

2015

XV Міжнародна науково-практична інтернет-конференція

30 червня – 1 липня 2015 р.

Проблеми та перспективи розвитку
науки на початку третього тисячоліття
у країнах Європи та Азії

Секції:

Біологічні науки

Географія та геологія

Державне управління

Екологія

Економіка

Історія

Математика

Мистецтво

Педагогіка

Політологія

Право

Психологія

Соціологія

Технічні науки

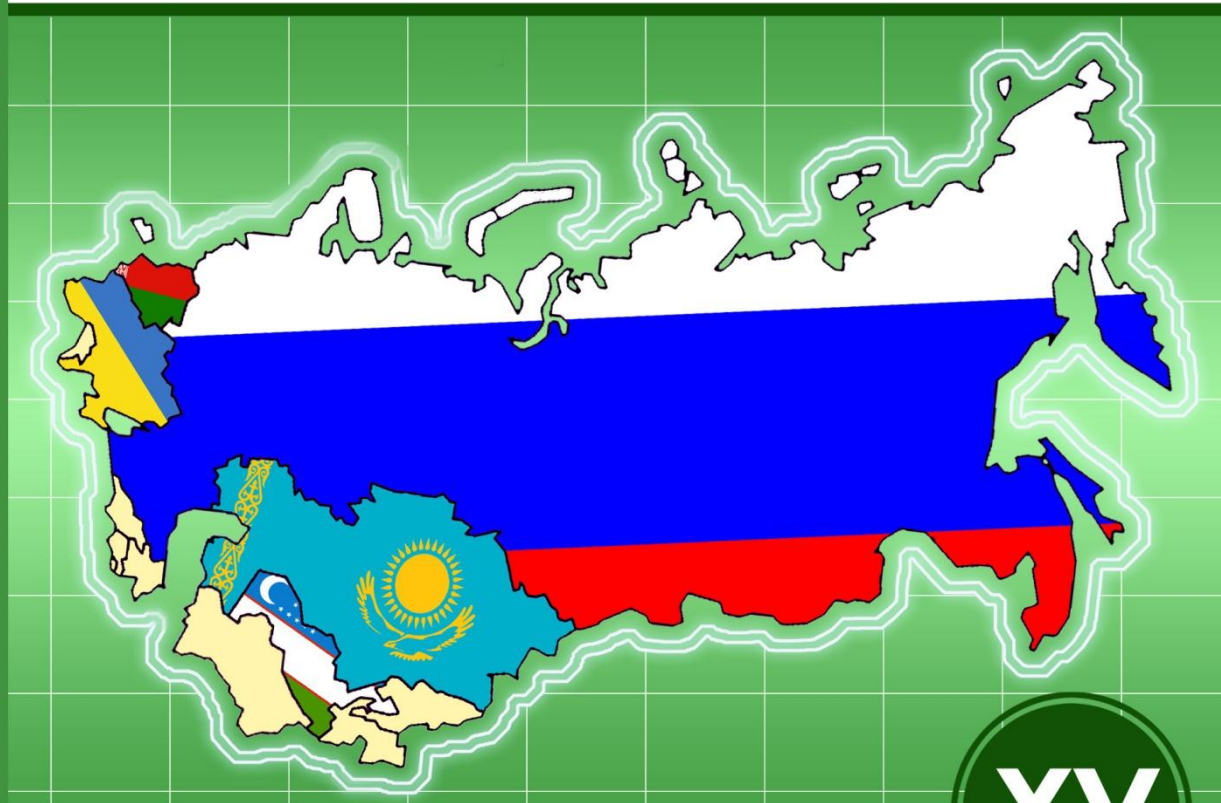
Сучасні інформаційні технології

Соціальні комунікації. Медіа.

Фізична культура та спорт

Філологічні науки

Філософія



Переяслав-Хмельницький
2015

XV

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Переяслав-Хмельницький державний педагогічний
університет імені Григорія Сковороди»

молодіжна громадська організація
«НЕЗАЛЕЖНА АСОЦІАЦІЯ МОЛОДІ»

студентське наукове товариство історичного факультету
«КОМІТЕТ ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРІЇ ТА СУЧАСНОСТІ»

МАТЕРІАЛИ

XV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
**«Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у
країнах Європи та Азії»**

30 червня – 1 липня 2015 р.

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ
«Переяслав-Хмельницкий государственный педагогический университет
имени Григория Сковороды»

молодежная общественная организация
«НЕЗАВИСИМАЯ АССОЦИАЦИЯ МОЛОДЕЖИ»

студенческое научное общество исторического факультета
«КОМИТЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ ИСТОРИИ И СОВРЕМЕННОСТИ»

МАТЕРИАЛЫ

XV Международной научно-практической интернет-конференции
**«Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в
странах Европы и Азии»**

30 июня – 1 июля 2015 г.

СБОРНИК НАУЧНЫХ РАБОТ

Матеріали XV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії» // Збірник наукових праць. – Переяслав-Хмельницький, 2015 р. – 237 с.

Материалы XV Международной научно-практической интернет-конференции «Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в странах Европы и Азии» // Сборник научных трудов. – Переяслав-Хмельницкий, 2015 г. – 237 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

В.П. Коцур,

доктор історичних наук, професор, дійсний член НАПН України,
ректор ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

В.П. Коцур,

доктор исторических наук, профессор, действительный член НАПН Украины, ректор ГВУЗ
«Переяслав-Хмельницкий государственный педагогический университет имени Григория Сковороды».

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

С.М. Рик – к.ф.н., доцент;
Я.О. Потапенко – д.і.н., професор;
Т.М. Боголіб – д.е.н., професор;
Г.Л. Токмань – д.п.н., професор;
Н.В. Ігнатенко – к.п.н., професор;
В.В. Куйбіда – к.біол.н., доцент;
В.А. Вінс – к.псих.н.;
Ю.В. Бобровнік – к.і.н.;

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

С.М. Рик – к.ф.н., доцент;
Я.О. Потапенко – д.и.н., профессор;
Т.М. Боголиб – д.э.н., профессор;
Г.Л. Токмань – д.п.н., профессор;
Н.В. Игнатенко – к.п.н., профессор;
В.В. Куйбида – к.биол.н., доцент;
В.А. Винс – к.псих.н.;
Ю.В. Бобровник – к.и.н.;

Члени оргкомітету інтернет-конференції:

Ю.В. Бобровнік,
А.П. Король,
Ю.С. Табачок.

Члены оргкомитета интернет-конференции:

Ю.В. Бобровник,
А.П. Король,
Ю.С. Табачок.

Упорядники збірника:

Ю.В. Бобровнік,
А.М. Вовкодав.

Составители сборника:

Ю.В. Бобровник,
А.М. Вовкодав.

СЕКЦІЯ: БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

**К.Т. Жуманов, К.Б. Бияшев, Б.К. Бияшев, А.Р. Сансызбай
(Казахстан, Алматы)**

**ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, ИЗОЛИРОВАННЫХ ИЗ СЕКРЕТА ВЫМЕНИ ПОРАЖЕННОГО
МАСТИТОМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА К АНТИБИОТИКАМ**

Введение. Опубликовано множество сообщений о применении антибиотиков при различных формах маститов крупного рогатого скота. Антибиотики отличаются между собой не только по степени и спектру антибактериальной активности, но и по характеру влияния на сам организм животного, и, в частности, на молочную железу коровы [1].

Несмотря на высокую эффективность антибиотиков *in vitro* по отношению к возбудителям маститов, приходится отметить, что *in vivo* они то и дело оказываются неэффективными, в связи с чем проблема лечения маститов в различных странах стала более острой. При применении антибиотиков возникает проблема резистентности микроорганизмов к этим препаратам.

Эта проблема в связи с расширяющимися масштабами использования антибиотиков стала в последние годы постоянно привлекать внимание ученых и международных организаций [2; 3].

Некоторые авторы считают, что при длительном воздействии антибиотиков на микроорганизмы последние приобретают способность адаптироваться к этим препаратам и затем передавать эту резистентность по наследству.

R. Brunner, U. Macher (1962) предполагают, что причиной резистентности является не адаптация возбудителей, скорее возникновение резистентной популяций мутантных микроорганизмов в результате действия антибиотиков [4; 5].

Сообщения T. Watanabe (1968) об инфекционной нехромосомной передаче резистентности видами *E. coli* другим видам микроорганизмов сделало решение этой проблемы еще более сложной [6; 7].

Видимо, под воздействием антибиотиков достигается в большинстве случаев не адаптация и повышение резистентности штаммов к антибиотикам, а подавление чувствительных, отбор и размножение устойчивых популяций.

Увеличение и накопление резистентных штаммов условно-патогенных микроорганизмов представляет опасность для людей при употреблении молочных продуктов от больных животных. Поэтому определенный интерес для нас представляет вопрос о резистентности и чувствительности возбудителей, изолированных из секрета вымени пораженного маститом крупного рогатого скота к антибиотикам и сульфаниламидам.

Материал и методики исследования. В наших исследованиях ставилась задача проверить чувствительность бактерий, выделенных из молока коров, больных клиническим и субклиническим маститом, к следующим антибиотикам: пенициллину, бициллин-5, тетрациклину, экмоновоциллин, стрептомицину, мономицину, неомицину, левомицетину, эритромицину.

Исследованию подвергалось 179 штаммов патогенных стафилококков, типированных фагами, 145 штаммов стрептококков, 69 культур кишечной палочки и 10 штаммов диплококков, выделенных от больных коров.

Чувствительность к антибиотикам проводилась согласно инструкции Министерства Здравоохранения РК. Стандартные диски изготовлены Московским заводом медпрепаратов №2, партия № 10168, срок годности до 1,2016 г.

На поверхность агара в чашках Петри наносился 1 мл 2-миллиардной взвеси испытуемой культуры (по бактериальному стандарту). Покачиванием чашки суспензия равномерно распределяли по всей поверхности среды. Избыток жидкости отсасывался при 37 °С. Затем на поверхность засеянной среды накладывали диски с антибиотиками. В каждой чашке испытывалось действие 4-5 антибиотиков. Чашки в перевернутом виде помещались в термостат на 24 часа при температуре 37°С и затем учитывались результаты.

Результаты исследования. Бактериологическому исследованию подвергнуто 1000 проб молока от 250 коров, в том числе из долей вымени клинически больных маститом – 150, субклиническим маститом – 298 и здоровых – 552. Из каждой пробы делался посев молока на МПА в чашках Петри, а также на солевой, кровяной агар и на среду Эндо.

Всего выделено 1061 культур микроорганизмов. Идентификацию выделенных культур бактерий проводили в соответствии классификатора Берджи (1984). Наши материалы показали, что основным возбудителями маститов у коров являются стафилококки 674 (63,5%) и стрептококки 239 (22,5%), кишечная палочка 109 (10,32 %), сальмонеллы 28 (2,64) и диплококки 11 (1,04%).

Таблица 1 Чувствительность к антибиотикам

	эритромицин	неомицин	мономицин	стрептомицин	тетрациклин	пенициллин	левомицетин
Стафилакокки	+	+	+	+	-	-	-
Стрептококки	+	+	+	+	-	+	+
E.coli	+	+	-	-	-	-	+
Сальмонелла	+	+	-	-	+	-	+
Диплококки	+	-	+	+	+	+	+

Из приведенных в таблице 1 материалов видно, что стафилакокки высокочувствительны и чувствительны к эритромицину (соответственно 60,0 и 36,6 случаев) и неомицину (66,6 и 21,6). Кроме того, стафилококки оказались достаточно чувствительны к мономицину и стрептомицину. Отмечалось резистентность к тетрациклину и пенициллину.

Стрептококки высокочувствительны и чувствительны к пенициллину (71,3 и 21,4), затем к эритромицину (65,5 и 18,3), достаточно чувствительны к стрептомицину, неомицину, мономицину и левомицетину, менее чувствительны к тетрациклину.

Штаммы кишечной палочки чувствительны к левомицетину (31,3 и 57,8%), эритромицину (53,1 и 19,9%), неомицину (21,1 и 46,3%) и нечувствительны к пенициллину.

Сальмонеллы высокочувствительны и чувствительны к левомицетину (31,3 и 57,8%), эритромицину (53,1 и 19,9%), неомицину (21,1 и 46,3%) и нечувствительны к пенициллину.

Диплококки чувствительны к большинству антибиотиков. Высокочувствительны к пенициллину (93,2%) и стрептомицину (88,0%).

Следует отметить, что стрептококки, стафилококки и кишечная палочка проявляли низкую чувствительность к антибиотикам тетрациклиновой группы.

Выводы. Подытоживая наши данные, нам хотелось обратить внимание на известную опасность бесцельного применения антибиотиков при лечении маститов и проводить терапию на основе данных бактериологического исследования и чувствительности к антибиотикам, что способствовало бы устранению в значительной степени факторов распространения через молоко и молочные продукты патогенных бактерий, имеющих значение в патологии человека.

Литература:

1. Гончаров В.П. Ветеринарное акушерство (гл. 3, с. 401-450). В учебнике «Акушерство, гинекология и искусственное осеменение с.-х. животных» / Под редак. Н.Н. Михайлова. - М.: ВО Агропром издат, 1990.
2. Гончаров В.П., Черепяхин Д.А. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных. - М.: Колос, 2004 (учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений по специальностям «Ветеринария» и «Зоотехния»).
3. Слободяник В.И., Варганов А.И., Конопельцев И. Г. Биосан при мастите у коров.//Актуал.пробл.ветеринарии. Барнаул, 1995. - с.186.
4. Bishof J., Streka J. Vysledky overovane v pripravku albadry plas pri lecbe mastitid v zapranlosti.// Veterinarst vi, 1985, 35,10.
5. Хилькевич Н.М. Профилактика и лечение мастита.// Ветеринария. 1982. - №4. - с.44.
6. Elad.D., Shigel N.V., Winkler N., Klinger I., Fuchs V. , Saran A., Faingold D. Feed contamination With Candido Cruscias a probable source of mycotis mastitisin dairy cows // E.Am.Veter. Med. Assn. 1995. vol.5207 - №5 - p.620-622.
7. Graft R.G., Finch J.M. Phagocytosis of streptococcus uberis by bevine mammary gland macrofages // Res. In veter. Sc. 1997.-vol. 62. - №1. - p. 7478.

Научный руководитель:

доктор ветеринарных наук Бияшев Кадыр Бияшевич.

**Ж.С. Жусупбеков, К.Б. Бияшев, А.Ж. Макбуз
(Алматы, Казахстан)**

ЭТИОЛОГИЯ МАСТИТА У ОВЕЦ

Введение. Овцеводство в Казахстане — наиболее древняя и развитая отрасль животноводства. В прошлом, да и сейчас, этому содействовало наличие здесь огромных площадей естественных пастбищ. Кроме того, овцы, в том числе и высокопродуктивные породы, выведенные уже в годы Советской власти,

отлично приспособлены для круглогодичного выпаса. Все лучшее, накопленное опытом народа, используется и сейчас.

Существенным экономическим тормозом в данной отрасли являются маститы овец, характеризующиеся воспалением тканей молочной железы [1].

Впервые данная патология была диагностирована и описана во Франции 1823 году как «гангренозный мастит» или «выменная болезнь». В последующие годы все авторы придерживаются в основном первоначального наименования и описывают подобные процессы заболевания вымени как «инфекционный» или «инфекционный гангренозный» мастит [2].

В Советском Союзе первые случаи заболевания овец инфекционным маститом, по данным Е.П. Миловзорова, были зарегистрированы в 1928 году в сельхоз товариществе «Маныч-Крупп», где из 1932 овец, привезенных из Германии, заболело 203. Это заболевание было зарегистрировано также в овцеводческих хозяйствах Ростовской области, Ставропольского края, Азербайджанской, Узбекской, Казахской союзных республик и Дагестанской АССР [3].

В некоторых овцеводческих хозяйствах воспаление молочной железы у овец доходит до двух и более процентов. Это заболевание наблюдается, как правило, после окота, достигая своего максимального развития с мая по июль месяцы. Болезнь также отмечают при выпасе овец на пастбищах, где много сухих колючих трав и неровный рельеф местности [4]. Экономический ущерб, наносимый маститами, складывается от снижения молочной, шерстной и мясной продуктивности заболевших животных, выбраковки овцематок и гибелью ягнят [5].

Цель работы. Изучение распространения и этиологии мастита у овец в хозяйствах Алматинской области.

Материал и методики исследования.

Работа проводилась в овцеводческом хозяйстве «Хабит» Енбекшиказахского района Алматинской области. Диагностировали заболевание клиническим осмотром молочной железы овцематок и лабораторными исследованиями молока и секрета.

Нами использовались следующие диагностические тесты: 1) проба с димастином. 2) проба мастидином, 3) проба отстаивания.

Молоко при маститах содержит повышенное количество лейкоцитов и в основном имеет щелочную реакцию. Действие мастидина и димастина основано на выявлении увеличенного количества лейкоцитов и изменений реакции (рН) молока. Цвет смеси при работе с *димастином*: 1) оранжевый, оранжево-красный (красно-оранжевый) - нормальная слабокислая реакция молока; 2) желтый - повышенная кислотность молока; 3) красный - сдвиг в сторону повышения щелочности; 4) алый, пунцовый, малиновый - повышенная щелочность.

При использовании *мастидина* цвет смеси при нормальной реакции (рН) молока светло-сиреневый, дымчатый, при кислой - почти белый, при щелочной - темно-сиреневый, фиолетовый.

Одновременно ставилась проба отстаивания: в конце доения из каждой доли отдельно выдаивалось в стерильные пробирки по 10 мл паренхимного молока. После 18-24 часового отстаивания на холоду (при 4-6°C) пробирки с молоком просматривались и определялось наличие осадка, его объем, характер и цвет, а также внешний вид плазмы и сливок. В молоке здоровых коров осадка не наблюдалось. Появление на дне пробирки беловатого осадка в виде плоского кружочка диаметром 3-5 мм указывало на заболевание подострым или хроническим серозным маститом.

Роль микробного фактора в этиологии мастита у овец изучена путём бактериологического исследования секрета от 56 здоровых, 76 больных субклиническим маститом и 48- клинически выраженным маститом овцематок, в соответствии с «Методическими рекомендациями по исследованию молока и секрета вымени коров» (М., 2000).

Результаты исследования. Распространение и формы проявления маститов у овец изучали среди лактирующих овцематок находящихся в хозяйстве «Хабит». Полученные данные приведены в таблице 1.

Метод исследования	К-во проб	Выявлено положительно реагирующих		Совпадение с пробой отстаивания		Несовпадение с пробой отстаивания	
		проб	%	проб	%	Проб	%
Проба отстаивания	530	43	8,0	43	100	-	-
Димастин	530	38	7,2	38	90,3	9	9,7
Мастидин	530	28	5,3	28	68,3	6	31,7

Приведенные данные показывают, что при выявлении скрытых форм маститов проба с димастином в основном совпадает с пробой отстаивания. Проба с мастидином совпадала с пробой отстаивания в 68,3% случаев, в тоже время в 59 пробах она дала положительный результат с молоком из здоровых долей.

Проба с реактивом димастин, наряду с простотой и доступностью применения для широкой практики, показала высокую диагностическую ценность. Поэтому при массовой проверке овцематок, на

наш взгляд, наиболее целесообразно применять пробу с реактивом димастин и пробу отстаивания, как наиболее объективные методы диагностики субклинических форм маститов.

В настоящее время нет единого мнения об этиологии мастита у овец. Ряд авторов считают, основным возбудителем мастита у овец гангренозный микрококк. Мы считаем такое утверждение ошибочным.

Основными этиологическими факторами возникновения мастита у овец являются кормление, содержание и эксплуатация маточного поголовья овец, а микрофлора является вторичным фактором, который усугубляет воспалительный процесс в молочной железе.

При бактериологическом исследовании 56 проб молока от здоровых овцематок микрофлору выявили лишь в 4 пробах, что составляет 7,1%. При исследовании секрета молочной железы от животных с клинически протекающим маститом, микрофлора выделена во всех 48 пробах, а при субклиническом мастите из 76 проб - выделена лишь в 64 случаях, что составляет 84,7% от общего числа проб.

Установили, что один и тот же микроорганизм может быть выделен из молока клинически здоровых овцематок и секрета больных субклиническим и клинически выраженном маститом. Следовательно, микроорганизм в зависимости от состояния, общей и локальной (молочной железы) резистентности может обусловить любую форму воспаления.

Выводы:

- субклинический мастит встречается в 3-4 раза чаще, чем клинически выраженный;
- бактериологическими исследованиями установлено, что у клинически здоровых овцематок из секрета молочной железы выделена микрофлора в 7,1%, при субклиническом мастите в 84,7% и при клинически протекающем мастите во всех пробах;
- основными этиологическими факторами мастита у овец на наш взгляд являются факторы, снижающие резистентность молочной железы и организма в целом, на фоне которых проявляют свое действие патогенная и условно-патогенная микрофлора.

Литература:

1. Исайкина, Е.Ю. Диагностика и лечение субклинического мастита стафилококковой и стрептококковой этиологии крупного рогатого скота/ Н.А. Сивожелезова, О.Л. Карташова, Е.Ю. Исайкина. Методические рекомендации. Оренбург, 2002. - 14 с.
2. Романенко, В.Г. Изучение этиологии мастита у овец и разработка мер борьбы с ним. Болезни овец и коз/ В.Г. Романенко. М., 1955. - С. 62-65.
3. Гусейнов Э.М., Шабанов Ш.Б., Гасанова К.Б. Диагностика и профилактика скрытого мастита //Овцеводство. №2. 1993, с. 37-38.
4. Рустамов И.С. Новое в лечении овец, больных маститом //И.С. Рустамов// Материалы Российской научно-технической конференции. – Оренбург, 2000. С.7-8.
5. Perdigon, G Immune system simulation by probiotics IG.Perdigon, S. Alvarez, M. Rachid, G. Aguero, N. Gobbato/J. Dairy science 1995, - 78(7). - P. 1597-1606.

Научный руководитель:

доктор ветеринарных наук, профессор Макбуз Аманжол Жасбилимович.

**Петро Ірха, Ольга Ірха,
Станіслав Поселюжний, Анна Жовтонога, Вікторія Машталер
(Чортків, Україна)**

ВПЛИВ ЗВУКУ НА ЛЮДСЬКИЙ ОРГАНІЗМ

Вступ. Серед фізичних чинників, які негативно позначаються на здоров'ї людини, найвпливовішим є звуковий шум. Природа ніколи не була безмовною, вона – безшумна. Звук – один з найстародавніших її проявів. Але все-таки в природному середовищі переважали звуки шелестіння листя, дзюрчання струмка, легкий плескіт води і шум прибою, які завжди приємні людині – вони заспокоюють, знімають стреси.

Проте внаслідок винахідливості, діяльності “цивілізованої” людини звучання голосів природи стає все більш рідкісним, зникає зовсім або заглушується промисловими, транспортними та іншими шумами. Вона сприймає його як неприємні, небажані звуки, що заважають нормально існувати.

Члени фізичного гуртка, опрацювавши літературу та матеріали інтернету виявили, що шум навіть малої інтенсивності призводить до зниження працездатності, гостроти слуху, зміни функціональних можливостей кори головного мозку, серцево-судинної та центральної нервової систем. Шум діє на людину збуджуючим чином, спричиняючи виділення в кров великої кількості гормонів, що викликає почуття страху, небезпеки, агресії тощо. Людське вухо сприймає звуки від 16 до 20 000 Гц. Людина сприймає коливання різної частоти як звуки різної висоти. Про висоту ж звуку, який видає людський голос, можна говорити, судячи зі співу знаменитостей. Так, наприклад, сопрано неперевершених Соломії Крушельницької, Євгенії Мірошніченко видавало звуки в діапазоні 250—1000 Гц, мецо-сопрано Ніни Матвієнко — 200—900 Гц, тенор Миколи Баскова — 130—500 Гц, баритон Мусліма Магомаєва, Володимира Гришка — 100—400 Гц, бас Федора Шаляпіна, Анатолія Мокренка — 80—350 Гц.

Як відомо, звуки можуть впливати на живі організми по-різному і незвичайно. Ще древній лікар

Асклепій успішно застосовував для лікування багатьох хвороб музику і співи. Одні й ті самі звуки можуть по-різному впливати на людей. Велику роль відіграє при таких впливах поєднання звуків, їхня гармонійність і ритм. Був проведений один цікавий експеримент. 120 матерів, що годували немовлят грудьми, були поділені на дві групи. Одні з них слухали класику, а інші - джаз і поп-музику. У класичній групі кількість молока у матерів збільшилась на 20-100 відсотків, у любителів сучасної музики молока зменшилося майже наполовину.

Лікувальна дія музики відома в Україні з давніх-давен. За переказами, козаки-запорожці сідали навколо пораненого побратима й виспівуванням певних звуків спиняли кровотечу, прискорювали загоєння ран. Музичну терапію застосовують і сучасній медичній практиці.

Результати дослідження та їх обговорення

Членів фізичного гуртка зацікавила проблема «Як впливає музика на людину, а саме: чи можна регулювати за допомогою звуків і музики ритм серцевих скорочень - пульс?» До досліджень залучались 60 студентів-першокурсників. Дослідження проводились двічі. У першому випадку вимірювали пульс студентів після кількоххвилинного прослуховування швидкої, ритмічної музики. А в другому – після прослуховування повільної. В обох дослідах порівнювались пульси після музичного релаксу із нормальним пульсом студента. Результати досліджень оформили діаграмно.

Із діаграм видно, що чим швидша музика, тим швидше б'ється серце; чим повільніша музика, тим повільніший ритм серцевих скорочень. Зокрема, вашій увазі пропонується порівняльна характеристика нормального пульсу студентів із їхнім пульсом після прослуховування музики. Після прослуховування швидкої, ритмічної музики пульс прискорився від 60-78 ударів за хвилину до 80-96 у 72% студентів. А після прослуховування повільної - знизився від 60-78 до 55-62 у 68% респондентів..

Висновки. Отже, що чим швидша музика, тим швидше б'ється серце; чим повільніша музика, тим повільніший ритм серцевих скорочень. Повільніше серцебиття заспокоює мозок. Тому музику можна назвати «природним миротворцем».

Рекомендації щодо збереження здоров'я в умовах використання звукового фону під час людської діяльності.

Музика здатна зменшувати частоту хвиль мозку.

Прослуховуючи музику в домашніх умовах, в гуртожитку чи коледжі, можна створити динамічний баланс між більш логічною лівою та більш інтуїтивною правою півкулями мозку. Музика Моцарта чи бароко, яка звучить упродовж 10—15 хв, організує вашу свідомість і підвищить рівень розумової організації.

Музика впливає на дихання.

Воно ритмічне. Зазвичай ми робимо 25—30 вдихів на хвилину. Більш глибокий повільний ритм дихання є оптимальним, заспокоює, контролює емоції, супроводжується глибшим мисленням. Зменшуючи темп музичних творів чи прослуховуючи спокійнішу музику, можна поглибити дихання, дати можливість заспокоїтися мозку.

Музика знижує м'язове напруження й підвищує рухливість і координацію тіла.

Через автономну нервову систему слухові нерви з'єднують внутрішнє вухо з м'язами тіла. Отже, сила, гнучкість і тонус м'язів залежать від звуку й вібрації. Дослідження засвідчили, що музика допомагає координувати рухи тим, хто виконує фізичні вправи. Вона ж значно покращує настрій. Ритм і точність рухів дуже залежать від ритму і темпу музичного твору.

Музика змінює сприйняття часу.

Ми можемо вибрати музику, яка «прискорює» чи «уповільнює» наші дії. Різка музика, наприклад, марш, може прискорювати крок. Класична музика і музика в стилі бароко проковує уповільнену поведінку. Музика високого романтизму чи сучасні оркестри допомагають пом'якшити напружену атмосферу. У деяких випадках така музика може змусити час зупинитися. З іншого боку, в лікарні чи поліклініці, де хвилини здаються годинами, яскрава музика може прискорити перебіг часу.

Музика може покращити пам'ять і сприяти в навчанні.

Виконання вправ під музику покращує наш стан і тонус. Це саме стосується навчання. Прослуховування легкої фонові музики допомагає деяким людям сконцентруватися. Але може й відвернути увагу інших. Якщо слухати музику в стилі бароко під час навчання, можна покращити пам'ять, запам'ятовування нових та іноземних слів, а також віршів.

Інколи музика розсіює увагу, сприяє травмам.

Ви любите похитувати головою у такт улюбленої пісні? Будьте обережними: адже якщо ви віддаєте перевагу швидкій музиці, ця звичка може привести вас у травматологічний пункт. Виявилось, крутити голову під музику дуже небезпечно. Середній темп улюблених композицій «трясунів» — 140 ударів на хвилину. І якщо людина повертає при цьому голову більш ніж на 75 градусів, їй «світить» легка травма, а також головний біль і запаморочення. При вищому темпі й більшому діапазоні рухів ушкоджується шия. Далі — гірше: ушкодження мозку і струси.

Література:

1. Боєчко В.Ф. Деякі теоретичні аспекти медичної і біологічної фізики / Боєчко В.Ф – Чернівці: 2008. - 237 с.
2. Ємчик Л.Ф., Кміт Я.М. Медична біофізика. навч.посіб.
3. Гігієна з основами екології: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів I-II рівнів акредитації / І. І. Нікберг, І. В. Сергета, Л. І. Цимбалюк ; за заг. ред.: І.І. Нікберг. – Київ: Здоров'я, 2001 .– 503 с.: рис., табл. - Бібліогр.: с.501-503.

4. В.С.Джигирей Екологія та охорона навколишнього природного середовища: навч. посіб. – 4-те вид., – К. Знання, 2009 - 205 с.

**Аноржон Маткаримова, Эльвира Латыпова, Шамшод Шарипов
(Ташкент, Узбекистан)**

ДОРИВОР ТИРНОҚГУЛ (*CALENDULA L.* ЎСИМЛИГИНИНГ ДОРИВОРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ТИББИЁТДА ҚЎЛЛАНИЛИШИ

Республикамизда инсон саломатлигини сақлаш ва уни муҳофаза қилишга катта эътибор берилмоқда. Инсонлар саломатлигини тиклашда шифобахш ўсимликларнинг роли беқиёсдир.

Доривор ўсимликлар халқ табобатида қадимдан турли касалликларни даволашда кенг миқёсда қўлланиб келинган шифобахш воситадир.

Ўсимлик хом-ашёларидан тайёрланган дори-дармонларга бўлган талаб йилдан-йилга ортиб бормоқда. Дарҳақиқат, шундай экан, бу талабни тўлиқ қондириш учун ўсимлик бойликларидан тўғри ва оқилона фойдаланишга, улардан кўпроқ дори-дармонлар тайёрлашга эътибор бериш керак.

Доривор ўсимлик бойликларидан тўғри ва оқилона фойдаланмаслик, уларнинг биоэкологик хусусиятларини ҳисобга олмаслик, уларни йиғиб олишни белгиланган муддатда ўтказмаслик, ўсимлик турларининг йўқолиб кетишига ва уларнинг қайта тикланишига катта иқтисодий ва социал зарар келтиради. Шу сабабли шифобахш ўсимлик хом-ашёларини тайёрлашда илмий асосда ишлаб чиқарилган тадбир ва қоидаларга тўлиқ амал қилиш зарур.

Республикамизнинг ижтимоий-иқтисодий ривожланиши, халқимизнинг турмуш даражасининг юксалиши аҳолига сифатли тиббий хизмат кўрсатиш, тиббиёт соҳасида олиб борилаётган кенг миқёсдаги ислохотлар билан боғлиқ.

Доривор ўсимликларнинг кўплари илмий томондан ўрганилиб, тиббиётда кенг қўлланилмоқда. Ана шундай шифобахш ўсимликлардан бири доривор тирноқгул (*Calendula L.*) ўсимлиги ҳисобланади.

Тирноқгул (*Calendula L.*) ўсимлиги Ўзбекистонда кенг тарқалган доривор ва манзарали ўсимликлардан бири ҳисобланади [4, 176 б.].

Доривор тирноқгул *Calendula officinalis L.* Қоқиўтдошлар-Asteraceae оиласига мансуб, бўйи 30-50 (баъзан 60) см га етадиган бир йиллик ўт ўсимлик. Илдизи шохланган ўқ илдиз. Пояси, тик ўсувчи, асос қисмидан бошлаб шохланган, қиррали бўлиб, юқори қисми безли туклар билан қопланган. Барги оддий, бандли тескари тухумсимон, сертук, пояда кетма-кет жойлашган. Поянинг юқори қисмидаги барглари бандсиз, тухумсимон ёки ланцетсимон, гуллари саватчага тўпланган. Гуллари сарик ёки тук сариқ рангда, саватчага тўпланган. Саватчанинг ташқи тилсимон гуллари – уруғчи, мева тугадиган, ичкиси-найчали қўш жинсли. Тўпгулининг катталиги парваришга, тупроқ унимдорлиги ва иклим шароитларига боғлиқ. Ўсимликнинг пойчасидаги бахмалсифат туклар куёш нури тушган пайтларда ёпишқоқ хусусиятга эга бўлади. Меваси пистача, улар қушнинг тирноғига ўхшаб ичкари томонга қайрилган бўлади, шу сабабли ҳам бу гулни тирноқгул ёки қуштирноқ деб айтилади. У май-сентябр ойларида гуллади ва пишади. Ўсимлик қийғос гуллаганда саватчалар бандсиз қирқиб олинади ва салқин ерда қуритилади.

Тирноқгулнинг дориворлик хусусиятларини XII асрданоқ билишган. XVI асрдан бошлаб тирноқгулдан дамламалар тайёрлаб, турли касалликларни даволашда ишлатила бошланган [2, 175 б.].

Қадимдан кўпчилик давлатларда халқ табобатида тирноқгул турли касалликларни даволашда ишлатилган.

Халқ табобатида ички касалликлар жигар, ошқозон-ичак, рахит, сариқ ва тери касалликларини турли усулда тайёрланган дамламалар билан даволанган. Тери касалликлар фрункул, сўгал, қадоқларни даволашда ишлатилган.

Полшада эса тирноқгулдан тайёрланган дамламалардан жигарнинг турли касалликларини даволаганлар.

Бразилияда тирноқгулдан рак касаллигини даволашда кенг қўлланилади.

Тирноқгулдан тайёрланган тиндирма аёлларнинг климакс давридаги қон босимини меъёрига келтирадиган ишончли даволардан ҳисобланади.

Халқ табобатида тирноқгулдан йирингли яраларни даволашда, оғриқни қолдириш мақсадида ишлатилган [3, 176 б.].

Тирноқгул Ўзбекистоннинг ҳамма вилоятларида манзарали ўсимлик сифатида ўстирилади. Табиий шароитида Ўрта денгиз бўйи мамлакатларида ўсади. Манзарали ўсимлик сифатида СНГ нинг Европа қисмида, Кавказ ва Ўрта Осиёда экиб ўстирилади.

Фарангистонда бу ўсимлик гулларида яра жароҳатларини битирадиган, одамни терлатадиган восита тарзида кенг фойдаланилади. Хинд табобатидан уни одамни қувватга киргизиб, тетиклаштирадиган дори сифатида буюрилади.

Тирноқгул ёввойи ҳолда Жанубий Европа олд Осиё ва Яқин Шарқ мамлакатларида ўсади. Тирноқгул қадим замонлардан бери манзарали гул сифатида маданий равишда экиб ўстирилади. Тирноқгулнинг гул қисми шифобахш ҳисобланади [3, 176 б.].

Тирноқгул халқ табобати амалиётида кенг қўлланилади. Ўсимликнинг гул саватчалари асосида тайёрланган дамламалари жигар, талоқ, меъда ва ичак касалликларини даволашда ишлатилади. Тирноқгул гулларида тайёрланган дамламалардан киши бадани куйганда, совуқ урганда, турли

яраларда (хўппоз, чипқон, кўзикўк, сузлогич, чипқон, хасмол ва бошқа), созан, жомча, бозилатма (компресс) қилинади. Ушбу дамлама билан оғиз бўшлиғи касалланганда чайилади ёхуд ғар-ғара қилинади.

Булардан ташқари тирноқгулнинг спиртли тиндирмаси оғиз бўшлиғи касалликларида (чайиш), шунингдек аёлларга хос касалликларда, гинекологик амалда бачадон бўйин эрозиясида, трихомонадли кольпитда фойдаланилади. Тирноқгул доривор воситалари меъда яраси, баъзида ўт ҳайдовчи омил сифатида тавсия этилади.

Тирноқгул гуллари саноат миқёсида қадоқланган ҳолда чиқарилади, у бир қатор йиғма чойлар таркибига киритилган [4, 365 б.].

Уй шароитида тирноқгул гулларида дори-дармон тайёрлаш учун оғзи ёпиладиган, ҳароратга чидамли идишдаги 2 стакан қайноқ сув устига тирноқгул маҳсулотидан 2 чой қошиқ солиб, 15 минут давомида дамлаб қўйилади. Сўнгра дамлама доқада сузилади. Дамламадан кунига 4 маҳалдан ярим стакандан ичилади. 400 г қайноқ сувга 20 г майдаланган гулдан солиб, 10 минут давомида қайнатилади. Қайнатма совуғач сузиб олинади. Ундан кунига 1 ош қошиқдан уч маҳал ичиш тавсия этилади. Доривор ўсимликларнинг кўплари илмий томондан рганилиб, тиббиётда кенг қўлланилмоқда.

Тирноқгул ўсимлиги учун мўътадил иқлим ва намлик етарли бўлса ўсиш яхши натижа беради, яхши ривожланиши, ундан сифатли ва мўл тўпгуллар етиштириш мақсадида уларни ўғитлаш, суғориш муддатларини тўғри белгилаш, зараркунанда ва бегона ўтларга қарши курашга эътиборни қаратиш лозим бўлади [5, 160 б.].

Шулардан келиб чиқиб ана шундай доривор ўсимлик тирноқгул ўсимлигини доривор, манзарали ўсимлик сифатида экиш ва етиштириш мақсадга мувофиқдир.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Холиқов К. //Ўзбекистоннинг жанубидаги доривор ўсимликлар. – Т.: Мехнат, 1992. - 76 б.
2. Холматов Х.Х., Ахмедов У.А., Холматов Р.Х. // Сабзавот, мева ва зиравор ўсимликлар овқатми ё дорими. – Т.: EXTREMUM PRESS, 2011. 175 б.
3. Зоҳидов Ҳ. //Шифо хазинаси. –Т. Мехнат, - 2000. - 176 б.
4. Холматов Х.Х. //Доривор ўсимликлар. - Т: Ибн Сино, 1994. - 365 б.
5. Набиев М. Сабзавот резавор мевалар, зираворлар хосияти. – Т.:Мехнат, – 1990. - 160 б.

Научный руководитель:

кандидат биологических наук . Маткаримова Аноржон Абдукаримовна.

СЕКЦІЯ: ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЛОГІЯ

Меруерт Мусабаева, Айнара Кабиева, Қалдаш Қалжанова, Жахангир Османов
(Астана, Қазақстан)

КӨЛДЕР ГЕОЖҮЙЕСІН ЗЕРТТЕУДЕГІ ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕМЕНІҢ ҒЫЛЫМИ-ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕМЕСІ

Лимнология – құрлықтағы су айдындарын, олардағы физикалық, химиялық және биологиялық үрдістерді зерттейтін ғылым [5]. Лимнологияның ғылыми негіздерін ХІХ ғасырда швейцар ғалымы Ф. Форель еңбектерімен қаланған. Бұл ғылымда гидрология, гидрофизика, гидрохимия, гидробиология, геоморфология және т.б. ғылымдардың зерттеу әдістері пайдаланылады.

Лимнология су айдындарының қазаншұңқырлары мен жағалауларының құрылысы мен дамуын, олардың термикасын, судың физикалық және химиялық қасиеттерін, су режимінің ерекшеліктерін, су деңгейі мен балансын, гидрохимиялық қасиеттерін, жануарлар мен өсімдіктер әлемін зерттейді. Қазіргі кезде лимнология ұғымымен қатар, көлтану немесе көл гидрологиясы терминдері де қолданылады.

Көлдер дамуының заңдылықтарын және лимножүйелердің қызмет ету ерекшеліктерін, антропогендік әсер етудің зардабынан туындаған өзгерістерді зерттеу; су айдындарын рационалды пайдалану жолдарын жасау, сонымен бірге көлдерді тіркеу және кадастрлық бағалау [6] қазіргі лимнологияның негізгі бағыттары болып табылады. Көлдер бай табиғи ресурстарға ие – су, биологиялық, минералдық, рекреациялық, энергетикалық, ақпараттық ресурстар. Беларусь ғалымдары Б.П. Власов және О.Ф. Якушко, Г.С. Гигевичтерің «Озера Беларуси» атты еңбегінде ресурстардың қоры мен сапасын бағалау, рационалды пайдалану бағыттарын анықтау және көлдерді ластану мен сарқылуынан қорғау табиғатты пайдалану мен табиғи ортаның экологиялық тұрақтылығын сақтаудың маңызды міндеттерінің бірі екендігі айтылады [7].

Лимнология ғылымының зерттеу нысаны құрлықтағы су айдындары (көлдер, су қоймалары, тоғандар) болып табылады. **Көл** — тікелей теңізбен қосылмаған құрлықтар өңіріндегі суға толы дербес [8] табиғи пайда болған су айдыны, гидросфера бөлігі [9].

Қазақстан көлдері туралы алғашқы деректер Геродоттың «Тарих», Страбонның «Геогеография» еңбектерінде аталған, және де Птолемейдің, қытай саяхатшылары Чжан Цян және Сюань-Цзанның жасаған карталарында Қазақстан көлдері мен өзендері алғаш бейнеленген. Бұдан кейінгі қазақ жерінің көлдерін И.Муравин, А.И.Бутаков, Г.С.Карелин, И.В.Мушкетов, А.Н.Краснов және Л.С. Берг зерттеген. ХІХ ғ. соңы мен ХХ ғ. басында П.Г.Игнатов Теңіз-Қорғалжын көлдерінің гидрофизикасы мен ихтиофаунасына сипаттама берген.

Көлдерді зерделеудің даму кезеңдері адамзат қауымының балық шаруашылығын игеру мен тұз өндіру, су көлігі мен гидроэнергетикалық ресурстарының кеңінен дамуы және т.б. қажеттіліктері мен сұраныстарының дамуына негізделген.

Қазақстанда өткен ХХ ғасырдың 50-шы жылдарынан бастап су қоймаларын зерттеу жұмыстары кең көлемде жүргізіле бастады. Қазақстанның көлдерін зерттеуге экспедициялық зерттеулер баға жетпес үлес қосты. Бұл тұрғыда маңызды жұмыстар 1954-56 жылдары А.П. Богородицкийдің басшылығымен жүргізілген Мемлекеттік Гидрологиялық Институт экспедициясы тарапынан жасалынды. 1954 жылдан бастап Қазақстанның көлдері Г.Г. Муравлевтің басшылығымен әл-Фараби атындағы ҚазҰУ-нің физикалық география кафедрасының ғалымдарымен зерттелді. 1957 жылдан бастап Қазақстан Республикасы Білім және Ғылым Министрлігі География Институты мекемесінің қызметкерлерімен – Т.Р. Омаров, Е.А. Казанская, Т.М. Трифонова, П.И. Кравченко - жүргізілсе, ал 1963 жылдан П.П. Филонцевтің басшылығымен жүзеге асырылды. Зерттеу жұмыстарын жүргізу қажеттілігі тек қана су шаруашылық шараларды өткізу, гидроэнергетикалық ресурстар мен қорғаныс қабілетін нығайту үшін ғана емес, сонымен қатар халық шаруашылығының барлық түрлерін көтеру үшін туындады.

Қазақстанның солтүстік, орталық және оңтүстік-шығыс аудандарында орналасқан көлдер суының химиялық сипаттамалары белгілі жұмыстарда баяндалған (Б.А. Беремжанов, 1968 ж; А.И. Мун және А.Б. Бектуров, 1971 ж.). Атыраулық көлдер суының химиялық көрсеткіштері туралы жеке мағлұматтар ең бірінші рет 1960 жылдары (Б.А. Беремжанов, А.И. Ибрагимов, П.П. Филонцев, Т.Р. Омаров) және 1980 жылдары (Н.А. Амиргалиев, Н. Елибаев) белгілі болды. 1980 жылдары Орталық Қазақстанның көлдеріне толық зерттеу жұмыстары жүргізілді (В.А. Лёзин). Қазақстан территориясындағы су ресурстары жайлы 2008 жылғы С.Д. Тюменевтің еңбегі зор. Қызылорда облысы көлдері жайлы мағлұматтар көлдік-тауарлық балық шаруашылығын құру мақсатында Е.В.Федоров, Н.С.Бадрызлова, С.Ж.Асылбекова, З.К.Ермаханов, С.К.Койшибаеваның еңбегінде баяндалған [10].

Су жинау алабы – қандай да бір өзен, көл немесе теңізге жер беті сулары жиналатын аумақ [11].

Геоэкология – географиялық ортаны, сонымен қатар оны құрайтын табиғи және табиғи-антропогендік геожүйелерді зерттеумен айналысатын география ғылымының саласы. Бұл ұғымды неміс ғалымы К.Троль енгізген. Геоэкологияның басты мақсаты табиғатты тиімді пайдалану, қоғамның тұрақты дамуы және оның қоршаған ортамен әрекеттесуін оңтайландырудың теориялық негіздерін, ұстанымдарын және нормативтерін жасау болып табылады [12].

Геоэкологияның зерттеу нысаны географиялық қабықтың бір бөлігі ретіндегі адамзат әрекетімен өзгеріске ұшыраған географиялық орта, яғни геожүйе болып табылады.

Геожүйе – географиялық қабықтың өзара байланысқан және өзара әрекеттесетін құрамдас бөліктерінің біртұтас географиялық құрылымы. [13].

Геожүйелік тәсілдеме – зерттеу нысаны табиғат ортасының элементі ретінде, сонымен бірге геожүйе ретіндегі алаптың аумақтық шегіндегі көпфункционалды су пайдалану үрдістеріндегі өндіруші күштердің элементі ретінде географиялық әдістермен зерделенетін ғылыми ізденушіліктің жүйелік-бағытталған әдістемесі [14]. Бұл салада шетелдік ғалымдар В.Б.Сочава, Д.Л.Арманд, З.С.Преображенский, Н.А.Гвоздэцкий, А.Ю.Ретеш өз үлестерін қосқан.

Алап дегеніміз интегралды табиғи-шаруашылықтық геожүйе. Себебі ол табиғи, экономикалық және әлеуметтік-демографиялық үдерістер өзара байланысқан табиғат пен қоғамның әрекеттесу алаңы болып табылады. Сондықтан да аумақтық жоспарлау міндеттерін шешуде геожүйелік-алаптық тұжырымдаманы қолданған тиімді. Көптеген физгеографтар, олардың қатарында – В.Б. Сочава [15], В.Н. Солнцев [16], В.С. Михеев [17], К.М. Джаналеева [18], Ф.Н. Мильков [19], Л.М. Корытный [20] және т.б. геожүйелік-алаптық тәсілдемені табиғи ортаны дифференциациялаудың жетекші құрамдас бөлігі ретінде қарастырады.

Ресурс балансын талдау мен есептеуде алаптық тәсілдемені қолдану ландшафт геохимиясына негізделеді. Ландшафт геохимиясының негізі салушы Б.Б. Полюнов геохимиялық ландшафттарды [21] динамикалық тұрғыда ағындармен (соның ішінде су ағынымен) байланысқан жер беті бөлігі ретінде қарастырған.

Г.М. Джаналееваның берген анықтамасы бойынша, ішкі континенттік қазаншұңқырлардағы өзен алабының **геожүйесі** дегеніміз бір литогенді негіз бен бір бағыттағы географиялық ағын жағдайында қалыптасатын, зат пен энергияның вертикальды және горизонтальды ағындарының тұтастығымен біріккен парагенетикалық табиғи-аумақтық кешендер [22].

Геолімножүйелер (көлдік геожүйелер) – біртұтастығы шаруашылықта пайдаланылуымен және басқарылуымен шартталған, тура және кері байланыстармен анықталатын табиғи аквальды және аумақтық кешендер элементтері. Кеңістіктік тұрғыда көлдік геожүйелер көлдер мен олардың маңайындағы аумақтар арқылы (су жинау алабы, әкімшілік аудан) сипатталады [23]. Б.П.Власов, И.А. Мысливец, П.С. Лопух, И.И.Кирвель, Н.В. Гагина, Н.Д. Грищенковалар көлдік геожүйе мәселесін әкімшілік аудандар шегінде зерттеген.

Көлдік геожүйелер – құрамына көл алаптары кіретін табиғи аквальды және аумақтық кешендерді қамтитын интегралды геожүйе. Оның біртұтастығы тура және жанама байланыстарымен айқындалады, оның ішінде көлдік геожүйенің және оның ресурстарының шаруашылықтық пайдаланылуы мен оларды басқарумен айқындалады. Осындай геожүйелердің табиғи-ресурстық әлеуеті көлдердің олардың, сонымен бірге айналасындағы аумақтардың ұзақ уақыт бойындағы эволюциясы нәтижесінде жиналған кешенді табиғи-ресурстық әлеуеті ретінде қарастырылады [4].

М. Голубчиктің «Теория и методология географической науки» еңбегінде геожүйе деген ұғымға келесідей анықтама берілген: геожүйе – табиғат, халық және шаруашылықтың тығыз қарым-қатынасы мен өзара әрекеттесуде қалыптасатын салыстырмалы біртұтас аумақты құрылым. Оның тұтастығы геожүйенің жүйешіктері арасында дамып жататын тура, кері және өзгерген байланыстармен анықталады [24]. Яғни біздің зерттеу нысанымызға өзеннің өзі емес, оның су жинау алабында орналасқан көлдер мен оларға қарасты аумақтар жатады.

Әдебиет:

1. Программа интегрированного управления водными ресурсами и повышения эффективности водопользования республики казахстан до 2025 года. Астана, 2006 г.
2. Водные ресурсы Казахстана в новом тысячелетии, 35 стр.
3. Кертешев Т.С. Водно-болотные угодья Казахстана: роль, проблемы и перспективы., 2 стр
4. Власов Б.П., Витченко А.Н., Гагина Н.В., Грищенкова Н.Д. Геоэкологическая оценка природно-ресурсного потенциала озерных геосистем. Методическая рекомендация. – Мн.: БГУ, 2012 г.
5. География. Современная иллюстрированная энциклопедия. — М.: Росмэн. Под редакцией проф. А. П. Горкина. 2006.
6. Якушко О. Озероведение. География озер Белоруссии. – Мн.: Высшая школа, 1981
7. Власов Б.П., Якушко О.Ф., Гигевич Г.С., Рачевский А.Н., Логинова Е.В. Озера Беларуси: Справочник. – Мн.: БГУ, 2004 г., 3 стр
8. Мұнай және газ геологияы терминдерінің орысша-қазақша түсіндірме сөздігі. Жалпы редакциясын басқарған Қазақстанға еңбегі сіңген мұнайшы-геологтар Т.Н. Жұмағалиев, Б.М. Қуандықов, 2000 жыл. – 328 бет
9. Спиридонов А. Четырехязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии. — М.: Советская энциклопедия, 1980. — С. 296. — 703 с
10. Таиров А.З. Көлдер экожүйесін зерделеу және оңтайландыру мәселелері М.: Советская энциклопедия. Под редакцией Е. А. Козловского. 1984 1991
11. А.Н.Витченко, Геоэкология, курс лекция. – Мн, 2002 г.
12. Географический энциклопедический словарь. Понятия и термины. 1988. с.64
13. Геосистемный подход к решению региональных водно-ресурсных проблем. КОРЫТЫЙ Леонид Маркусович
14. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. — Новосибирск: Наука СО, 1978. — 319 с.
15. Солнцев В.Н. Системная организация ландшафтов: проблемы методологии и теории. – М: Мысль, 1981. – 224 с.
16. 1981. – 224 с.

17. Михеев В.С. Ландшафтно-географическое обеспечение комплексных проблем. – Новосибирск: Наука СО, 1987. – 95 с
18. Г.М. Джаналеева Теоретические и методологические проблемы географии. – Астана, 2008 г. – 225 с.
19. Мильков Ф. Н. Физическая география: учение о ландшафте и географическая зональность. — Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1986. — 224 с.
20. Корытный, Л.М. Бассейновая концепция в природопользовании. – Иркутск: Изд-во Института географии СО РАН, 2001. – 163 с.
21. Польшов Б. Б., Геохимические ландшафты, в кн.: Избр. труды, М., 1956
22. К.М. Джаналеева, Ж.О. Озгелдинова. Применение геосистемно-бассейнового подхода в изучении Бассейна реки Сарысу. Вестник КазНТУ №3, 2014
23. Гагина Н.В., Федорцова Т.А. Методы геоэкологических исследований. / Н.В. Гагина, Т.А. Федорцова. Мн., БГУ 2002. – 98 с
24. Голубчик М. М., Евдокимов С. П., Максимов Г. Н., Носонов А. М. Теория и методология географической науки: учеб. Пособие для вузов М.: Изд-во ВЛАДОС, 2005.

Научный руководитель:

доктор географических наук Мусабаева Меруерт Насурлаевна.

СЕКЦІЯ: ЕКОЛОГІЯ

Майра Туралина, Гульзат Ораз
(Тараз, Казахстан)

ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ХОДЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА

Оценка воздействия на окружающую среду, так же как экологический аудит направлены на поиск, анализ и ранжирование путей предупреждения и сокращения воздействия на окружающую среду. При проведении оценки воздействия на окружающую среду и экологическом аудите обычно применяются методики поддержки принятия экспертных решений [1], дополняющие и корректирующие расчетные методы. Указанные методики можно использовать на самых разных стадиях: для оценки уровня потенциальной опасности объекта, выбора необходимого варианта, идентификации возможных воздействий, описания среды, которая может подвергнуться воздействию, предсказания и оценки значимости воздействий, документирования накопленной информации. Вместе с тем, не существует никакой «универсальной» методики, которая бы могла быть использована для любых проектов в любых условиях окружающей среды. Методики должны рассматриваться как инструменты, которые могут использоваться при оценке воздействия на окружающую среду, и должны адаптироваться, «настраиваться» к использованию в конкретных условиях, но при этом позволяя использовать во всех случаях одни и те же общие принципы [2]. Таким же образом, не существует стандартного набора методик для какого-либо типа объекта, и выбор методик в каждом конкретном случае определяется требованиями исследования, опытом и личными предпочтениями экспертов. Выбор методик определяется на основе нескольких характеристик, среди которых можно выделить три значимых критерия - соответствие методики задаче, для решения которой она применяется; достаточная воспроизводимость результатов оценки; эффективность использования. В общем случае методики, используемые для оценки воздействия на окружающую среду, можно разделить на матрицы, списки и техники наложения слоев [1].

Нами изучены возможности применения некоторых методик поддержки экспертных решений в применении к обобщенной содержательной процедуре экологического аудита промышленного текстильного предприятия на основе результатов анализа процедуры оценки воздействия на окружающую среду. Как известно, на практике выделяют следующие этапы решения общей задачи сокращения и предотвращения воздействия планируемой (оценка воздействия на окружающую среду) и реализованной (экологический аудит) деятельности на окружающую среду:

1. Уточнение цели и условий решения задачи.
2. Выявление и ранжирование проблем по приоритетности.
3. Выделение причин, вызывающих соответствующие проблемы.
4. Поиск решений.
5. Отбор наилучших решений.
6. Разработка программы внедрения и контроля выполнения решений.
7. Утверждение решений.
8. Управление применением решений.
9. Проверка эффективности решений.

При этом основным инструментом на всех этапах процедуры является экспертное суждение, но для каждого этапа наиболее эффективными оказываются только определенные методики. При уточнении целей, условий и объектов (этап 1) простые списки и карты помогают определить, в отношении каких объектов и видов деятельности будет проводиться оценка воздействия на окружающую среду или экологический аудит; идентифицировать те виды деятельности и объекты окружающей среды, взаимодействие которых возможно. Для выявления взаимодействия, определения его характера и масштабов (этап 2) при проведении оценки воздействия на окружающую среду используются методики, содержащие информацию о взаимодействии антропогенных факторов и объектов окружающей среды, дополняемые методами математического моделирования, используемыми для определения мощности и вероятности действия антропогенных факторов. При этом для ранжирования проблем могут использоваться специальные списки или матрицы.

При проведении экологического аудита характеристики воздействия на окружающую среду устанавливаются обычно путем наблюдений, интервьюирования или анализа документации. Эффективность применения различных типов методик в первую очередь определяется требованиями проводимого исследования, в частности, необходимостью учета сложных взаимодействий в экосистемах, определяющихся антропогенным воздействием. Например, построение одноуровневых и многоуровневых матриц наиболее эффективно на втором этапе (выявление и ранжирование проблем) и частично на 3, 5 и 6 этапах.

Методики поддержки экспертных решений, разработанные для использования при проведении оценки воздействия на окружающую среду, необходимо все же адаптировать для использования при экологическом аудите. Так, например, нами была применена матрица Леопольда [3], разработанная и ставшая своеобразным стандартом для идентификации воздействий при проведении оценки воздействия на окружающую среду. Ее можно применять для систематизации экологических аспектов коллективного

средства размещения, действующего в регионе рекреационной специализации. Матрица Леопольда - список, который включает качественную информацию о взаимосвязях типа «причина - следствие». На одной стороне матрицы отражаются элементы деятельности предприятия, оказывающие воздействия на окружающую среду, или сами воздействия. По второй оси матрицы перечисляются «характеристики» и «условия» окружающей среды: физические и химические характеристики, антропогенные факторы, рекреацию, аспекты цивилизации, искусственные

сооружения и другие виды деятельности, на которые может быть оказано воздействие.

Такая матрица с успехом может быть использована и при выполнении экологического аудита, однако с определенными модификациями: перечень компонентов окружающей среды (строк матрицы) вполне достаточен и для этой задачи, но категории деятельности (столбцы матрицы) в варианте, используемом для оценки воздействия на окружающую среду, вынужденно являются слишком широкими, и в него следует включать обычно основные виды деятельности, предусматриваемые проектом. В ходе экологического аудита можно эффективно выделить экологические аспекты, связанные не только с основной производственной деятельностью, но и со вспомогательными и побочными процессами. Это повышает эффективность и результативность использования такой матрицы, облегчая идентификацию воздействий на окружающую среду, связанных с деятельностью хозяйствующего субъекта, но, например, проявляющихся за пределами промышленной площадки.

Для построения модифицированной матрицы Леопольда в ходе предварительной экологической оценки и аудита загрязненной производственной площадки предприятия текстильной промышленности (на примере АО «Меланж» г.Шымкент), нами были выбраны следующие группы:

Объекты окружающей среды (по группам)

1. человек (4 показателя)
2. охраняемые и ценные виды (животные и растения) (14 показателей)
3. водные объекты (8 показателей)
4. территории (6 показателей)
5. землепользование (7 показателей)
6. сооружения (8 показателей)
7. ресурсы (5 показателей)

Экологические аспекты деятельности предприятия

- основное производство (транспортировка сырья, хранение сырья, хранение вспомогательных материалов, пыление, использование опасных веществ, сбросы от химической обработки, сбросы от промывки, образование отходов)
- вспомогательное производство (пар в котельной, образование дымовых газов, водозабор, хранение топлива, обслуживание трансформаторов и автотранспорта)

При этом степень воздействия оценивали по критериям:

1. имеются объекты окружающей среды данной категории,
2. значительное отрицательное воздействие или существенные проблемы,
3. незначительное отрицательное воздействие,
4. положительное воздействие или высокая эффективность деятельности,
5. неопределено, нуждается в изучении

В дальнейшем прогноз и оценка дается с помощью экспертных оценок через ранжирование в достаточно широких и не строго определенных пределах (обычно от 1 до 10 баллов). В итоге в работе были выделены приоритетные направления деятельности для предприятий текстильной промышленности - это использование в технологических процессах опасных веществ (химматериалов, красителей), сточные воды и пар от химической обработки текстильных материалов и наиболее важной операции - промывки, требующей большого расхода воды.

Составленная матрица может быть использована так же в рамках проверки применимости подходов и результатов экологического аудита при выполнении оценки воздействия на окружающую среду проекта репрофилирования или реконструкции предприятия. Здесь уточним, что в силу того, что на территории, на которой планируется новое производство, в течение длительного периода времени осуществлялась хозяйственная деятельность, следует ожидать, что в ее результате в состоянии окружающей среды и природных ресурсов произошли изменения.

Литература:

1. Гришин Н.Н. Основные принципы оценки воздействия на окружающую среду и отечественная система подготовка и принятия решений // ЭЭиОВОС.-1996
2. Canter L.W. Environmental Impact Assessment.-2ed.-N.Y.:Mc Craw-Hill, 1996
3. Руководство по ОВОС. Программа ООН по окружающей среде – Новосибирск: 1989

Научный руководитель:

PhD доктор Туралина Майра Туралиевна.

Майра Туралина, Гульзат Ораз
(Тараз, Казахстан)

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ В СТАНДАРТАХ НА ПРОДУКЦИЮ

Жизненный цикл продукции состоит из трех этапов: производство - использование, хранение и транспортировка - ликвидация, захоронение. На любом из них продукция оказывает на окружающую среду воздействия, которые могут изменяться: по величине — от пренебрежимо малого до значительного; по времени — от кратковременного до длительного; по масштабам — быть локальным, региональным, глобальным или комбинацией всех трех (Руководство ИСО 64:1997, ИСО 14040:2000).

Для предотвращения отрицательного воздействия продукции на окружающую среду в нормативные документы, регламентирующие этапы ее жизненного цикла, должны быть включены необходимые экологические требования, подтверждаемые при сертификации [1, 2].

Но включают их не во все нормативные документы, а только в те, которые регламентируют продукцию оказывающую существенное воздействие на окружающую среду. В соответствии с Законом РК «Об охране окружающей среды», существенным считаются воздействия, превышающие их предельно-допустимые значения на любом этапе жизненного цикла продукции. При сертификации продукции подтверждаются нормативы:

- на первом этапе — предельно-допустимых выбросов, сбросов, шум вибрации, иных вредных физических воздействий от стационарных источников потребления сырья, материалов, энергии;
- на втором — предельно-допустимого содержания вредных веществ готовой продукции, а также нормативы воздействия, перечисленные для первого этапа, но относящиеся к использованию готовой продукции;
- на третьем этапе — нормативами допустимого воздействия подтверждаемыми при сертификации, являются класс экологической опасности отходов и лимиты их размещения.
- Экологическая сертификация проводится для тех видов продукции, стандарты на которую включены необходимые экологические требования, том числе для продукции, которая поступает на рынок, имея в своем наименовании в соответствии с ГОСТ Р 51121-97, ГОСТ Р 51074-9 характеристики типа «экологически безопасная», «с улучшенными экологическими характеристиками», «экологически чистая» и пр.

Экологические проблемы текстильной промышленности в большинстве случаев имеют отношение к решению задач, связанных с утилизацией и регенерацией отходов производства: очистки сточных вод; созданию системы оборотного водоснабжения, очистки от пыли воздуха рабочей зоны и др., другому аспекту экологических проблем текстильной промышленности экологическом контролю самой текстильной продукции, посвящено относительно малое число работ. Но в настоящее время уже существуют ряд методов экологической сертификации текстильной продукции.

В основе международных стандартов, определяющих экологическое качество текстильной продукции, лежат Стандарты Международной Ассоциации (СМА) по проведению научных исследований и испытаний области экологии текстильного производства ОЕКО-ТЕХ- 100 и Стандарты управления качеством UNI EN ISO 9000. Эти стандарты включают следующие основные испытания:

- определение значения pH раствора, в который помещено текстильное изделие. Стандартами допускается широкий интервал изменения pH: от 4,0 до 7,5.
- определение количества формальдегида на текстильном изделии. Анализ проводят путем экстракции формальдегида водным раствором с последующим взаимодействием его с ацетилацетоном и анализом продуктов реакции спектрофотометрически. Стандартами допускается содержание экстрагируемого формальдегида в пределах от 300 до 20 ppm (соответственно, для бесконтактных изделий и для текстильных изделий, предназначенных для детей ясельного возраста).
- определение тяжелых металлов на текстильной продукции, к которым в соответствии со стандартом относятся: мышьяк 1 ppm (0,2 ppm - здесь и далее в скобках указано допустимое содержание соответствующих металлов в текстильном изделии для ассортимента детского ясельного возраста, вне скобок для обычного ассортимента текстильной продукции); свинец 1 ppm (0,2 ppm); кадмий 0,1 ppm (полное отсутствие); хром (общее количество) 2 ppm (1 ppm), в т.ч. хром-У1 - 0; кобальт 4 ppm (1 ppm); медь 50 ppm (25 ppm); никель 4 ppm (1 ppm); ртуть 0,02 ppm. Здесь уместно акцентировать внимание на том, что, в соответствии с СМА, определяемое количество тяжелого металла относится к массе текстильного материала, а не к его поверхности.
- определение пестицидов и гербицидов, которые используются в процессе производства натуральных волокон и которые обладают высокой устойчивостью. К пестицидам, прежде всего, относятся альдрин, дильдрин, гексахлорциклопексаны, линдан, токсафен, а к гербицидам - 2,4-13 и 2,4,5-Т. Особое внимание стандарты уделяют анализу содержания в текстильных материалах пентахлорфенола, который используется в процессе десикации хлопчатника и который, по-видимому, является основным «поставщиком» суперэкоотоксикантов - диоксинов, содержание которых было установлено в сточных водах текстильных предприятий [3]:
- определение в текстильных материалах хлорированных органических соединений, которые могут попадать в эти изделия в результате использования на различных стадиях отделки текстильных материалов хлорсодержащих реагентов. Примером этому может быть анализ по влиянию отбеливающих

агентов на содержание галогенированных органических соединений в сточных водах текстильных предприятий, который проведен в работе [4] и в которой исследовано влияние H_2O_2 , $NaClO$ и $NaClO_2$ на содержание хлорированной органики в сточных водах.

- тестирование красителей, позволяющие выявить их влияние на человека, и тестирование на прочность крашения. Здесь речь, прежде всего, идет о красителях, которые сами по себе являются канцерогенами, например, фуксин, дисперсный голубой, кислый красный и др.

Анализ содержания металлов в соответствии с СМА может быть осуществлен с использованием искусственных растворов, моделирующих пот и слюну, и экстрагирующих металлы из текстильного материала. Экстрагированные металлы анализируют далее методами атомной абсорбционной спектроскопии (AAS) и спектроскопии (UV-VIS). Наиболее прогрессивный метод определения содержания металлов (особенно - в жидких образцах после экстракции) - масс-спектрометрия с ионизацией в индуктивно связанной плазме (PLASVA-QUAD PQ2-TURBO PLUS). Метод позволяет анализировать металлы (диапазон анализируемых масс: от 0 до 300 а.е.м.) в пробе при их содержании от 1×10^{-9} г/мл (ppb) до нескольких процентов. Обычно этот метод одновременно дает информацию о содержании в анализируемой пробе 74 элементов Периодической Системы, в том числе и о содержании тех металлов, анализ которых обязательно предусмотрен Стандартом ОЕКО-ТЕХ-100. Положительные результаты по анализу металлов в составе текстильной продукции были получены методом плазменной фотометрии на приборе ICAP-9000 (THERMO-GERAL-H, USA) [5]. В этой работе проведен подробный анализ состава неорганического покрытия латексных лент, используемых в производстве эластичной галантерейной тесьмы, и установлено, что неорганическое покрытие содержит в своем составе в больших количествах соединения таких элементов как U, Pb и P, которые, либо орально, либо при контакте с незащищенной поверхностью тела, могут переходить в организм человека и оказывать на него отрицательное воздействие. Наличие большого числа различных физико-химических методов определения металлов в текстильных изделиях требует безусловной коррекции их применения в случае проведения оценок в соответствии с СМА. Необходимость существенной коррекции проводимой в Казахстане экологической сертификации текстильных изделий требования и международных стандартов наглядно показано в работе.

Несмотря на несомненную важность полученных результатов, необходимо отметить некоторое несоответствие приведенных показателей данным СМА - железо не относится к числу анализируемых элементов, а содержание элементов должно быть выражено в массовых концентрациях. Существенно более сложным оказывается анализ на содержание в текстильных материалах пестицидов, гербицидов и хлорированных органических соединений, включая пентахлорфенол. Для этих целей СМА предусмотрено использование совмещенных методов газо-жидкостной хроматографии (ГЖХ) и хромато-массспектрологии (ХМС). В текстильной промышленности известно использование этого совмещенного метода для анализа органических компонентов, присутствующих в сочных водах текстильных предприятий. Сочетание именно этих аналитических инструментальных методов обычно используется для определения полихлорированных бифенилов (ПХБ), полихлордibenзо-диоксинов (ПХДД) и полихлордibenзо-фуранов (ПХДФ). Полученные результаты анализа позволили обнаружить в органическом слое большое количество галогенсодержащих органических веществ, а в одном из потоков были обнаружены диоксины. Эти данные свидетельствуют о том, что, по-видимому, следы этих же соединений присутствуют и в отечественной текстильной продукции.

Таким образом, проведение комплексной оценки качества текстильной продукции в соответствии с СМА - одно из возможных путей получения положительных результатов как в области охраны окружающей среды в текстильной промышленности, так и в сфере маркетинга текстильной продукции. Не менее интересным представляется решение вопроса о выпуске так называемой "экологически чистой текстильной продукции" (по образу экологически чистых продуктов питания), для получения которой заведомо будут использованы соответствующие "экологически чистые" технологии например, при крашении - природные красители, при отбелке - только пероксид водорода и т.п. Исходным материалом для этой текстильной продукции должен быть волокнистый материал, не содержащий в своем составе в качестве примесей пестицидов, гербицидов, хлорсодержащих органических соединений и других вредных веществ.

Соблюдение требований стандарта ОЕКО-ТЕХ-100 возможно только при проведении текстильным предприятием природоохранных мероприятий, существенно снижающих или полностью исключающих попадание поллютантов в текстильную продукцию.

Литература:

1. Стандарты ИСО серии 14000: мнение с «Передовой» // Мир качества №4 (8) май-июнь 2004г. с. 6.
2. Соловьянов А.А. Экологическая сертификация // Ж. СтК – 98.-№5. – с. 33-36.
3. Ольшанская О.М., Артемов А.В. Современные методы и подходы к экологической сертификации текстильной продукции. // www. TextileClub.ru.
4. Гати Ф. Стандарт Оеко – Тех 100: знак, характеризующий конечную продукцию и ее токсичность для человека и новое направление, связанное с развитием экологически чистого текстильного производства в Европе. // препринт Текстильного центра хлопка и одежды, Бусго-Арсичио, Италия, с. 1-9.

5. Гати Ф. Некоторые аспекты применения международных стандартов ИСО 9001-2-3 в текстильной промышленности. // Тезисы Междунар. научн. – практич. конф-и Прогресс-98. – Иваново, 1998.

Научный руководитель:
PhD доктор Туралина Майра Туралиевна.

Майра Туралина, Гульзат Ораз
(Тараз, Казахстан)

ЭКОЛОГО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕГКОЙ И ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Одной из важнейших отраслей народного хозяйства, которая в настоящее время требует развития в нашей стране, является легкая промышленность, которая как комплексная отрасль состоит из целого ряда других видов промышленности: *текстильной, меховой, обувной, кожевенной*. Каждая из названных подотраслей, в свою очередь, подразделяется на ряд производств. Так, *текстильная* промышленность подразделяется на производство *сукна, ковровое и швейное* производства; *кожевенная* промышленность состоит из производств по получению *лаковых и искусственных кож и кожгалантерейного картона*; *меховая* промышленность- *производство искусственного каракуля, обработки натурального меха*; *обувная*- производство *обуви, подошвенной резины, обувного картона* и др.

В текстильной промышленности перерабатываются волокнистые материалы - хлопковое, льняное, конопляное, шерстяное и искусственные (в том числе и синтетические) волокна в ткани и др. изделия. Волокнистые материалы подвергаются прядению, ткачеству и отделке. При прядении материалы разрыхляются, очищаются от посторонних примесей, формируются в пряжу, пропитываются, сушатся и направляются в ткацкий цех. Указанные выше процессы сопровождаются образованием большого пыли, в атмосферу попадают продукты термического разрушения волокон, состав которых зависит от исходного сырья. Пыль может образовывать аэрозоли или в виде гелей оседать на поверхности оборудования или других частях производственного помещения.

В других цехах (отбельных, печатных, граверных, красильных, аппретурных) атмосфера, кроме пыли загрязняется вредными газообразными веществами, или парами легколетучих соединений. Это пары и аэрозоли красителей (печатный цех), оксиды азота, хлороводород, оксид хрома (III) (граверный цех), аммиак, оксиды азота, серы, пары серной и уксусной кислот (красильный цех), аммиак формальдегид и пары уксусной кислоты (аппретурный цех). Эти вещества входят и состав сточных вод данных цехов. Сточные воды загрязнены также замасливателями, применяемыми для уменьшения электризации волокон.

Кроме этих загрязнителей текстильное производство является источником шумовых, вибрационных загрязнений и различных электромагнитных излучений, выделяющихся при работе производственного оборудования.

В кожевенном производстве получают разные виды кож, а обувная промышленность производит обувь из различных кож и других необходимых материалов. Различают натуральные и искусственные кожи (кожзаменители), поэтому в кожевенном производстве натуральные кожи получают при обработке кож животных, а кожзаменители производят из синтетических материалов. В технологическом процессе обработки шкур с целью получения кожи образуются отходы, состоящие из волос, щетины, подкожного жира, различного размера пыль, получающаяся при шлифовании кож. Особенна много пыли образуется при получении искусственных кож. В кожевенном производстве образуются сточные воды, загрязненные жирами, суспензиями твердых веществ и растворенными химическими соединениями, применяемыми в этом производстве. При получении кож используют гашеную известь, соляную и серную кислоты, различные дубители (в том числе и соли алюминия и железа (III), сульфит натрия, различные полимеры, кремнефторид натрия (как консервант). Эти вещества в парообразном, газообразном состоянии, или в виде тумана и пыли могут попадать в атмосферу помещений, в природные воды (в составе сточных вод) и в почву. Особенностью пыли в кожевенном и обувном производствах является то, что в ней много органических веществ и микроорганизмов, в том числе и болезнетворных, что способствует развитию у специалистов, занятых в этой сфере производства заболеваниями дыхательных путей и легких.

В обувной промышленности загрязнителями являются также бензол, ацетон, бензин, бутилацетат, скипидар (органические соединения), неорганические и некоторые органические кислоты (серная, соляная, муравьиная, уксусная), а также, аммиак, оксиды серы, хромпик и другие вещества. Все эти соединения загрязняют атмосферу и гидросферу, а через них литосферу.

В меховой промышленности загрязнения аналогичны кожевенной.

Шумовые и энергетические загрязнения в этих подотраслях аналогичны таковым во всех сферах промышленного производства.

Таким образом, классифицируем текстильные производства и производства легкой промышленности по относительной степени воздействия на окружающую среду.

Текстильные производства и производства легкой промышленности**Класс I**

(санитарно-защитная зона размером 1000м)

1. Предприятия по первичной обработке хлопка с устройством цехов по обработке семян ртутно- органическими препаратами.

Класс II

(санитарно-защитная зона размером 500м)

1. Предприятия по химической пропитке и обработке тканей сероуглеродом.
2. Производство искусственной кожи и пленочных материалов, клеенки, пласткожи с применением летучих органических растворителей до 2т/сут.

Класс III

(санитарно-защитная зона размером 300м)

- Предприятия по непрерывной пропитке тканей и бумаги масляными, масляно-асфальтовыми, бакелитовыми и другими лаками с объемом производства более 300т/год пропитанного материала.
- Предприятия по первичной обработке растительного волокна (льна, конопли, хлопка и кендыря).
- Предприятия по пропитке и обработке тканей (дерматина, гранитоля и т.п.) химическими веществами, за исключением сероуглерода.
- Предприятия отбельные и красильно-аппретурные.
- Производство поливинилхлоридных односторонне армированных пленок и пленок из совмещенных полимеров, резин для низа обуви, регенерата с применением растворителей до 1т/сут.

Класс IV

(санитарно-защитная зона размером 100м)

1. Предприятия по непрерывной пропитке тканей и бумаги масляными, масляно-асфальтовыми, бакелитовыми и другими лаками с объемом производства до 300 т/год пропитанного материала.
2. Предприятия катонинные.
3. Предприятия коконоразварочные и шелкоразмоточные.
4. Предприятия меланжевые.
5. Предприятия пенькоджутокрутильные, канатные, шпагатные, веревочные и по обработке концов.
6. Производство пряжи и тканей из шерсти, хлопка и льна при наличии красильных, отбельных и литейных цехов.
7. Производство галантерейно- кожевенного картона с отделкой полимерами с применением органических растворителей до 0,5 т/сут производство резин для низа обуви без применения летучих органических растворителей.

Класс V

(санитарно-защитная зона размером 50м)

1. Производство пряжи и тканей из хлопка, льна и шерсти при отсутствии красильных и отбельных цехов.
2. Предприятия трикотажные и кружевные.
3. Шелкоткацкие производства.
4. Швейные фабрики.
5. Производство ковров и искусственного каракуля.
6. Производство обувных картонов на кожевенном и кожевенноцеллюлозном волокне без применения растворителей.
7. Производство обуви.

Вопросам построения, определения, менеджмента процессов в последнее время посвящено много исследований ученых и практиков [1-4]. Гораздо меньше исследований (а по некоторым вопросам вообще не имеется) по построению, определению, идентификации экологических, организационных, управленческих процессов, действующих в организациях легкой и текстильной промышленности.

Вместе с тем, должна быть обозначена и введена в научный оборот еще одна приоритетная категория процессов - экологические процессы, которые сопровождают производственную деятельность организации и направлены на предотвращение, снижение или ликвидацию неблагоприятных экологических и связанных с ними социальных, экономических и ряда других последствий и сохранение оптимальных условий проживания населения. Передовые организации, стремящиеся сохранить и улучшить качество окружающей среды, нацелены на управление экологическими процессами: охрану окружающей среды; экономию энерго и ресурсопотребления, уменьшение выбросов; на оценку воздействия своей деятельности на окружающую среду и на системный подход к управлению качеством экологических процессов.

Деятельность одной текстильной организации с численностью работников до 400 человек можно разделить на несколько (6-10) макропроцессов. Основными бизнес-процессами являются производственные, создающие ценность выпускаемой продукции. Затем производственные процессы логически разделяются на функциональные, к которым относятся потоки работ, необходимые для

осуществления главных целей бизнеса. Функциональные процессы могут делиться на деловые процессы. Межфункциональные процессы представляют собой логически связанную последовательность работ, составляющую часть главного процесса, которую можно делить на действия. Действия - это то, что происходит в процессах.

Литература:

1. Коробко Л.В. Разработка технологии очистки сточных вод отделочного производства хлопчатобумажной отрасли промышленности от ионов тяжелых металлов. Автореферат кандидата технических наук.-М.2000
2. Ольшанская О.М. и др. Новая технология локальной очистки технологических сточных вод от красителей и тяжелых металлов. // Ж. Легкая и текстильная промышленность. - №2 (2), ноябрь. – 2002г. – с.27-28
3. Александров В.И. и др. Очистка сточных вод предприятий легкой и текстильной промышленности от красителей. // Ж. Кожевенно-обувная промышленность, №2, 2006г. – с.5-6
4. Осадчий Ю.П. и др. Способ очистки сточных вод от красителей и органических веществ, содержащих сульфогруппы, методом ультрафильтрационного разделения с одновременным удалением избытка ионов металла.

Научный руководитель:

PhD доктор Туралина Майра Туралиевна.

**Ольга Полковенко
(Киев, Украина)**

ЯГОДЫ ГОДЖИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА: ПРАВДА И МИФЫ

Ягоды Годжи относятся к семейству пасленовых (Solanaceae). Они представляют из себя полтораметровый кустарник, их ветви покрыты большим числом колючек. Эти ягоды растут в основном в горах, большое количество их растет в Гималаях, поэтому многие называют ее гималайской, кроме гор ее выращивают в Туркменистане, но больше всего ее выращивают в Китае. Плоды этой ягоды очень мягкие и сочные, на вкус сладко-горькие, с небольшой кислинкой. За один год подобное растение приносит до 13 урожаев. Самые первые из тех, кто эти растения обнаружил, были тибетские монахи примерно 5 тысяч лет назад[1].

Тем, кто обнаружил в ягодах годжи полезные свойства, был китайский алхимик и медик Тао Хун-цин и зафиксировал это в своей книге «Канон травоведения Священного земледельца» или просто «Канон».

Кроме Тао Хун-цина, оценившим потрясающие свойства ягод годжи и написавший о них в своей книге о травах под названием «Перечень деревьев и трав» был лекарь Ли Шичжэнь (1518-1593). В этой книге он написал о чудодейственном эликсире, который употреблял один человек, впоследствии проживший больше ста лет. Ли Шичжэнь писал: «Этот старик двигался так быстро, будто летал. Его седые волосы снова почернели, а гнилые зубы сменились молодыми. В спальне он не уступал молодым. Отвар имеет необычный вкус и легко пьется, его можно употреблять для устранения жара или улучшения зрения». Конечно, основой для снадобья были ягоды годжи [2].

В 50-х годах в китайском журнале «Domestic and Foreign magazine» было рассказано о невероятной истории долгожителя Ли Цинъюня, который, благодаря ягодам годжи, смог прожить 256 лет.

Ли Цинъюнь родился в Цицзянсяне в 1677 году, в провинции Сычуань. Большую часть жизни он провел в горах, исследуя различные травы и плоды, пытаясь постичь тайну долголетия. Кроме целительства он изучал цигун («цигун» — это китайское древнее искусство, призванное приучить организм к самооздоровлению и саморегуляции), в 71 год он вступил в армию и стал обучать боевым искусствам, кроме этого он был военным советником.

В возрасте 150 лет, императорское правительство вручило ему особый сертификат, подтверждающий его возраст, а в двести лет он получил второй такой сертификат.

В официальных документах императорского правительства говорилось, что Ли Цинъюнь умер в возрасте 256 лет, это был уже 1933 год. Об этом долгожителе писали многие популярные газеты по всему миру. Перед смертью Ли Цинъюнь поведал о том, каким образом ему удалось так долго прожить сохраняя хорошую физическую форму [2].

В 50 лет, по его рассказам, он повстречал в горах старца, который имел неестественную для его возраста силу и выносливость. Он мог очень быстро ходить по горам, совсем не обращая внимание на крутизну утесов. Ли пытался догнать старика, но так и не сумел этого сделать. Спустя несколько дней Ли снова повстречал его в горах, тогда он преклонил перед ним колени и стал упрашивать поведать ему тайну своей невероятной силы и ловкости. Незнакомец положил в руки Ли несколько красных ягод со словами: «Моя тайна заключается в том, что я ем эти ягоды». Оказалось это были ягоды годжи. После этого Ли стал есть ягоды годжи каждый день. По его словам, спустя несколько дней, Ли стал себя чувствовать более сильным и энергичным [2].

В начале XXI века продукты из дерезы стали агрессивно рекламироваться на рынке Северной Америки как «лекарство от всех болезней», обладающее якобы уникальной

концентрацией микроэлементов и антиоксидантов. Продавцы продвигают дерезу под претенциозными названиями «Райская ягода», «Ягода долголетия», «Красный алмаз».

В США, Канаде и Австралии, куда ягоды годжи пришли гораздо раньше, чем к нам, медики заинтересовались агрессивной рекламой, утверждавшей, что ягоды сжигают жир. В итоге в Австралии было запрещено в рекламе прямо говорить о сжигании жира, о том, что ягоды убирают лишний вес и т.п.

На сегодняшний день широко разрекламированными являются такие свойства ягод годжи, как их способность защищать от негативных воздействий печени, уменьшать уровень сахара в крови, предупреждать раковые заболевания, понижать холестерин.

Известно также о применении ягод годжи с целью повысить умственную работоспособность, омолодить организм, поднять настроение, повысить качество сна. Однако эти свойства еще не до конца проверены и доказаны.

Вместе с тем, многие заявленные исследования о противораковых свойствах ягод годжи [3] при более тщательном изучении оказались откровенной ложью.

Известным является также то, что в ягодах годжи находится много антиоксидантов, которые имеют высокую способность к поглощению свободных радикалов кислорода. Ученые выяснили, что в ягодах годжи намного больше антиоксидантов, чем в капусте брокколи (примерно в 25 раз больше) и чем в черносливе (примерно в пять раз больше).

Не оправдались также надежды тысяч людей на ягоды годжи в качестве мощного жиросжигателя. Оказалось, что никакого «волшебного» действия на организм они не оказывают, похудеть, только употребляя ягоды годжи, без сбалансированного питания и достаточных физических нагрузок невозможно.

Стоит упомянуть еще и о том, что свежими ягоды годжи есть нельзя: они обладают ядовитым свойством, которое исчезает после высушивания [4].

Не стоит забывать и о противопоказаниях к применению ягод годжи. Так, не стоит принимать их тем, у кого пищевая аллергия на пасленовые или яркие продукты. Людям с обострением заболеваний желудочно-кишечного тракта, таких как гастрит, язвенная болезнь, панкреатит. Тем, кто принимает лекарственные препараты. Ягода годжи способна усилить действие побочных эффектов. Например, диклофенака. Может возникнуть внутреннее кровотечение. Если вы решите начать прием ягод годжи, то перед этим нужно предварительно проконсультироваться с лечащим врачом. И особенно тем, кто принимает антикоагулянты во избежание кровотечений. Надо быть осторожными гипертоникам и диабетикам. Постоянное употребление ягод годжи усиливает эффект воздействия на организм препаратов [4].

Таким образом, ягоды годжи – прекрасный витаминный компонент нашего рациона. Они действительно могут насытить организм многими полезными веществами и способствовать нашему оздоровлению. Однако, все сведения о том, что ягоды годжи являются панацеей от всех болезней – откровенная ложь, направленная на стимулирование продаж данного продукта.

Литература:

1. Губанов, И. А. и др. 1133. *Lycium barbarum* L. — Дереза обыкновенная // Иллюстрированный определитель растений Средней России. В 3 т. — М.: Т-во науч. изд. КМК, Ин-т технолог. иссл., 2004. — Т. 3. Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). — С. 166. — ISBN 5-87317-163-7.
2. Gary Yound N D, Ronald Lawrence M D, PhD, Marc Schreuder *Discovery of the ultimate superfood*. — Orem, UT 84605, July 2005. — Essential Science Publishing.
3. Mao, F; Xiao, B; Jiang, Z; Zhao, J; Huang, X; Guo, J (2010). "Anticancer effect of *Lycium barbarum* polysaccharides on colon cancer cells involves G0/G1 phase arrest". *Medical Oncology* **28** (1): 121–126.
4. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

СЕКЦІЯ: ЕКОНОМІКА

**M.Yu. Jumaniyozova, Furqat Teshayev, San'at Ramazonov
(Toshkent, O'zbekiston)**

PLASTIK KARTOCHKALAR TO'LOV TIZIMINING MUHIM ELEMENTI

Bugun biz XXI asr – zamonaviy kommunikatsion texnologiyalar asrida yashayapmiz. Hozirda biror to'lovni amalga oshirish uchun naqd pullarni ko'tarib yurish shart emas. Plastik kartochka orqali deyarli barcha xaridlarni amalga oshirishimiz mumkin.

Bugun bank plastik kartochkalari naqd pul o'rnini egallagan holda, hayotimizga shiddat bilan kirib bormoqda. O'zbekistonda plastik kartochkalar bozori endigina rivojlanish bosqichiga chiqqan bo'lsa-da, hozirda respublikamizda har besh odamning birida plastik kartochka mavjud (dunyoda plastik kartochkalardan bir milliarddan ziyod odamlar foydalanishyapti). Ushbu bozorga 1994-yil 16-mayda "Vazirlar Mahkamasi"ning "Viza" debet va kredit kartochkalarni muomalaga chiqarishni jadallashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori bilan asos solingan edi.

1995-yilda O'zbekistonda ilk marotaba milliy valyutada kredit va debit to'lov plastik kartochkalari muomalaga chiqarildi. 2004-yil 24-sentabrda 445-son bilan qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Plastik kartochkalar asosida hisob-kitob qilish tizimini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qarori asosida Yagona umumrespublika protsessing markazi tashkil etildi. U savdo tashkiloti yoki xizmatlar sohasiga yoxud plastik kartochka egasiga qaysi bank orqali xizmat ko'rsatilayotganidan qat'iy nazar, bank operatsiyalarini barcha savdo shaxobchalariga yagona rejimda olib borish imkonini beradi. Yagona umumrespublika protsessing markazi so'm plastik kartochkalarni muomalaga chiqaruvchi 25 ta tijorat banki birlashtiradi. Markazda "UZKART" so'm plasti kartochkalari bo'yicha naqd pulsiz hisob-kitoblar banklararo to'lov tizimini tashkil etilgan.

Birinchi diagrammalarda respublikada chiqarilgan plastik kartochklar va terminallarning o'sib borishini ko'rishimiz mumkin: 2000-yildan to hozirgacha chiqarilgan plastic kartochkalar soni 346 martaga o'sgani; o'rnatilgan bonkomatlar soni xuddi shu davrda 18 martaga o'sganini ko'rishimiz mumkin. O'rnatilgan terminallar soni 2002-yildan 2015-yilgacha deyarli 1500 martaga ortgani so'nggi yillarda ushbu tarmoqning jadallik bilan rivojlanayotganiga yaqqol misoldir.

Plastik kartochkalarni mamlakatimizda yanada ko'paytirishga davlatimizning roli muhimdir. Bunga misol qilib, Prezidentimizning 2006-yil 3- avgustda qabul qilingan "Plastik kariochkalar asosida naqd pulsiz hisob-kitob tizimini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" gi qarori mamlakatimizda to'lovlar uchun hisob-kitoblarni plastik kartochkalar orqali amalga oshirish tizimini yanada rivojlantirishda muhim dasturilamal bo'lmoqda. Hatto dastlabki yillarda plastik kartochka tijorat banklariga tegishli bo'lsa, foydalangan mablag'ninig 14%i, davlat tasarrufidagi kartochka bo'lsa 9.5% miqdordagi mablag' imtiyoz sifatida qaytarilishi fikrimizning yaqqol tasdig'idir. Mamlakatimizda esa faqatgina debit kartalardan foydalanilayotgani kamchilik tomonlarimizdan biridir. Bunga sabab qilib aholi uchun kredit kartalarining xizmatlari qimmatligidadir.

Ayni vaqtda bank –moliya xizmatlari ko'lamini zamonaviy axborot – kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llagan holda kengaytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Shu o'rinda ba'zi bir raqamlarga e'tibor qaratsak.

Naqd pulsiz hisob-kitoblarning zamonaviy shakli – bank plastik kartochkalari muomalasini kengaytirish va takomillashtirish borasida amalga oshirilgan ishlar natijasida 2014-yil holatiga ko'ra:

- Muomalaga chiqarilgan bank plastik kartochkalari soni 11 mln dona;
- Chakana savdo va pullik xizmat ko'rsatish obyektlariga o'rnatilgan to'lov terminallari soni qariyb 129.7 mingtani;
- O'rnatilgan infokiosk va bankomatlar soni 1733 tani tashkil etdi.

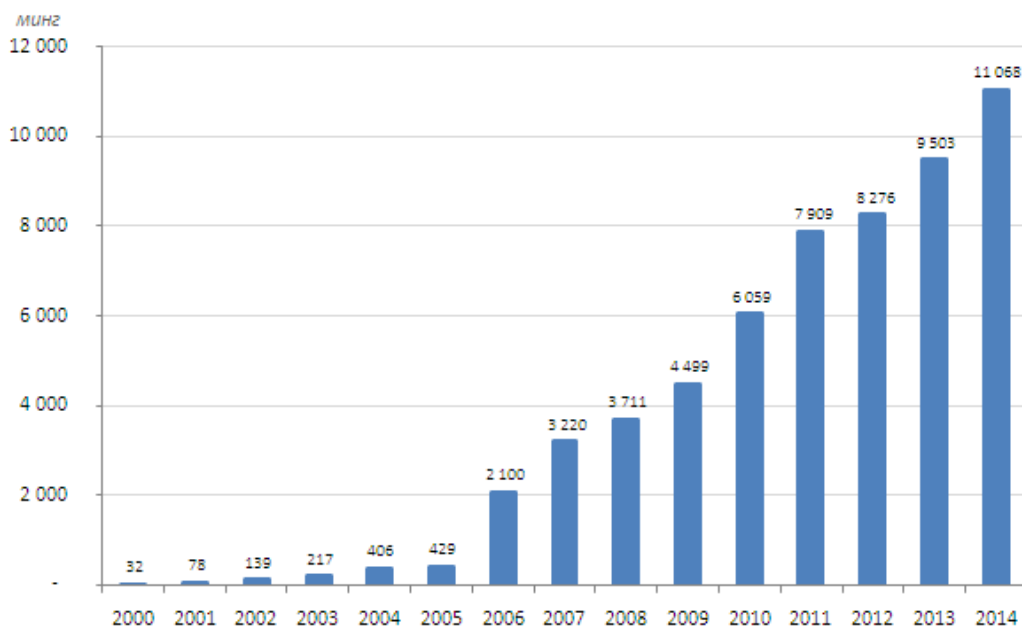
O'z navbatida o'tgan yilga qaraganda plastic kartochkalar orqali amalga oshirilgan to'lovlar hajmi 1.4 barobarga oshib, 16.3 trln so'mni tashkil qildi.

Shu bilan birga "O'zkart" banklararo chakana to'lov tizimi faoliyatini takomillashtirish va samarali tashkil etish maqsadida Markaziy Bank huzuridagi Axborotlashtirish bosh markazida "Banklararo universal netting axborot tizimi" dasturiy majmuasi ishga tushirildi.

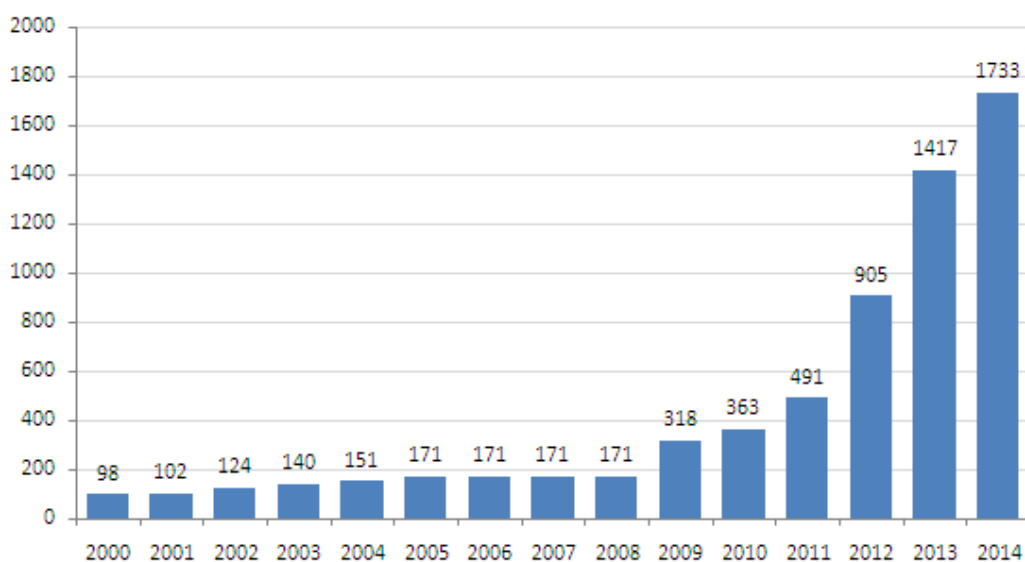
Shu munosabat bilan "O'zkart" tizimiga hisob-kitoblarni amalga oshirish bo'yicha bank vazifalari Tashqi iqtisodiy faoliyat Milliy bankining Banklararo hisob-kitob markazidan O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining Klirining (kliring xizmati – naqd pulsiz hisob-kitob tizimi) markaziga o'tkazildi.

Ushbu hujjatlar asosida amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar natijasida muomaladagi plastik kartochkalar soni tobora ko'payib, barcha joylarda, jumladan, qishloqlarda plastik kartochka orqali hisob-kitob qilish uchun zarur shart-sharoitlar yaratilmoqda. Aholining ushbu to'lov vositasiga bo'lgan qiziqishi, uning qulay va foydali ekanligiga ishonchi ortmoqda.

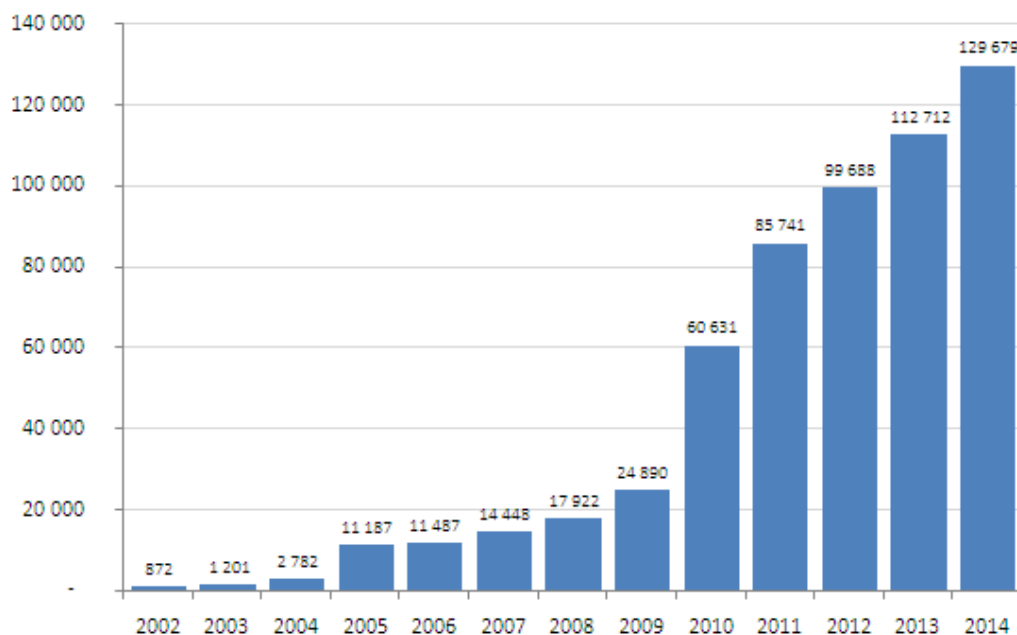
Муомалага чиқарилган банк карталари сони
1 январь ҳолатига



Ўрнатилган банкомат ва инфокиоскалар сони
1 январь ҳолатига



Ўрнатилган ҳисоб-китоб терминаллар сони 1 январь ҳолатига



**M.Yu. Jumaniyozova, Manzura Hamdamova, O`g`iloy Rahmatullayeva
(Toshkent, O`zbekiston)**

AXBOROT XAVFSIZLIGI

Bugungi kunda, dunyoda axborot xavfsizligi sohasi bo'yicha turli xil standartlar mavjud. Jumladan, axborot xavfsizligini boshqarish bo'yicha BS7799 Britaniya standarti ham xalqaro standartlar qatoriga kiradi. Uning birinchi qismi, BS7799-1 Buyuk Britaniya hukumati buyurtmasiga asosan 1995-yilda ishlab chiqilgan. 2006-yil boshlarida axborot xavfsizligi sohasida tavakkalchiliklarni boshqarish bo'yicha yangicha BS7799-3 standarti amalga kiritildi, keyinchalik bu standart 27005 indeksini qabul qiladi.

Hozirda boshqaruvning turli sohalari mavjud: ishlab chiqarish, moliya sohasi, tijorat, xodimlar va hokazo. Yuqori texnologik biznesning rivojlanishi bilan tobora axborot texnologiyalari, axborot xavfsizligi, sifat, atrof-muhit kabi omillarning ham muhim ahamiyat kasb etishi namoyon bo'lmoqda. Buni xalqaro miqyosda ISO 2700x, ISO 2000x, ISO 900x, ISO 1400x seriyadagi standartlarning ommaviylashishi bilan ifodalasa bo'ladi. Boshqarishning asosiy prinsiplari ko'p jihatdan turli sohalarda bir xildir, shuning uchun tegishli boshqaruv tizimlari ham bir-birini to'ldirib, tashkilotning integrallashgan boshqaruv tizimini (Integrated Management System - IMS) yaratadi. Lekin, boshqa sohalarga nisbatan axborot xavfsizligining boshqaruv tizimi alohida e'tiborni talab etadi. Bu borada, ushbu soha bo'yicha xalqaro standartlarni ishlab chiqishda Britaniya Standartlari Institutining (British Standards Institute - BSI) hissasi kattadir.

BS7799 standartining birinchi qismi BS7799-1 - "axborot xavfsizligini boshqarishning amaliy qoidalari" deb nomlanadi. Nomlanishidan ko'rinib turibdiki, bu hujjat tashkilotlarda axborot xavfsizligini boshqarish bo'yicha qo'llanma hisoblanadi. Bu hujjat axborot xavfsizligini boshqarish tizimini (AXBT) barpo etishda jahon tajribasidan kelib chiqqan holda, boshqarishning 10 sohasi va 127 ta mexanizmlari ta'riflangan. 1998 yilda bu standartning ikkinchi qismi - BS7799-2 "Axborot xavfsizligini boshqarish tizimlari. Tavsiflanishi va qo'llash bo'yicha qo'llanma" vujudga keldi. Bu qismda sertifikatlashni talab etuvchi AXBT ni barpo etishning umumiy modeli va majburiy talablari belgilab berilgan. AXBT nimalardan tashkil topishi kerakligini belgilab beruvchi ushbu BS7799 standartning ikkinchi qismi ishlab chiqilgandan so'ng, axborot xavfsizligini boshqarish sohasida sertifikatlash tizimlarining ham rivojlanishiga turtki bo'ldi. 1999-yilda BS7799 standartining ikkala qismlari qayta ko'rib chiqilib, xalqaro ISO 9001 va ISO 14001 standartlaridagi tegishli qism va talablari bilan moslashtirildi. Bir yildan so'ng esa ISO texnik qo'mitasi o'zgarishlarsiz BS7799-1 standartini xalqaro ISO/IEC 17799:2000 standartisifatida qabul qildi.

BS7799 ning ikkinchi qismi 2002 yilda qayta ko'rib chiqilgan bo'lib, 2005 yil oxirida esa ISO tomonidan xalqaro ISO/IEC 27001:2005 standarti sifatida qabul qilindi - "Axborot texnologiyalari - Xavfsizlikni ta'minlash usullari - Axborot xavfsizligini boshqarish tizimlari - Talablar". Bu vaqt mobaynida BS7799 ning birinchi qismi ham qayta yangilandi. ISO 27001 standarti paydo bo'lishi bilan AXBT ning tasniflari xalqaro mavqega ega bo'ldi va endilikda AXBT ning jamiyatda tutgan o'rni vama'vqaisezilarlidarajadaoshdi.

Xavfsizlikni boshqarish bo'yicha 2700x standartlar oilasi tez sur'atlarda rivojlanib bormoqda. ISO qo'mitasining rejalariga asosan, bu turdagi standartlar oilasi AXBT ga qo'yiladigan talablarni, tavakkalchiliklarni

boshqarish tizimini, boshqarish mexanizmlarining samaradorligini aniqlash hamda tatbiq etish bo'yicha qo'llanmalarni o'z ichiga qamrab oladi. Bu holatda tartib bilan ketma-ketlik bo'yicha raqamlanib boradi, ya'ni 27000 dan boshlanib, o'sib borish tartibida amalga oshiriladi. Jumladan, ISO/IEC 27001:2005 keyinchalik ISO/IEC 27002 tartib raqami bilan belgilanadi. ISO/IEC 27000 standart loyihasini ishlab chiqishda axborot texnologiyalarini boshqarish bo'yicha COBIT va ITIL kabi standartlar prinsiplari va asoslari bilan boyitiladi.

2006-yil boshlarida axborot xavfsizligida tavakkalchiliklarni boshqarish sohasi bo'yicha yangi Britaniya milliy standarti BS7799-3 qabul qilindi, keyinchalik u 27005 indeksini qabul qildi. Bulardan tashqari, 27003 va 27004 indekslarini qabul qilishi mumkin bo'lgan AXBTning samaradorligini aniqlash bo'yicha yangi standartlar ustida tadqiqotlar olib borilmoqda.

Xalqaro sertifikatlar reyestriga kiruvchi AXBT ni foydalanuvchi guruhlardan olingan ma'lumotlar bo'yicha, 2006 yil avgust holatiga ko'ra 2800 dan ortiq tashkilotlar va 66 davlatlar ISO 27001 (BS7799) standarti bo'yicha sertifikatlangan. Bu sertifikatga ega tashkilotlar ro'yxatini asosan Axborot texnologiyalari (AT) korxonalari, bank va moliya sohasidagi tashkilotlar, texnik-ekspertiza nazorati idoralari, telekommunikatsiya sohasidagi kabi korxonalar tashkil etadi. 7799/17799/27001: tarafdormi yoki betaraf BS7799 rivojlanib borgani sari axborot xavfsizligi bo'yicha asosiy standart bo'lib qoldi. Lekin, 2000-yil avgustda ISO qo'mitasi tomonidan ISO17799 ning birinchi nashri tahlil qilinganda qiyinchiliklar bilan bir to'xtamga kelingan edi. Jahonda yetakchi bo'lgan yirik AT tashkilotlari tomonidan bu borada ko'plab qarshiliklar bo'lgan. Bir qator davlatlar jumladan, AQSH, Kanada, Fransiya va Germaniyada ISO17799 xalqaro standart sifatida qabul qilinishiga qarshi bo'lgandilar. Chunki, ular bu hujjatni xalqaro standart sifatida emas, balki kerakli tavsiyanomalar sifatida qo'llash mumkin deb hisoblashdi. AQSH va Yevropa davlatlarida 2000-yilga qadar axborot xavfsizligini standartlashtirish bo'yicha ko'plab ishlar amalga oshirildi. Axborot xavfsizligi sohasi bo'yicha turli qarashlar mavjud. Lekin bularning ichidan eng ma'qulini aniqlab, xalqaro standartni belgilash lozim edi.

Bu masala bo'yicha BSI vakillari tomonidan bu BS7799 texnik standart emasligi bilan izohlandi. Ya'ni, u xavfsizlik bo'yicha boshqa standartlaridan farqli o'laroq, jumladan, Commonly Accepted Security Practices and Regulations (CASPR) va ISO 15408/Common Criteria standartlari kabi faqat axborot muhofazasining texnik jixatlarini ifodalamaydi, balki umumiy (ixtiyoriy) ko'rinishda ifodalanadi. U xohlagan tashkilotda qo'llash uchun mo'ljallangan bo'lishi hamda AT mahsuloti emas, balki axborot xavfsizligini boshqarish bo'yicha hujjat bo'lishi kerakligi bilanta'kidlanganedi.

Shuncha qarshiliklarga qaramasdan, tomonlar o'rtasida bir to'xtamga kelinib, BSI tashkilotining (ISO ni tashkil etgan, dunyoda xalqaro standartlarni ishlab chiqaruvchi va sertifikatlovchi tashkilot) ishlab chiqilgan standarti xalqaro standart sifatida tan olindi. ISO17799 ning yutuqlaridan biri uning moslashuvchanligivauniversalligidadir.

Unda belgilangan ko'rsatmalar har qanday faoliyat turi va mulkchilik shaklidan qat'iy nazar, deyarli barcha turdagi tashkilotlarda qo'llanilishi mumkin. Nimadan boshlash kerak, qanday boshqarish kerak, qaysi talablarga asosan audit tekshiruvini o'tkazishim kerak- kabi savollar tug'ilganda, bu standart bevosita to'g'ri yo'lni tanlashda ko'makdosh bo'ladi. Bu hujjat orqali tashkilot rahbariyatiga axborot xavfsizligi bo'yicha qilinishi kerak bo'lgan xarajtlarni isbotlab berish mumkin, bozor iqtisodiyotida bu jihat juda katta ahamiyatga egadir. Bu standart umumiylikka tayangan bo'lib, xavfsizlikni ta'minlash choralarini belgilab, texnik jihatlarini birma-bir sanab o'tmagan.

Yaqin kelajakda davlatimiz tashkilotlarida ham axborot xavfsizligi sohasida ushbu xalqaro standart va sertifikatlar talablariga javob beradigan ishlar amalga oshiriladi.

Axborot texnologiyalari davri, "Axborot asri" deya nom olgan hozirgi zamonda biror bir jamiyatni aniq ishlab chiqilgan axborot xavfsizligi tizimisiz tasavvur etib bo'lmaydi. Ushbu tizimga ega bo'lish uchun esa avvalo axborot xavfsizligining huquqiy asoslarini ishlab chiqish kerak. Albatta, har qanday huquqning samarali amalga oshirilishi, kafolatlanishi unga nisbatan qilinadigan tajovuzlardan himoyalanihiga bog'liq. Axborot xavfsizligiga nisbatan tahdidlarning oldini olish va bartaraf etishda huquqiy, dasturiy-texnik va tashkiliy-iqtisodiy usullar qo'llaniladi.

Bugungi kunda "Axborot xavfsizligi" tushunchasi faqat axborot texnologiyalari sohasidagi olimlar va mutaxassislar tomonidagina emas, balki davlat hokimiyatining barcha tarmoqlari namoyandalari, siyosatchilar, iqtisodchilar va moliyachilar tomonidan ham keng qo'llanila boshlandi. Shu bois har qanday davlat, har qanday jamiyat axborot xavfsizligi muammosiga jiddiy e'tibor qaratmoqda. Boshqacha aytganda, hozirgi dunyoda axborot xavfsizligini ta'minlash muammolari – axborot sohasida shaxs, jamiyat va davlat manfaatlarining himoyalangan holati dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Chunki, axborot qudratli kuchga aylanib, yadro poligonlaridan ham xavfliroq tus olib bormoqda. Jahonda noxolis axborot tarqatish, uni salbiy talqin qilish yoki o'z manfaatiga moslab uzatish holatlari vujudga kelmoqda. Shuning uchun ham axborot xavfsizligini ta'minlash har qachongidan ham muhimdir. Demak, axborot xavfsizligini ta'minlash usullarini o'rganish va tatbiq etish zarur va shartdir. Axborot xurujlarining oldini olish, axborot xavfsizligini ta'minlash — mamlakatni ichki va tashqi xavflardan himoyalash demakdir.

Інна Бєлова
(Суми, Україна)

ІНСТРУМЕНТИ РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСМІСІЇ СИСТЕМНОГО ФІНАНСОВОГО РИЗИКУ

На сьогоднішній день можливість виникнення та реалізації системних фінансових ризиків в економіці країни є визнаною перешкодою забезпечення фінансової стабільності. Особливо важливе значення поряд з ідентифікацією факторів та джерел формування системного фінансового ризику має процес його трансмісії до різних сфер економіки за участю економічних суб'єктів. У разі нарощення темпів поширення системного фінансового ризику в майбутньому можуть виникнути негативні деструктивні явища, подолати які буде досить складно. Тому необхідним є впровадження і реалізація регуляторних заходів та інструментів, які дозволять зупинити трансмісію системного фінансового ризику через її можливі канали: кредитний, депозитний, канал власності, інфраструктурний, валютний, ціновий та ін.

Економічне зростання будь-якої країни в сучасних умовах неодмінно пов'язане із забезпеченням ефективного перерозподілу фінансових ресурсів, що в більшості випадків забезпечується саме за рахунок розподільчої функції кредиту та кредитних операцій. В аспекті поширення системного фінансового ризику через кредитний канал основна увага регуляторів зосереджується на проблемі неповернення фінансовим інститутам кредитних коштів різними категоріями економічних суб'єктів на різних рівнях трансмісії.

Відповідно до наглядової політики НБУ можна виділити ряд інструментів, які опосередковано вже стримують трансмісію системного фінансового ризику через кредитний канал. Зокрема, сюди можна віднести заходи державних органів з попереднього контролю або пруденційного нагляду за діяльністю банків:

- нормативи кредитного ризику та інвестування;
- норми відрахування до резервів на покриття ризиків від активних банківських операцій (резерви за фінансовими активами та за дебіторською заборгованістю за господарською діяльністю банку, резерви за наданими фінансовими зобов'язаннями);
- процентна політика;
- операції з цінними паперами на відкритому ринку [1, 2, 3].
- Особливої уваги заслуговує група прямих регуляторних дій, які забезпечують якомога швидше зупинення трансмісії системних ризиків через кредитний канал. Зокрема, державні органи можуть:
 - заборонити або обмежити обсяг кредитування банками клієнтів;
 - встановити жорсткі обмеження за кредитними ставками банків;
 - визначити чіткий перелік можливих секторів або галузей економіки для кредитування;
 - заборонити надавати валютні кредити або встановити додаткові ліміти на відкриті валютні позиції банків;
 - лімітувати розриви вимог та зобов'язань банків;
 - визначити мінімальний розмір першого внеску на початковій стадії кредитування тощо.

Поряд з кредитним каналом трансмісії системного фінансового ризику важливе місце займає також і депозитний канал, оскільки, як показує досвід недавньої світової фінансової кризи, в Україні відтік депозитів з банківської системи виявився одним з вирішальних факторів впливу на фінансову стійкість системи та її подальше функціонування.

Щодо регулювання відтоку фізичних та юридичних осіб у світовій практиці застосовувалося чимало інструментів для підтримання та збереження ліквідності банківської системи на необхідному рівні. В той же час, відзначимо, що так само, як і для кредитного каналу, в Україні частково впроваджено заходи та інструменти, які б дозволили стримати поширення системного фінансового ризику через зазначений канал. Зокрема, до таких інструментів можна віднести наступні:

- нормативи капіталу та ліквідності;
- норми обов'язкових резервів для банків (для різних видів зобов'язань);
- процентна політика центрального банку;
- система гарантування вкладів фізичних осіб [1, 2, 4].

До швидкодіючих регуляторних інструментів для стримування трансмісії системного фінансового ризику через депозитний канал відносяться прямі обмеження з боку центрального банку країни та інших державних органів. Так, у світовій практиці й в Україні зокрема досить часто для стримування відтоку депозитів з банківської системи центральні банки встановлювали прямі заборони на зняття коштів з рахунків на визначений період або ж визначали періодичність та обсяги виплат депозитних коштів клієнтам.

Поширення системного фінансового ризику через валютний канал має свої особливості, проте в аспекті регулювання даного каналу не можна оминути регулювання кредитного та депозитного каналів, яке також враховує окремі аспекти валютного регулювання.

У цілому слід відзначити, що заходи та інструменти, які використовуються для зменшення ширини депозитного та кредитного каналів трансмісії системного фінансового ризику, можуть бути використані і для валютного каналу. В цьому випадку слід зауважити, що, незважаючи на можливість впливу коливань валютного курсу на поширення системних дисбалансів серед різних економічних суб'єктів, на сьогодні все більше уваги зосереджується на регулюванні саме кредитних операцій фінансових інститутів в іноземній валюті, які займали вагоме місце в діяльності банків протягом недавньої світової фінансової кризи,

зокрема й в українській практиці [5]. Враховуючи це, розглянемо ті інструменти та заходи, які можуть бути реалізовані регуляторами для скорочення обсягів валютних кредитів у фінансових інститутах:

- нормативи капіталу, ліквідності, кредитного ризику, інвестування, відкритої валютної позиції;
- норми відрахування до резервів на покриття ризиків від активних банківських операцій;
- норми обов'язкових резервів для банків (для різних видів зобов'язань в іноземній валюті);
- система гарантування вкладів фізичних осіб в іноземній валюті;
- обмеження показників забезпечення за кредитами в іноземній валюті;
- надання фінансової підтримки в іноземній валюті інститутам, які її потребують для виконання зобов'язань [1, 4, 6,7].

У той же час, найбільш вживаним інструментом політики держави щодо підтримання валютного курсу є здійснення валютних інтервенцій.

Нераціональне ціноутворення, інвестиційні втрати створюють додатковий канал для поширення системного фінансового ризику в інші сектори економіки. Результатом трансмісії системних ризиків через ціновий канал є утворення цінових бульбашок, які сприяють нарощенню темпів інфляції та знеціненню багатьох класів активів. Для недопущення формування у фінансовому секторі цінових бульбашок та знецінення фінансових активів у світовій практиці застосовуються різні інструменти регулювання ціноутворення.

Слід зауважити, що ціновий канал трансмісії системного фінансового ризику пов'язаний з поширенням системних шоків через інвестиційний канал, оскільки в результаті виникнення кризових явищ у середовищі інститути – утримувачі інвестиційних ресурсів можуть реалізувати їх за низькими цінами, що стане причиною розкручування спіралі системного ризику у фінансовій системі за рахунок таких же дій інших учасників та втрат інвесторів.

Більшість регуляторних заходів щодо трансмісії системного фінансового ризику через інвестиційний канал мають превентивний характер, оскільки автоматично стримують можливість поширення шоків від неконтрольованого продажу активів. У той же час, існуючі підходи до регулювання ширини інвестиційного каналу ґрунтуються на новітніх пропозиціях міжнародних регуляторів, зокрема Базеля III, в якому визначаються вимоги до капіталу та ліквідності фінансових інститутів. Проте, як і у випадку регулювання інших каналів трансмісії системного фінансового ризику, можливим є застосування заходів прямого впливу, які дозволяють втримати неконтрольовані продажі активів фінансовими інститутами через падіння їх ціни на ринку.

Слід відзначити, що ціновий та інвестиційний канали трансмісії системного фінансового ризику пов'язані з сек'юритизаційним каналом, оскільки падіння вартості заставних цінностей в учасників фінансового ринку визначають їх прагнення придбавати нові активи для закриття позицій, що в кінцевому результаті може призвести до значних коливань ціни та зменшення вартості активів, а відтак до поширення системного ризику між фінансовими інститутами та іншими сферами економіки. Зважаючи на це, регулювання сек'юритизаційного каналу трансмісії системного фінансового ризику має здійснюватися в тих же напрямках та з використанням схожих підходів, що і у випадку цінового та інвестиційного каналів.

Як визначає значна кількість міжнародних фахівців з системного ризику, однією з його ознак є присутність ефекту зараження. Ефект поширення системних шоків у межах фінансової системи може виникати як між інститутами з різними власниками, так і між такими з них, що перебувають у власності одного суб'єкта або певним чином пов'язані один з одним.

Зауважимо, що на відміну від вже розглянутих каналів трансмісії системного фінансового ризику, швидко звужити ширину каналу власності безпосередньо на етапі активного поширення системних шоків досить складно, й оперативні заходи з боку регулятора не дозволяють різко змінити власників в окремих фінансових інститутах. Зважаючи на це, трансмісія системних ризиків через канал власності має бути передбачена завчасно, що передбачає встановлення обмежень на відсоток володіння одним власником декількома компаніями або ж утворення занадто складних інтеграційних об'єднань.

Інфраструктура фінансової системи країни відіграє важливе місце в забезпеченні здійснення основних операцій фінансових посередників, а тому трансмісія системного фінансового ризику через інфраструктурний канал може бути загрозливою для економіки країни. Зокрема, важливе значення у даному випадку має платіжна система країни, через яку системні шоки можуть передаватися досить швидко. Так, в Україні [8] чітко визначено загальні засади функціонування платіжних систем та розрахунків, порядок проведення переказу коштів, відповідальності суб'єктів, які є учасниками переказу.

Незважаючи на складність та важливість всіх розглянутих вище каналів трансмісії системного фінансового ризику, досить деструктивною може виявитися трансмісія через інформаційний канал. Для регулювання ширини цього каналу трансмісії застосовується декілька інструментів, окремі з яких можна віднести до превентивних, які зменшують ширину каналу в довгостроковій перспективі. Так, наприклад, НБУ на щоденній, місячній, кварталній та річній основі публікує інформацію щодо фінансової звітності банків, зокрема розкриваючи структуру їх активів і пасивів. У той же час, розміщуються дані стосовно пропозиції грошей, ціноутворення, ринку капіталів та ін. Все це забезпечує прозорість діяльності фінансових інститутів у країні.

В аспекті регулювання ширини інформаційного каналу трансмісії системного фінансового ризику значну роль відіграють кредитні рейтинги фінансових інститутів та їх активів. Зокрема, науковцями [9] доведено, що у випадку, якщо регулювання капіталу ґрунтується на кредитних рейтингах, фінансовий інститут здатний підвищити акціонерну вартість за рахунок вибору схожих за рейтингом кредитів та облігацій з найвищим системним ризиком.

У цілому, слід зауважити, що більшість науковців та практиків наголошують на тому, що, незважаючи на ефективність застосування того чи іншого інструменту регулювання трансмісії конкретного каналу, використання різних комбінацій реалізації регуляторних заходів з боку регуляторів створює ряд переваг в напрямку оперативного регулювання ширини визначеного каналу трансмісії системного фінансового ризику до інших ланок фінансової системи та сфер економіки.

Література:

1. Про банки і банківську діяльність [Електронний ресурс] : закон України від 07.12.2000 р. № 2121-III. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2121-14>. – Назва з екрану.
2. Про затвердження Інструкції про порядок регулювання діяльності банків в Україні [Електронний ресурс] : постанова НБУ від 28.08.2001 р. № 368. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/z0841-01>. – Назва з екрану.
3. Chand, S. 4 Methods used by the Central Bank for Credit Control [Electronic resource] / S. Chand // Banking. Your Article Library. – Access mode: <http://www.yourarticlelibrary.com>. – Title from the screen.
4. Lim, M. Macroprudential Policy: What Instruments and How to Use Them? Lessons from Country Experiences / C. Lim, F. Columba, A. Costa, P. Kongsamut, A. Otani, M. Saiyid, T. Wezel, X. Wu // IMF Working Paper. – 2011. – № 238. – 85 p.
5. Yeşin, P. Foreign Currency Loans and Systemic Risk in Europe/ P. Yeşin // Federal Reserve Bank of St. Louis Review. – 2013. – № 95(3). – pp. 219-235.
6. Claessens, S. Macro-Prudential Policies to Mitigate Financial System Vulnerabilities / S. Claessens, S. R. Ghosh, R. Mihet // IMF Working Paper. – 2014. – № 155. – 36 p.
7. Bostandzic, D. Systemic Risk, Bank Capital, and Deposit Insurance Around the World / D. Bostandzic, M. Pelster, G. Weiss // FDIC. – 2014. – 60 p.
8. Про платіжні системи та переказ коштів в Україні [Електронний ресурс] : закон України від 5.04.2001 р. № 2346-III. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2346-14>. – Назва з екрану.
9. Iannotta, G. Ratings-Based Regulation and Systematic Risk Incentives / G. Iannotta, G. Pennacchi // Draft Paper. – 2014. – 51 p.

Петро Боровик, Анастасія Недільська
(Умань, Україна)

ПРОБЛЕМИ ФІНАНСУВАННЯ ПОТРЕБ СІЛЬСЬКОЇ ОСВІТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИРІШЕННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Сучасний стан вітчизняних закладів освіти, що функціонують на сільських територіях, потребує посиленої уваги з боку держави, оскільки сільські освітні заклади внаслідок недостатнього рівня їх фінансування позбавлені можливості належного розвитку, що, в свою чергу, часто зумовлює невідповідний рівень якості освітніх послуг, які отримує сільська молодь.

Результати досліджень попередників засвідчили наявність суттєвих диспропорцій розвитку освіти в Україні, які проявляються, насамперед, у скороченні мережі сільських освітніх закладів та контингенту учнів, що навчаються в них [3; 4]. Поряд з цим, сьогодні проблеми сільської освіти та її бюджетного фінансування особливо загострились, адже відсутність належного фінансового забезпечення сільських освітніх закладів, що спостерігається в Україні останнім часом зумовлює зниження ефективності сільської освіти загалом та, поряд з іншими факторами, призводить до нерівномірності рівня знань, навичок та освітніх характеристик випускників сільських шкіл порівняно з міськими учнями.

Нині демографічні, економічні та соціальні чинники зумовили виникнення цілої низки нерегульованих проблем в діяльності закладів сільської освіти, найсуттєвішою з яких є малочисельність та малокомплектність загальноосвітніх навчальних закладів, що зумовлює необхідність збереження мережі шкіл в умовах зменшення кількості дітей шкільного віку.

Зокрема, близько 1/5 сільських шкіл – це загальноосвітні навчальні заклади з наповнюваністю класів нижче середньої. Загалом, по Україні середня чисельність класів у сільських школах становить 15,4 учнів, в той час як у містах цей показник відповідає 25,6 учнів [1].

Про нерівні умови навчання та розвитку дітей сільської місцевості у порівнянні з міською молоддю свідчить і той факт, що майже в половині сіл України відсутні загальноосвітні навчальні заклади та у 2/3 сільських населених пунктів нині також закриті і дошкільні дитячі установи [1].

Крім того, технічний стан будівель загальноосвітніх навчальних закладів на селі викликає занепокоєння, оскільки значна частина шкільних будівель фізично і морально застаріла. Зокрема, в аварійному стані перебувають будівлі близько 600 сільських шкіл, та капітального ремонту потребують понад 2,5 тисяч навчальних закладів. В більшості сільських шкіл вимагають оновлення меблі та навчальне обладнання. Також, переважна більшість шкіл, що функціонують в сільській місцевості, наразі не мають спортивних залів, кожне п'яте шкільне приміщення на селі не має центрального водяного опалення, а також понад третину з них – не забезпечені водою. Крім того, в 21 області України більше половини шкіл не мають каналізації [1].

Низьким на сьогодні також залишається рівень комп'ютеризації сільських освітніх закладів. Зокрема, навчальними комп'ютерними комплексами забезпечено лише 39 % сільських загальноосвітніх

навчальних закладів, в результаті чого на 75 сільських школярів припадає лише один комп'ютер [2]. Доступ до Інтернету у місті має один учень із 200, у селі ж – один із тисячі [1]. Крім того, сьогодні більше 90 % сільських шкіл потребують оновлення комп'ютерної техніки [2].

Відсутність належного рівня бюджетного фінансування потреб сільських навчальних закладів, спричинена світовою фінансовою кризою та її впливом на економіку України, не дозволяє державі забезпечувати їх належний розвиток та функціонування. При цьому, якщо захищені статті кошторисів сільських освітніх закладів ще якось фінансуються, то потреби розвитку шкіл та дитячих садочків, що функціонують в сільській місцевості з кожним роком забезпечуються все гірше.

Слід відмітити, що незадовільний стан фінансування розвитку освіти в Україні викликаний тим, що фінансове забезпечення потреб сільської освіти в Україні за рахунок асигнувань з держбюджету здійснюється за залишковим принципом [3; 4]. Крім того, скорочення обсягів державного фінансування видатків розвитку сільських освітніх установ, зазвичай пояснюють кризовими явищами в економіці, загрозами виникнення дефіциту державного бюджету, необхідністю недопущення дефолту та іншими причинами. З іншого боку, зменшення розмірів фінансування потреб розвитку сільської освіти за рахунок коштів бюджетів місцевих громад, насамперед, викликане низьким рівнем самодостатності муніципалітетів в Україні та зростанням рівня їх фінансової залежності від держави та вищестоящих місцевих бюджетів [3], адже в сучасних умовах органи місцевого самоврядування в Україні контролюють від 6 до 10 % бюджетних ресурсів. З цієї причини, їх можливості щодо компенсації дефіциту державного фінансування витрат на розвиток освітніх закладів за рахунок власних джерел місцевих бюджетів є обмеженими.

Внаслідок негативного впливу перелічених обставин, найбільш дискримінованими серед бюджетних установ в частині фінансування їх розвитку залишаються сільські школи та дошкільні заклади.

Поряд з цим, школа для села це не просто освітня установа. Сільська школа – це серце сільської території, що є центром спілкування та культурним осередком не тільки для сільської молоді, але й для всіх сільських жителів. Тому, на наше глибоке переконання, державі варто зосередити зусилля на збереженні і розвитку навчальних закладів, що функціонують в сільській місцевості, адже в кожному селі, де є діти, повинні бути дитячий садочок і хоча б початкова школа. Крім того сільська школа не повинна ні в чому поступатись кращим міським школам та гімназіям. В той же час, на сьогоднішній день більше 800 приміщень сільських загальноосвітніх навчальних закладів в Україні недобудовані і при цьому ступінь їх готовності на протязі останніх 5 років відповідає 70-80 відсоткам [1], що свідчить виключно про відсутність належної уваги з боку держави до проблем сільської освіти. Слід також зазначити, що матеріально-технічна база сільських шкіл, дошкільних та позашкільних навчальних закладів, що функціонують в сільській місцевості та їх забезпечення сучасними комп'ютерами та оргтехнікою нині є проблемою, що заважає подальшому розвитку зазначених освітніх закладів [1].

Підсумовуючи результати дослідження, зазначимо, що без надійного фінансового забезпечення потреб розвитку освітніх закладів, що функціонують в сільській місцевості, розвиток села та сільськогосподарської галузі економіки просто неможливий, адже видатки розвитку сільської освіти – це, без перебільшення, інвестиції у майбутнє не лише села, але й загалом України.

В зв'язку з цим варто відмітити, що нагальною потребою для України нині є розробка та запровадження самостійної державної цільової програми розвитку сільської освіти. При цьому головним виконавцем зазначеної програми та розпорядником коштів повинно бути Міністерство освіти і науки, молоді та спорту, що дозволить зосередити зусилля а також персоніфікує відповідальність за її належне виконання.

Такий крок забезпечить надійне фінансування розвитку сільської освіти та зупинить руйнацію системи освітніх закладів, що функціонують в сільській місцевості.

Література:

1. Про результати перевірки планування та використання коштів державного бюджету України Міністерством освіти і науки України на інформатизацію загальноосвітніх навчальних закладів, комп'ютеризацію сільських шкіл: Звіт Рахункової палати України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: – <http://www.ac-rada.gov.ua> – 2015.
2. Інформація Міністерства освіти і науки України щодо реалізації Стратегії демографічного розвитку на період до 2015 року. [Електронний ресурс]. Режим доступу: www.mon.gov.ua/education/higher/15 – 2015.
3. Збарський В.К. Сталій розвиток сільських територій: проблеми і перспективи / В.К. Збарський // Економіка АПК – 2010. – №11 – С. 129-136.
4. Юрчишин В.В. Село і селяни України в системі історично і суспільно зумовлених вітчизняних національних цінностей. / В.В. Юрчишин // Економіка АПК – 2011. – №2 – С. 87-99.

Олена Даниленко
(Київ, Україна)

КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ (ІНДИКАТОРИ) ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ

Ефективність соціальної відповідальності (СВ) організацій в Україні можна оцінювати з використанням низки критеріїв (показників, індикаторів), що містяться в основних формах соціальної

звітності, прийнятих у світовій практиці. Оскільки соціальний звіт [звіт з корпоративної соціальної відповідальності (КСВ)], як найпоширеніша форма нефінансової звітності в Україні, складається у вільній формі за критеріями (показниками, індикаторами), які самостійно визначаються організацією, то й формат звітності кожна організація створює відповідно до власних потреб та етапу розвитку моделі соціальної відповідальності.

В Україні в даний час немає загально визнаної методики оцінювання ефективності КСВ, однак відповідно до вимог і критеріїв стандартів міжнародної соціальної звітності GRI-3, AA1000 та принципів Глобального договору ООН, розроблені Методичні рекомендації щодо оцінки ефективності заходів корпоративної соціальної відповідальності [4].

Автором статті також зроблена систематизація підходів до оцінювання ефективності соціальної відповідальності організації (КСВ) з виокремленням критеріїв (показників, індикаторів) для її оцінки [1; 2], а також розроблені методичні підходи до оцінювання ефективності управління персоналом організації [3]. Ураховуючи їх, світовий та вітчизняний досвід у цій сфері [5; 6] та матрицю аналізу індикаторів ефективності заходів КСВ [4], пропонуємо критерії, показники (індикатори) ефективності соціальної відповідальності організації об'єднати у три групи, що характеризують економічні, екологічні та соціальні аспекти її збалансованого розвитку. Їх перелік наведено нижче.

1. Економічні аспекти збалансованого розвитку організації.

1.1. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Поліпшення якості продукції та безпеки її споживання»:

- приріст чистого прибутку за період внаслідок поліпшення якості та безпеки продукції до витрат на удосконалення СУЯ за той же період;
- рентабельність продаж до і після реалізації витрат на програми удосконалення СУЯ;
- кількість повторних продажів у розрахунку на одного і того самого споживача, транзакцій іншим агентам;
- темп зміни виручки від реалізації за період реалізації витрат на програми удосконалення СУЯ;
- зниження витрат за період у зв'язку з низькою якістю продукції (судові позови, штрафи, гарантійне обслуговування) до витрат на оновлення технологій за той же період.

1.2. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Підвищення економічної безпеки та протидія корупції»:

- приріст чистого прибутку за період внаслідок підвищення економічної безпеки та протидії корупції до витрат на ці заходи за той же період.

1.3. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Використання правил професійної етики у конкурентній боротьбі»:

- приріст чистого прибутку за період внаслідок використання правил професійної етики у конкурентній боротьбі до витрат на ці заходи за той же період.

1.4. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Корпоративний розвиток»:

- приріст чистого прибутку за період внаслідок використання правил професійної етики у конкурентній боротьбі до витрат на судові позови від контрагентів за той же період;
- приріст чистого прибутку за період внаслідок удосконалення системи корпоративного управління до витрат на ці цілі за той же період.

1.5. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Розвиток прозорості організації для громадськості»:

- приріст чистого прибутку за період внаслідок розвитку прозорості організації для громадськості до витрат на ці цілі за той же період;
- приріст ринкової капіталізації організації;
- збільшення вартості бренду організації.

2. Екологічні аспекти збалансованого розвитку організації.

2.1. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Екологічний розвиток на рівні вимог чинного законодавства та міжнародних стандартів у цій сфері»:

- приріст чистого прибутку за період внаслідок удосконалення екологічної сфери до витрат на ці цілі за той же період;
- ступінь комплексності та повноти вилучення корисних компонентів з природної сировини;
- ступінь використання відходів, що утворюються;
- ступінь очистки викидів шкідливих речовин в атмосферу;
- ступінь очистки викидів у водоймища;
- збиткомісткість виробництва (збиток, що наноситься навколишньому середовищу від виробництва певної продукції за період до суми її реалізації за той же період);
- зниження платежів за період за негативний вплив на оточуюче середовище усього та за напрямками (за викиди в атмосферу від стаціонарних джерел, за викиди в атмосферу від пересувних джерел, за викиди у водні об'єкти, за розміщення відходів) до витрат на екологічний розвиток за той же період.

2.2. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Підвищення енергоефективності»:

- зниження витрат за період за рахунок зниження ресурсомісткості та енергомісткості виробництва до інвестицій на ці цілі за той же період;

- зниження витрат за період на штрафи за недотримання екологічного законодавства тощо до витрат на ці цілі за той же період;
- витрати паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР) у межах норм витрат.

3. Соціальні аспекти збалансованого розвитку організації.

3.1. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Гідна оплата праці»:

- середня заробітна плата в організації та її відповідність середньому рівню заробітної плати у певній сфері економічної діяльності чи регіону присутності організації;
- середні витрати на персонал;
- частка витрат на оплату праці у витратах на персонал;
- індекс зростання реальної заробітної плати;
- рентабельність персоналу (чистий прибуток за період до витрат на персонал за той же період або чистий прибуток за період до середньооблікової чисельності персоналу за той же період);
- частка витрат на оплату праці в складі виручки від реалізації організації (зарплатомісткість найважливіших видів продукції і всієї реалізованої продукції);
- частка витрат на оплату праці в складі операційних витрат організації (зарплатомісткість операційних витрат);
- частка витрат на матеріальне заохочення персоналу (інші заохочувальні та компенсаційні виплати) в складі чистого прибутку організації;
- частка тарифної складової у (фонді заробітної плати (ФЗП));
- частка «бонусних» / преміальних виплат у ФЗП;
- коефіцієнт співвідношення між темпами зростання продуктивності праці та рівнем середньої заробітної плати;
- коефіцієнт співвідношення між темпом зростання ФЗП та виручкою від реалізації;
- коефіцієнт співвідношення між темпом зростання ФЗП та прибутком організації;
- коефіцієнт співвідношення між темпом зростання ФЗП та ринковою вартістю організації (його акцій);
- коефіцієнт плинності персоналу на рівні 5-7%.

3.2. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Охорона праці на рівні вимог чинного законодавства, інших нормативно-правових актів та міжнародних стандартів у цій сфері»:

- зменшення витрат за період внаслідок нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань до витрат на удосконалення системи управління охороною праці (СУОП) та системи управління якістю (СУЯ) за той же період;
- частка працівників, охоплених виплатами з фонду соціального страхування (ФСС) від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань;
- витрати з ФСС від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань у розрахунку на одного постраждалого працівника;
- витрати на створення належних санітарно-гігієнічних та ергономічних умов праці у розрахунку на одного працівника;
- коефіцієнт частоти виробничого травматизму;
- коефіцієнт тяжкості травматизму;
- коефіцієнт втрат робочих днів із-за травматизму;
- коефіцієнт летальності;
- коефіцієнт середньої непрацездатності;
- коефіцієнт професійних захворювань;
- продуктивність праці до і після реалізації витрат на удосконалення СУОП та СУЯ.

3.3. Показники (індикатори) ефекту/ефективності СВ за критерієм «Соціальний розвиток»:

- витрати на соціальний розвиток з ФСС з тимчасової втрати працездатності у розрахунку на одного працівника;
- частка працівників, охоплених усіма соціальними виплатами з ФСС з тимчасової втрати працездатності;
- середні витрати на матеріальне забезпечення (надання допомоги) застрахованим особам у зв'язку з настанням страхового випадку з ФСС з тимчасової втрати працездатності;
- частка працівників, охоплених оздоровчими заходами з ФСС з тимчасової втрати працездатності;
- витрати на часткове фінансування санаторіїв-профілакторіїв організацій, надання соціальних послуг у позашкільній роботі з дітьми з ФСС з тимчасової втрати працездатності у розрахунку на одного працівника;
- витрати на соціальний розвиток з фонду соціального розвитку (ФСР) у розрахунку на 100 грн. реалізованої продукції/одиночку продукції;
- середні виплати з ФСР на одного працівника;
- частка працівників, охоплених соціальними програмами з ФСР;
- частка працівників, члени родини яких охоплені соціальними програмами з ФСР;
- частка ФСР у чистому прибутку організації;
- частка ФСР у виручці від реалізації.

Задля об'єктивності важливо розраховувати наведені показники (індикатори) ефективності СВ організації (КСВ) не статично (на якусь дату або епізодично), а в їх динаміці. Що вищий рівень розвитку

суспільства, то жорсткіші ці критерії та показники (індекси, індикатори).

Запропонований перелік критеріїв, показників (індикаторів) ефективності СВ організації, об'єднаний у три групи за економічними, екологічними та соціальними аспектами її збалансованого розвитку, дозволяє одночасно оцінювати і бізнес-ефект і соціальний ефекти від реалізації зовнішніх і внутрішніх соціальних програм організації. Він може бути використаний в практичній роботі керівників, менеджерів та консультантів з КСВ для оцінки ефективності СВ організації та складання соціального звіту (звіту з КСВ) у вільній формі.

Порушені в даній статті питання не вичерпують усіх питань, що є у сфері формалізації підходів до складання переліку критеріїв (показників, індикаторів), прийнятих у світовій практиці для оцінки ефективності соціальної відповідальності організації (КСВ). Вони не можуть бути вирішені без подальших науково-практичних і методологічних розробок у цьому.

Література:

1. Даниленко О.А. Ефективність соціальної відповідальності організації (КСВ) / О.А. Даниленко // Стан та перспективи розвитку економіки України в умовах глобалізації: теорія та практика. Колективна монографія. Частина 1 / Під ред. д.е.н., проф. О.О. Непочатенко. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2014. – Частина 1. – 384 с. (с.169-178).
2. Даниленко О.А. Критерії оцінки результативності управління соціальною відповідальністю на стадіях життєвого циклу розвитку організації / О.А. Даниленко // Вісник Хмельницького національного університету. Науковий журнал. – 2011. – №5 (т.1). – с. 182-185.
3. Даниленко О.А. Методичні підходи до оцінювання ефективності управління персоналом організації / О.А. Даниленко // Актуальні проблеми економіки. – 2011. – №6. – С. 89-94.
5. Методичні рекомендації щодо оцінки ефективності заходів корпоративної соціальної відповідальності / Ушакова Н.М., Супрун Н.А., Данилюк А.В. // За заг. ред. Супрун Н.А., Ушакової Н.М. – К., 2013. – 22 с.
6. Петюх В. Теоретико-методологічні основи оцінювання ефективності діяльності державної служби зайнятості/ В. Петюх, Л. Щетініна // Регіональні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил. – Тернопіль: «Економічна думка», 2002. – С. 101-105.
7. Соціальна відповідальність: теорія і практика розвитку: монографія / [А.М. Колот, О.А. Грішнова та ін.]; за наук. ред. д-ра екон. наук, проф. А.М. Колота. –К.:КНЕУ, 2012. – 501 с.

Лариса Лавриненко
(Київ, Україна)

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІНТЕГРАЦІЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ

Сучасний розвиток визначається поєднанням змін і можливостей. Виграють ті, хто швидко формує суспільство знань. Змінюється значення інформації у світі. Вона перетворюється на самостійний чинник розвитку, який визначає і вимоги до людського капіталу і креативність освіти. Беззаперечно, важливим фактором соціально-економічного розвитку держави є освіта. Освіта як джерело розвитку служить людині протягом його життя. Якісна освіта розглядається сьогодні як один із індикаторів високого рівня життя, інструмент соціальної злагоди та економічного зростання.

Сьогодні у всьому світі зростає усвідомлення цінності освіти, науки як чинника добробуту суспільства, його конкурентоспроможності на світовому ринку. Місце і роль будь-якої держави у світовому суспільстві в умовах нової економіки перш за все пов'язані з його здатністю виробляти, споживати і застосовувати нові знання і технології. Ці процеси безпосередньо залежать від чотирьох складових: науки, освіти, виробництва та бізнесу, загальним інструментом для яких є інформаційні й комунікаційні технології.

У сучасній освіті, як в дзеркалі, відбиваються усі суперечності епохи глобалізації. Поняття "знання" та "інформація" зазнали глибоких змін: їх виробництво відбувається лише тоді, коли заздалегідь відомо, що вони будуть затребувані та ефективні. У сучасному світі існує корінна відмінність науки від традиційних форм культури, суть якої зводиться до того, що наукове знання відіграє велику роль при вирішенні техніко-виробничих й організаційно-управлінських завдань, які стоять перед суспільством. Шляхи розвитку науки та освіти, як відомо, різні, але у них є області зіткнення. Наука і вища освіта мають також єдині суспільні функції: виробництво і передача знань. Знання стає основою організації людей, необхідною умовою їх спільної діяльності.

Нові знання, що генеруються наукою, підготовка високоякісного людського капіталу на базі якісної освіти, створення додаткових багатств виробничим сектором і бізнесом – невід'ємні компоненти сучасного суспільства, побудованого на знаннях. Це суспільство змінює структуру праці, трудових відносин, зайнятості населення, приводить до появи нових професій та видів діяльності. Створюється нове соціальне оточення, в якому інформація і наукові знання стають головними продуктивними чинниками, що визначають як стратегічний потенціал суспільства, так і перспективи його розвитку. Фахівцям нової генерації належить вирішувати складні науково-технічні й економічні проблеми, вимагаючи принципово нових якостей – динамічність, компетентність, професіоналізм, що дозволяє аналізувати багатоваріантні завдання в найкоротші терміни та ухвалювати оптимальні рішення.

Сьогодні людство вступило в новий тип цивілізації – інноваційний. Його характерною ознакою є – постійна зміна знань, технологій, інформації, обставин, стилю життя тощо. Інновації є основною формою

перетворення знань в добробут і є ключовою характеристикою економіки, заснованої на знаннях. Як показують дослідження економістів [1, с.110-135], інновації сьогодні – основне джерело економічного зростання і найважливіший чинник конкурентоспроможності підприємств, регіонів і національних економік. Ми розуміємо під інноваційним впровадженням, яке володіє високою ефективністю, засноване як на розробці, так і впровадженні нових технологій, які працюють на випередження для того, щоб в якості кінцевого результату оперативно та ефективно сформулювати особистість, здатну успішно адаптуватися в динамічно мінливому соціумі; здатну не тільки успішно копіювати та тиражувати отриману інформацію та здобути знання, але й продукувати нові знання. При цьому інноваційна освіта націлена не тільки на формування окремої особистості, але й на розвиток соціуму в цілому. Перш за все, через інноваційну освіту суспільство забезпечує свій розвиток.

Розвиток заснованої на знаннях інноваційної економіки передбачає відтворення інноваційної робочої сили, що передбачає підготовку кадрів за новими напрямками розвитку техніки і технологій, економіки та управління, тобто підготовку працівників, які володіють інноваційними здібностями.

Освіта є потужною соціальною інституцією, яка може й повинна формувати духовно-інтелектуальний потенціал держави як запоруку її науково-технічного та соціально-економічного розвитку. Враховуючи важливість освіти, в Україні законодавчо закріплено її пріоритетність у всіх сферах діяльності суспільства [2]. До того ж, трансформаційні процеси, які відбуваються в українському суспільстві, зумовили нові тенденції у розвитку освіти.

Нова економіка вимагає нових підходів, у зв'язку з чим можна стверджувати, що рушійною силою є не просто інформація і знання як такі, а інноваційні знання [3]. Маючи достатньо високий потенціал у сфері науки й освіти, наша країна все ж істотно відстає від провідних світових держав в інноваційному розвитку. Причин для такого відставання чимало. Аж ніяк не останнє місце, на наш погляд, серед них займає людський фактор економічного розвитку, під яким розуміється здатність й рішучість керівників компаній, підприємців, керівників та рядових працівників впроваджувати та здійснювати новий підхід, пов'язаний із реалізацією інноваційного типу розвитку виробництва та сфери послуг, готовність керівників і фахівців до нововведень, їх зацікавленість у впровадженні інновацій. Існують об'єктивні взаємозв'язки і взаємозалежності між інноваційними процесами в економіці та розвитком людських ресурсів. Розвиток заснований на знаннях інноваційної економіки має на меті відтворення інноваційної робочої сили, яка має на увазі підготовку кадрів за новим напрямком розвитку техніки, економіки й управління, – підготовку працівників, які володіють інноваційними здібностями.

Людські ресурси у сфері науки й технології відіграють важливу роль за кількома причинами.

По-перше, і виробники, і споживачі знань й технологій, зайняті в науково-технологічній сфері, є ядром економічного зростання, заснованого на розвитку високих технологій.

По-друге, аналіз на рівні фірм показує, що кількість науково-дослідних кадрів в компаніях, їх частка щодо усіх працівників, незалежно від розміру компанії і сфери її діяльності, мають прямий вплив на появу нових продуктів і виробничих процесів. Науково-дослідні кадри сприяють виявленню знань, які надаються базовими науковими дослідженнями, їх промислового застосуванню і вирішенню складних технологічних проблем, а також підвищенню загального інтелектуального потенціалу фірми. Таким чином, науково-дослідний персонал складає основу капіталу фірми разом із віддачею від інвестицій в інновації.

По-третє, рух науково-технічного персоналу між секторами економіки, малими та великими фірмами і державними кордонами є важливим каналом руху технологій. При переміщенні випускники вищих учбових закладів – інтелектуальні кадри – несуть із собою спеціальні знання, які забезпечують колосальні економічні вигоди для економіки різних країн.

По-четверте, невідповідність попиту та пропозиції на науково-технічний персонал може привести до проблем, які повторюються. Наприклад, незбалансованість на ринку праці науково-технічних кадрів може сприяти безробіттю і "відтіку мізків".

І нарешті, по-п'яте, людські ресурси в сфері науки і технології важливі ще тим, що вони є джерелом підприємницької активності. Нові компанії, засновані на високих технологіях, в свою чергу стають джерелом робочих місць для висококваліфікованих наукових і дослідницьких працівників. Слабкі ж мотиви у цій категорії працівників до власної зайнятості і до створення нових компаній можуть, навпаки, пригнічувати підприємницький потенціал країни.

Отже, головні причини, які відзначають різницю швидкості зростання знань та інформації в сферах науки та виробництва, наступні: по-перше, кожне нове покоління людей при існуючих способах навчання не може освоїти весь обсяг знань й інформації (що перевищує психофізичні і фізіологічні можливості навіть найобдарованіших індивідів). По-друге, фізичний час навчання має деяка верхня межа і повинно бути, в принципі, постійним для кожної категорії тих, хто навчається. По-третє, відсутні спеціальні технології, які б дозволили б кожному індивіду засвоїти весь обсяг знань. Тому освіта, на думку багатьох учених, – постійно "наздоганяюча" система, унаслідок чого приречена "на ривки і реформи". Так яке ж знання може і повинно стати основою сучасної науки і освіти?

Людство на сучасному етапі свого історичного розвитку по-новому залучається до науки і ставить її досягнення на службу своїм інтересам; мова йде про застосування знань в практиці виробництва, управління, розвитку соціального і духовного життя суспільства [4, с.50-65]. І ця "прагматизація" наукового знання вимагає розробки нових методологічних засобів відповідного рівня і конкретності. Такі актуальні потреби, що диктуються сучасним рівнем розвитку складного наукового й освітнього знання. Використання системного підходу в освіті припускає включення системного знання науки в сучасне суспільне життя й освітню дійсність, і саме тут йому і належить довести свою життєвість і свою дійсну силу. Зростання ролі

системного знання визначається як новими потребами розвитку наукового знання, так і практичними потребами ширшого плану – перетворенням науки в безпосередню продуктивну силу, в найбільш революційний елемент техніко-економічного і соціально-культурного прогресу, в найбільш важливий засіб суспільного управління. Накопичення і поглиблення наукового знання, його диференціація й інтеграція із неминучістю ведуть до глибшого розуміння дійсності [5]. Разом із тим, картина ця стає все більш складною, диференційованою і динамічною. Природно, наукова методологія повинна знайти відповідні форми для виразу цих складних структур, залежностей і відносин, і в цій справі системні уявлення виявляються адекватними, а деколи і незамінними.

Об'єкти, що вивчаються, представлені як системи, особливим чином організовані і такі, що володіють особливими системостворюючими, інтеграційними зв'язками і відносинами, що і є однією із відмітних особливостей освітньої діяльності людини в сучасних умовах. Невміння мислити системно, спроби вивчати процеси поза їх зв'язками сприймаються сьогодні не інакше як показник низької культури мислення і непрофесіоналізм. Іншими словами, системний підхід сьогодні є одним з компонентів процесу освіти, що діють. Освіта у сучасному світі стає основним інтегруючим чинником й умовою розвитку особи і всієї світової спільноти, оскільки завдяки йому відбувається задоволення як індивідуальних, так і суспільних потреб.

Отже, інтеграційні процеси в освітніх системах виконують функції по освоєнню світової культури, трансляції соціального й індивідуального досвіду, сприяють виробленню єдиного світогляду, організують людство в єдину взаємопов'язану систему. Сьогодні формується новий погляд на освіту як соціокультурну систему, сприяючи гуманізації і гармонізації відносин людини і природи, людини і суспільства.

Останнім часом запроваджено новий термін – "інноваційна культура", який свідчить про необхідність масового залучення працівників незалежно від їх професійно-соціального статусу в інноваційні процеси. Інноваційна культура органічно поєднує питання освіти, науки, культури з професійною практикою. Кваліфіковані працівники, які сьогодні необхідні сучасній інноваційній економіці, повинні не тільки добре розбиратися в техніці і технологіях, методах управління, але також володіти "інноваційними здібностями", тобто вміти самостійно створювати інновації в процесі роботи, знаходити нове у зовнішньому середовищі, в досвіді інших організацій, у відкритті й винаходах, та своєчасно використовувати все це у своїй компанії. Найважливішою умовою діяльності таких працівників є їх здатність до інноваційного мислення та інноваційного стилю трудової діяльності, тобто вміння постійно генерувати творчі ідеї та приймати нестандартні технічні рішення. Вихідними показниками інноваційних здібностей кадрів є рівень їх професійної освіти та кваліфікація.

Існуюча система освіти повинна розглядатися як один із інструментів збереження ідентичності країни, збереження її неповторної культури, традицій, цінностей, менталітету народу. Вона потребує модернізації.

В умовах формування ринкової інноваційної системи перед наукою і освітою висувуються принципово нові вимоги. Головна з них полягає в тому, щоб наукові та освітні організації перетворити на активних учасників інноваційного процесу, дієвих стимуляторів розвитку продуктивних сил. Реалізація такого підходу неможлива без удосконалення діючих форм інтеграції й упровадження нових перспективних моделей співробітництва науки і освіти з виробництвом. Враховуючи, що у країні діють сектор вищої освіти, академічний, державний і комерційний освітні сектори, державні та приватні підприємства, дослідження процесів розвитку їх різноманітного поєднання є актуальним і важливим завданням. Саме ефективна інтеграція сфер економіки (науки, освіти і виробництва), як переконливо доводить світовий досвід, забезпечує провідні позиції країн у міжнародній конкуренції, підвищує науково-технологічний потенціал і ефективність економічних процесів.

Література:

1. Український ринок праці: особливості розвитку та ефективність функціонування / монограф. За ред. І.Л.Петрової; НАН України; Ін-т екон. та прогноз. – К, 2009. – 368 с.
2. Лавриненко Л.М. Місце інноваційної освіти у розвитку суспільства // Інноваційна економіка Всеукраїнський науково-виробничий журнал. – Тернопіль. – № 7(33), 2012. – С. 36-39.
3. Лавриненко Л.М. Інтелектуальна складова інноваційного зростання // Наукові дослідження розвитку світової економіки: пропозиції, теорії збірник наукових праць з актуальних проблем економічних наук / Наукова організація «Перспектива». – У 2-х частинах. – Дніпропетровськ: Видавничий дім «Гельветика», 2015. – Ч. 1. – С.159-165
4. Інститути зайнятості та безробіття: сучасні тенденції та виклики для України: наук.доп. / [В.М.Гесць, А.А.Гриценко, В.В.Близнюк, та ін.]; за ред. В.М.Гейця, А.А.Гриценка; НАН України. Ін-т екон. та прогноз. – К., 2013. – 248 с.
5. Лавриненко Л.М. Освіта як ресурс розвитку громадянського суспільства / Інноваційні виміри розвитку світової економіки. Збірник наукових праць з актуальних проблем економічних наук / Наукова організація «Перспектива». – Дніпропетровськ: Видавничий дім «Гельветика», 2013. – С.81-85.

МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

У сучасній практиці управління фінансами підприємства важливе місце займає проблема якісного і кількісного обґрунтування управлінських фінансово-інвестиційних рішень, прийняття яких неможливе без використання ефективної оцінки. У той же час значна їх частина потребує комплексного підходу до дослідження об'єкта.

Обґрунтування управлінських рішень в економічній сфері неможливо без широкого використання інформації про фінансовий стан підприємств, які є основними об'єктами економічних відносин. В той же час в контексті реалізації фінансово-інвестиційної моделі розвитку економіки України стає актуальною задача комплексного підходу при оцінці фінансового стану господарюючих суб'єктів, представляється інтегральним показником.

При дослідженні об'єкта управління як цілісної системи взаємопов'язаних фінансових відносин виникає питання щодо узагальнення результатів дослідження окремих фінансових аспектів операційної, інвестицій та фінансової діяльності підприємства з метою формування єдиного (інтегрального) показника як індикатора ефективності фінансового менеджменту на підприємстві.

Мета рейтингової оцінки фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства можна представити таким чином: у досить короткі терміни провести розрахунки на основі обраної математичної моделі комплексного фінансово-інвестиційного потенціалу операційної, інвестиційної та фінансової діяльності підприємства - об'єкта дослідження, визначити фактичні результати і обґрунтувати прогнозний тренд розвитку фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства в коротко- або довгостроковому періодах. Результатом такого аналізу буде кількісне вираження здатності об'єкта дослідження забезпечити стабільність фінансово-господарської діяльності, приріст ринкової вартості підприємства і забезпечення доходу його власників у короткостроковій і довгостроковій перспективі.

У роботах зарубіжних і вітчизняних економістів досліджено широке коло питань, пов'язаних з комплексним аналізом фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства, його оцінкою і управлінням.

Серед вчених, значну увагу приділили комплексному дослідженню фінансово-інвестиційного потенціалу підприємств, такі вчені як М.Д. Білик, С. Белай, Т.М.Байчак, Б.Є. Грабовський, П.А. Знахуренко, К.В. Ізмайлова, А.Є. Кузьмін, Д.В. Кабаченко, М.І. Лагун, Л.А. Лахтіонов, В.М. Литвин, В.С. Михайлов, В.П.Мартиненко, А.А. Музиченко, І.М. Сафронська, В.М. Стельмах, С.А. Іщук, О.В. Павловські, А.А. Романенко, А.М. Туріло, С.Г. Тяглів, А.В. Череп, О.Б. Хотетовська, А.Л. Хотомлянській та інші.

Кожен вчений обґрунтовує своє бачення методики проведення інтегральної оцінки фінансово-інвестиційного потенціалу стану підприємства (табл. 1).

Широко використовуються сьогодні складні інтегральні методики рейтингування підприємств різних галузей, їх систем корпоративного управління, в провідних рейтингових агентствах-Standart & Poor's, Institutional Services, Brunswick Werbung [10].

Актуальність дослідження полягає в тому, що за допомогою інтегральної оцінки фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства з'являється можливість у загальному вигляді оцінити діяльність підприємства на ринку і визначити рейтинг ефективності його діяльності. Це дозволить суб'єктам ринкових відносин визначитися з найбільш ефективними способами інвестування капіталу і таким чином сприяти зростанню віддачі використовуваних ресурсів в умовах їх обмеженості.

Таблиця 1.

Підходи до інтегральної оцінки фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства

Автор	Зміст підходу
В.С. Михайлов, О.Б. Хотетовська	оцінка фінансового стану за допомогою рейтингової експрес-оцінки шляхом порівняння досліджуваного підприємства за показниками рентабельності, ефективності управління, ділової активності, ринкової стійкості, ліквідності з еталонним підприємством [6, с.28];
М.І. Лагун	розглядає проблему системного підходу до формування комплексу показників фінансово-інвестиційного стану компаній, дає перелік приватних показників фінансового стану, призначені для більш поглибленого аналізу [5, с.40];
І.М. Сафронська, С.Белай	проведення комплексної оцінки фінансового потенціалу інвестиційної діяльності підприємства за допомогою розрахунку інтегрального показника [9, с. 67];
С.А. Іщук	пропонує використовувати три інтегральних показника: результат господарської діяльності, результат фінансової діяльності і результат фінансово-господарської діяльності [3, с.29];
Т.М. Бойчак	розрахунок інтегрального показника здійснювати виходячи зі стану фінансової стійкості та платоспроможності підприємства [1, с.356];

А.А. Музиченко	пропонує використання методу головних компонент, що дозволить виявити латентні першопричини, які пояснюють кореляції між ознаками і змістовно інтерпретуються при рейтинговій оцінці фінансового забезпечення розвитку підприємства [7, с.85].
----------------	--

Метою статті є обґрунтування рекомендацій щодо вдосконалення методів проведення інтегральної оцінки фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства з урахуванням існуючих науково-методологічних розробок досліджуваної проблематики.

Методологія розрахунку інтегрального показника фінансового стану підприємства повинна відповідати вимогам системного підходу [4, с. 56]. Системний підхід до аналізу фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства передбачає розгляд як складового елементу, багаторівневою і взаємозалежної системи, що характеризується низкою специфічних принципів, до яких відносяться: цілісність; структурність; взаємозалежність системи і навколишнього середовища; автономність; адаптивність; ієрархічність; унікальність; множинність описів.

Таким чином, для виконання вимог системності при інтегральній оцінці фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства не обходимо оцінити не тільки окремі коефіцієнти, але і їх співвідношення, структуру, що дозволить оцінити і відобразити до об'єданого показником множинні взаємозв'язку фінансово-інвестиційних показників підприємства. Дотримуючись принципів системного підходу, необхідно перейти до використання для аналізу не окремих коефіцієнтів, а їх поєднань, для чого коефіцієнти треба об'єднати їх в блоки відповідно до їх економічного змісту. Спираючись на принцип ієрархічності, можна об'єднати блокові оцінки в цілісну систему комплексних ой оцінки фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства. З позиції принципу цілісності є підстави припускати, що інтегральний показник дасть оцінку, яка якісно буде перевищувати сукупність коефіцієнтів, що входять в цей блок. Комплексна оцінка фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства може проводитися з використанням таких методів: створення рангу за допомогою ряду показників, кластерного аналізу, матричного методу, методу бальних оцінок, методу порівняльної рейтингової оцінки, методу рейтингового фінансового аналізу і тому подібне.

Метод створення рейтингу за допомогою ряду показників досить простий і заснований на ранжирування підприємств у відповідності зі значеннями відібраних для аналізу ключових показників - виручка, чистий прибуток, капіталізація, сукупний дохід інвестора. [9, с. 66].

Кластерний аналіз дозволяє розділити за певними критеріями сукупність підприємств на групи, які називаються кластерами. У даній методиці обираються елементарні кластери, а потім відбувається їх об'єднання в один суміщений (підсумковий) кластер. Для формування рейтингу фінансово-інвестиційного стану підприємства методом кластерного аналізу рекомендується використовувати наступні показники: коефіцієнт поточної ліквідності, коефіцієнт забезпеченості власними оборотними засобами, коефіцієнт оборотності, коефіцієнт рентабельності виробництва. Якщо підприємство займає за критерієм максимізації відповідного показника перше місце в кластері, то йому надається 1 бал, друге місце - 2 бали і т.д. Підсумковий кластер являє собою рейтингову оцінку фінансового стану підприємства. Таким чином, стабільно низькі значення показників кластерного аналізу визначають високий рейтинг підприємства [8, с. 131].

Метод бальних оцінок є відносно простим і ґрунтується на думках досвідчених фахівців-експертів. Рейтинг встановлюється за системою показників як сума балів. Всі показники поділяються на класи: перший клас - значення показників перевищують встановлені або теоретично обґрунтовані нормативи; другий клас - значення показників перебувають на рівні нормативу; третій клас - значення показників менш нормативного рівня.

Система показників складається з коефіцієнтів ліквідності, фінансової стійкості, ділової активності та рентабельності. Показник в першому класі оцінюється в 3 бали, у другому - в 2 бали, в третьому - в 1 бал. Критерієм формування рейтингу виступає максимум суми балів за всіма показниками [9, с. 66].

Система вихідних показників для порівняльної рейтингової оцінки фінансового уп стану підприємства включає показники: оцінки ліквідності; фінансової стійкості; ділової активності; рентабельності. В основу методики покладено систему порівняння підприємства по кожному показнику фінансового стану з умовним еталонним підприємством, яке має найкращі показники з усіх порівнюваних підприємств.

Найвищий рейтинг має підприємство з мінімальними значеннями порівняльної оцінки [7, с. 86]. При повній відповідності значень фінансових коефіцієнтів їх нормативним значенням рейтинг підприємства буде дорівнює 1. Якщо рейтингове число менше 1, фінансовий стан підприємства характеризується як незадовільний [2, с. 41].

Висновок: Розгляд вищенаведених методик дає підстави стверджувати про існування недоліків при використанні наведених діагностичних підходів:

- діагностику ідентичних об'єктів, процесів, явищ дослідники пропонують здійснювати за допомогою відмінних методик, викликає несумірність і несумісність результатів досліджень;
- одні й ті ж індикатори в різних методиках запропоновано розраховувати за різними формулами, використовуючи різне інформаційне забезпечення, яке спотворює сприйняття ідентичних показників;
- різноманітність методик для оцінки аналогічних об'єктів сприяє маніпуляцією над підходами для досягнення особистих цілей суб'єктів оцінювання (свідоме поліпшення або погіршення реальної ситуації);

- окремі інтегральні методики містять показники, у зміст значень яких потрібне використання експертних методів, проведення соціологічних опитувань, що призводить до високого рівня суб'єктивної оцінки.

Отже, спектр методичних підходів до інтегральної оцінки досить широкий. Однак, деякі методики (кластерний, бальний аналіз) не забезпечують адекватної комплексної оцінки фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства. Грунтовніше є метод порівняльної рейтингової оцінки і метод рейтингового фінансового аналізу.

Порівняльна рейтингова оцінка націлена на порівняння результатів діяльності досліджуваного підприємства з еталоном (кращим підприємством у вибірці). Істотним недоліком такого підходу є нехтування коригуванням окремих показників на вагові коефіцієнти, які б відображали ступінь їх впливу на кінцевий результат. Рейтинговий фінансовий аналіз, навпаки, враховує ступінь впливу показників, однак нехтує порівнянням у просторі, тобто з рештою підприємствами галузі або регіону.

Тому є актуальним вдосконалення даних методик проведення інтегральної оцінки фінансово-інвестиційного потенціалу підприємства.

Література:

1. Бойчак Т. М. Модель КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ фінансової стійкості підприємств харчової промисловості / Т. М. Бойчак // Науковий вісник БДФА. Серія: Економічні науки: зб. наук. праць / гол. ред. В.В. Прядко; Міністерство фінансів України, БДФА. - Чернівці: Технічна одрук, 2009. - Вип. 4. - С. 352- 357.
2. Грабовецький Б.Є. Ранжування показників фінансово-господарської діяльності підприємства для побудова КОМПЛЕКСНОЇ стратегічної програми на Основі методу експертних оцінок Дельфі / Б.Є. Грабовецький, О.В. Антонюк // Економіка та держава. - 2010. - №9. - С. 40 - 41.
3. Іщук О.С. Моделі інтегрального оцінювання результатів фінансово-господарської ДІЯЛЬНОСТІ промислових підприємств регіону / Іщук О.С. // Регіональна економіка. - 2008. - № 2. - С. 25 - 33.
4. Кабаченко Д.В. Використання системного підходу при формуванні КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ фінансового стану підприємства / Д.В. Кабаченко // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. - 2010. - № 3. - С. 56 - 62.
5. Лагун М.І. Методика системного підходу до формування комплексу показників фінансового стану підприємства / М.І. Лагун // Формування ринкових отношений в Україні. - 2007. - № 6. - С. 40 - 43.
6. Михайлов В.С. Панорама методів рейтингового оцінювання та використання їх у статистиці фінансів підприємств / В.С. Михайлов, О.Б. Хотетовська // Статистика України. - 2008. - № 3. - С. 23 - 29.
7. Музиченко А. О. Рейтингова оцінка фінансового забезпечення розвитку підприємства / А. О. Музиченко // Економіка АПК. - 2009. - №11. - С. 84 - 87.
8. Романенко О.А. Рейтингова оцінка фінансового стану корпоративних підприємств торговельного холдингу / О.А. Романенко // Фінанси України. - 2007. - № 5. - С. 127 - 133.
9. Сафронська І. М. Методичні підходи до КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ фінансового стану підприємства / І. М. Сафронська, Г. С. Бєлай // Інвестиції: практика та досвід. - 2009. - №17. - С. 65 - 67.
10. Система корпоративного управління: формування та оцінювання на засідках економічних індикаторів (на прикладі машинобудування): монографія / О.Є. Кузьмін, А.Д. Дідик, О.Г. Мельник, О.В. Муқан; під ред. д.е.н., проф. О.Є. Кузьміна. - Львів: Тріада плюс, 2008. - 369 с.

Науковий керівник:

доктор економічних наук, доцент Толпежніков Роман Олексійович.

Інна Слєпuxіна
(Херсон, Україна)

ЗАСТОСУВАННЯ ОСНОВНИХ МЕТОДІВ В УПРАВЛІННІ ТРУДОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ НА МАШИНОБУДІВНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

На сьогоднішній день можна стверджувати, що головною продуктивною силою будь-якого підприємства є і залишаються люди з їх трудовим потенціалом. Для кожного керівника постає головна задача – розкриття трудового потенціалу підприємства, яке можливе при умові впровадження методів управління трудовим потенціалом.

Трудовий потенціал – це набір інтелектуальних, особистих та освітніх якостей працівника, розкриття яких залежить від вкладання в цей актив матеріальних та нематеріальних інвестицій.

Метою управління трудовим потенціалом підприємства є забезпечення його безперервного розвитку на основі поєднання наявних людських ресурсів, кваліфікації і часткових потенціалів зі стратегією та цілями підприємства [6, с. 93].

Особливе місце у системі управління персоналом займають методи – спосіб впливу на колектив або окремого працівника для досягнення поставленої цілі, координації його діяльності в процесі виробництва. При цьому той чи інший спосіб впливу, певний набір операцій і процедур у процесі формування та розвитку трудового потенціалу визначають технологію управління персоналом [5, с. 390-391].

Трудовий потенціал підприємства формується з внутрішніх якостей і можливостей його працівників, а формування та збереження трудового потенціалу підприємства шляхом удосконалення існуючих і розробкою та впровадженням нових методів управління персоналом, спрямоване на ефективне використання персоналу. На сьогодні професійна діяльність не зводиться до вирішення лише виробничо-технічних завдань, вона все більше зв'язана з активною участю в реалізації соціальних, економічних, комерційних, правових і управлінських завдань [7, с. 80].

Під формуванням трудового потенціалу потрібно розуміти ретельний аналіз кількісного та якісного складу персоналу на підприємстві, обов'язкову відповідність між робітником та його освітньо-кваліфікаційним рівнем та посадою, яку він займає, аналіз вимог до посад [1, с. 76].

Формування персоналу на підприємстві відбувається за допомогою рекрутингу. Рекрутинг – перший етап процесу заповнення вакансій, що включає вивчення характеристик вакантного місця, розгляд умов залучення відповідних кандидатур, установлення контактів з цими претендентами, отримання від них заповненої анкети вступника на роботу, процес вивчення психологічних та професійних якостей працівника з метою поставлення його до виконання обов'язків на певному робочому місці або посаді та вибору із сукупності претендентів найбільш відповідних з урахуванням відповідності його кваліфікації, спеціальності, особистих якостей та здібностей характеру діяльності, інтересам організації та його самого [2, с. 109].

Управління процесами формування людського капіталу має створити новий тип працівника на підприємствах. [1, с. 76].

Формування розвитку трудового потенціалу починається з якісних показників людини, таких як: психофізіологічних та індивідуальних якостей, рівня освіти та інтелектуальних здібностей. На робочому місці робітник проходить адаптацію, далі – навчання. Під час проходження цих двох періодів, людина розвиває свій трудовий потенціал. Навчальний процес на виробництві у групах дає змогу не тільки отримувати теоретичні та практичні знання, та ще обмінюватися виробничим досвідом, що в свою чергу, підвищує продуктивність праці. Отримання досвіду у працівника дає змогу отримати вищу кваліфікацію, що буде мотивувати працівника на отримання вищої заробітної плати, а машинобудівне підприємство – на висококваліфікований персонал.

Розвиток трудового потенціалу – це набір інструментів, якими володіє працівник підприємства для набуття досвіду, його вмінь, оновлення та збільшення його інтелектуальних та розумових здібностей, тобто це постійний розвиток працівника, базою якого є особисті (природні) якості.

Таким чином, головне, що потрібно для розвитку трудового потенціалу людини як для майбутнього працівника на підприємстві – це активізація якісних характеристик людини, оновлення знань, постійне навчання на робочому місці, оскільки і досвід, і вміння отримуються саме на робочому місці.

Навчання як засіб придбання знань має особливе значення. Навчання з метою підвищення кваліфікації має бути постійним, оскільки в останнє десятиліття відбулися значні зміни на ринку праці: зросли вимоги до персоналу, практично в усі сфери діяльності широко впроваджуються ІТ-технології, а сам персонал став більш мобільним. Подібні зміни спричинили необхідність створення умов для безперервної, швидкої, гнучкої, і одночасно високоякісної підготовки кадрів, і оскільки традиційні системи навчання не здатні відповідати даним потребам, потрібен був пошук зміни взаємозв'язків у системі «освіта - виробництво» [3, с. 248].

Таким чином, введення навчального процесу допоможе розвинути в персоналі теоретичні знання виробничого процесу. Але на підприємстві потрібно робити акцент на практичній частині, для того, щоб весь персонал розумів суть виробничих процесів.

Отже, навчання формує в людині інтелектуальні здібності, досвід, тобто допомагає розкрити свій потенціал в роботі, а це, в свою чергу, великий крок до розвитку всього трудового потенціалу на підприємстві.

Впровадження навчання на підприємстві грає дуже важливу роль як для працівників, так і для керівників підприємства. Головним мотиваційним стимулом для робітників є накопичення інформації, яку можна застосувати у виробничому процесі та отримати грошову винагороду у вигляді премії, надбавки тощо. Також стимулом є самовираження, тобто працівник, маючи інформацію, приймає те чи інше рішення, яке є запорукою отримання більшого прибутку підприємства, збільшення фінансової частки, виготовлення високоякісної продукції, що, в кінцевому результаті, приведе до збільшення конкурентоспроможності всього підприємства.

Для управління розвитком працівників, задля розкриття їх трудового потенціалу, ми пропонуємо метод роботи у групах (організаційне навчання).

Організаційне навчання – процес скоординованих системних змін з вбудованими механізмами для індивідуального і групового доступу, формування і групування інформаційних ресурсів підприємства, структури і культури в цілях розвитку організаційної спроможності.

Принципи організаційного навчання: передача працівникам чіткого і цілісного бачення організації для підвищення усвідомлення необхідності в стратегічному мисленні на всіх рівнях; необхідність розробки стратегії в рамках організаційного бачення, яке крім переконливості відрізняється місткістю і недвозначністю. Це сприятиме розширенню діапазону стратегічних можливостей і розвитку мислення, а також задасть потрібний напрямок генерації знань; в рамках бачення і цілей основними рушійними факторами організаційного навчання стають процеси регулярного діалогу, комунікації та обговорення [7, с. 313].

Формування людського капіталу потребує значних витрат усіх видів ресурсів, як матеріальних, так і не матеріальних, саме тому, для подальшого існування та функціонування, людський капітал потребує залучення інвестицій.

Саме інвестування дає можливість постійного розвитку, модернізації відповідно до рівня сучасного стану розвитку суспільства, а також формування перспективних напрямів подальшого існування. Інвестиціями можуть бути будь-які вкладення, метою яких є підвищення продуктивності праці на підприємстві [4, с.160].

На наш погляд, важливий фактор, який потрібно враховувати адміністрації підприємства перед інвестуванням у персонал – це самостійний розвиток кожного працівника, адже без цього, інвестиції (у вигляді грошей (ресурсний аспект) та витраченого часу (факторний аспект) при відборі та навчанні не будуть окупатися повною мірою.

Отже, можна прорахувати отриманий прибуток від вкладання інвестицій в того чи іншого працівника. Під отриманням прибутку мається на увазі збільшення частки на ринку, отримання додаткового доходу від збільшення реалізації продукції, завоювання нових покупців, зменшення витрат тощо.

Література:

1. Белік В.Д. Формування теоретико – методологічних засад управління персоналом підприємств харчової промисловості / В.Д. Белік // Економіка і держава: Міжнародний науково – практичний журнал, №9, 2014. – 148 с.
2. Галаз Р.І. Роль рекрутингу та розвитку персоналу в формуванні кадрової безпеки підприємства [Електронний ресурс] / Р. І. Галаз // [Наукові записки Львівського університету бізнесу та права](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/NzIubp_2014_12_28.pdf) . - 2014. - № 12. - С. 109-113. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/NzIubp_2014_12_28.pdf
3. Черкасова Т.І. Стратегія та контроль інноваційного розвитку підприємства: монографія / Т.І. Черкасова, І.В. Палагіна; під наук. ред. д-ра екон. н., проф. Є. А. Бельтюкова; ОНПУ. – Одеса: Інтерпрінт, 2010. – 316 с.
4. Роман Я.Ю., Роман С.І. Стан, проблеми та перспективи розвитку людського капіталу в Україні [Електронний ресурс] / Я.Ю. Роман, С.І. Роман // Економічний простір, № 67, 2012.
5. Третяк О.П. Сучасні персонал-технології у системі управління персоналом на підприємстві [Електронний ресурс] / О. П. Третяк // [Науковий вісник НЛТУ України](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/nvnltu_2014_24.4_66.pdf) . - 2014. - Вип. 24.4. - С. 389-397. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/nvnltu_2014_24.4_66.pdf
6. Методи управління трудовим потенціалом сучасного підприємства [Електронний ресурс] / О. І. Гончар, Т. В. Руденко // [Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vchnu_ekon_2014_3(3)_20.pdf). - 2014. - № 3(3). - С. 91-94. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vchnu_ekon_2014_3\(3\)_20.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vchnu_ekon_2014_3(3)_20.pdf)
7. Васильчук Н.О. Проблеми розвитку персоналу підприємства: стратегічний аспект [Електронний ресурс] / Н. О. Васильчук // [Економіка Крима](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/econkr_2013_1_67.pdf) . - 2013. - № 1. - С. 310-315. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/econkr_2013_1_67.pdf

Науковий керівник:

доктор економічних наук, професор Сергєєва Людмила Нільсівна.

**Индира Темирбаева, Алексей Ли
(Жезказган, Казахстан)**

ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ В КАЗАХСТАНЕ – БРЕМЯ ИЛИ ИСТОРИЧЕСКИЙ УСПЕХ?

С 2000-х годов Казахстан демонстрирует быстрый экономический рост. Связано это, прежде всего с увеличением экспорта нефтепродуктов и металлов, и благоприятными ценами на мировом рынке энергоресурсов. Экономический рост сопровождается и стабильной политической обстановкой, что также играет важную роль в успехах Казахстана за последнее десятилетие.

Проведение Олимпийских игр или Чемпионата мира по футболу (самые массовые мероприятия не только в спорте, но и, в общем) является уже не просто спортивным успехом, а политическим и экономическим достижением для принимающей страны. Поэтому желание чиновников провести ОИ в Казахстане очевидно.

Казахстан уже имеет опыт проведения крупных мероприятий: саммит стран – членов ОБСЕ в 2010 году, Зимняя Азиада в 2011 году, а также предстоящая технологическая выставка ЭКСПО – 2017 и Зимняя Универсиада – 2017. Алматы является одним из двух претендентов на проведение Зимних Олимпийских игр 2022 года. Какие плюсы и минусы нас ждут, если Алматы станет «хозяйкой» ОИ – 2022? Нужна ли нам Олимпиада? Как Олимпиада повлияет на дальнейшее развитие детско-юношеского спорта в Казахстане?

Инфраструктура.

На сегодняшний день Олимпийские игры это не только спортивные объекты, а первую очередь современная инфраструктура – аэропорт международного уровня, социальная инфраструктура, транспортная, жилищная и др. Одно из главных требований Международного олимпийского комитета – безопасность. В Алматы как выше было отмечено пройдет Зимняя Универсиада в 2017 году. Уже сейчас

реконструюються і будуються нові спортивні об'єкти. К прикладу, в відміння від «хазяйки» ОІ – 2014 міста Сочі, в Алматы існує спортивна інфраструктура – Дворець спорту ім. Б. Шолака, комплекс лижних трамплінів «Сункар», горнолыжний курорт «Шымбулак». Також планується к Зимній Універсиаді побудувати три об'єкти, відповідні міжнародним стандартам – Ледовий дворець вмістительністю на 12 тисяч місць, Ледова арена - на 3 тисячі місць і Атлетическая деревня – на 5 тисяч. Планується і будівництво додаткової готельниці на 500 місць. В зв'язі з проведенням Зимній Універсиади і зменшення загазованности в місті Алматы громадський транспорт переходить на газ, будуються нові дорожні розв'язки і підземні залізничні гілки. Дані рішення дозволяють вирішити проблему транспорту в мегаполісі. В 2014 році Глава держави затвердив проект будівництва нового аеропорту в місті Алматы. К проведенню виставки «ЭКСПО-2017» планується к весні 2017 року завершити будівництво швидкісної залізничної дороги, котра буде проходити по мосту через озеро Балхаш. Також планується будівництво нового вокзалу в Астані і масштабна реконструкція вокзалу «Алматы-2». Отримується, що модернізація об'єктів інфраструктури в місті Алматы буде здійснюватися вне залежності від проведення Зимній Олімпіади – 2022 року. І для ОІ – 2022 року в Алматы необхідно побудувати тільки санно-бобслейний комплекс, а з інфраструктури – спортивно-розважальні комплекси і збільшити кількість готельниць, відповідних міжнародним стандартам. В ітоге витрати на проведення ОІ – 2022 року в Алматы не буде катастрофічними як це передбачають деякі експерти. Бюджет ОІ в 2010 році в Ванкувері склали 2 млрд. доларів, в Турині в 2006 році – 3,5 млрд. доларів, в Сочі в 2014 році – 6,4 млрд. доларів. (214 млрд. рублів). Однак слід, урахувати, що державне фінансування склали – 100 млрд. рублів, а 114 млрд. – гроші інвесторів. Однак в Сочі було побудовано 13 великих спортивних об'єктів, в той час в Казахстані потребується будівництво одного спортивного об'єкта, отже і витрати колосально відрізняються. Витрати на Азіаду в 2011 (будівництво нових 7 спортивних споруд) склали 1,6 млрд. доларів, на Зимню Універсиаду планується витратитися на 1 млрд. доларів (витрати на будівництво 3 нових спортивних об'єктів і реконструкцію існуючих об'єктів). Ураховуючи, що масштаб Олімпіади перевищує і Азіаду, і Універсиаду, витрати будуть від 2 до 3,5 млрд. доларів. Слід відзначити, що дані витрати лягають на плечі не тільки держави, але і приватних інвесторів [1].

Деякі економісти зв'язують кризу в Греції з проведенням ОІ-2004 року в Афінах. Однак слід відзначити, що загальні витрати на проведення Олімпійських ігор склали 11,6 млрд. доларів, а національний борг – 382 млрд. доларів. При цьому забувають, що інвестиції були вкладені не тільки в будівництво спортивних об'єктів, але і в модернізацію метро і трамвайних ліній, будівництво нового аеропорту і об'їздної шосе. Отже не можна утверджувати, що криза в Греції зв'язана з проведенням Олімпійських ігор, рецесія зв'язана, перш за все, з небажанням Уряду Греції приймати «непопулярні» серед населення реформи по встановленню реальних соціальних пособій, зарплат державним службовцям і реалізуемим збитковим проектам. Греція як багато інші капіталістическі держави живуть не по своїм можливостям, а в кредит, в борг. США, країни ЄС, Южна Корея мають практично 100 відсотковий, а то і перевищує ВВП - національний борг. Ще однією причиною упадку Греції є входження країни в Європейський Союз, пізніше в Шенгенську зону. Греція є країною, в якій туризм грає одну з головних ролей. Однак країна входить в Шенгенську зону і фактично сама себе позбавляє десятків мільйонів туристів. Приклад Турції наглядний, країна встановлює безвізові режими і тим самим спрощує потенціальному туристам в'їзд на свою територію.

Не можна також не відзначити, що проведення Зимніх і Летніх Олімпійських ігор має різний масштаб проведення. Алматы претендують на Зимні ігри, в той час як Афіни приймали Летні ігри – отже і витрати відповідні масштабам. В Казахстані в відміння від Греції немає критичної заборгованості, зовнішній борг на початок 2014 року склав близько 150 млрд. доларів (ВВП 230 млрд. доларів), при цьому, в Греції немає «подушки безпеки». Средства Національного фонду на початок 2014 року складають близько 90 млрд. доларів.

В Казахстані на проведення виставки «ЭКСПО-2017» гроші виділяються не з республіканського бюджету, а з Національного фонду, отже очікувати яких-небудь скорочень бюджету на соціальні витрати не доведеться. В разі отримання права на проведення ОІ-2022, то можна привертати в якості інвесторів наші великі нафтові і металургіческі компанії. Для цього у держави є всі важелі.

Скорочення фінансування фермерських господарств Семейського регіону ВКО по госпрограмі «Сыбага», на мій погляд, зв'язано з передбаченим вступленням Казахстану в ВТО. Іменно в ВТО встановлюються жорсткі вимоги к політиці держави по фінансуванню сільського господарства. Іли існує інша причина, вважаю це скоріше приватним випадком, ніж скорочення бюджету. Наоборот, з кожним роком збільшуються витрати на освіту, здоров'я, модернізацію і будівництво автомобільних і залізничних доріг, соціальних пособій і др. Підкреслюю, що великі витрати на проведення Азіади, «ЭКСПО-2017», Олімпіади здійснюються з коштів Національного фонду, а значить ніяк не можуть вплинути на скорочення соціальних витрат [2].

Як правило, в останні десятиліття Олімпіади не приносять прибутку, а тільки збитки в короткочасній перспективі. Однак в довготривалій перспективі Олімпіада може принести вигоду (необов'язково в грошовій формі). Олімпіада спонукає населення країни, підвищує дух патріотизму, мотивує населення країни-хазяйки займатися спортом, збільшує авторитет країни

в мире, повышает привлекательность как туристического объекта и улучшает инвестиционный климат. Главная проблема возникает после проведения Олимпиады: как содержать дорогостоящие спортивные сооружения? Необходимо сделать олимпийские объекты доступными для населения. Так как после Азиады, объекты стали недоступными для населения и на них никто не занимался. Алматы необходимо сделать зимним туристическим центром в первую очередь для казахстанцев. Современная инфраструктура и невысокие цены позже могут привлечь иностранных туристов. Для этого необходимо привлечь иностранные туристические компании. После Универсиады и Олимпиады останется в наследие жилищные помещения (Олимпийская деревня), которые принесут дополнительный доход (учитывая цены на жилье в Алматы). Естественно, упор необходимо сделать на развитие спортивного туризма, который позволит не только окупить затраты, но и превратить Алматы в спортивную базу для спортивных федераций зарубежных государств.

Проведение выставки «ЭКСПО-2017» и Зимней Универсиады перед Олимпиадой не увеличивают, а наоборот уменьшают нагрузку на бюджет и Национальный фонд. К двум грандиозным событиям, которые пройдут в 2017 году будет создана современная инфраструктура и созданы спортивные сооружения международного уровня, которые позволят не только уменьшить расходы на проведение Олимпийских игр, но и прорекламировать на весь мир Казахстан, его горнолыжные курорты и спортивные сооружения. Не проведение Олимпийских игр в Алматы ударит сильнее по бюджету, чем проведение игр. Так как Универсиада не является мероприятием мирового масштаба, следовательно, спортивные объекты могут остаться бесхозными.

В связи с политическим кризисом в странах Северной Африки, а также с введением эмбарго на иранскую нефть, не ожидается резких падений цен на нефтепродукты. Следовательно, ожидать острого дефицита бюджета и сокращения поступлений в Национальный фонд не имеет основания. Вывод: проведение «ЭКСПО-2017», Зимней Универсиады и Зимних ОИ-2022 никак не отразится на сокращении социальных расходов, а наоборот придаст новый импульс развития не только росту экономики, но и развитию новых отраслей (туризм, прикладная наука, биотехнологии, зеленая экономика и др.).

Позитивные моменты. Нельзя говорить, что ОИ разоряют страну и приносят только убытки. Нужно смотреть на эту ситуацию глубже. Ведь, когда родители тратят на своих детей большие затраты на образование, это скорее не расходы, а инвестиции. Так и в этой ситуации. К тому же, львиная доля расходов на инфраструктуру и спортивные сооружения будет вне зависимости от проведения Олимпийских игр. Именно отсутствие современной инфраструктуры создает буфер для развития нашей экономики. К примеру, ОИ в Сочи уже сыграли свою роль в транспортной инфраструктуре Российской Федерации. С 2014 года прекращена закупка плацкартных вагонов и планируется полный отказ от данных типов вагонов. В Казахстане плацкартные вагоны не планируют заменять, а ведь кроме стран постсоветского пространства плацкартные вагоны не используются. Поэтому проведение таких масштабных мероприятий способствует развитию инфраструктуры не только в одном взятом регионе, а в целом по стране.

Как было выше отмечено, проведение ОИ придаст новый импульс развитию отрасли спортивного туризма. После ОИ среди населения наблюдается резкий рост занимающихся детей и взрослых спортом.

В июне 2014 году решили возродить профкомовские путевки, которые действовали в советские времена. Крупные работодатели (как правило, производственные предприятия) будут оплачивать большую часть путевки. Данные меры придадут значительный социальный эффект для оздоровления работников и развития внутреннего туризма. В связи с этим предлагается, привлечь крупных производственных инвесторов (нефтяные и металлургические компании) в государственно-частном партнерстве в качестве партнеров по строительству спортивных сооружений. Предприятия будут обладать правами на спортивные сооружения и смогут отправлять своих работников в отпуск на данные объекты. Также одной из мер по привлечению крупных инвесторов в строительство олимпийских объектов является налоговая политика. Снижение налоговых ставок для предприятий, являющихся инвесторами. Еще одной из мер пополнения бюджета является увеличение ставок на акцизы.

В целом считаю, проведение Олимпийских игр принесет больше плюсов, чем минусов. Проведение Универсиады в 2017 году позволит избежать колоссальных затрат на строительство спортивных сооружений. Олимпийские игры доверяют провести не каждой стране, поэтому нельзя отказываться от такой грандиозной возможности. Ведь именно Олимпийские игры могут стать катализатором развития нашей инфраструктуры, которая за 30 лет не сильно изменилась. С учетом значительного резервного фонда думать о дефолте или кризисе экономики не приходится. К тому же, если Олимпийских игр не будет, никто не планирует расходовать средства, как многие эксперты говорят на строительство детских секций и т.п., деньги просто останутся лежать в банке. Поэтому Олимпийские игры в Казахстане это успех, нежели бремя.

Литература:

1. Агентство по статистике Республики Казахстан.
2. <https://expo2017astana.com/>

**Индира Темирбаева, Алексей Ли
(Жезказган, Казахстан)**

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ ПО ПРИМЕРУ НОРВЕГИИ

Казахстан, к сожалению, так и не создал своего собственного нефтегазового промышленного комплекса, что делает его зависимым от стран с технологиями, включая данную страну. Казахстану в ближайшее десятилетие необходимо стать самостоятельным игроком на мировом энергетическом рынке. Для этого необходимо изучить опыт Норвегии (и других стран) и создавать производство оборудования для бурения нефтяных скважин, глубокую нефтепереработку и строительство морских платформ. Но в первую очередь, необходимо решить в краткосрочной перспективе вопрос топливной зависимости Казахстана от России. Дефицит топлива в нашей нефтяной стране это недопустимо. Необходимо построить новые нефтеперерабатывающие заводы, так как модернизация действующих трех НПЗ не решит вопроса энергетической зависимости.

Норвегия с населением 5,3 миллионов человек (117-е место в мире) имеет ВВП 321,9 миллиардов долларов США (40-я экономика в мире). По уровню ВВП на душу населения (60,6 тыс. долларов США) страна входит в первую десятку. Достичь таких высоких показателей в экономике данная страна не смогла бы без интенсивной инновационной деятельности для обеспечения конкурентоспособности своих ключевых отраслей. Наличие собственной нефтегазовой базы оказало значительное влияние на быстрое развитие страны и продолжает играть ключевую роль в стабильности экономики и на сегодняшний день, но в меньшей мере, так как экономика стала более диверсифицированной по сравнению с прошлыми периодами времени. Можно утверждать, что Правительство данной страны уделяет особое внимание разработке и внедрению долгосрочных стратегий развития промышленности, ее отраслей и ключевых транснациональных корпораций. Стратегические программы страны широко диверсифицированы и сбалансированы. Однозначно наличие в стране запасов нефти и природного газа, а также морских границ способствовали экономическому подъему и широкой диверсификации промышленности. Наряду с нефтегазодобывающей отраслью развита электроника, электротехника, судостроение, химическая промышленность, пищевая промышленность. Промышленность страны обладает высокой степенью специализации, экспортной направленностью, а также значительным уровнем концентрации производства [1].

Относительно низкий уровень собственного потребления углеводородов (население всего 5,1 миллионов человек) по сравнению с другими экспортерами нефти, например, Россия, Бразилия и др., позволило Норвегии в первую очередь сориентироваться на экспорт.

Норвегия ограничивает темпы добычи нефти, так как уже развиты не сырьевые сектора экономики, а также, для того чтобы не допустить «перегрева экономики», сохранить резервные возможности по добыче углеводородов. Развитые страны, добившиеся успеха благодаря своим запасам минеральных ресурсов, не увеличивают объемы добычи углеводородов, а переориентируют свою экономику на выпуск готовой, с высоко добавленной стоимостью продукции, а также поддерживают транснациональные компании (энергетические, ресурсные гиганты), базирующиеся в развивающихся странах. Норвегия смогла создать собственный нефтегазовый промышленный комплекс, включая добычу, транспортировку нефтепродуктов, производство оборудования для бурения нефтяных скважин, строительство морских платформ и глубокую нефтепереработку, что позволило стране стать самостоятельным ключевым игроком на мировом рынке углеводородов. Это в первую очередь говорит о дальновидности Правительства данной страны, так как, страны, базирующиеся только на добыче углеводородов и не развивающие ключевые отрасли в нефтегазовом комплексе, делают их полностью зависимыми от стран-экспортеров оборудования нефтяных скважин и часто они вынуждены соглашаться на невыгодных для них условиях.

Приоритетными отраслями данной страны в долгосрочной перспективе останутся в первую очередь нефтепромышленный комплекс и судостроение, а также электроника и электротехника, химическая промышленность, пищевая промышленность и бионаука. Наличие морских границ и развитой инфраструктуры создают благоприятные условия для развития индустрии туризма.

Нефтепромышленный комплекс, несмотря на диверсификацию, экономику все же остается ключевой отраслью экономики. Наличие собственного нефтегазового комплекса позволяет стране быть самостоятельным игроком на рынке углеводородов, а, следовательно, государство является главным собственником своих природных ресурсов.

Увеличение объемов добычи нефти и истощение месторождений на материковой части вынуждает экспортеров углеводородов вести добычу на глубоководных морских шельфах и в районах вечной мерзлоты. Но так как в развивающихся странах-экспортерах отсутствует должное оборудование по добыче нефти в сложных условиях, дефицит высококвалифицированных специалистов в данной сфере, а также в отсталости строительства современных морских платформ и их сервисном обслуживании делает их полностью зависимыми от стран, обладающих технологиями в нефтепромышленном комплексе.

В Норвегии высокоразвита химическая промышленность, которая неразрывно связана с нефтепромышленным комплексом. На сегодняшний день выпускается широкий ассортимент продукции из углеводородов, пользующийся спросом на мировом рынке. Химическая промышленность позволяет

перерабатывать нефтяные отходы, тем самым не только пополняя бюджет, но и улучшая экологическую обстановку в стране.

Наличие морского выхода, Норвегии позволяет развивать рыболовство. А так как в стране хорошо развита пищевая промышленность то это позволяет решить не только проблему сбыта рыбной продукции, но и обеспечить продовольственную безопасность страны. Поэтому дальнейшее развитие пищевой промышленности Норвегии не вызывает никаких сомнений.

Бионаука уже является ключевой отраслью норвежской экономики, хотя во многих развивающихся странах не имеют никаких представлений о данной отрасли. Несмотря на наличие собственных и зарубежных минеральных ресурсов, Норвегия развивает биотехнологии. Так как Правительство понимает, что в долгосрочной перспективе биотехнологии позволят сделать стране научно-технологический рывок и играть такую же ключевую роль, как и в нефтяном мировом рынке. Биотопливо представляет реальную альтернативу нефтяным продуктам, поэтому в ближайшие годы можно ожидать увеличения финансирования в бионауку, а, следовательно, увеличения доли бионауки в ВВП страны.

Правительство данной страны в ближайшее десятилетие будет и дальше диверсифицировать свою экономику, главным образом опираясь на нефтегазовый сектор экономики. Норвегия однозначно не расходует все свои нефтяные доходы, а откладывает часть прибыли от углеводородов в резервный фонд (как все развитые страны, обладающие нефтяными запасами) или инвестируя в прибыльные зарубежные активы. Резервный фонд используется в случае непредвиденных ситуаций или колебаний цен на углеводороды на мировом рынке резервные средства стабилизируют экономику. Поэтому в случае резкого снижения цен на сырье в данной стране - экономический кризис не ожидается, так как существует «подушка безопасности».

Финансовые кризисы в США и странах ЕС вынуждают Правительства государств и акционеров крупных банков и корпораций искать более стабильные финансовые центры. В Норвегии стабильная финансовая система, низкое налогообложение, ожидаемый экономический рост в долгосрочной перспективе. Все это делает привлекательным банковскую систему страны для крупных иностранных банков. Поэтому Норвегия имеет высокие шансы занять ключевую позицию и в мировой финансовой системе.

Снижение экономического роста стран ЕС, не сильно повлияло на поставках углеводородов Норвегии, так как до недавнего времени Европейский Союз вводил эмбарго на иранскую нефть. В последнее время, наблюдается рост экономики во многих странах ЕС, что создает благоприятные условия для торговли. Так как Норвегия обладает выходом в море - это позволяет ей торговать углеводородами со странами Юго-Восточной Азии, используя танкеры для транспортировки.

Российская Федерация в ближайшее десятилетие планирует начать активную нефтегазовую промышленную разработку шельфов Арктики. Однако самостоятельно реализовать столь дорогостоящие проекты России не удастся в силу огромных финансовых вложений (десятки миллиардов долларов) и отсутствия современного оборудования для бурения нефтяных скважин и морских платформ. А так как Норвегия имеет свой собственный нефтегазовый комплекс, опыт в разведывании нефтяных месторождений на глубоководных морских шельфах и квалифицированных специалистов, то вероятнее всего энергетические транснациональные корпорации данной страны будут приглашены в качестве партнеров с Россией. Возможные контракты не только принесут стране миллиарды долларов, но и часть доли на владение собственности месторождений в Арктике.

Развитие электроники требует значительных вложений в НИОКР. Норвегии в среднесрочной перспективе конкурировать с США, Юго-Восточными странами будет крайне сложно. Поэтому именно в этой отрасли у страны могут возникнуть проблемы, в виду относительной технологической отсталости от лидеров электроники.

Для увеличения экономического роста страна должна продолжить интенсификацию инновационной деятельности нефтегазовой промышленности, химической промышленности, бионауки и судостроения. Сохранять государственную монополию на природные ресурсы страны. А также развивать новую отрасль экономики - индустрию туризма. Для этого у страны имеются географические (наличие моря), финансовые ресурсы и развитая инфраструктура.

Рекомендации для Казахстана.

Казахстан, к сожалению, так и не создал своего собственного нефтегазового промышленного комплекса, что делает его зависимым от стран с технологиями, включая данную страну. Казахстану в ближайшее десятилетие необходимо стать самостоятельным игроком на мировом энергетическом рынке. Для этого необходимо изучить опыт Норвегии (и других стран) и создавать производство оборудования для бурения нефтяных скважин, глубоководную нефтепереработку и строительство морских платформ. Но в первую очередь, необходимо решить в краткосрочной перспективе вопрос топливной зависимости Казахстана от России. Дефицит топлива в нашей нефтяной стране это недопустимо. Необходимо построить новые нефтеперерабатывающие заводы, так как модернизация действующих трех НПЗ не решит вопроса энергетической зависимости.

Однозначно Норвегия не смогла бы создать собственный нефтегазовый комплекс и диверсифицировать экономику без вложений государства в науку, образование и НИОКР. В Казахстане необходимо создание научно-инновационного центра (в региональной местности), а также обеспечить талантливых и перспективных казахстанцев (отличников учебы) бесплатным высшим образованием, вне зависимости от выбора специальности.

Казахстан, як и Норвегія обладаєт выходом в море. Поэтому Казахстан имеет все возможности для развития судостроения. Необходимо отправлять лучших студентов на обучение в Южную Корею и Японию, являющиеся мировыми лидерами в судостроении.

Правительство Казахстана должно уделять особое внимание разработке и внедрению долговременных стратегий развития промышленности, ее отраслей и ключевых транснациональных корпораций, а также нести полную ответственность за каждый крупный промышленный объект, открываемый по ГП ФИИР (пример, завод по выпуску планшетов в Актау – ни одного компьютера, завод по выпуску самолетов в Караганде – выпуск всего одного аэроплана) [2, 3].

Поэтому предлагается открытие государственных коммерческих предприятий, выпускающих готовую, с высокой добавленной стоимостью продукцию. Государство будет искусственно и самостоятельно развивать производство. Это позволит в кратчайшие сроки обеспечить конкурентоспособность своих ключевых отраслей экономики.

Литература:

1. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%BE%D1%80%D0%B2%D0%B5%>
2. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.zakon.kz/>
3. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.nv.kz/>

**Олена Цвіток
(Київ, Україна)**

ЄДИНИЙ РИНОК БАНКІВСЬКИЙ ПОСЛУГ В ЄС

Банківська система Європейського Союзу має велике значення в сучасній світовій ринковій економіці, адже всі зміни, що відбуваються в національних банках країн-членів, так чи інакше відображаються на всій економіці ЄС. Правильна організація банківської системи необхідна для нормального функціонування господарства країн-членів і господарства Європейського Союзу в цілому. Враховуючи сьогоденне становище, планується повна реорганізація банківської системи та її структури в Європейському Союзі, щоб повернути довіру до економічної політики Європи.

Банківська діяльність Європейського Союзу регулюється установчими договорами, директивами, регламентами, рішеннями, вказівками Європейського центрального банку, адже зі створенням Європейського Союзу виникла необхідність регулювання банківської діяльності. Країни, які входять до складу Європейського Союзу, прагнуть до міжнародного співробітництва у фінансовій, банківській та економічній сфері, що свідчить про відмінності між державами-членами в банківській сфері, які повинні бути зведені до мінімуму, бо значні відмінності можуть заважати стабільності Європейського Союзу в цілому.

Вважається, що банківська діяльність Європейського Союзу ґрунтується на наступних принципах: свободи надання послуг, свободи установи, взаємного визнання, контролю країни установи, єдиної ліцензії [2].

З метою проведення раціональної, ефективної політики в межах ЄС сформована та продовжує розвиватися спеціальна організаційно-інституціональна структура. Така структура характеризується значною складністю, яка виявляється в тому, що до цієї структури входять різні елементи, що виконують певні функції, вирішують певні завдання, розв'язують проблеми. Перш за все, сформовано спеціальні інститути. Найбільш важлива роль серед таких інститутів належить Європейському центральному банку (ЄЦБ), який було засновано в червні 1998 р., а також Європейській системі центральних банків (ЄСЦБ).

В ЄС 2012р почали говорити про створення Банківського Союзу задля подолання кризи.

На засіданні Європейської Ради в червні 2012 р., її Голові було запропоновано «розробити, у тісній співпраці з головами Європейської Комісії, Єв-рогрупи і Європейського центрального банку (ЄЦБ), конкретну дорожню карту з чітко встановленими строками розбудови повноцінного ЄМС» [8].

Рішенням Європейської Ради від 14 грудня 2012 р. дорожня карта була погоджена. Процес створення ЄМС мав розпочатися із завершення, зміцнення і впровадження нової системи посиленого економічного врядування, прийняття Єдиного механізму банківського нагляду, а також нових правил відновлення та реорганізації банків і гарантування депозитів. Завершитись цей процес має створенням єдиного механізму роботи з проблемними банками[5].

Вирішальний крок на шляху розбудови Банківського союзу було зроблено 15 квітня 2014 р., коли Європейський Парламент прийняв три ключових законопроекти, необхідних для завершення законодавчої роботи у цьому напрямі: постанову про єдиний механізм роботи з проблемними банками, директиву про відновлення і надання допомоги та директиву про програму гарантування депозитів [6]. Ці правові акти є взаємопов'язаними: директива про відновлення встановлює нові правила для всіх 28 держав-членів, які кладуть край тарому механізму підтримки банків, що коштував платникам податків сотні мільярдів євро, постанова імплементує цю директиву в євроні та інших державах-членах, які братимуть участь в механізмі роботи з проблемними банками, а директива про гарантування депозитів зміцнює захист вкладників банків. Таким чином, банківський союз базуватиметься на трьох опорах:

1. Єдиний механізм банківського нагляду (ЄМБН). Створений постановою Ради ЄС від 15 жовтня

2013 р. (набув чинності 4 листопада 2013 р.) у складі ЄЦБ та органів фінансового контролю держав-членів з метою виконання конкретних наглядових і регуляторних завдань, пов'язаних з фінансовою стабільністю найбільших і найважливіших банків Єврозони. Основними рисами ЄМБН є такі:

- ЄЦБ надано нових повноважень з нагляду за банками Єврозони: ліцензування всіх банків в Європі; безпосередній контроль за великими банками, у тому числі всіма банками, активи яких перевищують 30 млрд. євро або становлять щонайменше 20 % від ВВП своєї країни (близько 130 банків); моніторинг за станом нагляду, що здійснюється національними органами фінансового контролю за меншими розміром банками. ЄЦБ в будь-який момент може прийняти рішення щодо безпосереднього контролю за однією або кількома з цих кредитних установ з метою забезпечення послідовного застосування високих стандартів нагляду;

- ЄЦБ має забезпечити належне і послідовне застосування в Єврозоні єдиного зводу правил;
- відкритість для всіх держав-членів, які не входять до Єврозони;
- структура управління ЄЦБ складатиметься з окремої Контрольної комісії за підтримки керівного комітету, Керівної Ради з правом відхилення проектів рішень, підготовлених Контрольною комісією, а також з погоджувальної комісії; забезпечення чіткого поділу між монетарними і наглядовими функціями ЄЦБ.

2. Єдиний механізм роботи з проблемними банками (ЄМРПБ) покликаний забезпечити ефективне вирішення серйозних фінансових проблем, з якими можуть зіткнутися банки. У випадку транскордонних банкрутств цей механізм буде набагато ефективнішим за мережі відповідних національних органів, що дозволить уникнути ризиків поширення кризових явищ. Наприкінці березня 2014 р. Європейський Парламент і Рада ЄС підтримали пропозицію Комісії щодо створення ЄМРПБ, який почне функціонувати з 1 січня 2016 р. (функції реорганізації банків та залучення тримачів облігацій в процес надання екстреної фінансової допомоги здійснюватимуться з 1 січня 2016 р.). Діяльність ЄМРПБ регулюватиметься двома документами: постановою щодо єдиного механізму роботи з проблемними банками, яка охоплюватиме основні аспекти цього механізму (правовим підґрунтям постанови є ст. 114 Договору про функціонування ЄС, яка дозволяє вживати заходів з наближення заснування або забезпечення функціонування внутрішнього ринку ЄС), і міжурядовою угодою, пов'язаною в деяких конкретних аспектах з Єдиним фондом підтримки проблемних банків (ЄФППБ).

ЄМРПБ застосовуватиметься до всіх банків, які контролюються ЄМБН. Рада ЄМРПБ готуватиме плани врегулювання кризової ситуації й безпосередньо працюватиме з усіма проблемними банками, держав-членів для досягнення цілей законодавства яких знаходяться під прямим наглядом ЄЦБ, а також з транскордонними банками.

В основі швидкого і рішучого централізованого процесу прийняття рішень в ЄМРПБ будуть сильна Рада, її постійні члени, а також Європейська Комісія, Рада ЄС, ЄЦБ і національні органи роботи з проблемними банками. Рада засідатиме у двох конфігураціях. На пленарному засіданні Рада прийматиме всі рішення загального характеру, а на виконавчому засіданні – рішення щодо окремих установ або банківських груп, які потребують підтримки з ЄФППБ на рівні меншому 5 млрд євро.

3. Програма гарантування депозитів. Для забезпечення середньострокової фінансової підтримки банку, який продовжує працювати під час своєї реструктуризації, постановою про ЄМРПБ засновано Єдиний фонд підтримки проблемних банків (ЄФППБ), який фінансуватимуть всі банки держав-членів – учасників ЄМРПБ. Цільовий рівень ЄФППБ становить близько 1% від гарантованих депозитів банків Банківського союзу впродовж восьмирічного періоду (близько 55 млрд. євро). Протягом цього перехідного періоду ЄФППБ складатиметься з національних відділень, ресурси яких поступово стануть спільними протягом восьми років, починаючи з 40% цих ресурсів протягом першого року. Процес передачі національних фінансових коштів до ЄФППБ та об'єднання ресурсів національних відділень буде обумовлений міжурядовою угодою між усіма державами-членами, які беруть участь в ЄМРПБ [4].

В Європейській Комісії зазначають, що на даному етапі не передбачається створення у межах Банківського союзу єдиної наднаціональної схеми гарантування вкладів фізичних осіб (на ранніх стадіях переговорів проти цієї ідеї категорично виступала Німеччина). Компромісний текст проекту директиви щодо гарантування вкладів передбачає, що кожна держава-член матиме національний фонд гарантування вкладів (100 тис. євро на одного вкладника в одному банку), який повинен належним чином фінансуватись ex-ante (0,8 % від депозитів, які підлягають відшкодуванню, мають бути зібрані в банках протягом десятирічного періоду). Терміни повернення грошей вкладникам будуть поступово зменшені з нинішніх 20 робочих днів до 7 робочих днів з 1 січня 2024 р. Директива також відкриває шлях до запровадження добровільного механізму взаємного запозичення між фондами гарантування вкладів різних держав-членів ЄС, який поки що є єдиною формою взаємного страхування на цьому етапі.

Процес створення Банківського союзу постійно залежить від досягнення нелегких компромісів між державами-членами. Амбіційний проект ЄС весь час знаходиться під вогнем критики деяких держав-членів, політиків, експертів, мас-медіа (промовистою, у цьому контексті, є назва редакційної статті газети Financial Times від 23 березня цього року – «Дуже недосконалий Банківський союз» [3]).

Ті проблеми, які я можу виділити, проаналізувавши матеріали для написання роботи:

- теоретично процес надання допомоги проблемному банку має завершитись якнайшвидше, аби уникнути ризиків ринкових потрясінь і масового зняття вкладів населенням, однак процес прийняття остаточного рішення включає в себе проведення численних засідань та надто широке коло суб'єктів прийняття рішення та зацікавлених сторін (понад 100). Крім того, на думку експертів, за національними

урядами, які мають мінімальні стимули до закриття проблемного банку, оскільки це може спровокувати відповідну політичну реакцію, зберігається право голосу;

– забуто обіцянку про те, що тягар порятунку проблемного банку розділять між собою всі країни-члени Єврозони (дійсно, широке використання механізму залучення власників облігацій в процес надання банку екстреної фінансової допомоги означає, що вони в кінцевому підсумку повною мірою відчують справжню вартість ризиків, які беруть на себе). Однак, після цього фінансова відповідальність за порятунок банку буде покладена переважно на плечі уряду держави-члена, з якої походить цей банк;

– розмір Єдиного фонду підтримки проблемних банків є надто маленьким (всього лише 55 млрд євро, хоча є думки стосовно щонайменше 1 трильйона євро), а восьмирічний період його створення – надто довгим;

– поліпшення або коригування положень основоположних угод Банківсько-го союзу є досить складним процесом, оскільки, наприклад, питання Єдиного фонду підтримки проблемних банків вирішуватимуться на міжурядовому рівні, де держави-члени матимуть право вето щодо внесення суттєвих змін;

– оскільки ризики Єврозони не зникли і можуть знову проявитися під час наступної кризи, на ЄЦБ покладено величезну відповідальність з належного аудиту балансових звітів кредитних установ на предмет достатності їх капіталу. Ця оцінка має бути достовірною і дати можливість найбільшим банкам витримати черговий кризовий шок, однак в умовах недосконалого Банківського союзу будь-яка помилка ЄЦБ може надто дорого коштувати як Єврозоні, так і ЄС у цілому [3; 7; 8].

Однак, лідери ЄС наполегливо підкреслюють, що хоча Банківський союз і не є досконалою конструкцією, він має вирішальне значення для виживання Єврозони і всієї європейської економіки (якщо ЄС не перейде до повного фінансового, а отже, і політичного союзу, що дуже мало ймовірно). "Це один з кроків на досить довгому шляху реформ, які має провести Євросоюз. Він вирішує лише щось суттєве лише у сукупності з загальною стратегією. Такі заходи допомагають вирішити одне з питань кризи, які сьогодні стоять перед ЄС, але вони не є відповіддю на все" [10].

Література:

1. Офіційний сайт Європейської Комісії [Інтернет ресурс]. – режим доступу: <http://ec.europa.eu>
2. Офіційний сайт Європейського центрального Банку [Інтернет ресурс]. – режим доступу: <https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>
3. A highly imperfect banking union. [Інтернет ресурс] – режим доступу: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/8a905794-b103-11e3-9f6f00144feab7de.html>
4. Comprehensive EU response to the financial crisis: substantial progress towards a strong financial framework for Europe and a banking union for the Eurozone. [Інтернет ресурс] – режим доступу: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-244_en.htm?locale=en
5. EU parliament gives final nod to Banking union. [Інтернет ресурс] – режим доступу: <http://euobserver.com/economic/123866>
6. Fox B. Whopaysthebillsin a bankingunion? / B. Fox. [Інтернет ресурс] – режим доступу: <http://euobserver.com/economic/120835>
7. Op-ed: Europe needs more help to avoid another crisis / BloombergView. [Інтернет ресурс] – режим доступу: <http://m.sltrib.com/sltrib/mobile3/57831813-219/euro-area-bank-banking.html.csp>
8. Towards a Genuine Economic and Monetary Union. [Інтернет ресурс] – режим доступу: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/ec/13469.pdf

Науковий керівник:

кандидат економічних наук, Батрименко Валерій Васильович.

СЕКЦІЯ: ІСТОРІЯ

Наталя Заїка
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

ВИСТАВКА «ІСТОРІЯ ФАБРИКИ ХУДОЖНІХ ВИРОБІВ ІМ. Б.ХМЕЛЬНИЦЬКОГО»: МИНУЛЕ Й СЬОГОДЕННЯ

В даній статті автор ставить на меті проаналізувати художню спадщину Переяславської фабрики художніх виробів ім. Б.Хмельницького від ХХ – початку ХХІ ст.; популяризація давніх традицій ткацтва та вишивки; активізація творчої діяльності майстрів та залучення молоді до відродження традиційних видів народного мистецтва.

Славна Переяславська земля, історія якого сягає в глибину віків, у часи Київської Русі. З давніх-давен населення цього краю займалося ткацтвом, вишиванням, килимарством. В 2012 році до 110 річниці заснування фабрики художніх виробів ім. Б.Хмельницького у «Музеї українського рушника» НІЕЗ «Переяслав» було створено виставку «Історія фабрики художніх виробів ім. Б.Хмельницького».

В 1902 р. у Переяславі відкривається земська майстерня і школа, при яких були роздавальні пункти для виконання майстрами вишитих виробів у домашніх умовах. Відомо, що в її роботі брали участь відомі художниці Є.Прибильська, Є.Семиградова, Г.Собачко-Шостак.

Два рушники виготовлені майстрами земської майстерні 1902 року, представлені в експозиції Музею українського рушника (із колекції НІЕЗ «Переяслав»). Один зроблений на замовлення вчительки жіночої гімназії Чередової Г.Ю. [7].

У 1922-23 рр. на базі колишньої земської майстерні створено художньо-промислову школу, яка виконувала, в основному, замовлення по виготовленню жіночого та чоловічого одягу місцевої знаті [1].

У 1923 р. вироби художньо-промислової школи були представлені на виставці, що відбувалася у Києві. За свої вироби майстрині були нагороджені дипломами, а школа зайняла одне з призових місць. Виставка продемонструвала те, що на Україні відроджуються такі школи і що вони починають працювати по-новому, пристосовуючи свою продукцію до вимог нового часу його побуту. Розширюється асортимент художньо-промислової школи і разом з тим змінюються їхні художні ознаки, збагачується палітра. Згодом роботи майстринь школи з успіхом експонувалися на зарубіжних виставках [1].

У 1929 році художньо-промислова школа була реорганізована в артіль «Текстильхудожекспорт». Сама назва артілі говорить, що значна кількість виробів ішла на експорт. Організатором і першим головою призначена БОНДАР Олена Іванівна. Це був період творчих пошуків у поєднанні нового змісту з віковими традиціями. Працювали в основному на індивідуальні замовлення [1].

Велика Вітчизняна війна перервала творчу працю. Через кілька місяців після визволення міста в 1943 році артіль відновлює свою роботу. Відбувається реорганізація артілі, вона отримала назву: «Артіль імені Богдана Хмельницького», яку і далі очолювала Бондар О.І. З 1943 року кардинально змінився характер виробництва, робота стала планова, почали працювати на держані замовлення. Держава давала плани на виробництво продукції та розцінки на вироби. Згідно наказів людей брали на роботу офіційно, за виконану роботу виплачували заробітну плату [1].

Артіль знаходилася по вул. Велика Підвальна, 68 у пристосованому приміщенні. У цьому приміщенні розмістили цехи: по ткацтву, в якому працювало 15-20 майстринь на шести ткацьких станках; ручної вишивки - 30 майстринь; швей; прасувальниць та петльовщиць. Основну частину виробів по ручній вишивці виготовлялася надомницями. В селах Переяславщини було сформовано 34 бригади. У селі Помоклі працювало - 100 вишивальниць, Зарубенцях -30, Малі Каратулі -15, Великі Каратулі -20, Дем'янцях -20, Мазінках – 15 та інші. В кожній бригаді був призначений бригадир в обов'язки якого входило забезпечити майстринь тканиною, нитками, а по завершенні роботи доставити готову продукцію до Переяслава. Бригадир слідкував за виконанням плану, адже у кожній майстрині був свій план, який вона повинна бала своєчасно виконати [1].

В артілі не вистачало кваліфікованих спеціалістів. Голова артілі Бондар О.І. неодноразово зверталася до управління Укрхудожпромсоюзу по цьому питанні. 5 серпня 1945 р. Укрхудожпромсоюз направляє на роботу Марію Дмитрівну ПОПКО на посаду технолога швейного виробництва. Це була обдарована з високим художнім смаком, добре підготовлений спеціаліст, здібний організатор, вона внесла свіжий струмінь в роботу артілі. Нею було розроблено ряд моделей жіночого та чоловічого одягу (блуз, сорочок, сукні), а також речі нового зразка для інтер'єру житла: порт'єри, фіранки для вікон, ширми, скатерті, доріжки, серветки та інший асортимент, який задовольняв попит як сільського так і міського споживача [1].

У 1945 році Бондар О.І. іде на пенсію головою артілі назначають ПОПКО Марію Дмитрівну. Розширюється штат артілі начальником ОТК назначають Столяр Євдокія Прокопівна (родом з с. Віненці, навчалася в місті Кролевеці), агентом по постачанню – Клопов Іван Макарович (учасник Великої Вітчизняної війни, який форсував Дніпро (Букринський плацдарм), згодом залишився в Переяславі). Артілі належало чотири розвалені будинки. Контора знаходилася по вул. Московській у «попівському будинку» (зараз ЗАГС), а по вул. Великій Підвальній, 68 залишалися цехи: ткацтва, вишивка, склад і пральня, та по вулиці Сковороди. Будівлі перебували у аварійному стані, потребували ремонту, а грошей не було. Продали будинок по вулиці Сковороди за сім тисяч карбованців, а за ці гроші відремонтували ті будівлі які належали

артілі. Працювали у дуже важких умовах, як пригадували Попко М.Д., не було навіть стільців, люди сиділи на цеглинах [5].

У 1947 році під керівництвом Попко М.Д та з ініціативи Москвіної Емми Іванівни відкривається цех машинної вишивки. Цехи спочатку були по вулиці Велика Підвальна, згодом цех машинної вишивки переїхав у відремонтований будинок по вулиці Московській. У цеху працює майже шістьдесят майстринь. Створення цеху машинної вишивки дало можливість значно розширити асортимент виробів та штат артілі [5].

У 1948 році з Управління поступив замовлення зробити українські костюми для хору імені Григорія Верьовки. До цієї роботи залучили 43 майстринь. Працювали в дві зміни. За місяць було зроблено 30 жіночих костюмів: сорочки, плахти, попередниці, крайки, корсетки; 12+20 чоловічих костюмів: сорочки, гуцулки чумачки, шаравари, пояса. За цю роботу майстрині отримали 1200 крб. премії. В цих сценічних костюмах хор виступав на гастролях в Америці та Канаді [5].

Під керівництвом Попко М.Д. далі продовжується розширюється штат артілі. У 1948 в артілі м. Б. Хмельницького переходять майстри з інших артілей: з артілі «Перемога» перейшло десять людей, створюється пошивочний цех, в якому працює 9 робочих і один закрійник. В 1949 р. - приєднується ще вісім бригад з Канівської філії [5].

Велику роботу Попко М.Д. приділяє навчанню молодого покоління. Організовує курси по ткацтву та вишивці. Її учнями та послідовниками стали цілий ряд майстринь: Палатна П.О., Степаненко П.О., Молчанова Г.Я., Головка К.В. Кучер К.Д., Пручай Л.Ф., Даценко О.Н., Литвишко А.В., Троян К.П. та багато інших [1].

1 грудня 1960 р. артілі була реорганізована в «Фабрику художніх виробів ім. Б.Хмельницького». В цих роках фабрика повсякденно перевиконує планові завдання, розробляє нові моделі, розширює асортимент фабрики. Високоякісно і продуктивно працюють вишивальниці під керівництвом досвідченого майстра, завідувачої виробництвом Марії Дмитрівни Попко. Кращі працівники фабрики - Євтушенко Палажка, Бутко Людмила, Дем'яненко Анастасія та багато інших, виконували щоденні планові завдання на 140-150%. За ці роки фабриці було виготовлено близько дві тисяч різних художніх виробів: блузок, рушників, сорочок, скатерок на суму більше ніж тридцять сім тисяч карбованців. Серед цих виробів особливо привертала увагу сімдесят різнокольорових моделей крєпдешинових блузок. Для гостей із закордону, кращими майстрами фабрики вишиті портрети Богдана Хмельницького, Тараса Шевченка, художнє панно: «Так будьмо з народом руським сполучені навік» [1].

Вироби фабрики художніх виробів неодноразово експонувалися на українських та закордонних виставках. У 1964 році на виставках українського декоративного мистецтва в місті Києві та Москві. У 1965 - Будапешті (Угорщина) та Лейпцігу (НДР), 1967 - Монреалі (Канада) [3].

3 січня 1965 року фабрику художніх виробів імені Богдана Хмельницького очолює БУР'ЯН Михайло Іванович (роки роботи на фабриці 1965-1977 рр.). Під його керівництвом на фабриці починається планова робота, працює більше 600 людей (разом з надомниками). Тридцять процентів продукції фабрика йшла на експорт. Фабрика постійно перевиконує плани, за що нагороджувалася дипломами та відзнаками Міністерства легкої промисловості. Кращі вишивальниці фабрики: Яценко О.І., Луценко Г.О., Слива Л.С., Кучер К.Д., Степаненко П.О., неодноразово отримували подяки, нагороди, дипломи. Вагомий внесок у розвиток виробництва зробила головний інженер Халдей Антоніна Олександрівна, яка працювала на фабриці з 1956 по 1982 рр. [2].

1968-х роках в Москві при Верховній раді були створені спеціалізовані магазини в яких продавалися вироби фабрики художніх виробів ім. Б.Хмельницького. Асортимент фабрики – це плахти, вишиті блузи, сорочки, гуцулки, який мав великий попит серед народних депутатів [2].

У 1975-х роках вироби фабрики експонувалися на Республіканських виставках українського народного декоративного мистецтва у місті Києві, а також приймали участь у виставках за кордоном в Канаді (1969 р.), Германії (1971 р.) [3].

Виробництво фабрики набирає все більших обсягів, а приміщення залишалися в старому «попівському» будинку по вул. Московській, на вул. Великій Підвальній та в старій єврейській синагозі. Михайло Іванович ініціює та подає клопотання в Міністерство легкої промисловості про будівництво нового корпусу фабрики. У 1965 році під керівництвом директора Бур'яна М.І., розпочинається це будівництво. На той час це було перше масштабне будівництво в районі. Навіть у Києві фабрика знаходилася в напіврозваленому приміщенні. Проектну документацію розробляли майже 8 років. Спочатку проектна організація в місті Києві, згодом в Дніпропетровську, а завершили в Одесі. Будували новий корпус майже 6 років, будівельники з Бориспільської будівельної організації [2].

В лютому 1978 році було здано в експлуатацію новий корпус фабрики, вже під керівництвом нового директора – МІНЕНКО Світлани Іванівни (роки роботи на фабриці 1977 – 1981 рр.). В результаті довготривалого будівництва, виросла висока просторова будівля на чотири поверхи. Два поверхи повністю відведені для ткацького виробництва. Цехи: ткацький та машинної вишивки - працювали у дві зміни; ручної вишивки - працювали тільки у другу зміну; пошивочний; розкрійний; прасувальний; лабораторія, де розроблялися нові моделі та малюнки. У 1978 році дирекція зробила замовлення у майстрів з Прикарпаття на п'ятдесят три ткацькі станки (майстер Кіщука І.І.). На цих станках майстрині фабрики працюють і сьогодні [2].

Початок 1980 р. – працює 45 ткацьких станків, а до кінця року почало працювати ще 20 станків. Випуск виробів складає 50 тисяч квадратних метрів. Значно розширився асортимент фабрики. Підготовчий цех облаштували високопродуктивними машинами. На фабриці вже працює 650 людей. Впроваджується

сучасне керівництво виробництвом, введено новий штат: директор, головний художник, плановий відділ (розробляли плани, розцінки, норми), бухгалтерія, відділ головного механіка. Набагато покращилися умови роботи. Встановлені сатуратори, працює вентиляція. Почала працювати їдальня на вісімдесят чоловік, працівників убезпечували гарячою їдою [2].

На декілька місяців з 1981 р. по 1982 р. назначається на посаду директора фабрики БАШУК Надія Іванівна [2]. А з 1982 р. директором Переяслав-Хмельницької фабрики художніх виробів імені Богдана Хмельницького назначається КОЛЯДЕНКО Катерина Іванівна, яка очолює це виробництво і на даний час. Це висококваліфікований спеціаліст, вимогливий і умілий керівник. Очолюване нею, майже тридцять років підприємство, завжди досягало значних успіхів у виконанні завдань, підвищенні ефективності виробництва, створенні конкурентоспроможної продукції [3].

Наприкінці 1990 –х років – на початку нового століття занепадають мистецькі осередки у більшості регіонів України. Сьогодні не діють або ліквідовані велетні художньої промисловості: Богуславська фабрика художнього ткацтва, Косівське виробничо-художнє об'єднання «Гуцульщина», виробниче об'єднання «Вінничанка» та інші [4].

Серед споріднених підприємств України (21 підприємство, які підпорядковувалися Укрхудожпрому), тільки Переяслав-Хмельницька фабрика художніх виробів ім. Б.Хмельницького зберегла свій статус, завдячуючи професійності директора Коляденко К.І. та колективу підприємства [1].

На сьогоднішній день – це єдина фабрика яка зберегла виробництво на ручних ткацьких станках старого зразка. В ткацькому цеху під керівництвом майстра-професіонала Віри Павлівни Чумаченко (стаж роботи – 42 роки) працює - 7 ткаць, 1 мотальниця, 1 швея та 1 творчий майстер. Надзвичайно тонка і відповідальна робота у ткалі: вони створюють полотно із мережкою і візерунками на верстаті, який виготовлений за старовинним зразком ще 60-х роках двадцятого століття. Цех машинної вишивки – 3 майстрині і 1 лаборант по вишивці; ручна вишивка – 2 майстра [4], [6].

Знаний майстер ткацтва Катерина Кузьмівна Кулик на фабриці пропрацювала більше 40 років. За ці роки плідної праці вона зробила вагомий внесок у справу визнання новаторських напрямів розвитку орнаментального ткацтва. Вона розробила цілий ряд орнаментальних композицій для рушників, які входять до серії «Весільні рушники» - це рушники для поклоніння молодих, рушники для підв'язування молодої, рушник під коровай та інші. У цих рушниках відчувається індивідуальний художній почерк автора, власний підхід до побудови орнаментальної композиції. Вона точно відчуває специфіку різних за структурою ниток. Залежно від узяття за основу мотиву – ромба, розетки, «дамочок», «вилочок», «стовпчиків», хрестиків – майстриня детально опрацьовує додаткові мотиви – «жучки», кривульки, «крильця», стовпчики. Тонко продумує співвідношення орнаменту з тлом, що дає змогу створювати вироби святкові, урочисто піднесені.

Більше ніж двадцять п'ять років працює на посаді головного інженера фабрики - Зуєва (Харченко) Ірина Миколаївна. В 24 роки вона вступила на відповідальну посаду. Була наймолодшим головним інженером з більше як півтора десятка споріднених підприємств концерну «Укрхудожпром». Ірина Миколаївна створює ескізи малюнків основними мотивами яких є квіти. Вона активно працює над їхньою пластикою, кольором, композицією. Не забуває і про давні елементи традиційних орнаментів, які творчо переосмислює і надає їм сучасного звучання. Окрім того вона розробляє моделі сучасного одягу на основі використання традицій крою та художнього оформлення народного вбрання, декоративних тканин [4].

Понад тридцять років працює на фабриці Калініченко Ольга Миколаївна. Почала свою трудову діяльність з посади технолога швейного виробництва, далі технолог експериментальної лабораторії, начальник лабораторії, заступника директора по якості.

Віра Іванівна Бугасенко, працює на фабриці з 1977 р. очолює розкрийну дільницю та розробляє нові конструкції виробів. Це здібний фахівець у своїй роботі, багато конструктивних рішень було розроблено саме нею.

Ткачова Ольга Григорівна працює лаборантом по машинній вишивці. Це дуже кваліфікований працівник, експерт своєї справи [4].

1 січня 2000 р.- фабрика ім. Богдана Хмельницького була реорганізована у Дочірнє підприємство «Фабрика ім. Богдана Хмельницького» ВАТ «Укрхудожпром».

Робота майстрів підприємства славиться на всю Україну. Свій товар фабрика репрезентує на виставках і фестивалях у Києві та інших регіонах України. На фабриці можна придбати прекрасні чоловічі та жіночі вишиванки ручної роботи, сценічні костюми, святкове вбрання і одяг на кожен день на будь-який смак. На підприємстві виготовляють різноманітні ткацькі вироби: рушники, серветки, скатерті тощо. Треба відзначити, що вся продукція натуральна (бавовна, льон, батист). Продукція фабрики користується великим попитом серед населення України, української діаспори та іноземних туристів, які бувають частими гостями на виробництві. Вироби майстринь по вишивці та ткацтву захоплюють глядача грою барв, загадковим мереживом ліній, у якому фахівці прочитують знаки-символи історії нашого народу. Основна мета дирекції та працівників фабрики - збереження та розвиток українських народних традицій, збереження давніх орнаментальних мотивів на виробах. Орнамент який впродовж століть зберіг у собі таємницю символів нашого народу, несе у собі українську історію, вірування і традиції. Вони є оберегами сімейного вогнища і нашої держави України.

Цей маленький острівець ткацького промислу, що живе і по нині у нашому Переяславі, дає можливість зберегти традиції художнього ткання та вишивки в державній системі виробництва. Прагнення народу до творчості в техногенний вік проявляється в майже реліктовому способі – ручному тканні та ручній вишивці. Це є яскравим свідченням того, що переяславське ткацтво та вишивка – високоякісне і

високохудожнє мистецтво. Зберегти його та відновити функціонування народних художніх промислів в Україні - повинно бути головною прерогативою державного будівництва. Нам ніхто не простить, якщо ми втратимо художню мову народу.

Література:

1. Польшови матеріали автора (далі ПМА). Записано 13.03.2012 р. від Бондар Л.К., 1933 р. н., мешканки Київської області, м. Переяслав-Хмельницький, вул. Ярмаркова, буд. 20 В.
2. ПМА. Записано 10.04.2012 р. від Бур'яна М.І., 1935 р. н., мешканця Київської області, м. Переяслав-Хмельницький, вул. Покровська, буд. 44, кв. 30.
3. ПМА. Записано 29.03.2012 р. від Калініченко О.М., 1945 р. н., мешканки Київської області, м. Переяслав-Хмельницький, вул. Островська, буд. 6.
4. ПМА. Записано 19.04.2012 р. від Коляденко К.І., 1945 р. н., мешканки Київської області, м. Переяслав-Хмельницький, вул. Покровська, буд.46, кв. 6.
5. ПМА. Записано 09.10.1996 р. від Попко М.Д., 1945 р. н., мешканки Київської області, м. Переяслав-Хмельницький, вул. Одинця (Мазепа), буд. 13/15, кв. 45.
6. ПМА. Записано 11.04.2012 р. від Чумаченко В.П., 1935 р. н., мешканки Київської області, м. Переяслав-Хмельницький, вул. Мала-Підвальна, буд. 4, кв. 3.
7. Матеріали фондової документації Національного історико-етнографічного заповідника «Переяслав». Інвентарна книга «Тканини» №№ 1-16.

Эльвира Мусаева, Улпан Жумаш
(Караганда, Казахстан)

КАЗІРГІ КЕЗДЕГІ ИСЛАМ ФУНДАМЕНТАЛИЗМНІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАТЫНАСТАРДАҒЫ АЛАТЫН ОРНЫ

Соңғы жылдарда әлемде Ислам елдерінің ықпалы күшейіп келеді. Осы жағдаймен әлемнің үлкен елдері, мұсылман елдерімен санасуда. Пәкістан, Иран, Сауд Арабиясы, Мысыр, Түркия т.б. мұсылман елдері әлемдегі саясатқа өз талаптарын қойып отыр. Мұсылман елдері қолдарына үлкен қаржы түскеннен кейін олар басқада мұсылман мемлекеттеріне және әртүрлі ұйымдарға қаржылай көмек беріп отыр. Әртүрлі мақсатта қоғамдық және үкіметтік емес ұйымдарға, қорларды әртүрлі мақсаттарына пайдаланып отыр. Олар қаржыны қайдан алады деген сұраққа жауап берсек: «Олардың негізгі қаржы табудың басты құралы бұл «наркобизнес» болып табылады».

Таяу Шығыстан бастауын алған экстремистік ұйымдар әлемнің әр түптерінде жұмыс жасап жатыр. Орта Азиядағы экстремизм таратудағы қазіргі негізгі күш болып Ауғанстандағы «Талибан» қозғалысы болып табылады.

Әлем жұртшылығы Ауғандық дағдарыс тоқтамаса, әлем бейбітшілігіне үлкен қауіп төнеді деп тұжырымдайды. Көптеген саясаттанушылармен қоғамдық қайраткерлердің пікірі бойынша: «Ауғанстан Ислам фундаментализм негізінде халықаралық экстремизмнің негізгі ошағына айналып отыр. Ауғанстан жерінде көптеген лагерьмен әскери жасақтарды дайындайтын базалар бар, содырларды дайындау үшін көптеген қаржы құйылып отыр. Бұл қаржы құюдың мақсаты Орта Шығыстан және Орталық Азияны, Қытайдағы Синь-цзян-Ұйғыр автономдық аймағын Ислам халифатына біріктіру және Джамма мен Кашмир штатын Пәкістанға қосу болып табылады. Бұл жоспарлардың артында үлкен күштер тұр және олар өз мақсаттарына жету үшін қолдан келгеннің бәрін істейді. Кейбір шет елдің Бұқаралық Ақпарат құралдарында «Талиб» жасақтарының солтүстікке бет алуы мүмкін дегенді айтады. Олар Қазақстан арқылы Орыс Волгасының маңайына барады деген тұжырым айтысып жүр. Орта Азияның оңтүстік шекараларына қауіп төнді [1].

Кейбір мұсылман елдерінде саяси факторға діни ықпал әсер ететін болды, яғни дін оппозициялық топтардың идеологиясына айналды, сол дін арқылы үкімет тәртібіне ықпал еткісі келеді. Осындай ойларды қорыта келе саясаттану ғылымдарының докторы В.Е. Татаренко былай дейді: Радикаль ұлтшылдармен Ислам фундаменталистері, ислам дінін желеу қылдырып ашық әскери қауіп төндіру және көрінбейтін Ауғанстанның қаржылай-экономикалық көмегінің арқасында плацдарм құрғысы келеді, сол арқылы ТМД т.б. елдерді антикоммунистік идеялармен басып алғысы келеді. Онда Ресей өз достас мемлекеттерінен айырылып, исламдық әскери-саяси одақпен бетпе-бет келеді.

Осының дәлелі ретінде Тәжікстандағы азамат соғысы кезінде, қарсы жақтық біреуі өзін оппозициялық исламдық қозғалыстық өкіліміз деген. Көрші Өзбекстанда «халықтық ислам» қозғалысы елдің үкіметіне қарсы шығып, елде азамат соғысының бастауына негізгі себепкер бола жаздаған. Үкіметтің жауабы ретінде исламдық қозғалыстарға және діни уағыздаушыларға қарсы үкіметтің біртұтас қатаң бағылауы орнатылған.

Діни экстремистер террорлық әрекеттерге басты мән берген. Осы әрекеттер арқылы олар елдегі жағдайды ұшықтыра түсуге әрекет жасағысы келеді. Бұл терактілерді жасағанда арты қалай болады, халық шығын болады ғой деген ойға олар тоқтамайды. Басты негізге алатыны жағдайды ұшықтырып, қоғамның риза болмаушылығын туғызып, ислам фундаменталистерінің келуіне жақсы жағдай туғызу. Үлкен және сәтті жасаған теракт мамандардың айтуы бойынша елдегі жағдайға шоқ салып, халықтық көтеріліске

шығуына бірден-бір себеп: Террор үкіметке қарсы күрестің бірден-бір құралы, және үкіметті құлатып, билік қысым көрсету арқылы түрмелерден қамауға алынған содырларды босатып ел ішіне іріткі салу.

Ташкенттегі мамандардың айтуы бойынша, ваххабистер елдегі жағдайға қауіп төндіріп отыр. Олардың мойнында қанды қырғынның көп тізімі бар. Бұл тізімде: Ферған қаласындағы миллионерлерді өлтірді деген айып тағылып отыр (Ферған қаласы ваххабизмнің Өзбекстандағы тұғыры болып есептелінеді). И.Каримов бұл мәселе жөнінде былай деді: «Мен Президент болып тұрғанда Өзбекстанда Ислам тәртібі орнатылмайды». Бұл айтылған сөздер, әртүрлі жұмыстармен дәлелденуде.

Пекин әлемдегі ең қауіпсіз астаналардың бірі еді. Бірақ, «терроризм жоқ қала деген беделге үлкен нұқсан келді. Пекин қаласында көп адамдар жүретін көшесінде екі рет қолдан жасалған жарылғыш заттар жарылған. Осыған орай Мемлекеттік Қауіпсіздік Министрлігі өзiрге түсініксіз діни терроризм туралы жария етті. Мамандардың айтуы бойынша Пекиндегі жарылыстарды Шыңжанмен байланыстырып отыр. Бұл теракт ұйғыр ұлтының сепаратистік тобымен байланысты. Олардың талабы солтүстік - батыс аймақты бөліп әкетіп, тәуелсіз «Шығыс Түркістан» мемлекетін құру болып табылады. Шыңжанда пайда болған радикалды мұсылман секталары дінді Қытайға қарсы қоюға пайдаланады. Оның территориясына басқа елден келген исламды жақтаушылар келіп кіре бастады. Ауғанстандағы «Талибан» қозғалысы инструктор ретінде партизандық-диверсиялық топтарға үйрету, жаттығу жұмыстарын жүргізеді. 1998 жылы ҚХР-ның ерекше аймағында тәртіпсіздік әрекеттерге от салған осы диверсиялық топтар болды. Осы тәртіпсіздікке әкімшілік шенеуніктеріне қастандық әрекеттер жасалған.

Діни экстремизм өзінің негізгі мақсаты етіп: қоғамның саяси-әлеуметтік діни мәселесіне ықпал етіп, діни мемлекеттің институттарды жақсартуға, жанұя т.б. сұрақтарды діннің араласуы арқылы шешуге негізделді. Діни экономиканы дамыту арқылы әлеуметтік әділдік жасауға жағдай жасау. Сенушілердің материалдық жағына жағдай жасау. Бұл мақсаттарды өз жолында әртүрлі қиындықтарға және бағдардан айырылған адамдар діни көзқарасқа көптеп беріледі. Қазіргі экстремизм – өте тез дамып келе жатқан күш, сонымен қатар саяси үрдістегі жаһандануға альтернатива бола алады. Ол өз ықпалымен Орта Азиядағы көптеген мемлекеттердің оппозициялық топтарының жылжудағы негізгі күші болып табылады.

Діни экстремизмге қарсы тұратын күштер ретінде, Орта Азиядағы билеуші зиялы элитаны айтуға болады, және әлеуметтік қатпарлардың кейбір топтары елді діни басқаруға қарсы шығады. Діни экстремизммен күресу үшін біздің елдер әртүрлі әдіс-тәсілдерге барып отыр. Мысалы: «Күштеу тәсілі және репрессиялық аппарат іске қосылып отыр»-. (Ресей, Өзбекстан, Қырғызстан, Қазақстан) бұл әдіс кейбір кезде дұрыс, басқа да жағдайда кереғар тұстары бар.

Бір сөзбен айтқанда экстремистерге репрессиялық әдіс-тәсілдерді қолдану фундаментализмнің себеп-салдарын жоя алмайды. Бұл қолданғыс елдің дамуына да кереғар жағдайларды жоюға арналу керек. Бұл қадамдар көп уақытты және жоспарды, қаржы құюды талап етеді. Бірақ, аяғында өзін-өзі ақтайды.

Көп ұлтты мемлекеттердің құлауы және әртүрлі саяси топтардың билік үшін күресі мұсылман радикалдарымен діни бағыттағы ұйымдарға жағдай жасайды. Көбінесе олар жақсы ұйымдасқан және бір қолға біріккен топ болып елдегі саяси жағдайдың белсенді субъектісіне айналды. Ал, кейбір жағдайда мемлекетті біріктіріп күшке айналу үстінде олар ұлттық және сепаратистік топтармен және ұйымдармен бірігеді. Кейбір авторлар өз еңбектерінде Ислам фундаментализмін дұрыс бағаламайды және Орта Азия елдері Ислам ықпалына тақау тұр дегенді дұрыс түсінбейді Мысалы: Тарих ғылымының докторы Г.И. Мирский былай дейді: «Ислам фундаментализмі алдында қорқыныш, үрейге берілмеу керек. Бірақ, исламизм бар және ол күш алып келе жатыр (Иран, Судан) Алжир де олар билікке баруы мүмкін, Мысыр мен Түркияға да көз салуы үрей туғызбай қоймайды. Бірақ, біртұтас, орталықтандырылған, глобалды Исламдық қозғалыс жоқ. Мороккодан Индонезия аралдарына дейін аралықты қамтыған мемлекеттердің мұсылман қызығушылықтары әртүрлі және экономикалық деңгейлері өзгеше өзіндік бар. Сондықтан олар ұлттан жоғары тұратын біртұтас империя құра алады деген үрей бос мәселе» [2, б. 5].

Ислам басқа да әлемдік діндер сияқты өз құрылымында әртүрлі ағымдары бар экстремистік, фундаменталистік түрлері бар дін. Ислам бұл ерекше өркениеттің фундаменти. Исламды біз демократияға қарама-қайшы келетін тоталитарлық режимнің бір түрі деп қарастырмауымыз керек. Ислам фундаментализмі бізге қарай жылжып келеді деп дабыл қағу дұрыс емес сияқты. Ислам фундаментализмі дамыса онда Ресей өз бағыт-бағдарынан айырылады. Біз көп ұлтты мемлекет болғандықтан этникалық қақтығыстарға апарып соғуы мүмкін.

Көптеген авторлардың пайымдауы бойынша: «Ислам фундаментализмінің етек жаюының басты себептері ретінде идеологиялық бағыт-бағдардың жойылуы, не социализмге емес, капитализмге емес түсініксіз бағытта бет алу, адамдардың нашақорлық, жыныстық тәрбиенің жоқтығы, жанұялардың құлауы, мұсылман елдерінде күшті саяси демократиялық күштің болмауы: экономикалық реформалар сәтсіз аяқталуы т.б. жағдайлар мұсылмандардың әлеуметтік поляризациясын күшейтті. Батыстың мұсылман елдеріне еніп өзінің мәдени, саяси әлеуметтік түрін, өмір сүру салтының модельдеріне еліктеудің белең алуы т.б. жағдайлар. Ислам елдеріне өзінің әскери базаларын орналастырғысы келеді. Осындай жағдайлар батысқа қарсы пікірлерді туғызады.

Саясаттанушы К. Слямғазұлы: «Мемлекеттік заңның дұрыс болмауы ұйымдарды бақылауда кері әсерін тигізеді» дейді. ТМД азаматтарын діни бағытта шетелде оқыту жақсы жүріп жатыр. Ислам дінінің ешқандай зияны жоқ, мәселе ислам дінін қате түсіндіруде. Бұның бәрі кереғар салдар әкелуде. Мамандар қазіргі кездегі діни-саяси фундаментализмді оның ішінде Исламды қарастырғанда: оның қауіптілігін, масштабын азайту үшін болатын күштеуді емес, фундаментализмнің ұлғаюына әсер ететін факторларды шешу керек» [3, б.8].

Елбасымыз Н.Назарбаев, былай дейді: "Әлемде болып жатқан оқиғаларды көрдіңіздер. Соғыста біздің әкелеріміз бен аталарымыздың көп қаны төгілді, соғысып болдық деп ойладық. Қазіргі кезде қауіпті болып отырған-терроризм, сепаратизм, ұлтаралық қақтығыстар. Осылардың бірі, біздің елімізді сақтауға, оның дұрыстығын бұзуға ешкімге бермеуіміз керек. Ұлтаралық келісімді сақтап қалу арқылы, біз бүгінгі жағдайға жетіп отырмыз. Зеңбірек атқанда ғана шиеленіс басталмайды, ол бір адамның басында бір ұлт бір ұлттан жоғары тұру керек деген ойдан туындайды. Біз АҚШ-тың қайғысына ортақтасамыз. АҚШ әлемдегі ең күшті террористардың терактілеріне душар болды. Террорлық әрекеттен ешкім сақтандыру алған жоқ, сондықтан, бүкіл әлем болып терроризмге қарсы шығу керек. Қарапайым халық не үшін өлді? Біреудің бастаған ойынан, қылығынан өлді. Сондықтанда біз өте сақ болуымыз керек. Өртүрлі экстремистік, ұлтшылдық, шовинистік көзқарастағы адамдардан тайсалмай қарсы болуымыз керек. Біз осылай үйімізде тыныштық сақтаймыз".

Біздің ойымызша діни фундаментализмнің халық арасында құрылуы мен таралу жолдарын шешу керек. Қазіргі таңда ішкі саяси мақсаттардың бірі болып Орталық Азия республикаларында азаматтық бейбітшілікті сақтау, ұлтаралық бейбітшілікті сақтау, территориялық бір тұтастығы, саяси тұрақтылықты сақтау керек. Бұл діни ағымдар біздің құндылықтарды жойып, ұлттық тәуелсіздігімізге нұқсан келтіреді. Көптеген елдердің дінді өзінің саяси экономикасының мақсаттарына пайдалануға жол бермеуі Ислам дінінің діни-саяси экстремистік топтары, тұғыры ретінде ислам фундаментализмін алдыға алды. Қазіргі кезде террорлық ұйымдардың ішінде, діни-саяси бағыттағы ағым ең қауіпті болып отыр [3, б.17].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Юрченко В. О роли исламского фактора в современном мире //Зарубежное военное обозрение. 2010. №9, 4-бет.
2. Замковой З. Терроризм глобальная проблема современности. -М. 2006, 181 бет.
3. Эрнст Генри. Против терроризма. М, 1981, 32 бет.

СЕКЦІЯ: МАТЕМАТИКА

Sherzodbek Farmonov, Dildora Xalimzhonova
(Ferghana, Uzbekistan)

TRANSPORT TASK AND ITS APPLICATION IN SOLVING ECONOMIC PROBLEMS

Mathematical modeling plays large role in the solution of various economic problems, allowing to define the purposes and types of their decision, providing structure for the complete analysis. About the help of quantitative models perhaps more detailed studying of the obtained data therefore economic-mathematical modeling is an integral part of any research in the field of economy. In view of complexity of economy for its model description various approaches one of which is linear programming are used.

Part of linear programming are transport tasks which play a special role in reduction of transport expenses of the enterprise. It is topical issue in the conditions of market economy when any expenses have to be minimized, after all then expenses become covered by a smaller part of profit, and also allow to reduce product cost in the market that does the enterprise to more competitive.

Transport task – a task about the optimum plan of transportations of a product from point of existence in point of consumption. Their purpose is delivery of production in certain time and a place at the minimum cumulative expenses of labor, material and financial resources.

It is considered reached if the necessary goods of the demanded quality and in necessary quantity are delivered in due time and in the right place with the minimum expenses.

Allocate two types of transport tasks: by criterion of cost – the plan of transportations is optimum if the minimum of costs of its realization is reached; by criterion of time – the plan of transportations is optimum if the minimum quantity of time is spent for it.

The special method having the following stages is developed for the solution of transport tasks:

1. Finding of the initial basic decision;
2. Verification of this decision on an optimality;
3. Transition from one basic decision to another;

There are following methods of the solution of transport tasks.

1. The method of a northwest corner is that at each stage left top (i.e. northwest) the cage is filled with the maximum number. Filling proceeds until on one of steps stocks aren't settled and all requirements won't be satisfied.

2. Method of potentials of the decision. Define system from $m+1$ of the linear equations with $(m+n)$ unknown, having an uncountable set of decisions; for its definiteness appropriate to one unknown any value (usually an alpha equal 0), then all other unknown are defined unambiguously.

3. The method of the minimum element consists in filling on each step of the table of that cage to which there corresponds the smallest value, and in case of existence of several identical tariffs any of them is filled.

4. The method of approximation of Vogel – more labor-consuming, but the initial plan of transportations constructed with its help is the most approximate to optimum. At the solution of a task the difference between the minimum tariffs is by this method on all lines and columns of the table (the line or a column with the greatest difference is preferable). Within the chosen line (column) there is a cell with the smallest tariff on which write down shipment. Lines of suppliers who completely exhausted opportunities on shipment, and columns of consumers which requirements are satisfied, are deleted.

Now we will study application of a method of Vogel in practice. For this purpose we will review the following example. There are three points of delivery of computers: Warehouse No. 1, Warehouse No. 2, Warehouse No. 3. Also there are 5 shops: shop «Magnit», shop «Lider», shop «Kolonka», shop «Dildora Service», shop «Sherzod Market», consuming these goods. It is necessary to find optimum option of distribution of goods with the minimum expenses.

It is this: Warehouse No. 1=200 pcs., Warehouse No. 2=250 pcs., Warehouse No. 3=200 pcs.

It is required to deliver: shop «Magnit»=190 pcs., shop «Lider»=100 pcs., shop «Kolonka»=120 pcs., shop «Dildora Service»=110 pcs., shop «Sherzod Market»=130 pcs.

The grid of rates has the following appearance

28	27	18	27	24
18	26	27	32	21
27	33	23	31	34

We will construct a matrix of rates on which there will be a search of the optimum dispersion plan of goods between shops for this task. For more convenient solution of the task we will designate shops and goods variables.

Shops: shop «Magnit»= B_1 ; shop «Lider»= B_2 ; shop «Kolonka»= B_3 ; shop «Dildora Service»= B_4 ; shop «Sherzod Market»= B_5 .

Shopping: Warehouse No.1= A_1 ; Warehouse No.2= A_2 ; Warehouse No.3= A_3 .

Then the matrix will look so:

	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	Inventories
A_1	28	27	18	27	24	200
A_2	18	26	27	32	21	250
A_3	27	33	23	31	34	200
Needs	190	100	120	110	130	

Using the constructed matrix of rates, we will find the optimum reference plan method of approximation of Vogel.

We will check a necessary and sufficient condition of solubility of the task:

$$\sum_{i=1}^3 a_i = 200 + 250 + 200 = 650,$$

$$\sum_{i=1}^5 b_i = 190 + 100 + 120 + 110 + 130 = 650.$$

The condition of balance is met. Inventories are equal to needs. We will construct the reference plan of the transport task:

	B_1	B_2	B_3	B_4	B_5	Inventories	Δc_{ij}
A_1	28	27	18	27	24	200	6,6,3,0
A_2	18	26	27	32	21	250	3,5,5
A_3	27	33	23	31	34	200	4,8,2,2
Needs	190	100	120	110	130		
Δc_{ij}	9	1,6	5	4,4	3,10		

For finding of the reference plan this method needs to be found a difference between the smallest elements in columns and lines. Then we define the greatest difference Δc_{ij} . We find the minimum rate in a column (or a line) further to which belongs Δc_{ij} , and we give it so much, how many it is possible to give: it is a rate $[A_2; B_1]$. We exclude the first column from computation. And so we continue until all goods aren't found. The reference plan which we are admissible as all loads from bases are taken out is as a result received, need of shops is satisfied, and the plan corresponds to system of restrictions of the transport task.

We will count number of busy cells of the table, them 7, and shall be $m + n - 1 = 7$. Therefore, the reference plan is nondegenerate.

Now it is necessary to count costs of distribution of goods.

Result: Costs of distribution of goods between shops the found methods of the smallest cost will make 15110 rubles.

Vogel's method of the solution of the transport task one of the most effective because by means of this method it is possible to receive the most near optimal plan.

Summing up the results, we can tell with confidence that transport tasks are an important cure of many economic problems arising before the enterprises. With their help perhaps not only rational planning of ways, but also elimination of distant, repeated transportations. It carries to faster delivery of goods, abbreviation of costs of production of fuel, repair of machines, i.e. to abbreviation of transport expenses.

References:

1. Rodina E.V. Nuraeva A.D. Safaraliev H.H. General formulation and implementation of transport tasks in the field of railway services // Modern high technologies. 2013. № 6. С. 84-86.
3. Dolgoplova AF, TA Gulay, Litvin DB Features of the application of mathematical modeling in economic studies // Kant: Economics and Management. 2013. № 1. pp 62-66.

MAXIMUM VA MINIMUM QATNASHGAN TENGSIZLIKLAR

Isbotlanishi talab etiladigan tengsizliklarning juda ko'p turlari mavjud. Biz ushbu maqolada o'quvchilarga *maximum* va *minimum* qatnashgan tengsizliklarni isbotlashning bir necha xil usullarini taqdim etamiz.

1. (Bosniya Milliy Olimpiadasi 2008) Agar x, y, z lar haqiqiy sonlar bo'lsa, u holda

$$x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx \geq \max \left\{ \frac{3(x-y)^2}{4}, \frac{3(y-z)^2}{4}, \frac{3(z-x)^2}{4} \right\} \quad (1)$$

tengsizlikning o'rinli ekanligini isbotlang.

ISBOT: Masala shartida berilgan tengsizlikning har ikkala tomoni simmetrik bo'lganligi uchun umumiylikka zarar yetkazmasdan $x \geq y \geq z$ deb olishimiz mumkin. Bundan

$$\max \left\{ \frac{3(x-y)^2}{4}, \frac{3(y-z)^2}{4}, \frac{3(z-x)^2}{4} \right\} = \frac{3(z-x)^2}{4}$$

ekanligi osongina kelib chiqadi. Demak, (1) tengsizlik

$$x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx \geq \frac{3(z-x)^2}{4}$$

ga teng kuchli ekan.

$$2(x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx) = (x-y)^2 + (y-z)^2 + (z-x)^2$$

ayniyatdan foydalansak,

$$(x-y)^2 + (y-z)^2 + (z-x)^2 \geq \frac{3(z-x)^2}{2} \quad (2)$$

ni isbotlasak yetarli. Agar $a = x - y, b = y - z$ deb almashtirish olsak, (2) ning

$$a^2 + b^2 + (a+b)^2 \geq \frac{3}{2}(a+b)^2$$

ga ekvivalent ekanligini topamiz, bu yerda a, b lar haqiqiy sonlar. Bu tengsizlik esa soddalashtirilgandan so'ng barcha a, b lar uchun o'rinli bo'lgan $(a-b)^2 \geq 0$ ko'rinishga keladi. Masala isbotlandi.

2. (Eron Milliy Olimpiadasi 1998) Agar a, b, c, d musbat sonlar uchun $abcd = 1$ tenglik o'rinli bo'lsa, u holda

$$a^3 + b^3 + c^3 + d^3 \geq \max \left\{ a + b + c + d, \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d} \right\}$$

tengsizlikni isbotlang.

ISBOT: Bu tengsizlikni isbotlash uchun

$$a^3 + b^3 + c^3 + d^3 \geq a + b + c + d \quad (3)$$

va

$$a^3 + b^3 + c^3 + d^3 \geq \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} + \frac{1}{d} \quad (4)$$

tengsizliklarning har ikkalasini ham isbotlash yetarli.

Avval (3) ni isbotlaymiz. $S = a + b + c + d$ bo'lsin. O'rta-arifmetik va o'rta-geometrik miqdorlar orasidagi munosabatga ko'ra

$$S = a + b + c + d \geq 4\sqrt[4]{abcd} = 4$$

tengsizlik, ya'ni $S \geq 4$ o'rinli. Koshi-Bunyakovskiy tengsizligiga ko'ra

$$(a^3 + b^3 + c^3 + d^3)(1 + 1 + 1 + 1)(1 + 1 + 1 + 1) \geq (a + b + c + d)^3$$

yoki

$$a^3 + b^3 + c^3 + d^3 \geq \frac{S^3}{16}$$

tengsizlik o'rinli. $S \geq 4$ dan foydalansak, $\frac{S^3}{16} \geq \frac{S \cdot 16}{16} = S$ ga, ya'ni

$$a^3 + b^3 + c^3 + d^3 \geq S$$

ga ega bo'lamiz.

Endi (4) ni isbotlaymiz. $abcd = 1$ ekanligidan (4) tengsizlik

$$a^3 + b^3 + c^3 + d^3 \geq abc + bcd + cda + dba \quad (5)$$

ga teng kuchli. O'rta-arifmetik va o'rta-geometrik miqdorlar orasidagi munosabatdan foydalansak,

$$\begin{aligned} a^3 + b^3 + c^3 &\geq 3abc \\ b^3 + c^3 + d^3 &\geq 3bcd \\ c^3 + d^3 + a^3 &\geq 3cda \\ d^3 + a^3 + b^3 &\geq 3dab \end{aligned}$$

ga ega bo'lamiz. Bularni qo'shib yuborib, hosil bo'lgan tengsizlikni 3 ga bo'lib yuborsak, (5) kelib chiqadi. Masala isbotlandi.

3. Musbat a, b, c sonlar berilgan. Agar $x = \max\{a, b, c\}$ va $y = \min\{a, b, c\}$ bo'lsa, isbotlang:

$$\frac{x}{y} + \frac{y}{x} \geq \frac{18abc}{(a+b+c)(a^2+b^2+c^2)}.$$

ISBOT: Masala shartida berilgan tengsizlikning ikkala tomoni ham simmetrik ekanligidan umumiylikka zarar yetkazmasdan $a \geq b \geq c$ deb olamiz. Bundan $x = a$ va $y = c$ ekanligi kelib chiqadi. O'rta-arifmetik va o'rta-geometrik miqdorlar orasidagi munosabatga ko'ra $a^2 + c^2 \geq 2ac$ va $(a+b+c)^3 \geq 27abc$ tengsizliklar o'rinli. Bulardan foydalansak,

$$\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = \frac{a}{c} + \frac{c}{a} = \frac{a^2 + c^2}{ac} = \frac{(a^2 + c^2)b}{abc} \geq \frac{2acb}{\frac{(a+b+c)^3}{27}} = \frac{54abc}{(a+b+c)^3}$$

ga ega bo'lamiz. Endi biz

$$\frac{54abc}{(a+b+c)^3} \geq \frac{18abc}{(a+b+c)(a^2+b^2+c^2)}$$

ni isbotlasak yetarli. Bu esa

$$3(a^2 + b^2 + c^2) \geq (a+b+c)^2$$

ga, yoki $(a-b)^2 + (b-c)^2 + (c-a)^2 \geq 0$ ga teng kuchli. Masala isbotlandi.

4. (AQSh Milliy Olimpiadasi 2009) Musbat a_1, a_2, \dots, a_n sonlar berilgan, bunda $n \geq 2, n \in \mathbb{N}$ va

$$(a_1 + a_2 + \dots + a_n) \left(\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + \dots + \frac{1}{a_n} \right) \leq \left(n + \frac{1}{2} \right)^2$$

shartlar o'rinli. Isbotlang:

$$\max\{a_1, a_2, \dots, a_n\} \leq 4 \cdot \min\{a_1, a_2, \dots, a_n\}.$$

ISBOT: Umumiylikka zarar yetkazmasdan

$$m = a_1 \leq a_2 \leq \dots \leq a_{n-1} \leq a_n = M$$

deb olishimiz mumkin. Koshi-Bunyakovskiy tengsizligidan foydalanib,

$$\begin{aligned} \left(n + \frac{1}{2} \right)^2 &\geq (a_1 + a_2 + \dots + a_n) \left(\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + \dots + \frac{1}{a_n} \right) = \\ &= (m + a_2 + \dots + M) \left(\frac{1}{M} + \frac{1}{a_2} + \dots + \frac{1}{m} \right) \geq \left(\sqrt{\frac{m}{M}} + \underbrace{1 + 1 + \dots + 1}_{n-2 \text{ ta}} + \sqrt{\frac{M}{m}} \right)^2 = \\ &= \left(\sqrt{\frac{m}{M}} + n - 2 + \sqrt{\frac{M}{m}} \right)^2 \end{aligned}$$

ni, ya'ni

$$\left(n + \frac{1}{2} \right)^2 \geq \left(\sqrt{\frac{m}{M}} + n - 2 + \sqrt{\frac{M}{m}} \right)^2$$

ni hosil qilamiz. Ildizdan chiqarsak,

$$n + \frac{1}{2} \geq \sqrt{\frac{m}{M}} + n - 2 + \sqrt{\frac{M}{m}}$$

ga ega bo'lamiz. Bu esa $5\sqrt{Mm} \geq 2(m + M)$ ga teng kuchli. Oxirgi tengsizlikning ikkala tomonini ham kvadratga ko'tarib yuboramiz:

$$25mM \geq 4m^2 + 8mM + 4M^2 \Leftrightarrow 4M^2 - 17Mm + 4m^2 \leq 0 \Leftrightarrow \Leftrightarrow (4M - m)(M - 4m) \leq 0 \quad (6)$$

$M \geq m$ ekanligidan $4M - m \geq 0$ bo'ladi. Demak, (6) o'rinli bo'lishi uchun $M - 4m \leq 0$ bo'lishi kerak. $\Rightarrow M \leq 4m$. Masala isbotlandi.

5. (Gretsiya Milliy Olimpiadasi 2008) a_1, a_2, \dots, a_n natural sonlar berilgan. Agar $k = \max\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ va $t = \min\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ bo'lsa, isbotlang:

$$\left(\frac{\sum_{i=1}^n a_i^2}{\sum_{i=1}^n a_i}\right)^{\frac{kn}{t}} \geq \prod_{i=1}^n a_i$$

Tenglik qachon bajariladi?

ISBOT: Koshi-Bunyakovskiy tengsizligiga ko'ra

$\sum_{i=1}^n 1^2 \cdot \sum_{i=1}^n a_i^2 \geq (\sum_{i=1}^n a_i)^2$ tengsizlik, ya'ni $n \cdot \sum_{i=1}^n a_i^2 \geq (\sum_{i=1}^n a_i)^2$ tengsizlik o'rinli. Bu esa

$$\frac{\sum_{i=1}^n a_i^2}{\sum_{i=1}^n a_i} \geq \frac{\sum_{i=1}^n a_i}{n} \quad (7)$$

ga teng kuchli. $i = \overline{1, n}$ da a_i larning natural ekanligidan $a_i \geq 1$ bo'ladi. Bundan (7) tenglikning o'ng tomoni 1 dan katta yoki teng ekanligi kelib chiqadi. Bundan tashqari masala shartidan $k \geq t$, ya'ni $\frac{kn}{t} \geq n$ ekanligi ma'lum. Ushbu faktlar, (7) tengsizlik hamda o'rta-arifmetik va o'rta-geometrik miqdorlar orasidagi munosabatdan foydalansak,

$$\left(\frac{\sum_{i=1}^n a_i^2}{\sum_{i=1}^n a_i}\right)^{\frac{kn}{t}} \geq \left(\frac{\sum_{i=1}^n a_i^2}{\sum_{i=1}^n a_i}\right)^n \geq \left(\frac{\sum_{i=1}^n a_i}{n}\right)^n \geq \left(\frac{n \cdot \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n a_i}}{n}\right)^n = \prod_{i=1}^n a_i$$

ga ega bo'lamiz. Tenglik a_i larning barchasi o'zaro teng bo'lganda bajariladi. Masala isbotlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. www.matholymp.zn.uz internet sahifasi.
2. www.edu.uz internet sahifasi.
3. www.imo-math.com internet sahifasi.

Ilmiy rahbar:

Fizika-matematika fanlari doktori, professor Ikromov Isroil Akramovich

Zarif Ibragimov
(Samarkand, Uzbekistan)

TENGSIZLIKLARNI ISBOTLASHDA URINMA TENGLAMASIDAN FOYDALANISH

Differensial hisobni yaxshi o'zlashtirgan talabalar tengsizliklarni isbotlashda bir qator qulayliklarga ega bo'ladilar. Biz quyida urinma tenglamasini topish masalani yechishning muhim nuqtalaridan biri ekanligini tasdiqlaydigan bir nechta muammolarni hal qilamiz.

1. Musbat haqiqiy a, b, c, d sonlari $a + b + c + d = 1$ tenglikni qanoatlantirsa, quyidagi tengsizlikni isbotlang:

$$6(a^3 + b^3 + c^3 + d^3) \geq a^2 + b^2 + c^2 + d^2 + \frac{1}{8} \quad (1)$$

ISBOT: Masala shartidan $0 < a, b, c, d < 1$ ekanligi ma'lum. $f(x) = 6x^3 - x^2$ deb olamiz. (1) tengsizlikda tenglik $a = b = c = d = \frac{1}{4}$ da bajariladi. Biz $f(x)$ ning $x_0 = \frac{1}{4}$ nuqtadagi urinma

tenglamasini topamiz. Bu tenglama $y = \frac{5x-1}{8}$ ekanligini topish qiyin emas. Endi $(0; 1)$ da urinmaning grafigi $f(x)$ ning grafigidan pastda yotishini ko'rsatamiz. Buning uchun $x \in (0; 1)$ da

$$6x^3 - x^2 \geq \frac{5x-1}{8}$$

ekanligini isbotlash yetarli. Ushbu tengsizlik $48x^3 - 8x^2 - 5x + 1 \geq 0$ ga teng kuchli. Bu esa $(4x-1)^2(3x+1) \geq 0$ ga teng kuchli, bu yerda $0 < x < 1$. Bu esa doimo to'g'ri. Bundan $\forall x \in (0; 1)$ da $6x^3 - x^2 \geq \frac{5x-1}{8}$ tengsizlikning o'rinli ekanligi kelib chiqadi. x ning o'rniga a, b, c, d larni navbatma-navbat qo'yib, qo'shib yuborsak,

$$6(a^3 + b^3 + c^3 + d^3) - a^2 - b^2 - c^2 - d^2 \geq \frac{5(a+b+c+d) - 4}{8}$$

ga ega bo'lamiz. $a + b + c + d = 1$ ekanligidan oxirgi tengsizlik

$$6(a^3 + b^3 + c^3 + d^3) \geq a^2 + b^2 + c^2 + d^2 + \frac{1}{8}$$

ga teng kuchli.

2. (AQSh Milliy Olimpiadasi 2003) Agar $a, b, c > 0$ bo'lsa, quyidagi tengsizlikni isbotlang:

$$\frac{(2a+b+c)^2}{2a^2+(b+c)^2} + \frac{(2b+c+a)^2}{2b^2+(c+a)^2} + \frac{(2c+a+b)^2}{2c^2+(a+b)^2} \leq 8 \quad (2)$$

ISBOT: Quyidagicha belgilash olamiz:

$$a' = \frac{a}{a+b+c}, \quad b' = \frac{b}{a+b+c}, \quad c' = \frac{c}{a+b+c}$$

Buni (2) ga qo'ysak, u

$$\frac{(2a'+b'+c')^2}{2a'^2+(b'+c')^2} + \frac{(2b'+c'+a')^2}{2b'^2+(c'+a')^2} + \frac{(2c'+a'+b')^2}{2c'^2+(a'+b')^2} \leq 8 \quad (3)$$

kabi ko'rinishga keladi. Bundan ko'rinib turibdiki, (2) va (3) tengsizliklar bir xil, faqat (2) dagi (a, b, c) larning o'rniga (3) da (a', b', c') lar kelyapti. Demak, umumiylikka zarar yetkazmasdan $a + b + c = 1$ deb olishimiz mumkin, bu yerda $0 < a, b, c < 1$. Bundan (2) tengsizlikni

$$\frac{(a+1)^2}{2a^2+(1-a)^2} + \frac{(b+1)^2}{2b^2+(1-b)^2} + \frac{(c+1)^2}{2c^2+(1-c)^2} \leq 8 \quad (4)$$

ko'rinishda yozib olamiz. $f(x)$ funksiyani $f(x) = \frac{(x+1)^2}{2x^2+(1-x)^2} = \frac{x^2+2x+1}{3x^2-2x+1}$ kabi kiritamiz. (4) da tenglik

$a = b = c = \frac{1}{3}$ da bajariladi. Biz $f(x)$ ning $x_0 = \frac{1}{3}$ nuqtadagi urinma tenglamasini topamiz. Bu tenglama $y = \frac{12x+4}{3}$ ekanligini topish qiyin emas. Endi $(0; 1)$ da urinmaning grafigi $f(x)$ ning grafigidan yuqorida

yotishini isbotlaymiz. Buning uchun $\forall x \in (0; 1)$ da $f(x) \leq \frac{12x+4}{3}$ ekanligini ko'rsatish yetarli.

$\frac{x^2+2x+1}{3x^2-2x+1} \leq \frac{12x+4}{3}$ tengsizlik $36x^3 - 15x^2 - 2x + 1 \geq 0$ ga teng kuchli. Bu esa $(3x-1)^2(4x+1) \geq 0$ ga ekvivalent, bu yerda $0 < x < 1$. Bu esa doimo to'g'ri. Bundan $\forall x \in (0; 1)$ da

$$\frac{(x+1)^2}{2x^2+(1-x)^2} \leq \frac{12x+4}{3}$$

tengsizlikning o'rinli ekanligi kelib chiqadi. x ning o'rniga a, b, c larni navbatma-navbat qo'yib qo'shib yuborsak,

$$\frac{(a+1)^2}{2a^2+(1-a)^2} + \frac{(b+1)^2}{2b^2+(1-b)^2} + \frac{(c+1)^2}{2c^2+(1-c)^2} \leq \frac{12(a+b+c)+12}{3}$$

ga ega bo'lamiz. $a + b + c = 1$ ekanligidan oxirgi tengsizlik (4) ga teng kuchli.

3. (Yaponiya Milliy Olimpiadasi 1997) Agar $a, b, c > 0$ bo'lsa, quyidagi tengsizlikni isbotlang:

$$\frac{(b+c-a)^2}{(b+c)^2+a^2} + \frac{(c+a-b)^2}{(c+a)^2+b^2} + \frac{(a+b-c)^2}{(a+b)^2+c^2} \geq \frac{3}{5} \quad (5)$$

ISBOT: Xuddi 2-masaladagi kabi umumiylikka zarar yetkazmasdan $a + b + c = 1$ deb olish mumkin, bu yerda $0 < a, b, c < 1$. Bundan (5) tengsizlikni

$$\frac{(1-2a)^2}{(1-a)^2+a^2} + \frac{(1-2b)^2}{(1-b)^2+b^2} + \frac{(1-2c)^2}{(1-c)^2+c^2} \geq \frac{3}{5}$$

kabi ko'rinishda yozib olamiz.

$$\frac{(1-2a)^2}{(1-a)^2+a^2} = 2 - \frac{2}{1+(1-2a)^2}$$

ayniyatdan foydalansak, oxirgi tengsizlik

$$\frac{1}{1+(1-2a)^2} + \frac{1}{1+(1-2b)^2} + \frac{1}{1+(1-2c)^2} \leq \frac{27}{10} \quad (6)$$

kabi ko'rinish oladi. Quyidagicha belgilash olamiz:

$$1-2a = x_1, \quad 1-2b = x_2, \quad 1-2c = x_3.$$

Bundan (6) ning

$$\frac{1}{1+x_1^2} + \frac{1}{1+x_2^2} + \frac{1}{1+x_3^2} \leq \frac{27}{10} \quad (7)$$

ga teng kuchli ekanligi va $x_1 + x_2 + x_3 = 1$, $-1 < x_1, x_2, x_3 < 1$ lar kelib chiqadi. Xuddi yuqoridagi masalalarda bo'lgani kabi $f(x) = \frac{1}{1+x^2}$ funksiyani va uning $x_0 = \frac{1}{3}$ nuqtadagi urinmasini qaraymiz. Bu

urinma tenglamasi $y = \frac{27(-x+2)}{50}$ ekanligini topish qiyin emas. Endi $(-1; 1)$ da y urinmaning grafigi $f(x)$

ning grafigidan yuqorida yotishini ko'rsatamiz. Buning uchun $\frac{1}{1+x^2} \leq \frac{-27(x-2)}{50}$ ni isbotlash yetarli, bu yerda

$-1 < x < 1$. Bu esa $(3x-1)^2(4-3x) \geq 0$ ga ekvivalent. Oxirgi tengsizlik esa $-1 < x < 1$

bo'lganligi uchun o'rinli. Demak, $f(x) \leq \frac{27(-x+2)}{50}$ tengsizlik o'rinli ekan. Ushbu tengsizlikka x ning o'rniga

x_1, x_2, x_3 larni navbatma-navbat qo'yib, qo'shib yuboramiz:

$$f(x_1) + f(x_2) + f(x_3) \leq \frac{27(-x_1 - x_2 - x_3 + 6)}{50} = \frac{27(6-1)}{50} = \frac{27}{10},$$

bu esa (7) ga teng kuchli.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <http://www.matholymp.zn.uz> internet sahifasi.
2. <http://www.mathlinks.ro> internet sahifasi.
4. "Art of problem solving", <http://www.artofproblemsolving.com> internet sahifasi.

Ilmiy rahbar:

Fizika-matematika fanlari doktori, professor Ikromov Isroil Akramovich.

Zarif Ibragimov
(Samarkand, Uzbekistan)

TEST SINOVLARIDA TENGSIZLIKLARDAN FOYDALANISHNING AFZALLIGI

Ushbu maqolada test sinovlarida keltiriladigan ba'zi turkum masalalarni yordamchi tengsizliklar yordamida qanday hal qilish mumkinligi haqida so'z yuritamiz. Elementar matematika kursining "Hosila va uning qo'llanilishi", "Kvadrat funksiya" va yana bir nechta boblarida keltiriladigan shunday masalalar mavjudki, ularni hosila, kvadrat funksiyaning xossaligidan foydalanib yechishdan ko'ra ularni yordamchi tengsizliklardan foydalanib yechish ham soddaroq, ham kam vaqt talab etadi. Shu bois, oliy o'quv yurtlariga o'qishga kirishga tayyorlanayotgan o'quvchilarga ushbu maqolani batafsil o'rganib chiqishni tavsiya etamiz.

1. Haqiqiy sonning juft darajasi

Bizga ma'lumki, $x^2 \geq 0$ tengsizlik barcha haqiqiy x lar uchun o'rinli. Bundan ixtiyoriy haqiqiy sonning juft darajasi nomanfiy degan xulosaga kelish mumkin.

1.1-misol. (02-4-6) $y = x^2 + 4x + 11$ funksiyaning eng kichik qiymatini toping.

A) 4 B) 11 C) $\frac{11}{4}$ D) 7 E) $\frac{4}{11}$

Yechish: $y = x^2 + 4x + 11$ ni $y = (x+2)^2 + 7$ ko'rinishda yozib olsak, $(x+2)^2 \geq 0$ ekanligidan $y = (x+2)^2 + 7 \geq 7$ tengsizlikga, ya'ni $y \geq 7$ ga ega bo'lamiz. Bu esa y ning qabul qilishi mumkin bo'lgan eng kichik qiymati 7 ekanligini bildiradi. $x = -2$ da $y = 7$ tenglik bajariladi.

Javob: (D).

1.2-misol. (02-9-17) $2a^2 - 2ab + b^2 - 2a + 2$ ning eng kichik qiymatini toping.

A) -2 B) 1 C) 2 D) 4 E) 8

Yechish: $2a^2 - 2ab + b^2 - 2a + 2$ ifodadan ajralishi mumkin bo'lgan barcha to'la kvadratlarni ajratamiz:

$$2a^2 - 2ab + b^2 - 2a + 2 = (a^2 - 2ab + b^2) + (a^2 - 2a + 1) + 1 = (a - b)^2 + (a - 1)^2 + 1.$$

$(a - b)^2 \geq 0$ va $(a - 1)^2 \geq 0$ tengsizliklar o'rinli ekanligidan ularni qo'shib yuborsak,

$$(a - b)^2 + (a - 1)^2 \geq 0$$

munosabatni hosil qilamiz. Bundan $(a - b)^2 + (a - 1)^2 + 1$ yig'indining qabul qilishi mumkin bo'lgan eng kichik qiymati 1 ekanligi kelib chiqadi. $a = b = 1$ bo'lganda $(a - b)^2 + (a - 1)^2 + 1 = 1$ tenglik, ya'ni $2a^2 - 2ab + b^2 - 2a + 2 = 1$ tenglik bajariladi.

Javob: (B).

2. Modul qatnashgan ifodalar

$y = |x - a| + |x - b|$ ifoda orqali beriladigan masalalarni yoki modul qatnashgan turli xil masalalarni quyida keltiriladigan lemma orqali osongina hal etish mumkin.

1-Lemma. Ixtiyoriy haqiqiy a va b sonlar uchun $|a| + |b| \geq |a + b|$ tengsizlik o'rinli.

Isbot: $|a| + |b| \geq |a + b|$ tengsizlikning ikkala tomonini ham kvadratga oshirib yuboramiz:

$$(|a| + |b|)^2 \geq (a + b)^2 \Leftrightarrow (|a|)^2 + 2|a| \cdot |b| + (|b|)^2 \geq (a + b)^2$$

Ixtiyoriy x haqiqiy son uchun $(|x|)^2 = x^2$ tenglik o'rinli ekanligidan foydalansak, oxirgi tengsizlikni

$$a^2 + 2|a| \cdot |b| + b^2 \geq (a + b)^2$$

ko'rinishda yozish mumkin. Bu esa $|a| \cdot |b| \geq ab$ ga teng kuchli. Bu tengsizlik esa $|x| \geq x$ munosabatdan kelib chiqadi. Lemma isbotlandi.

2.1-misol. (99-5-40) $y(x) = |x - 1| + |x - 3|$ funksiyaning qiymatlar sohasini toping.

A) $[0; \infty)$ B) $[1; \infty)$ C) $[2; \infty)$ D) $[3; \infty)$

Yechish: $|a| = |-a|$ tenglik ixtiyoriy haqiqiy a larda o'rinli ekanligidan hamda 1-Lemmadan foydalansak,

$$|x - 1| + |x - 3| = |x - 1| + |3 - x| \geq |x - 1 + 3 - x| = 2$$

ga ega bo'lamiz. Demak, $|x - 1| + |x - 3| \geq 2$ munosabat barcha haqiqiy x larda o'rinli ekan. Bundan $y \geq 2$ ekanligi, ya'ni $y(x) = |x - 1| + |x - 3|$ funksiyaning qiymatlar sohasi $[2; \infty)$ ekanligi kelib chiqadi. $y = 2$ tenglik $x = 2$ bo'lganda bajariladi.

Javob: (C).

3. O'rta arifmetik va o'rta geometrik miqdorlar orasidagi munosabatdan foydalanish

Ushbu bo'limda o'rta arifmetik va o'rta geometrik miqdorlar orasidagi munosabat xususiy holda, ya'ni 2 ta son uchun qo'llanilganda qanday qulayliklar keltirishi haqida so'z yuritamiz.

2-Lemma. Ixtiyoriy a va b musbat haqiqiy sonlar uchun

$$a + b \geq 2\sqrt{ab}$$

tengsizlik o'rinli.

Isbot: Haqiqiy sonning juft darajasi nomanfiy ekanligidan hamda $a, b > 0$ dan foydalanib,

$$(\sqrt{a} - \sqrt{b})^2 \geq 0$$

munosabatning o'rinli ekanligini topamiz. Buni soddalashtirsak, $a - 2\sqrt{ab} + b \geq 0$ tengsizlikga ega bo'lamiz.

Oxirgi tengsizlik esa $a + b \geq 2\sqrt{ab}$ ga ekvivalent. Lemma isbotlandi.

3.1-misol. (00-1-15) Agar $m > 0, n > 0$ va $m + n = 16$ bo'lsa, mn ning eng katta qiymatini toping.

A) 62 B) 72 C) 64 D) 60

Yechish: Misolning shartidan va 2-Lemmadan foydalansak,

$$16 = m + n \geq 2\sqrt{mn} \Rightarrow 8 \geq \sqrt{mn} \Rightarrow 64 \geq mn$$

munosabatni hosil qilamiz. Bu esa mn ning eng katta qiymati 64 ekanligini ko'rsatadi. $mn = 64$ tenglik $m = n = 8$ bo'lganda bajariladi.

Javob: (C).

3.2-misol. (98-6-17) Ushbu $y = 2^{x + \frac{1}{x}}$ funksiyaning qiymatlar sohasini toping.

- A) $(-\infty; \infty)$ B) $(0; \infty)$ C) $[2; \infty)$ D) $\left(0; \frac{1}{4}\right] \cup [4; \infty)$

Yechish: Misolning shartidan $x \neq 0$ ekanligi ko'rinib turibdi. Demak, ikkita $x > 0$ va $x < 0$ bo'lgan holler mavjud.

1-hol. $x > 0$ bo'lsin, u holda 2-Lemmaga ko'ra

$$x + \frac{1}{x} \geq 2\sqrt{x \cdot \frac{1}{x}} = 2$$

tengsizlik o'rinli. $y = 2^{x+\frac{1}{x}}$ funksiya o'suvchi ekanligidan $y = 2^{x+\frac{1}{x}} \geq 2^2 = 4$ munosabatni, ya'ni

$$y \geq 4 \tag{1}$$

ni hosil qilamiz.

2-hol. $x < 0$ bo'lsin. $a = -x$ deb belgilash olamiz. $x < 0$ ekanligidan $a > 0$ bo'ladi. Demak, 2-lemmaga ko'ra

$a + \frac{1}{a} \geq 2$ tengsizlik o'rinli(xuddi 1-holdagidek). Endi a ning o'rniga $-x$ ni qo'yamiz: $-x - \frac{1}{x} \geq 2$. Ushbu tengsizlikning ikkala tomonini ham minusga ko'paytirib yuborsak,

$$x + \frac{1}{x} \leq -2$$

munosabatni hosil qilamiz. $y = 2^{x+\frac{1}{x}}$ funksiya o'suvchi ekanligidan $y = 2^{x+\frac{1}{x}} \leq 2^{-2}$ munosabatni, ya'ni

$$y \leq \frac{1}{4} \tag{2}$$

ni hosil qilamiz.

(1) va (2) larni birlashtirsak, $y \in \left(-\infty; \frac{1}{4}\right] \cup [4; \infty)$ munosabatga ega bo'lamiz. $y = 2^{x+\frac{1}{x}} > 0$

bo'lganligi uchun $y \in \left(0; \frac{1}{4}\right] \cup [4; \infty)$ bo'ladi.

Javob: (D).

3.3-misol. (02-1-15) $25 \leq x \leq y \leq z \leq t \leq 64$ bo'lsa, $\frac{x}{y} + \frac{z}{t}$ ifodaning eng kichik qiymatini toping.

- A) 1,25 B) 1,6 C) $\frac{25}{32}$ D) 0,2 E) topib bo'lmaydi

Yechish: Misolning shartidan foydalanib, $\frac{x}{y}$ va $\frac{z}{t}$ kasrlarning har birini alohida-alohida baholaymiz.

$x \geq 25$ ekanligidan $\frac{x}{y} \geq \frac{25}{y}$ bo'ladi. $t \leq 64$ dan esa $\frac{z}{t} \geq \frac{z}{64}$ ga ega bo'lamiz. $z \geq y$ dan $\frac{z}{64} \geq \frac{y}{64}$ ekanligi

kelib chiqadi. $\Rightarrow \frac{z}{t} \geq \frac{y}{64}$ munosabat o'rinli. $\frac{x}{y} \geq \frac{25}{y}$ va $\frac{z}{t} \geq \frac{y}{64}$ tengsizliklarni qo'shib yuborsak,

$\frac{x}{y} + \frac{z}{t} \geq \frac{25}{y} + \frac{y}{64}$ ni hosil qilamiz. 2-Lemmadan foydalanamiz:

$$\frac{x}{y} + \frac{z}{t} \geq \frac{25}{y} + \frac{y}{64} \geq 2\sqrt{\frac{25}{y} \cdot \frac{y}{64}} = 2\sqrt{\frac{25}{64}} = \frac{10}{8} = 1,25$$

$$\Rightarrow \frac{x}{y} + \frac{z}{t} \geq 1,25.$$

Oxirgi tengsizlik $\frac{x}{y} + \frac{z}{t}$ ifodaning eng kichik qiymati 1,25 ekanligini ko'rsatadi. $\frac{x}{y} + \frac{z}{t} = 1,25$ tenglik

$x = 25, y = z = 40, t = 64$ bo'lganda bajariladi.

Javob: (A).

4. Mustaqil yechish uchun testlar

Yuqorida ko'rsatilgan usullar hamda lemmalardan foydalanib quyidagi testlarni mustaqil yechib chiqishni o'quvchi hukmiga havola qilamiz.

1. (03-2-7) $y = \sqrt{x^2 + 2x + 4}$ funksiyaning qiymatlar sohasini ko'rsating.
A) $[0; \infty)$ B) $[2; \infty)$ C) $(0; \infty)$ D) $[\sqrt{2}; \infty)$ E) $[\sqrt{3}; \infty)$
2. (02-1-25) $\frac{1}{x^2 + 11}$ ifodaning eng katta qiymati bilan $x^4 - 5$ ning eng kichik qiymati ko'paytmasini toping.
A) $-0,45$ B) $-0,45$ C) $0,45$ D) $0,5$ E) $-0,5$
3. (00-1-17) $2x^2 + 2xy + 2y^2 + 2x - 2y + 3$ ko'phad eng kichik qiymatga erishganda, xy ning qiymati qanday bo'ladi?
A) 1 B) -2 C) 2 D) 1,5 E) -1
4. (03-12-26) $y = |x - 1| + |x - 3|$ funksiyaning eng kichik qiymatini toping.
A) 3 B) 4 C) 2 D) 1
5. (00-9-45) $f(x) = |x + 2| + |x + 8|$ funksiyaning qiymatlar sohasini toping.
A) $[0; \infty)$ B) $[3; \infty)$ C) $[4; \infty)$ D) $[6; \infty)$
6. (00-3-67) Bir tomondan imorat bilan chegaralangan, qolgan tomonlari uzunligi 120 metr panjaradan iborat to'g'ri-to'rtburchak shaklidagi yer maydonining eng katta yuzini toping.
A) 1600 B) 1500 C) 1800 D) 2000
7. (02-1-7) Agar $9 \leq x \leq y \leq z \leq t \leq 81$ bo'lsa, $\frac{x}{y} + \frac{z}{t}$ ifodaning eng kichik qiymatini toping.
A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{1}{3}$
8. (03-11-7) m va n natural sonlar. $\frac{6}{x} = \frac{1}{m} + \frac{1}{n}$ va $m + n = 18$ bo'lsa, x ning eng katta qiymatini toping.
A) 27 B) 24 C) 18 D) 30 E) 15
9. (02-3-79) $tgx + \frac{1}{tgx} = 2$ tenglama $[-2\pi; \pi]$ kesmada nechta ildizga ega?
A) 3 B) 5 C) 4 D) 6 E) 2
10. (00-5-67) a ning qanday eng kichik qiymatida istalgan ABC uchburchak uchun $\cos A + \cos B + \cos C \leq a$ tengsizlik hamisha o'rinli bo'ladi?
A) 1 B) 2 C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{5}{2}$ E) 3

Foydalanilgan adabiyotlar

1. "Matematika" – Oliy o'quv yurtlariga kiruvchilar uchun uslubiy qo'llanma, I,II,III qismlar, Toshkent "TURON-IQBOL"-2012.
2. "Tengsizliklar-I"- Isbotlashning klassik usullari, Toshkent-2008.
3. "Art of problem solving", <http://www.artofproblemsolving.com> internet sahifasi.

Bakhora Muratova
(Karshi, O'zbekiston)

TASODIFIY JARAYONLAR STATISTIKASI HAQIDA

$\xi(1), \xi(2), \dots, \xi(T)$ –bu $\xi(t)$ keng ma'nodagi stasionar tasodifiy jarayonni T marta kuzatish natijalari bo'lsinki, $t = \dots, -1, 0, 1, \dots$ $\xi(t)$ –diskret parametrli tasodifiy jarayon bo'lsin. $\xi(t)$ tasodifiy jarayon matematik kutilmasi $M\xi(t) = M$, kovariatsion funksiyalar ketma-ketligi $cov(\xi(t), \xi(t+h)) = M(\xi(t) - M)(\xi(t+h) - M) = R(h)$ kabi berilgan, bunda $t = \dots, -1, 0, 1, \dots$ va

$h = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$ $\xi(t)$ ning spektr funksiyasi absolyut uzluksiz funksiya bo'lsa, mavjud spektr zichligi $f(\lambda)$, $-\pi \leq \lambda \leq \pi$ bo'ladi. U holda ma'lumki,

$$R(h) = \int_{-\pi}^{\pi} \cos \lambda h f(\lambda) d\lambda = \int_{-\pi}^{\pi} e^{i\lambda h} f(\lambda) d\lambda,$$

$h = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$ o'rinlidir.

Agar

$$\sum_{h=-\infty}^{+\infty} |R(h)| = R(0) + 2 \sum_{h=1}^{\infty} |R(h)| < \infty$$

bo'lsa, ya'ni qator yaqinlashuvchi bo'lsa, $\xi(t)$ ning $f(\lambda)$ spektr zichligi uzluksiz bo'ladi hamda

$$f(\lambda) = \frac{1}{2\pi} \sum_{h=-\infty}^{+\infty} R(h) \cos \lambda h = \frac{1}{2\pi} \sum_{h=-\infty}^{+\infty} R(h) e^{i\lambda h}$$

munosabatlar o'rinlidir.

Matematik kutilma $M\xi(t) = \mu$ ning siljimagan statistik bahosi deb

$$\bar{\xi} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \xi(t)$$

ni olamiz.

Agar $\mu = M\xi(t)$ aniq son bo'lsa, $R(h)$ kovariatsion funksiya uchun siljimagan baho deb

$$\bar{R}(h) = \bar{R}(-h) = \frac{1}{T-h} \sum_{t=1}^{T-h} (\xi(t) - \mu)(\xi(t+h) - \mu)$$

$h = 0, 1, \dots, T-1$ ni olamiz.

Agar $\mu = M\xi(t)$ matematik kutilma noma'lum bo'lsa, u holda

$$\bar{R}^*(h) = \bar{R}^*(-h) = \frac{1}{T-h} \sum_{t=1}^{T-h} (\xi(t) - \bar{\xi}_h)(\xi(t+h) - \bar{\xi}_h)$$

ni $R(h)$ kovariatsion funksiya statistik bahosi qaraladi.

bunda,

$$\bar{\xi}_h = \frac{1}{T-h} \sum_{t=1}^{T-h} \xi(t), \quad h = 0, 1, \dots, T-2$$

va

$$\bar{\xi}_h^* = \frac{1}{T-h} \sum_{t=1}^{T-h} \xi(t+h), \quad h = 0, 1, \dots, T-2$$

$f(\lambda)$ spektr zichligi statistik bahosi deb ushbu periodogrammani, ya'ni

$$I(\lambda) = \frac{1}{2\pi T} \left| \sum_{t=1}^T (\xi(t) - \mu) e^{it\lambda} \right|^2, \quad \pi \leq \lambda \leq \pi$$

(agar $\mu = M\xi(t)$ noma'lum bo'lsa), yoki

$$I_T(\lambda) = \frac{1}{2\pi T} \left| \sum_{t=1}^T (\xi(t) - \bar{\xi}) e^{it\lambda} \right|^2, \quad \pi \leq \lambda \leq \pi$$

ni olish mumkin.

$$R(0) = \int_{-\pi}^{\pi} f(\lambda) d\lambda$$

ekani ma'lum.

Teorema. Agar

$$\sum_{h=-\infty}^{+\infty} R(h) \cos \lambda h < \infty$$

bo'lsa,

$$MI(\lambda) = \frac{1}{2\pi} \sum_{h=-\infty}^{+\infty} R(h) \cos \lambda h$$

o'rinlidir. Agar $f(v)$ funksiya $v = \lambda$ nuqtada uzluksiz bo'lsa,

$$\lim_{T \rightarrow \infty} MI(\lambda) = f(\lambda)$$

o'rinli, ya'ni periodogramma $f(\lambda)$ spektr zichlikning asimptotik siljimagan statistic bahosidir.

Isboti. Osonlik bilan isbotlash mumkinki,

$$\begin{aligned} MI(\lambda) &= \frac{1}{2\pi} \sum_{h=-(T-1)}^{T-1} \left(1 - \frac{|h|}{T}\right) R(h) \cos \lambda h = \\ &= \frac{1}{2\pi} \sum_{h=-(T-1)}^{T-1} \left(1 - \frac{|h|}{T}\right) \cos v h \cos \lambda h f(v) dv \end{aligned}$$

chunki

$$\bar{R} = C_h = C_{-h} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^{T-h} (\xi(t) - M)(\xi(t+h) - M)$$

va

$$MC(h) = (T - |h|)R(h) \cdot \frac{1}{T},$$

munosabatga va lemmaga asosan o'rinli bo'ladi.

$$\begin{aligned} MI(\lambda) &= \frac{1}{2\pi T} \int_{-\pi}^{\pi} \sum_{s,t=1}^T \cos v(t-s) \cos \lambda(t-s) f(v) dv = \\ &= \frac{1}{2\pi T} \int_{-\pi}^{\pi} \left| \sum_{t=1}^T e^{i(v-\lambda)t} \right|^2 f(v) dv = \\ &= \frac{1}{2\pi T} \int_{-\pi}^{\pi} \left[\frac{\sin \frac{1}{2}(v-\lambda)T}{\sin \frac{1}{2}(v-\lambda)} \right]^2 f(v) dv \end{aligned}$$

ni olish mumkin.

Adabiyot

1. V.Ye.Gmurman. ehtimollar nazariyasi va matematik statistika. Toshkent <<o'qituvchi>>/1977y.
2. И. Г. Журбенко»Спектральный анализ временных рядов» издательство МГУ, 1982.

Bakhora Muratova
(Karshi, Uzbekistan)

ON LINEAR PREDIKTORS FOR NON -STATIONARY PROCESSES

Let the noise process $\{e_k, k \in \mathbb{Z}\}$ in an ARMA (p,q) model

$$\sum_{i=0}^p a_i y_{k-i} = \sum_{j=0}^q c_j e_{k-j} \quad (1)$$

With $a_0 = c_0 = 1, a_i \in \mathbb{C}, c_j \in \mathbb{C}, i = 1, 2, \dots, p, j = 1, 2, \dots, q$, be such that

$$E e_k \bar{e}_j = \sigma_k \delta_{k,j}, \quad 0 < m \leq \sigma_k \leq M, \quad k, j \in \mathbb{Z}. \quad (2)$$

ALEKSANDER KOWALSKI [1] has shown, among other things, that there exists a unique, bounded solution of (1) and that the prediction formulas used for invertible stationary ARMA models are valid also for (1)-(2).

Let $\{\Omega, \mathcal{F}, (\mathcal{F}_k, k \in \mathbb{Z}), P\}$ denote the probability space with the filtration (non-increasing sequence of sub- σ -fields of the σ -field \mathcal{F}). The σ -field \mathcal{F}_k is interpreted as the σ -field of all events prior to and including time k . Let \mathcal{Q}^2 denote a Hilbert space of zero mean random variables defined on (Ω, \mathcal{F}, P) with finite second moments. Define on $\{\Omega, \mathcal{F}, (\mathcal{F}_k, k \in \mathbb{Z}), P\}$ the $(\mathcal{F}_k, k \in \mathbb{Z})$ – adapted process $\{e_k, k \in \mathbb{Z}\}$, where e_k is \mathcal{F}_k – measurable for every $k \in \mathbb{Z}$ such that $e_k \in \mathcal{Q}^2, E|e_k|^2 = \sigma_k^2, E[e_k | \mathcal{F}_{k-1}] = 0, k \in \mathbb{Z}$.

Define now a non-stationary (not necessarily uniformly \mathcal{Q}^2 - bounded) ARMA process by the equation

$$\sum_{j=0}^n a_j y_{k-j} = \sum_{j=0}^n c_j e_{k-j} \tag{3}$$

Where $a_0 = c_0 = 1, a_j, c_j \in \mathbb{C}, j = 1, 2, \dots, n = \max\{p, q\}$.

Definition. The model (3) is said to satisfy the AR-regularity conditions (is AR-regular) if and only if for some $\varepsilon_1 > 0$

$$\sum_{j=0}^{\infty} \{r(A) + \varepsilon_1\}^{2j} \sigma_{k-j}^2 < \infty, \quad k \in \mathbb{Z}, \tag{4}$$

And it is said to satisfy the MA-regularity conditions (is MA-regular) if and only if for some $\varepsilon_2 > 0$

$$\sum_{j=0}^{\infty} \{r(C) + \varepsilon_2\}^{2j} \sigma_{k-j}^2 < \infty, \quad \sigma_k^2 = \sum_{j=0}^{\infty} b_j^2 \sigma_{k-j}^2, \tag{5}$$

Where $r(A) = \max\{|z_j|, 1 \leq j \leq n, z_j\}$ are roots of polynomial $\Lambda(z^{-1}) = 1 + \lambda_1 z^{-1} + \dots + \lambda_n z^{-n}, \Lambda := A, C, \lambda := a, c$ and

$$b_0 = 1, \quad b_j = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \{r \exp(i\lambda)\}^j \frac{C\{r^{-1} \exp(-i\lambda)\}}{A\{r^{-1} \exp(-i\lambda)\}} d\lambda \tag{6}$$

with $r: r(A) + \varepsilon, \varepsilon > 0$.

That the model (3) can be represented in the state space by

$$\begin{aligned} y_k &= Bx_k + e_k \\ x_{k+1} &= Ax_k + Ke_k, \quad k \in \mathbb{Z}, \end{aligned}$$

where

$$x_k = \left(x_k^{(n)}, \dots, x_k^{(1)}\right)^T, \quad x_k^{(n-j)} = \sum_{i=j+1}^n (c_i e_{k-i+j} - a_i y_{k-i+j}), \quad j = 0, 1, \dots, n-1,$$

Let r be defined by $r = r(A) + \varepsilon$ with $\varepsilon > 0$. Then we have the following lemma:

Lemma

Let $A(z^{-1}) = I + a_1 z^{-1} + \dots + a_n z^{-n}, C(z^{-1}) = I + c_1 z^{-1} + \dots + c_n z^{-n}$, be polynomials of complex variable. Then

$$\frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \{r \exp(i\lambda)\}^j \frac{A\{r^{-1} \exp(-i\lambda)\}}{C\{r^{-1} \exp(-i\lambda)\}} d\lambda = BA^{j-1}K, \quad j \geq 1, \quad A^0 = I. \tag{8}$$

Proof. Let $u = u(\lambda) = r \exp(i\lambda), [\alpha_{j,n}, \dots, \alpha_{j,1}]^T = A^j K$. Then

$$\frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} u^j \frac{C(u^{-1})}{A(u^{-1})} d\lambda = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} u^j \frac{u^n + c_1 u^{n-1} + \dots + c_n}{u^n + a_1 u^{n-1} + \dots + a_n} d\lambda$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} u^j d\lambda + \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} u^j \frac{\alpha_{0,1}u^{n-1} + \dots + \alpha_{0,n}}{u^n + a_1u^{n-1} + \dots + a_n} d\lambda \\
&= \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} u^{j-1} \frac{\alpha_{0,1}u^{n-1} + \dots + \alpha_{0,n}u}{u^n + a_1u^{n-1} + \dots + a_n} d\lambda \\
&\dots = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \frac{\alpha_{j-1,1}u^n + \dots + \alpha_{j-1,n}u}{u^n + a_1u^{n-1} + \dots + a_n} d\lambda \\
&= \alpha_{j-1} + \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \frac{\alpha_{j,1}u^{n-1} + \dots + \alpha_{j,n}}{u^n + a_1u^{n-1} + \dots + a_n} d\lambda.
\end{aligned}$$

But the last term equals

$$\frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \frac{\alpha_{j,1}u^{-1} + \dots + \alpha_{j,n}u^{-n}}{1 + a_1u^{-1} + \dots + a_nu^{-n}} d\lambda = \frac{1}{2\pi} \int_{-\Gamma(r^{-1})} \frac{\alpha_{j,1} + \alpha_{j,2}z + \dots + \alpha_{j,n}z^{n-1}}{1 + a_1z + \dots + a_nz^n} dz = 0$$

As the polynomial $1 + a_1z + \dots + a_nz^n$ has no roots inside the negative oriented circle $-\Gamma(r^{-1})$ with the radius r^{-1} . Hence we conclude that (8) is true.

Literature:

1. Bartlett M.S. An Introduction to stochastic processes with spectral Reference to Methods and Applications Cambridge Univ. Press, Cambridge (1969).
2. И. Г. Журбенко «Спектральный анализ временных рядов» издательство МГУ, 1982.

Бахора Muratova
(Карши, Узбекистан)

THE EXACT MULTI-PERIOD MEAN-SQUARE FORECAST ERROR FOR THE FIRST-ORDER AUTOREGRESSIVE MODEL*

The purpose of this paper is to study the behaviour in finite samples of the least-squares (LS) forecast in the simple autoregressive model

$$y_t = \beta y_{t-1} + u_t.$$

Where $|\beta| < 1$ and $\{u_t\}$ is a sequence of independent and identically distributed (i.i.d.) $N(0, \sigma^2)$ random variables. The specification of the initial observation is important in finite samples and we shall distinguish between two cases: the stationary and the non-stationary (fixed start-up) case.

If $\hat{\beta}$ denotes the LS estimator of β based on n observations y_1, \dots, y_n , then the s -periods-ahead LS forecast is $\hat{y}_{n+s} = \hat{\beta}^s y_n$. It is well known [Malinvaud (1970)] that the forecast bias $E(\hat{y}_{n+s} - y_{n+s})$ is zero if it exists.

In the non-stationary case (Assumption 1b) the least-squares estimator is the maximum likelihood estimator.

The s -periods-ahead forecast is given by

$$\hat{y}_{n+s} = \hat{\beta}^s y_n, \quad s=1,2,\dots, \quad (1)$$

and the forecast error is therefore

$$\hat{y}_{n+s} - y_{n+s} = (\hat{\beta}^s - \beta^s) y_n - \sum_{j=0}^{s-1} \beta^j u_{n+s-j}. \quad (2)$$

From (2) we obtain the forecast bias,

$$E(\hat{y}_{n+s} - y_{n+s}) = E(\beta^s y_n), \tag{3}$$

and the mean-square forecast error,

$$E(\hat{y}_{n+s} - y_{n+s})^2 = \beta^{2s} \text{var}(y_n) + E(\beta^{2s} y_n^2) - 2\beta^s E(\beta^s y_n^2) + \sigma^2 \sum_{j=0}^{s-1} \beta^{2j}, \tag{4}$$

provided the expectations exist.

Theorem 1. The expectation of the forecast error of \hat{y}_{n+s} exists if and only if $1 \leq s \leq n - 2$, in which case

$$E(\hat{y}_{n+s} - y_{n+s}) = 0.$$

Proof. Since it is well known that the forecast bias is zero when it exists, we only derive necessary and sufficient conditions for its existence;

Theorem 2. Let A, B and L be the $n \times n$ matrices defined in (3) and (5). Let l' denote the last (nth) row of L. Let P be an orthogonal $n \times n$ matrix and A a diagonal $n \times n$ matrix, such that

$$P' L' B L P = A, \quad P' P = I_n,$$

and define

$$A^* = P' L' A L P, \quad l^* = P' l.$$

Then the mean-square forecast error of \hat{y}_{n+s} exists if and only if $1 \leq s \leq [(n - 2) / 2]$, in which case

$$E(\hat{y}_{n+s} - y_{n+s})^2 = \sigma^2 (c_{2s} - 2\beta^s c_s + (1 - K\beta^{2(n+s)}) / (1 - \beta^2)), \tag{5}$$

Where

$$K = \frac{1 - \delta^2 (1 - \beta^2)}{\beta^2}. \tag{6}$$

here c_k ($1 \leq k \leq n - 2$) is defined as

$$c_k = \frac{1}{(k - 1)!} \sum_y \gamma_k(v) \int_0^\infty t^{k-1} |\Delta| \{ \omega \theta' \theta + 2 \sum_{j=1}^k (j n_j r_j \omega_j) \theta' R^j \theta \} dt, \tag{7}$$

where the summation is over all $1 \times k$ vectors $v = (n_1, n_2, \dots, n_k)$ whose elements n_j are non-negative integers satisfying $\sum_{j=1}^k j n_j = k$,

$$\gamma_k(v) = k! 2^k \prod_{j=1}^k (n_j! (2j)^{n_j})^{-1}, \tag{8}$$

Δ is a diagonal positive definite $n \times n$ matrix, R a symmetric $n \times n$ matrix and θ an $n \times 1$ vector defined as

$$\Delta = (I_n + 2t\Delta)^{-1/2}, \quad R = \Delta A^* \Delta, \quad \theta = \Delta l^*, \tag{9}$$

and the scalars ω, ω_j and r_j are defined by

$$\omega = \prod_{i=1}^k (\text{tr} R^i), \quad \omega_j = \prod_{\substack{i=1 \\ i \neq j}}^k (\text{tr} R^i)^{n_i}, \tag{10}$$

and

$$r_j = 1 \quad \text{if} \quad n_j = 0, 1, \\ (\text{tr} R^j)^{n_j - 1} \quad \text{if} \quad n_j \geq 2. \tag{11}$$

Remark 1. The matrix R^j denotes the j th power of the matrix R .

Remark 2. In the stationary case (Assumption 1a) we have $K=0$; in the non-stationary case (Assumption 1b) we have $K=1$.

Existence. Let $y=(y_1, \dots, y_n)'$ be an $n \times 1$ vector of observations generated by (1) under initial condition

(2). Let A and B be defined as in (5) and note that $\hat{\beta} = y' Ay / y' By$, as given in (4). Now, let $e=(0, \dots, 0, 1)'$ of order $n \times 1$.

then

$$r(B)=n-1, Be=0, e'Ae=0, Ae \neq 0, e'e \neq 0, \quad C.1)$$

and

$$y_n = e'y, \quad y_n^2 = y'(ee'y).$$

Following the procedure of Magnus (1986, theorem 7) and using theorem 1 of Kinal (1980), we can then prove that $E(\hat{\beta}^s y_n)$ and $E(\hat{\beta}^s y_n^2)$ exist if and only if $0 \leq s < (n-1)$ [See also Magnus (1988, theorems 2 and 3).]

From (8) we see that the expectation of the forecast error exists if and only if $E(\hat{\beta}^s y_n)$ exists, that is, if and only if $0 \leq s < n-1$. Similarly, from (9), we see that the MSFE exists if and only if $E(\hat{\beta}^{2s} y_n^2)$ and $E(\hat{\beta}^s y_n^2)$ exist, that is, if and only if $0 \leq s < (n-1)/2$.

Derivation of the MSFE. Since the forecast error, given in (7), is proportional to σ , the MSFE is proportional to σ^2 . It suffices therefore to prove Theorem 2 for $\sigma^2 = 1$. From Magnus (1986, theorem 7) we know that

$$E\left(\frac{(y + \mu)' A (y + \mu)}{(y + \mu)' B (y + \mu)}\right)^k, \quad 1 \leq k \leq n-2,$$

exists for all $\mu \in R^n$. Hence we obtain from Propositions 1 and 2,

$$E \hat{\beta}^k y y' = L P Q_k P' L', \quad 1 \leq k \leq n-2, \quad (C.2)$$

where

$$Q_k = \frac{1}{(k-1)!} \sum_y \gamma_k(v) \int_0^\infty t^{k-1} |\Delta| \{ \omega \Delta^2 + 2 \sum_{j=1}^k j n_j r_j \omega_j \Delta R^j \Delta \} dt.$$

In particular we obtain

$$E \hat{\beta}^k y_n^2 = I' P Q_k P' I = I^* Q_k I^* = c_k,$$

where c_k is defined in (12). This, together with (9), yields

$$E(\hat{y}_{n+s} - y_{n+s})^2 = \beta^{2s} \text{var}(y_n) + c_{2s} - 2\beta^s c_s + \sum_{j=0}^{s-1} \beta^{2j} = c_{2s} - 2\beta^s c_s + (1 - K\beta^{2(n+s)}) / (1 - \beta^2);$$

Literature:

1. Bartlett M.S. An Introduction to stochastic processes with spectral Reference to Methods and Applications Cambridge Univ. Press, Cambridge (1969).
2. И. Г. Журбенко «Спектральный анализ временных рядов» издательство МГУ, 1982.

O`RTACHA ARIFMETIK, GEOMETRIK VA HARMONIK QIYMATLARI

Quyida $a_1, a_2, \dots, a_n, n \in \mathbb{N}$, bilan musbat sonlarni belgilaymiz. Ma'lumki, a_1, a_2, \dots, a_n sonlarning o`rtacha arifmetik, geometrik va harmonik qiymatlari deb mos ravishda

$$A(a_1, a_2, \dots, a_n) = \frac{\sum_{i=1}^n a_i}{n} \quad (\text{O`A})$$

$$G(a_1, a_2, \dots, a_n) = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n a_i} \quad (\text{O`G})$$

$$H(a_1, a_2, \dots, a_n) = \frac{n}{\sum_{i=1}^n \frac{1}{a_i}} \quad (\text{O`H})$$

sonlarga aytiladi. Bu o`rtacha qiymatlar orasida ushbu

$$H(a_1, a_2, \dots, a_n) \leq G(a_1, a_2, \dots, a_n), \quad (\text{O`H} - \text{O`G})$$

$$G(a_1, a_2, \dots, a_n) \leq A(a_1, a_2, \dots, a_n), \quad (\text{O`G} - \text{O`A})$$

ya'ni

$$H(a_1, a_2, \dots, a_n) \leq G(a_1, a_2, \dots, a_n) \leq A(a_1, a_2, \dots, a_n) \quad (\text{O`H} - \text{O`G} - \text{O`A})$$

tengsizliklar o`rinli; bunda tenglik ishorasiga berilgan sonlarning barchasi teng bo`lgandagina ($a_1 = a_2 = \dots = a_n$) erishiladi.

O`rtacha qiymatlar uchun tengsizliklarning ba'zi tatbiqlarini keltiraylik. Ulardan o`quvchi va talabalarni matematik bellashuv va olimpiadalarga tayyorlash uchun foydalanish mumkin.

1. Musbat a, b, c sonlar uchun

$$(a^2b + b^2c + c^2a)(ab^2 + bc^2 + ca^2) \geq 9a^2b^2c^2 \text{ tengsizlikning o`rinli ekanligini isbotlang.}$$

Uchta musbat son uchun (O`G - O`A) tengsizlikka ko`ra

$$a^2b + b^2c + c^2a \geq 3\sqrt[3]{a^2b \cdot b^2c \cdot c^2a} = 3abc,$$

$$ab^2 + bc^2 + ca^2 \geq 3\sqrt[3]{ab^2 \cdot bc^2 \cdot ca^2} = 3abc.$$

Demak,

$$(a^2b + b^2c + c^2a)(ab^2 + bc^2 + ca^2) \geq 3abc \cdot 3abc = 9a^2b^2c^2.$$

2. Agar $a, b, c > 0$ va $a + b + c = 1$ bo`lsa,

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \geq 9$$

bo`lishini isbotlang.

Uchta musbat son uchun (O`H - O`G - O`A) tengsizlikka ko`ra

$$\frac{3}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}} \leq \frac{a+b+c}{3} \Rightarrow \frac{1}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}} \leq \frac{1}{9} \Rightarrow \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \geq 9.$$

3. Agar $a, b, c > 0$ va $abc = 1$ bo`lsa,

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \geq 3$$

tengsizlikni isbotlang.

Uchta musbat son uchun (O`H - O`G) tengsizlikka ko`ra

$$\frac{3}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}} \leq \sqrt[3]{abc} \Rightarrow \frac{1}{\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c}} \leq \frac{1}{3} \Rightarrow \frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} \geq 3.$$

4. Agar $x > 0$ bo'lsa, $x^2 + \frac{2}{x} \geq 3$ ekanligini ko'rsating.

Yana uchta musbat son uchun (O'G – O'A) tengsizlikka ko'ra

$$x^2 + \frac{2}{x} = x^2 + \frac{1}{x} + \frac{1}{x} \geq 3\sqrt[3]{x^2 \cdot \frac{1}{x} \cdot \frac{1}{x}} = 3;$$

bunda tenglik ishorasi $x = 1$ bo'lganda o'rinli bo'ladi.

5. $f(x) = x^3 + \frac{1}{x}$ funksiyaning $x > 0$ oraliqda eng kichik qiymati topilsin.

To'rtta musbat son uchun (O'G – O'A) tengsizlikka ko'ra

$$f(x) = x^3 + \frac{1}{x} = x^3 + \frac{1}{3x} + \frac{1}{3x} + \frac{1}{3x} \geq 4\sqrt[4]{x^3 \cdot \frac{1}{3x} \cdot \frac{1}{3x} \cdot \frac{1}{3x}} = \frac{4\sqrt[4]{27}}{3};$$

bunda tenglik ishorasiga

$$x^3 = \frac{1}{3x}, \text{ ya'ni } x = \sqrt[4]{\frac{1}{3}} \text{ bo'lganda erishiladi. Demak,}$$

$$\min_{x>0} f(x) = f\left(3^{-1/4}\right) = \frac{4\sqrt[4]{27}}{3}.$$

Minimal qiymatni hosiladan foydalanib ham topish mumkin.

6. Agar $xy + xz + yz = 16$ bo'lsa, $(x + y + z)^2$ ning eng kichik qiymatini toping.

Ravshanki,

$$(x + y + z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 2\underbrace{(xy + xz + yz)}_{16} = x^2 + y^2 + z^2 + 32.$$

Demak, $x^2 + y^2 + z^2$ ning eng kichik qiymatini topish kerak. Ikki son uchun

(O'G – O'A) tengsizlikka ko'ra

$$\begin{aligned} 16 = xy + xz + yz &\leq |x| \cdot |y| + |x| \cdot |z| + |y| \cdot |z| \leq \\ &\leq \frac{x^2 + y^2}{2} + \frac{x^2 + z^2}{2} + \frac{y^2 + z^2}{2} = x^2 + y^2 + z^2. \end{aligned}$$

Bundan

$$x^2 + y^2 + z^2 \geq 16,$$

$$(x + y + z)^2 = x^2 + y^2 + z^2 + 32 \geq 16 + 32 = 48.$$

Bu yerda tenglik ishorasiga $x = y = z = 4/\sqrt{3}$ bo'lganda erishiladi.

7. Agar $a, b, c > 0$ bo'lsa, $S = \frac{a}{b+c} + \frac{b}{a+c} + \frac{c}{a+b}$ ning eng kichik qiymatini toping.

Yangi x, y, z o'zgaruvchilarni kiritaylik:

$$\begin{cases} b+c = x, \\ a+c = y, \\ a+b = z. \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = (y+z-x)/2, \\ b = (x+z-y)/2, \\ c = (x+y-z)/2. \end{cases}$$

Endi quyidagilarni bajarib, izlangan eng kichik qiymatning $3/2$ ekanligini topamiz:

$$\begin{aligned} S &= \frac{a}{b+c} + \frac{b}{a+c} + \frac{c}{a+b} = \frac{1}{2} \left(\frac{y}{x} + \frac{z}{x} - 1 \right) + \frac{1}{2} \left(\frac{x}{y} + \frac{z}{y} - 1 \right) + \frac{1}{2} \left(\frac{x}{z} + \frac{y}{z} - 1 \right) = \\ &= \frac{1}{2} \left(\left(\frac{y}{x} + \frac{x}{y} \right) + \left(\frac{z}{x} + \frac{x}{z} \right) + \left(\frac{z}{y} + \frac{y}{z} \right) \right) - \frac{3}{2} \geq \frac{1}{2} (2+2+2) - \frac{3}{2} = \frac{3}{2}. \end{aligned}$$

Bu yerda tenglik $x = y = z$, ya'ni $a = b = c$ bo'lganda bajariladi.

8. Agar $a, b, c > 0$ va $abc = 1$ bo'lsa, $a^2 + b^2 + c^2 \leq a^3 + b^3 + c^3$ tengsizlikni isbotlang.

Berilganga ko'ra $a^{1/3} b^{1/3} c^{1/3} = 1$. Demak,

$$a^2 + b^2 + c^2 = a^2 a^{1/3} b^{1/3} c^{1/3} + b^2 a^{1/3} b^{1/3} c^{1/3} + c^2 a^{1/3} b^{1/3} c^{1/3} =$$

$$\begin{aligned}
&= a^{7/3} b^{1/3} c^{1/3} + b^{7/3} a^{1/3} c^{1/3} + c^{7/3} a^{1/3} b^{1/3} = \\
&= \left(\underbrace{a^3 \cdot \dots \cdot a^3}_{7 \text{ ta}} \cdot b^3 \cdot c^3 \right)^{1/9} + \left(\underbrace{a^3 \cdot b^3 \cdot \dots \cdot b^3}_{7 \text{ ta}} \cdot c^3 \right)^{1/9} + \left(a^3 \cdot b^3 \cdot \underbrace{c^3 \cdot \dots \cdot c^3}_{7 \text{ ta}} \right)^{1/9} \leq \\
&\leq \frac{7a^3 + b^3 + c^3}{9} + \frac{a^3 + 7b^3 + c^3}{9} + \frac{a^3 + b^3 + 7c^3}{9} = a^3 + b^3 + c^3.
\end{aligned}$$

Bu yerda tenglik belgisi $a = b = c = 1$ bo'lganda o'rinli bo'ladi.

Adabiyotlar:

1. Г.Г. Харди, Дж.Е.Литтльвуд, Г. Полиа. Неравенства. М.: ИЛ, 1948.
2. Е.Ф. Баккенбах, Р. Беллман. Неравенства. М.: Мир, 1965.
3. Ю. П. Соловьёв. Неравенства. М.: МЦНМО, 2005.

Некоторые применения неравенств для средних значений

Приведены известные неравенства для основных средних значений, а также даны некоторые их применения.

Some applications of inequalities for means

Known inequalities for basic means are given and also their some applications are considered.

Марія Кільчицька, Наталія Цюрпіта, Ольга Птиць, Ростислав Веклин
(Чортків, Україна)

ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ ПОКАЗНИКОВОЇ ФУНКЦІЇ

Вступ. Сучасну науку характеризує ґрунтовне застосування математичних методів у різних галузях природознавства. Істотно зростає роль математики в розвитку біології, екології, хімії, медицини, фармації. Майбутні спеціалісти згаданих галузей мають одержати достатньо серйозну математичну підготовку, яка допоможе їм оволодіти фаховими дисциплінами.

Більшість процесів у житті пов'язано із залежністю між величинами. З допомогою поняття функції моделюють і досліджують різноманітні процеси, що відбуваються навколо нас.

Члени математичного гуртка, опрацювавши літературу і матеріали інтернету, визначили, як використовується показникова функція для опису багатьох сфер життєдіяльності людини.

Історія показникової функції сягає в глибоку давнину. За легендою, індуський цар Шерам, ознайомившись з грою в шахи, був захоплений її дотепністю, розмаїттям можливих позицій. Дізнавшись, що вона придумана одним із його підданих, покликав його, щоб нагородити за вдалу вигадку. Винахідник зажадав за свій винахід зерна. Причому за першу клітинку 1 зерно, за другу – 2, далі 2², 2³ і т.д. Чимало часу витратили на підрахунки, а коли підраховали, то виявилось, що цього зерна вистачило, щоб засіяти всю сушу, та їсти його б довелося мільйон років.

Результати дослідження та їх обговорення

Більшість процесів у житті пов'язано із залежністю між величинами. Поняття функції моделюють і досліджують різноманітні процеси, що відбуваються навколо нас.

У повсякденній діяльності середнього медичного працівника досить часто виникають практичні завдання, які на рівні теоретичного розв'язання можуть розглядатися як прикладні математичні, і якість їх розв'язування безпосередньо залежить від розвитку математичних компетентностей цих спеціалістів. Графічний спосіб задання функцій зручний своєю наочністю. Дивлячись на графік, одразу можна з'ясувати властивості функції, яку він задає.

Температурний лист хворого за виглядом схожий на координатну площину, де на осі Оу позначається температура від 34,0 до 42,0⁰, а вісь Ох – дні перебігу захворювання на певну хворобу. Таким чином, температурна крива є функцією, вираженою графічно.

Лікарі виявляють хвороби серця, вивчаючи графіки, отримані за допомогою кардіографа, їх називають кардіограмами. «Читаючи» такий графік, лікар діагностує роботу серця хворого.

У природі і техніці часто зустрічаються процеси, які мають спільну назву процесів органічної зміни величин. Вони задаються показниковою функцією, яка має місце у найрізноманітніших галузях науки — фізиці, біології, економіці, інформатиці, медицині. Значна властивість цих процесів полягає в тому, що за однакових проміжків часу значення величини змінюється в одному і тому ж відношенні. Наведемо приклади, у яких величини змінюються за вищевказаним законом.

Коли людина лякається, у кров виділяється адреналін, який потім руйнується, причому швидкість руйнування пропорційна кількості цієї речовини, що ще залишилася в крові. При відновленні концентрації гемоглобіну в крові донора або пораненого за показниковим законом спадає різниця між нормальним вмістом гемоглобіну і наявною кількістю цієї речовини. Лікарі розглядають період, за який розпадається

або відновлюється половина речовини. Для адреналіну — частки секунди, для ізотопів — хвилини, для гемоглобіну — дні.

При діагностиці хвороб нирок часто визначають здатність нирок виводити з крові радіоактивні ізотопи, причому їх кількість спадає за показниковим законом.

Розмноження бактерій в деякому середовищі проходить так, що їх кількість змінюється з часом за показниковим законом.

Саме здатність бактерій до швидкого розмноження забезпечує їх кількісну перевагу серед живих форм. Якби не було природних причин, що заважали б вибухам кількості бактерій, сумарна маса яких становила б декілька десятків тисяч тонн, а за дві доби показникового зростання маса однієї бактерії перевищила б у декілька разів масу Земної кулі. Проте, наша планета не перетворилася на суцільну масу мікробів. І це не тільки тому, що бактерії вичерпують поживні речовини, які підтримують їх зростання, а й тому, що при зростанні вони виділяють велику кількість продуктів, токсичних для них самих.

Було встановлено, що бактерії розмножуються зі швидкістю, яка пропорційна їх кількості. Але водночас вони утворюють молочну кислоту, що знищує їх зі швидкістю, пропорційною кількості кислоти та кількості бактерій.

За формулою показникової функції здійснюються нарахування відсотків у банках. Тому перш ніж брати кредити, бажано знати, яку кінцеву суму ви заплатите, або який прибуток ви отримаєте, вклавши гроші під певний відсоток.

Ще за стародавніх часів було широко поширене лихварство — віддавання грошей у позику під відсотки. Селянин у разі неврожаю, ремісник, майно якого знищила пожежа, розорений торгівець змушені були йти до лихваря, обіцяючи наступного року повернути суму значно більшу, ніж узятая в позику. Наприклад, у Давньому Вавилоні лихварі брали по 20 % лихви на рік. При цьому, якщо боржник не міг повернути борг наступного року, йому треба було платити відсотки не тільки з позиченого капіталу, а й з відсотків, що виростили за рік. Тому через 2 роки слід було заплатити не 40 %, а 44 %. За 5 років сума боргу збільшувалася майже в 2,5 рази, а за 10 років — більш ніж у 6 разів. Зрозуміло, що більшість боржників були не в змозі повернути борг і, давно виплативши основну суму боргу, були змушені все життя працювати на те, щоб виплатити постійно зростаючі відсотки. Нарешті, зубожілі боржники ставали рабами хижого лихваря.

У XIV—XV ст. у Західній Європі почали з'являтися банки (від фр. *banque* — лава, контора) — установи, які давали гроші в позику. Щоб полегшити розрахунки складних відсотків, використовували таблиці, за якими відразу можна було дізнатися, яку суму треба виплатити через n років, якщо була взята сума a під p % річних. Сума, яку треба заплатити, виражається формулою показникової функції.

На сторінках роману Салтиков-Шчедріна «Панове Головлєви» ми зустрічаємося з героєм твору, сином Порфирія Володимировича, Петром, який програв державні кошти у сумі 3000 руб. Щоб погасити борг, він попросив у бабусі цю суму, обіцяючи при цьому: «Я би хороший відсоток дав. П'ять відсотків на місяць». Якщо нарахування здійснюються за формулою простих відсотків, то в кінці треба було б віддати 4800 руб, а за формулою складних відсотків 5400 руб.

У багатьох випадках фізичні закони описують деякі співвідношення між величинами, що характеризують досліджуваний процес та швидкість зміни цих величин.

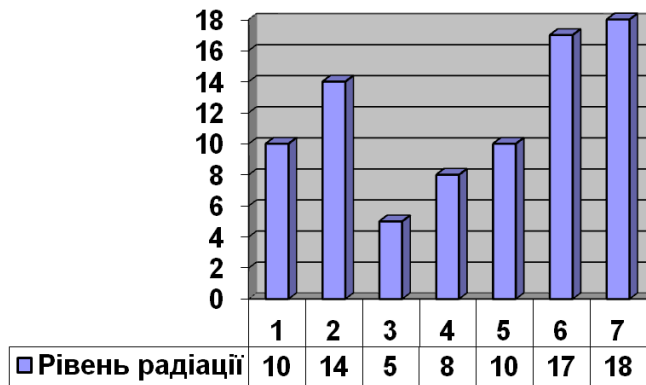
Дослідження процесів, що описуються цими законами, зводиться до вивчення властивостей функцій, заданих аналітично. За допомогою цих законів, можна пояснити явища, які зустрічаються в літературі, проблеми екології, зокрема радіоактивний розпад ізотопів, які з'явилися у природі внаслідок екологічної катастрофи, яка відбулася 26 квітня 1986 року на Чорнобильській АЕС. Внаслідок цієї аварії з 1987 року в Києві втричі збільшилася кількість онкологічних захворювань, у 6 разів — захворювань ендокринної системи, у 6 разів — захворювання крові, у 31 раз — органів дихання.

Відомо, як вплинула на екологію довкілля аварія на Чорнобильській АЕС. Грунт, повітря радіоактивно забруднені на окремих територіях України. Зокрема, це радіонукліди стронцію, цезію. Для того щоб визначити масу радіоізотопів, що не розпались, використовують закон радіоактивного розпаду. Його математичне вираження є показниковою функцією. У формулі m — маса ядер, що не розпались, m_0 — початкова маса ядер, t — час радіоактивного розпаду. Під час радіоактивного розпаду маса m речовини змінюється протягом часу t по закону: $m = m_0 a^{kx}$.

Члени гуртка разом із фахівцем санітарно-епідеміологічної служби з метою виявлення радіологічного забруднення в нашому місті обстежили окремі земельні ділянки. Результати обстеження оформили діаграмою.

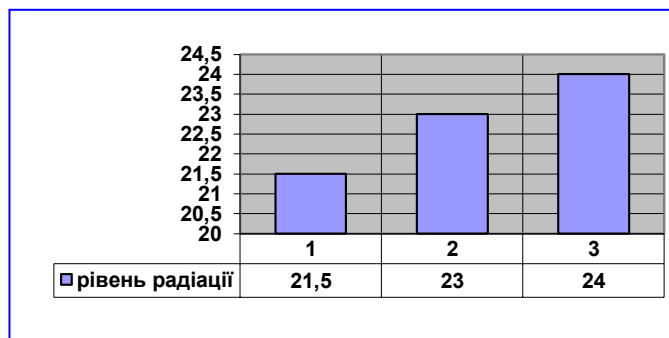
Дані радіаційного обстеження вулиць м. Чорткова

- 1 - Чортківський державний медичний коледж
- 2 – залізничний вокзал
- 3 – вул. Шевченка (район пожежної частини)
- 4 – район села Біле
- 5 – вул. Гоголя
- 6 – вул. Незалежності (район АЗС)
- 7 – вул. Церковна (район універмагу)



Дані радіаційного обстеження вулиць смт.Заводське

- 1 - вул.Галицька (район дитсадка)
- 2 - ВАТ "Чортківський цукровий завод"
- 3 - колишній піонерський табір (ліс)



Висновки. З діаграми видно, що рівень радіації на даних територіях коливається в межах від 5 до 24 мкр/годину, при діючій нормі 30. Отже, рівень радіації в місті Чорткові в межах допустимої норми. Таким чином, ми з'ясували, що показникова функція допомагає розв'язати завдання фізики, екології.

Рекомендації щодо харчування в радіаційно забрудненій зоні.

1. Необхідно включати в раціон якнайбільше овочів, фруктів, ягід, найбільш корисні морква, редька, іжюм, курага, яблуко, часник, цибуля.
2. Потрібно обов'язково включати в раціон молочні продукти: сир, вершки, сметану, масло. Із м'ясних продуктів краще їсти свинину і пташине м'ясо.
3. Перед їжею потрібно приймати активоване вугілля (1-4 таблетки).
4. Не тримайте на "сухому пайку" організм: 250 мг води, що пройшли через нирки, виводять 1 г шкідливих речовин. Перевагу слід надавати сокам із мякоттю - вони прекрасні адсорбенти і сприяють прискореному виводу радіонуклідів з організму.

Література:

1. Виленкин Н. Я. "Функції в природі і техніці", М., "Просвіта", М., 1999.
2. Клейнер Г. М., Клейнер Л. М. Математична і наукова картина світу. – К.Радий. шк., 1997.
3. Математична хрестоматія. Алгебра і початки аналізу. За ред. М.І.Кованцова. – К.: Радянська школа, 2000.
4. Петрик М., Баб'юк М. Основи математичного моделювання та застосування математичних методів у наукових дослідженнях. - Тернопіль: Підручники і посібники, 2004р.

Аліса Мороз
(Івано-Франківськ, Україна)

МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕЧІЇ В ТРУБОПРОВОДІ З ВИТОКОМ В ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

Виникнення аварійних ситуацій на об'єктах нафтогазового комплексу (трубопроводи, потоки газорідної суміші в свердловинах) призводять не тільки до екологічних витрат, але і до серйозних

наслідків для екології регіону. Проблема використання та рекультивації ґрунтів, забруднених вуглеводнями, вивчається на різних рівнях (зокрема, в ІФНТУНГ виконується проект «RoUaSoil: Транскордонна мережа Румунія – Україна – Управління земельними ділянками, забрудненими нафтопродуктами»), в даній роботі пропонується математична модель, яка дозволяє визначати швидкість витоку продукту, що транспортується в ґрунт, який оточує технологічних або магістральний трубопровід. На основі моделювання течії в'язкої рідини з використанням системи рівнянь Нав'є–Стокса та її чисельної реалізації було розроблено модель течії з витоками, запропоновано модель її чисельної реалізації та проведено широкий клас подальших розрахунків.

Реалізація моделі та чисельний алгоритм

Загальна постановка задачі полягає в наступному: розглядається двовимірна система рівнянь Нав'є–Стокса в прямокутній області, яка, через симетрію течії, моделює течію в трубі:

$$\begin{cases} \frac{\partial u}{\partial t} + u \frac{\partial u}{\partial x} + v \frac{\partial u}{\partial y} = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial x} + \nu \left(\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} \right) + g_x \\ \frac{\partial v}{\partial t} + u \frac{\partial v}{\partial x} + v \frac{\partial v}{\partial y} = -\frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial y} + \nu \left(\frac{\partial^2 v}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 v}{\partial y^2} \right) + g_y \\ \frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} = 0 \end{cases} \quad (1)$$

Вважається, що тиск лінійно змінюється по довжині труби:

$$P = P_0 - kx, \quad (2)$$

де P_0 – початковий тиск, k – коефіцієнт зменшення тиску.

Граничні умови записуються в наступному вигляді:

$$\begin{cases} u|_{x=0} = -\frac{ky^2}{4\mu} + \frac{kRy}{2\mu}, \\ u|_{y=0} = u|_{y=2R} = 0, \\ v|_{x=0} = v|_{y=0} = 0, \\ v|_{y=2R} = \begin{cases} 0, & x \leq x_1; x \geq x_2, \\ \pm v_{leak}, & x \in [x_1, x_2] \end{cases} \end{cases} \quad (3)$$

Задача (1) – (3), за допомогою якої шляхом вибору знаку при v_{leak} моделюється як витікання, так і витікання рідини з труби, розв'язана з використанням певних різницевих схем, для яких доведено стійкість і проведено комплекс розрахунків з використанням спеціальних програм для РС, проте в ході вказаних розрахунків та спроби їх використання для моделювання течії з указаними властивостями виявлено певну обмеженість вказаної моделі: величину v_{leak} можна задавати лише модельно, при цьому не використовується інформація про властивості середовища, куди витікає продукт, що транспортується. Тому виникає питання про побудову моделі, яка б дозволяла знаходити величину v_{leak} . З цією метою система рівнянь (1) перетворюється за наступним алгоритмом: диференціюючи перше рівняння системи (1), по x , а друге – по y і використовуючи рівняння нерозривності – третє рівняння системи (1), можна одержати рівняння Пуассона для тиску:

$$\frac{\partial^2 p}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 p}{\partial y^2} = 2\rho \left(\frac{\partial u}{\partial x} \frac{\partial v}{\partial y} - \frac{\partial u}{\partial y} \frac{\partial v}{\partial x} \right). \quad (4)$$

Пропонується наступна модель для знаходження v_{leak} :

1. На першому кроці розв'язується задача (1) – (3) з деякими граничними умовами для v_{leak} за методикою. При цьому одержується розподіл швидкості по об'єкту в цілому.

2. За знайденими полями швидкості u та v розв'язується задача (4) з відповідними граничними умовами.

3. Враховуючи те, що рідина витікає в середовище з певною проникністю k та динамічною в'язкістю μ , для перерахунку граничних умов (величини v_{leak}) використовується закон Дарсі:

$$\begin{cases} u = -\frac{k}{\mu} \frac{\partial p}{\partial x} \\ v = -\frac{k}{\mu} \frac{\partial p}{\partial y} + \frac{k\rho g}{\mu} \end{cases} \quad (5)$$

де u та v – компоненти вектору швидкості фільтрації, p – тиск рідини, μ – динамічна в'язкість, k – проникність рідини, g – прискорення земного тяжіння, ρ – густина рідини.

4. Розв'язується система (1) – (3) з умовою, що v_{leak} визначається за формулою (5) (компонента v), після чого обчислювальна процедура повторюється. Обчислення продовжується до збіжності ітераційної процедури, яка гарантується доведеною збіжністю та стійкістю розв'язання системи (1) – (3) та задачі Діріхле. Зокрема, для чисельного розв'язання задачі Діріхле з відповідними граничними умовами використовується метод верхньої релаксації по рядках, розрахункова схема якого записується у вигляді (приймаючи, що $p(x, y) = U_{ij}$):

$$U_{i,j}^{k+1} = (1-\omega)U_{i,j}^k + \frac{\omega}{2(1+\beta^2)} \left[U_{i+1,j}^{k+1} + U_{i-1,j}^{k+1} + \beta^2 (U_{i,j+1}^{k+1} + U_{i,j-1}^{k+1}) \right] + F_{i,j}^k, \quad (6)$$

де ω – параметр релаксації, $0 < \omega < 2$; $U_{i,j}^k$ – значення тиску в точці (x_i, y_j) на кроці ітераційної процедури за номером k , $F_{i,j}^k$ – права частина рівняння (4), порахована на цьому ж кроці ітераційної процедури. Рівняння (6) на кожному кроці ітераційної процедури містить три невідомі величини $U_{i-1,j}^{k+1}; U_{i,j}^{k+1}; U_{i+1,j}^{k+1}$. Величина $U_{i,j}^k$ є відомою з попереднього кроку ітераційної процедури, як і значення $U_{i,j+1}^k$. Величина $U_{i,j-1}^{k+1}$ є відомою з попереднього шару по координаті y .

Таким чином система (6) розв'язується методом прогонки, як система з три діагональною матрицею, причому наявність доданка $F_{i,j}^k$:

$$F_{i,j}^k = 2\rho \left(\frac{\partial u}{\partial x} \frac{\partial v}{\partial y} - \frac{\partial u}{\partial y} \frac{\partial v}{\partial x} \right)_{i,j}^k \quad (7)$$

не впливає на загальну поведінку розв'язку – вказані похідні обмежені і задовольняють умови

$$\left| \frac{\partial u}{\partial x} \right|; \left| \frac{\partial u}{\partial y} \right|; \left| \frac{\partial v}{\partial x} \right|; \left| \frac{\partial v}{\partial y} \right| \ll 1. \quad (8)$$

Доведено додатну визначеність матриці системи (6) при будь-яких значеннях параметра релаксації $0 < \omega < 2$. Зокрема, встановлено, що для головного мінора порядку n система (6) при умовах $\beta = 1$ ($\Delta x = \Delta y$ – параметри розбиття розрахункової сітки), $0 < \omega < 2$ справедливою є оцінка

$$\frac{n+1}{2^n} \leq D_n \leq 1. \quad (9)$$

При цьому слід зазначити, що при $\omega \rightarrow 2$ доведена теоретично збіжність ітераційного методу при практичній реалізації може не досягатись, оскільки в такому випадку визначник системи наближається до нуля (що витікає з (9)), а це обумовлює розбіжність ітераційної процедури. При $\omega \rightarrow 0$ $\det A = 1$, тому метод збігається повільно. Якщо рівень точності $\varepsilon = 10^{-4}$, то найкращі результати одержуються при значеннях $0,8 < \omega < 1,25$.

Розроблена модель дозволяє обчислювати швидкість витоку рідини із свердловини та трубопроводів з урахуванням властивості ґрунтів в зоні розташування об'єктів нафтогазового комплексу.

Напрямки подальших досліджень можуть бути пов'язані з вивченням властивостей ґрунтів з метою оцінки реальних швидкостей та з дослідженням залежності між швидкістю витоку та розміром зони порушення герметичності.

Джерела:

1. Shkadov V.I. Viscous liquidn / V.I. Shkadov, Z.D. Zapryanov // University Press, Moscow, 1984
2. Андерсон Д. Вычислительная гидромеханика и теплообмен / Д. Андерсон, Дж. Теннехилл, Р. Плетчер // в 2-х томах, перевод с англ. – М.: Мир, 1990 – т.1 – 384с.
3. Olijnyk A.P. Modelling of fluid flow in pipeline with the leaks due to the surface / A.P. Olijnyk, L.O. Shtayer // Journal of Hydrocarbon Power Engineering, 2014, Vol 1, Issue 1 – pp. 45-53.
4. Олійник А.П. Дослідження впливу параметрів релаксації на збіжність чисельного методу послідовної верхньої релаксації для задачі Діріхле / А.П. Олійник, Л.О. Штаєр // Карпатські математичні публікації – т.4, №2, 2012 – 289-297с.

Науковий керівник:

професор, доктор технічних наук, Олійник Андрій Петрович.

Б.И. Отаханова, К.З. Муминов
(Фергана, Узбекистан)

РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ДЛЯ ОДНОРОДНОГО СТЕРЖНЯ МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ИСЧИСЛЕНИЙ

Для однородного тонкого железного стержня $0 < x < l$, боковая поверхность которого имеет теплоизоляцию. Необходимо определить распределение температуры $u(x, t)$ в стержне, если концы стержня теплоизолированы, а

$$u(x, 0) = F(x) = \begin{cases} u_0, & \text{если } 0 < x < \frac{l}{2} \\ 0, & \text{если } \frac{l}{2} \leq x < l \end{cases}, \text{ где } u_0 = \text{const}$$

Решить однородное уравнение $\frac{\partial}{\partial t} u(x, t) = a^2 \left(\frac{\partial^2}{\partial x^2} \right)$

с граничным условием второго типа и начальным

условием $u(0, x) = F(x), \quad \frac{\partial}{\partial t} u(0, x) = 0, \quad \frac{\partial}{\partial t} u(l, x) = 0$

Решить данную задачу возможно методом смешанной (начально-краевой) задачи для уравнения теплопроводности, которое относится к уравнениям параболического типа.

> restart;

> eq:=diff(u(x,t),t)-a^2*(diff(u(x,t),x\$2))=0;

Задаем начальные и граничные условия:

> InitC:=u(x,0)=phi(x);

> BoundC:=u(0,t)=0,u(l,t)=0;

> assume(l>0);

phi:=x->piecewise(x>0 and x<l/2,u0,x>l/2 and x<l,0);

Решим уравнение при помощи функции pdsolve

> res:=pdsolve(eq,HINT=X(x)*T(t));

Выделим второе уравнение

> res1:=op(2,res);

> eq1:=op(1,res1[1]);

Сделаем замену переменной

> eq1:=subs(_c[1]=-lambda,eq1);

Введем ограничение на λ и решим уравнение s1

> assume(lambda>0);

> s1:=dsolve(eq1);

преобразуем наше уравнение в функцию

> X:=unapply(rhs(s1),x);

Найдем производную

> dx:=D(X);

Найдем постоянные c1 и c2 из начальных условий:

> e1:=dx(0)=0;

> e2:=dx(l)=0;

Составим систему из полученных уравнений

> sistem:={e1,e2};

Запишем матрицу коэффициентов системы при помощи команды linalg[genmatrix]

> with(linalg):

> M:=genmatrix(sistem,[_C1,_C2]);

> Вычислим определитель при помощи linalg[det]

> Delta:=convert([det](M),trig);

Для получения всех решений уравнений, содержащих периодические функции, следует присвоить переменной _EnvAllSolutions значение true. В противном случае, по умолчанию функция solve выдаст только одно решение. При помощи команды solve решим полученное выражение относительно λ .

> _EnvAllSolutions:=true:solve(Delta,lambda);

> ev:=unapply(Pi^2*k^2/l^2,k);

Ограничим значение переменной k и заменим переменную λ в уравнении eq1 на функцию ev(k):

> X:='X';

> assume(k,posit);

> ur:=subs(lambda=ev(k),eq1);

Найдем производную и решим уравнение ur при помощи команды dsolve:

```
> dx:=D(X);
> ur:=dsolve({ur,dx(0)=0,dx(l)=0},X(x));
> ef:=unapply(rhs(ur),(k,x));
> ev(k);
> ef(k,x);
> C2:=1;
```

Возьмем второе уравнение из уравнения *res1*:

```
> eq2:=op(2,res1[1]);
```

Заменим $-c_1$ на $-ev(k)$ в уравнении *eq2*

```
> eq2:=subs(_c[1]=ev(k),eq2);
```

Решим уравнение *eq2* при помощи команды *dsolve*:

```
> dsolve(eq2,T(t));
```

Общее решение уравнения представляет из себя линейную комбинацию всех частных решений.

```
> u:=(x,t)->sum(C[k]*exp(-ev(k)*a^2*t)*ef(k,x),k=1..infinity);
> u(x,t);
```

Из начального условия найдем неизвестные

коэффициенты $C_k U(x, 0) := \sum_{k=1}^{\infty} C_k \cos\left(\frac{\pi k x}{l}\right) = \varphi(x)$

Получили разложение функции $\varphi(x)$ в ряд Фурье по косинусам. Вычислим коэффициенты разложения:

```
> assume(l>0);
> C[k]:=simplify((2/l)*int(cos(Pi*k*x/l)*(phi(x)-u0/2),x=0..l));
> assume(k>0);
> u(x,t);
> u:=(x,t)->sum(2*sin(Pi*k/2)*u0/(Pi*k)*exp(-Pi^2*k^2*a^2*t/l^2)*cos(Pi*k*x/l)+u0/2,k=1..100);
> with(plots):
```

Построим график функции $u(x,t)$

```
> l:=1:u0:=1:a:=1;
```

Построим график функции $u(x,t)$ в начальный момент времени

```
> plot(u(x,0),x=0..1);
```

Построим график по начальному условию:

```
> plot(phi(x),x=0..1);
```

В случае с функцией $u(x,t)$ мы можем наблюдать явление Гиббса. Если функция $f(x)$ - кусочно-гладкая на отрезке $[-\pi, \pi]$, то ее тригонометрический ряд Фурье сходится в каждой точке этого отрезка.

При этом, если $S(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{k=1}^{\infty} (a_k \cos kx + b_k \sin kx)$ - сумма ряда Фурье, то для любого $x \in [-\pi, \pi]$ $S(x) = \frac{f(x-0) + f(x+0)}{2}$. То есть, если $f(x)$ непрерывна в точке x_0 , то $S(x_0) = f(x_0)$. Если в

точке x_0 у $f(x)$ разрыв первого рода, то ряд Фурье сходится к среднеарифметическому левого и правого пределов функции в точке x_0 $\lim_{x \rightarrow x_0} S_n(x) = \frac{f(x_0-0) + f(x_0+0)}{2}$. В окрестности точек непрерывности

функции $f(x)$ разность между значением функции в точке и значением частичной суммы ряда в этой точке стремится к нулю при $n \rightarrow \infty$, что полностью соответствует теории, поскольку в этом случае

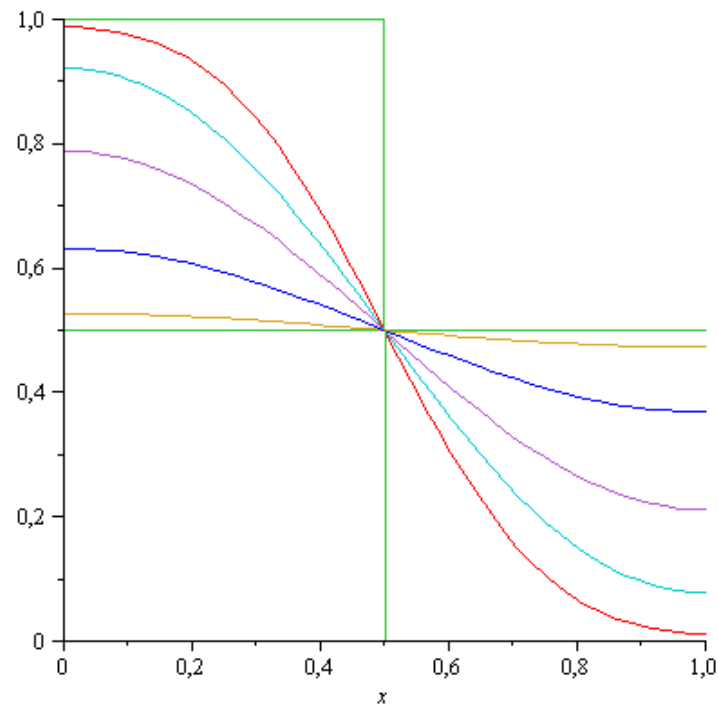
$\lim_{x \rightarrow x_0} S_n(x) = f(x)$. В окрестности точек разрыва $f(x)$ частичные суммы ряда Фурье ведут себя иначе. Эта особенность поведения частичных сумм Фурье в окрестности точек разрыва называется явлением Гиббса. Оно состоит в том, что для некоторых функций в точке ее скачка x_0 существуют такие значения a ,

что $\lim_{n \rightarrow \infty} S_n\left(x_0 \pm \frac{a}{n}\right) \neq \frac{f(x_0-0) + f(x_0+0)}{2}$. Это не противоречит теории, поскольку у Гиббса рассмотрен

предел $S_n(x_n)$, а в теории в $S_n(x)$.

Построим график функции $u(x,t)$ в разный момент времени.

```
plot({phi(x),u(x,0.02),u(x,0.04),u(x,0.08),u(x,0.16),u(x,0.32),u(x,0.64),u(x,0.99)},x=0..1);
```



Литература:

1. Говорухин В.Н., Цибулин В.Г. Введение в Maple V. Математический пакет для всех. М.: Мир, 1997.
2. Дьяконов В.П. Maple 6: учебный курс. СПб.: Питер, 2001.
3. Савотченко С.Е., Кузьмичева Т.Г. Методы решения математических задач в Maple.: Учебное пособие – Белгород: Изд. Белаудит, 2001. – 116 с.
4. www.maplesoft.com – Maplesoft firmasi maxsus sayti.
5. www.twt.mpei.ac.ru – zamonaviy matematik paketlar uchun maxsus sayt.
6. www.exponenta.ru – matematik o`quv sayti.

Бурон Рахмонов, Эгамов Эгамов
(Карши, Узбекистан)

К ДВИЖЕНИЮ ДВУХФАЗНОЙ ЖИДКОСТИ В КАНАЛЕ

Данная работа посвящена к построению решение двумерной задачи струйного течения жидкой смеси разной плотности в закрытом канале постоянного поперечного сечения с разделением потока имеет плавный поворот.

Течение осе симметричное, плоское.

Движение стационарное. Задача двумерна.

Задача решается в параметрической форме, отображением

$G_i(t = \xi + i\eta)$ верхней полуплоскости на $G_w(W = \varphi + i\varphi)$ – область комплексного потенциала и

функцию Жуковского. $\omega_n(t) = \ln \frac{V_{n0}}{V_{nk}} + i\theta$

Пользуясь методом особых точек. Чаплыгина и граничными значениями функции Жуковского получены:

$$\left. \begin{aligned} \frac{dW}{dt} &= -\frac{q_n}{\pi(t-d)} = f_0(t) \\ V_n &= V_{n0} f_1(t), \quad (n=1,2) \end{aligned} \right\}$$

Для геометрии задачи: $\frac{dz}{dt} = F \cdot f_0(t)[f_1(t)]^{-1}$

где:

$$F = \sqrt{\frac{\rho_1 q_1^2 + \rho_2 q_2^2}{\rho_1 V_{10}^2 + \rho_2 V_{20}^2}}, \quad \frac{q_n}{V_{n0}} = H \cdot F^{-1}$$

Пользуясь теоремой об изменении количества движения и массы жидкой среды, сила действующая на эту массу

$$2(P_A - P_0) \cdot H - X, \tag{1}$$

равно приращению в единицу времени количеству движения.

$$2(\rho_1 q_1 V_{10} + \rho_2 q_2 V_{20}) \cos \alpha \pi - 2(\rho_1 q_1 V_{1A} + \rho_2 q_2 V_{2A}) \tag{2}$$

Тогда пользуясь интегралом Бернулли и приравняв (1) и (2) для коэффициента сопротивления получена

$$C_x = \frac{1 - 2f(a) \cos \alpha \pi + f^2(\alpha)}{\bar{F} \cdot I_1}$$

где:

$$\bar{F} = \sqrt{\frac{1 - f_2(1 - g)}{1 + g}}, g = \frac{\rho_2 V_{20}^2}{\rho_2 V_{10}^2}, f_1 + f_2 = 1, f(\alpha) = \sqrt{\frac{g_{1c} + g_{2c}}{1 + g}}, g_{1c} = \frac{\rho_1}{\rho_2} \left(\frac{V_{1c}}{V_{2A}}\right)^2, g_{2c} = \left(\frac{V_{2c}}{V_{2A}}\right)^2$$

Результаты исследования доведены до численного анализа и могут быть использованы в области гидравлики, гидротехники, мелиорации, нефтегазовой и хлопковой промышленности. В частности при пневмотранспортировке хлопка-сырца и её продукции.

Литературы:

1. Хамидов А.А. Плоское и осе симметрическая задачи в струйном течении идеальной сжимаемой жидкости. ФАН. Ташкент 1978. 178с.
2. Хамидов А.А, Худайкулов С.И. Теория струй многофазных вязких жидкостей. Ташкент 2003. 140 с.

**Бурон Рахмонов
(Карши, Узбекистан)**

К ДВИЖЕНИЮ ХЛОПКО-ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ В КАНАЛЕ

Одним из основных узлов транспортной установки является сепаратор, от показателей его работы во многом зависит эффективность пневмотранспортной установки хлопка-сырца.

Основные требования, предъявляемые к сепаратору отделять хлопок-сырец от транспортирующего потока без ухудшения его природных качеств и обеспечить устойчивую работу пневмоустановки при минимальных потерях давления.

В результате движение хлопка – воздушной смеси в канале можно рассматривать как течение двухслойной жидкости с разными плотностями. Задача заключается в том, чтобы верхний слой потока, воздуха направить в один канал, а в нижнюю более плотную по сравнению с воздухом хлопковую смесь в другой канал. В связи с этим рассмотрим течение двух слоев среды (жидкости) в закрытом канале постоянного поперечного сечения с двумя рукавами (рис.1).

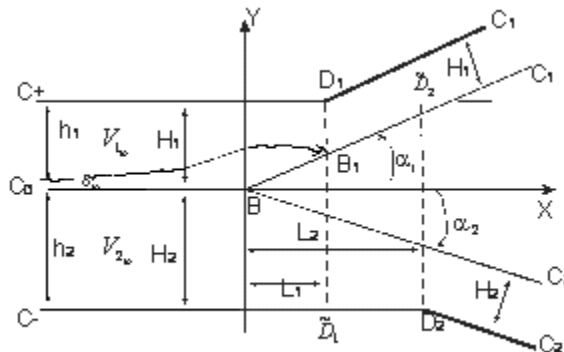


Рис.1. Область течения.

Предположена, что задача двумерна, течение потенциальное, движение установившимся. Задача решается в параметрической форме. За вспомогательную область принято верхняя полуплоскость параметрического переменного $t = \xi + i\eta$.

Целесообразно рассмотреть следующую аналитическую функцию

$$\omega_k(z) = \chi_k - i\theta_k, \chi_k = \ln \frac{V_k}{V_{k_\infty}} \quad (1)$$

и распределение давления

$$P_k = P_\infty + \frac{1}{2} \rho_k (V_{k_\infty}^2 - |V_k|^2), \quad (k=1, 2) \quad (2)$$

θ_k – угла вектора скорости части по верхнего и нижнего слоев жидкости.

На линии раздела Z должны выполняться кинематическое и динамическое условия:

$$\left. \begin{aligned} V_{1_\infty} e^{x_1} \cdot \sin \theta_1 &= V_{2_\infty} e^{x_2} \cdot \sin \theta_2 ; \\ \rho_1 V_{1_\infty}^2 (1 - e^{2x_1}) &= \rho_2 V_{2_\infty}^2 (1 - e^{2x_2}) \end{aligned} \right\} \quad (2^*)$$

Далее будет рассмотрена линейная задача в предположении, что

$$|\omega_k(z)| \ll 1, (k=1, 2)$$

и пренебрегая членами малости второго и высших порядков имеем:

$$\frac{dW_k}{dz} \cong V_{k_\infty} (1 + \omega_k(z)) \quad (3)$$

Отсюда

$$|V_k|^2 \cong V_{k_\infty}^2 + 2V_{k_\infty} \cdot U_\infty$$

Линеаризация нелинейной задачи (2) приводит к тому, что величины горизонтальных скоростей U_1 и U_2 каждого из слоев жидкости при $x \rightarrow +\infty$ принимает значения:

$$\left. \begin{aligned} U_{1_\infty} &= V_{1_\infty} \cdot \frac{\alpha_1 L_1 + \delta_\infty}{H} \\ U_{2_\infty} &= V_{2_\infty} \cdot \frac{\alpha_2 L_2 + \delta_\infty}{H} \end{aligned} \right\} \quad (4)$$

Функция отображении области течения на верхней полуплоскость $t = \xi + i\eta$ имеет вид

$$z(t) = -\frac{H}{\pi} \ln(t^2 - 1) \quad (5)$$

Решение краевой задачи для функции $\Omega = U - iV$ в плоскости $t = \xi + i\eta$ описывается обобщенным оператором Шварца [1,2].

$$\Omega(t) = \frac{1}{\pi} \int_{-\infty}^{\infty} \frac{-V(\xi) d\xi}{t - \xi} + \frac{A_0}{t} = \frac{A_0}{t} + \frac{\alpha_1 V_{1_\infty}}{\pi} \left(B \int_{-a}^0 \frac{d\xi}{t - \xi} + A \lambda_* \int_{-a}^0 \frac{d\xi}{t - \xi} - \int_0^a \frac{d\xi}{t - \xi} \right) \quad (6)$$

где

$$A = \frac{2}{\lambda + 1}, B = A - 1; \lambda = \frac{\rho_1 V_{1_\infty}}{\rho_2 V_{2_\infty}} \quad \lambda = \frac{1}{\lambda}$$

$$A_0 = -\frac{V_{1_\infty} \delta_\infty}{H} + [A \lambda_* \ln(d+1) - \delta \ln(a+1)]$$

На линии раздела Z с учетом $t = i\eta$, $\xi = 0$ для скоростей получена система уравнений:

$$\left. \begin{aligned} U_z &= -\frac{\alpha_1 V_{1_\infty}}{\pi} \left[(B+1) \cdot \ln \frac{\sqrt{a^2 + \eta^2}}{\eta} + A \lambda_* \ln \frac{\sqrt{d^2 + \eta^2}}{\eta} \right], \\ V_z &= \frac{A_0}{\eta} - \frac{\alpha_1 V_{1_\infty}}{\pi} \left[(1-B) \operatorname{arctg} \frac{a}{\eta} - A \lambda_* \operatorname{arctg} \frac{d}{\eta} \right] \end{aligned} \right\} \quad (7)$$

Уравнение линии раздела, удовлетворяет дифференциальному уравнению:

$$\frac{dF_z}{dx} \cong \frac{V_z}{V_{1_\infty}}$$

Следовательно на линии раздела Z

$$t = i\eta = i \left(e^{\frac{x}{H}} - 1 \right)^{\frac{1}{2}}, \xi = 0$$

по этому

$$F_z(x(\eta)) = \int_0^\eta \frac{V_z}{V_{1_\infty}} \cdot \frac{dx}{d\eta} d\eta$$

Отсюда явный вид уравнений линии Z (рис.1) описывается выраженным

$$F_z(x) = -\frac{2H}{\pi} \left\{ \frac{A_0}{V_{1\infty}} \arctg \eta + \frac{\alpha_1 A}{\pi} [\lambda I(\eta, a) - \lambda_\infty I(\eta, d)] \right\} \quad (8)$$

здесь

$$I(\eta, P) = \int_0^\eta \arctg \frac{P}{\tau} \cdot \frac{\tau d\tau}{1 + \tau^2}$$

Введем коэффициенты перепада давления

$$C_{P_{1\infty}} = \frac{2(P_{C_1} - P_\infty)}{\rho_1 \alpha_1 V_{1\infty}^2} \quad (9)$$

В частности при $V_{1\infty} = V_{2\infty} = V_\infty$ имеем:

$$P_{C_1} = P_\infty - \rho_1 V_{1\infty}^2 \frac{\alpha_1 L_1 - \delta_\infty}{H}$$

$$P_{C_2} = P_\infty - \rho_2 V_{2\infty}^2 \frac{\alpha_2 L_2 - \delta_\infty}{H}$$

Отсюда и из (9) получим:

$$C_{P_{1\infty}} = -\frac{2}{\alpha_1 H} (\alpha_1 L_1 - \delta_\infty)$$

Здесь $\delta_\infty = -\alpha_1 H \cdot \frac{A}{\pi} [\lambda \ln(a+1) - \lambda_\infty \ln(d+1)]$ – расстояние между линией $y=0$ и Z – линией раздела смесей при $x \in (-\infty; 0)$. Таким образом для $C_{P_{1\infty}}$ коэффициента перепада давления получим

$$C_{P_{1\infty}} = -\frac{4\rho_2}{\pi + (\rho_1 + \rho_2)} \cdot \left[\frac{\rho_1}{\rho_2} \ln(a+1) - \frac{\alpha_1}{\alpha_2} \ln(d+1) \right] - \frac{2L_1}{H} \quad (10)$$

Аналогично получится и $C_{P_{2\infty}}$ формально заменой индексов «1» на «2», «2» на «1».

Где $2H$ – ширина в начале канала

$$L_1 = \text{Re } BD_1, \quad L_2 = \text{Re } BD_2$$

При $L_1=L_2$ формула (10) значительно упрощается

$$\left. \begin{aligned} C_{P_{1\infty}} &= -\frac{4}{\pi} \cdot \frac{\rho_2}{\rho_1 + \rho_2} \left(\frac{\rho_1}{\rho_2} - \frac{\alpha_2}{\alpha_1} \right) \ln 2 \\ C_{P_{2\infty}} &= -\frac{4}{\pi} \cdot \frac{\rho_1}{\rho_1 + \rho_2} \left(\frac{\rho_2}{\rho_1} - \frac{\alpha_1}{\alpha_2} \right) \ln 2 \end{aligned} \right\} \quad (11)$$

Числовые расчеты проводились по формулам (7), (8), (10) и (11).

На рис.2 показан график изменения коэффициента сопротивления по верхнему каналу, рассчитанный по формуле (11). При условии постоянство плотностей $\rho = 1,2 \text{ кг/м}^3$ – воздуха и $\rho = 1,8 \text{ кг/м}^3$ – хлопко-сырца и скоростей обеих фаз. C ростам обеих углов $C_{P_{1\infty}}$, $C_{P_{2\infty}}$ коэффициенты сопротивления уменьшаются. При угле $\alpha_1 = 45^\circ$ и $\alpha_2 = 75^\circ$ этот показатель является наилучшим.

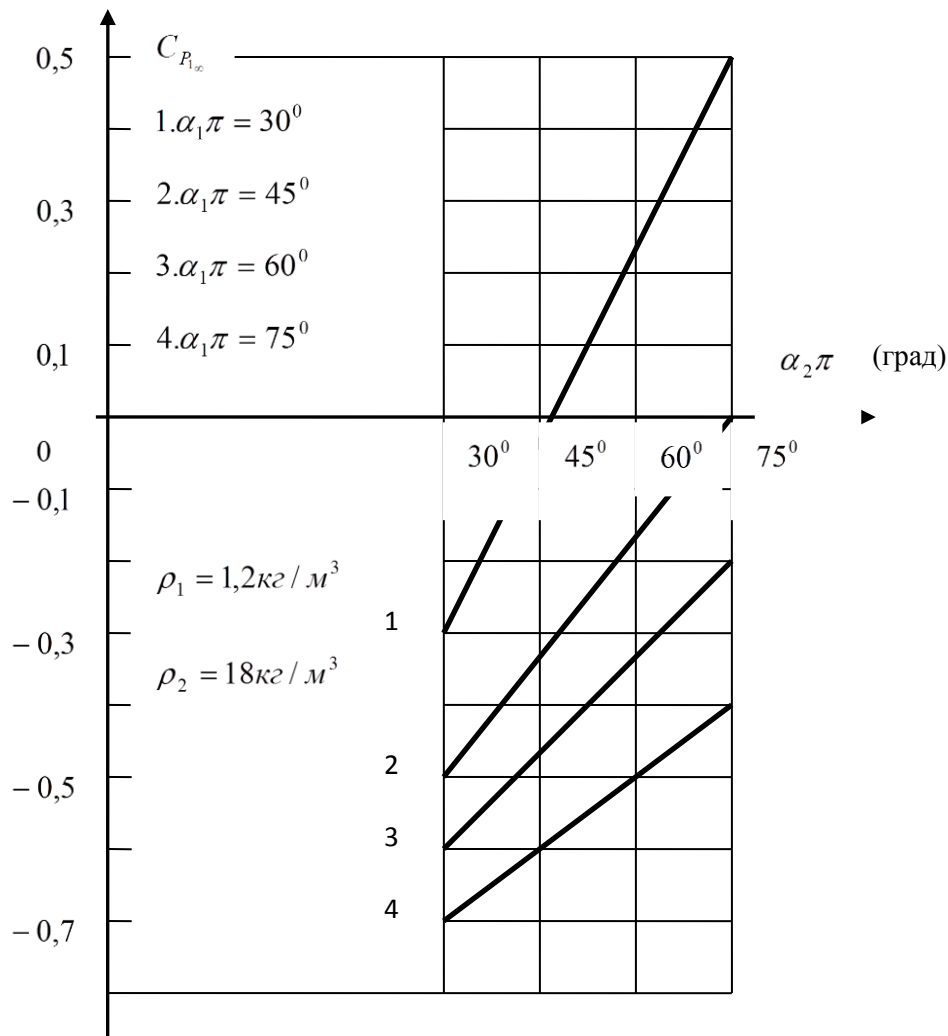


Рис.2. График изменения коэффициента сопротивления по верхнему каналу.

Расчёты по формулам (7), (8) показывает, что линия раздела достигает своего максимума при $\bar{F} \approx 0,07$ и давлении P будет минимальным при $x = \frac{x}{H} = -0,6$, $V_1 \approx 0,6$, $\alpha_1 = 45^\circ$ и $\alpha_1 = 75^\circ$.

Результаты исследования могут быть использованы при совершенствовании существующих сепараторов и создании новых оборудований.

Литература:

1. Терентьев А.Г. К линейной теории кавитационных препятствий об тканей. // «Вопросы прикладной математики и механики». Чуваш. университет. – Чебоксары, 1971. – С.135-140.
2. Таджибаев А., Сайдамаев М.М., Таджибаева Ф.А. Расчетные параметры при разделении потока в сепараторе. // «Тўқимачилик-2000» международная научно практическая конференция. 24-26 май. – Ташкент, 2000. – С.170-174.

Д.А. Халилов, Б.И. Отаханова
(Фергана, Узбекистан)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНАЛИТИЧЕСКОГО И ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ОБЫКНОВЕННЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ

Для решения прикладных и математических задач в настоящее время существуют различные программы с помощью которых можно довольно быстро вычислить сложные вычисления. К таким программам можно отнести MATCAD, MACHCAD, MATLAB, MAPLE и другие.

К прикладным задачам можно отнести условие при котором допущено что дан тонкий однородный стержень $0 < x < l$, боковая поверхность которого теплоизолированная. Необходимо найти распределение температуры $u(x, t)$ в стержне, если концы стержня поддерживаются при нулевой температуре,

$$u(0, x) = \varphi(x) = Ax(l - x)$$

Решение поставленной задачи сводится к решению смешанной (начально-краевой) задачи для уравнения теплопроводности, которое относится к уравнениям параболического типа.

Команда *restart* очищает значение всех переменных.

> restart:

Задаем уравнение теплопроводности:

> eq:=diff(u(x,t),t)-a^2*(diff(u(x,t),x\$2))=0;

$$eq := \frac{\partial}{\partial t} u(x, t) - a^2 \left(\frac{\partial^2}{\partial x^2} u(x, t) \right) = 0$$

где $u(x, t)$ эта температура стержня в точке x в момент времени t , а связано с коэффициентами теплоемкости и теплопроводности.

Уравнение заносится в переменную *eq*, для того, чтобы в дальнейшем можно было сослаться на эту переменную в своих вычислениях. При этом мы используем знак присвоения ":=". Если использовать двоеточие после команды – Maple выполнит ее, но не покажет результат. Это бывает удобно, когда много мелких команд.

Для выделения единственного решения уравнения теплопроводности необходимо к уравнению присоединить начальные и граничные условия. Для задач этого типа задается только одно начальное условие, а именно, температура в начальный момент времени.

> InitC:=u(x,0)=phi(x);

$$InitC := u(x, 0) = \phi(x)$$

> phi:=x->A*x(l-x);

$$\phi := x \rightarrow A x(l - x)$$

> BoundC:=u(0,t)=0,u(l,t)=0;

$$BoundC := u(0, t) = 0, u(l, t) = 0$$

Получим решение методом разделения переменных. Для решения уравнения в частных производных имеются команда *pdsolve* и набор команд пакета *PDEtools*. Обращение к команде имеет следующий вид: *pdsolve(PDE,FUN,OPT)*, где *PDE* уравнение, *FUN* неизвестная функция, а *OPT* дополнительные параметры.

Ответ может быть представлен специальной структурой *PDESolStruc*, которая содержит термин *&where* и состоит из двух полей: функционального представления и перечня обыкновенных дифференциальных уравнений, полученных в результате процедуры разделения переменных. Данная структура предназначена для указания возможных решений.

Решение при этом может быть получено с помощью команды *build* из пакета *PDEtools*. В качестве дополнительных параметров *OPT* могут использоваться: указание на возможную форму решения *HINT=HI*, параметр *INTEGRATE*, означающий автоматическое интегрирование получающейся системы обыкновенных дифференциальных уравнений, указание на поиск явного решения *build*. В качестве *HI* могут стоять знаки суммы и произведения или алгебраическое выражение. Уравнения могут быть заданы непосредственно в теле команды, а могут быть присвоены некоторой переменной (как в данном случае).

> res:=pdsolve(eq,HINT=X(x)*T(t));

$$res := (u(x, t) = X(x) T(t)) \&where \left[\left\{ \frac{d^2}{dx^2} X(x) = -c_1 X(x), \right. \right. \\ \left. \left. \frac{d}{dt} T(t) = a^2 -c_1 T(t) \right\} \right]$$

При решении нас интересуют два уравнения, которые находятся в квадратных скобках. Извлечь конкретный элемент или несколько элементов из уравнения можно с помощью команды *op(i, struc)*, где *struc* структура данных из которой нужно извлечь выражение, а *i* целое число.

> res1:=op(2,res);

$$res1 := \left[\left\{ \frac{d^2}{dx^2} X(x) = -c_1 X(x), \frac{d}{dt} T(t) = a^2 -c_1 T(t) \right\} \right]$$

> eq1:=op(1,res1[1]);

$$eq1 := \frac{d^2}{dx^2} X(x) = -c_1 X(x)$$

Хорошо известно, что физически осмысленные решения получаются при выборе отрицательной константы разделения. Теперь нужно сделать замену переменной $-c_1 = -\lambda$. Замену переменной можно провести в ручную, либо воспользовавшись командой *subs*, структура которой следующая: *subs(x=a,EXPR)*, где x и a заменяемые переменные, а *EXPR* выражение, в котором происходит замена.

> eq1:=subs(_c[1]=-lambda,eq1);

$$eq1 := \frac{d^2}{dx^2} X(x) = -\lambda X(x)$$

Введем ограничение переменной λ , которая должна быть больше "0", для этого воспользуемся командой *assume()*

> assume(lambda>0);

Для аналитического и численного решения обыкновенных дифференциальных уравнений используется команда *dsolve*, причем во всех случаях используется единый формат команды: *dsolve(ODE,VAR,OPT)*. Для решения задачи Коши в уравнения *ODE* нужно включить так же начальные условия, а для краевой задачи соответственно краевые условия.

> s1:=dsolve(eq1);

$$s1 := X(x) = _C1 \sin(\sqrt{\lambda} x) + _C2 \cos(\sqrt{\lambda} x)$$

Для того, чтобы преобразовать наше уравнение в функцию можно воспользоваться командой *unapply*:

> X:=unapply(rhs(s1),x);

$$X := x \rightarrow _C1 \sin(\sqrt{\lambda} x) + _C2 \cos(\sqrt{\lambda} x)$$

Найдем постоянные C1 и C2 из начальных условий:

> e1:=X(0)=0;

$$e1 := _C2 = 0$$

> e2:=X(l)=0;

$$e2 := _C1 \sin(\sqrt{\lambda} l) + _C2 \cos(\sqrt{\lambda} l) = 0$$

Составим систему из полученных уравнений:

> sistem:={e1,e2};

$$sistem := \{ _C2 = 0, _C1 \sin(\sqrt{\lambda} l) + _C2 \cos(\sqrt{\lambda} l) = 0 \}$$

Запишем матрицу коэффициентов системы при помощи команды *linalg[genmatrix]*

> with(linalg):

> M:=genmatrix(sistem,[_C1,_C2]);

$$M := \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ \sin(\sqrt{\lambda} l) & \cos(\sqrt{\lambda} l) \end{bmatrix}$$

Вычислим определитель при помощи *linalg[det](имя матрицы)*.

> Delta:=det(M);

$$\Delta := -\sin(\sqrt{\lambda} l)$$

Для получения всех решений уравнений, содержащих периодические функции, следует присвоить переменной *_EnvAllSolutions* значение *true*. В противном случае, по умолчанию функция *solve* выдаст только одно решение. При помощи команды *solve* решим полученное выражение относительно λ .

> _EnvAllSolutions:=true:solve(Delta,lambda);

$$\frac{\pi^2 _Z1^2}{l^2}$$

Заменим $Z1=k$ для удобочитаемости формулы, символ "%" означает предыдущую строку

> subs(_Z2=k,%);

$$\frac{\pi^2 _Z1^2}{l^2}$$

> ev:=unapply(%,k);

$$ev := k \rightarrow \frac{\pi^2 _Z1^2}{l^2}$$

Если нужно вновь использовать переменную так, будто раньше ее никак не использовали (т.е. освободить ее для значений любого типа), присвоим ей ее имя в одинарных кавычках.

> X:='X';

$$X := X$$

Ограничим значение переменной k и заменим переменную λ в уравнении *eq1* на функцию *ev(k)*:

> assume(k,positiv);

> ur:=subs(lambda=ev(k),eq1);

$$ur := \frac{d^2}{dx^2} X(x) = -\frac{\pi^2 _Z1^2 X(x)}{l^2}$$

Решим уравнение *ur* при помощи команды *dsolve*:

> ur:=dsolve({ur,X(0)=0,X(l)=0},X(x));

$$ur := X(x) = _C1 \sin\left(\frac{\pi _Z1 x}{l}\right)$$

> ef:=unapply(rhs(ur),(k,x));

$$ef := (k, x) \rightarrow _C1 \sin\left(\frac{\pi _Z1 x}{l}\right)$$

Возьмем второе уравнение из уравнения *res1*:

> eq2:=op(2,res1[1]);

$$eq2 := \frac{d}{dt} T(t) = a^2 _c1 T(t)$$

Заменим $_c1$ на $-ev(k)$ в уравнении eq2

> eq2:=subs(_c1=-ev(k),eq2);

$$eq2 := \frac{d}{dt} T(t) = -\frac{a^2 \pi^2 _Zl \sim^2 T(t)}{l^2}$$

Решим уравнение eq2 при помощи команды dsolve:

> eq2:=dsolve(eq2,T(t));

$$eq2 := T(t) = _C1 e^{-\frac{a^2 \pi^2 _Zl \sim^2 t}{l^2}}$$

Поскольку константа $_C1$ входит в решение только в виде произведений $_C1 * _C2$, $_C1 * _C3$, можно сократить количество констант присвоив $_C1$ значение 1.

> C1:=1:eq2;

$$T(t) = _C1 e^{-\frac{a^2 \pi^2 _Zl \sim^2 t}{l^2}}$$

Общее решение уравнения представляет из себя линейную комбинацию всех частных решений.

> u:=(x,t)->sum(C[k]*exp(-ev(k)*a^2*t)*ef(k,x),k=1..n);

$$u := (x, t) \rightarrow \sum_{k=1}^n C_k e^{-ev(k) a^2 t} ef(k, x)$$

> u(x,t);

$$\sum_{k=1}^n C_k e^{-\frac{a^2 \pi^2 _Zl \sim^2 t}{l^2}} _C1 \sin\left(\frac{\pi _Zl \sim x}{l}\right)$$

Из начального условия найдем неизвестные коэффициенты

$$c_k u(x, 0) := \sum_{k=1}^{\infty} c_k \sin\left(\frac{\pi k x}{l}\right) = \varphi(x)$$

Получили разложение функции $\varphi(x)$ в ряд Фурье по синусам. Вычислим коэффициенты разложения:

> assume(l>0);

> C[k]:=simplify((2/l)*int(sin(Pi*k*x/l)*phi(x),x=0..l));

$$C_{k\sim} := \frac{2A \left(\int_0^{l\sim} \sin\left(\frac{\pi k\sim x}{l\sim}\right) x(l\sim - x) dx \right)}{l\sim}$$

Используя предложенную методику решения можно вычислить другие подобные физические, технические и математические прикладные задачи.

Литература:

1. Говорухин В.Н., Цибулин В.Г. Введение в Maple V. Математический пакет для всех. М.: Мир, 1997.
2. Дьяконов В.П. Maple 6: учебный курс. СПб.: Питер, 2001.
3. Саботченко С.Е., Кузьмичева Т.Г. Методы решения математических задач в Maple.: Учебное пособие – Белгород: Изд. Белаудит, 2001. – 116 с.
4. www.maplesoft.com – Maplesoft firmasi maxsus sayti.
5. www.twt.mpei.ac.ru – zamonaviy matematik paketlar uchun maxsus sayt.
6. www.exponenta.ru – matematik o`quv sayti.

СЕКЦІЯ: ПЕДАГОГІКА

Malohat Ergasheva, Dilafro'z Muminova
(Namangan, O'zbekiston)

**BOSHLANG'ICH SINFL O'QISH, ATROFIMIZDAGI OLAM DARSLARIDA, INTEGRATSIYA VA
KOMPYUTER TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH**

Yurtimizda amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlari o'sib kelayotgan yosh avlodni hayotda o'z o'rnini topishiga, yoshlardagi mavjud qobiliyatni to'la ro'yobga chiqarishga, jamiyatda mustaqil fikrlovchi, erkin shaxsni shakllantirishga, zamonaviy dunyoqarashga ega bo'lgan komil insonlarni tarbiyalashga qaratilgandir. Bu sayi harakatlar esa, albatta, dastlab boshlang'ich sinflardan boshlab amalga oshirilishi kerak.

Darhaqiqat, yosh avlodni kelajakda qanday inson bo'lib voyaga etishi, uning boshlang'ich sinflardan olgan puxta bilimi-yu, ta'lim-tarbiyasiga bog'liq. Shuning uchun ham yoshlarga mukammal bilim berishning turli yo'llarini, shakllarini izlab topmoq va amaliyotga qo'llamok zarur. O'quvchilarga xuddi shunday ta'lim-tarbiya berishda hozirgi davrda integratsiyalash hamda kompyuter texnologiyasi asosida dars o'tishning o'rni beqiyosdir.

Integratsiya mujassamlashtirish, umumlashtirish, yaxlit holga keltirish, chukur o'rganish ma'nolarini bildirar ekan, demak, ta'lim jarayonida bilimlar majmuasini kengaytirish va chuqurlashtirishga xizmat qilishi kerak.

Mujassamlashgan darslarni tashkil etishda ularni samaradorligini oshirish uchun turli strategiyalardan foydalanish, o'quvchilarni dars jarayonida kichik guruhlarga bo'lish, yakka tartibda mashg'ulotlar o'tkazish, ko'zlangan maqsadga erishishning yo'llaridan biri bo'lishi mumkin.

Albatta, bu jarayon bevosita o'qituvchining tashabbuskorligi bilan amalga oshiriladi. O'qituvchi dars jarayonida o'quvchi uchun asosiy shakl hisoblanadi. Shu bois ham, o'qituvchi o'tiladigan har bir mashg'ulotni o'quvchi uchun samaradorligini doimo aniq qilib bormog'i muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, boshlang'ich sinf o'qituvchisi, har bir darsning barcha mavzulari o'zaro bog'liqligini, har bir keyingi mavzu oldingisi asosida tuzilganligini hamisha e'tiborga olishi, shuningdek, ayni paytda o'tilayotgan dars mavzusi ma'lum bir ma'noda boshqa dars va boshqa fanlarga ham bog'liqligini unutmasligi kerak. O'z-o'zidan ko'rinib turibdiki, boshlang'ich sinflarda o'tiladigan mashg'ulotlar integratsion va fanlararo aloqadorlikka ega bo'lishi zarur. O'qituvchi o'z ishini shunday tuzishi kerakki, o'quvchilarda shakllangan tushunchalar, bilimlar keyinchalik rivojlanib, aniqlashtirilsin, ularni hayotda o'z ehtiyoji uchun ishlata olsin. Shuni alohida ta'kidlash joizki integratsiyalashgan texnologiya ta'lim jarayoniga kirgandan buyon o'qituvchilarimiz imkon qadar darslar jarayonida fanlararo bog'lanishga e'tibor qaratmoqdalar. Lekin faqatgina bu bilan chegaralanmasdan, ayrim fanlarni bir-biriga o'xshash va bir-birini takrorlovchi mavzulari yuzasidan ma'lum bir "Chegara fan" hosil qilish mumkin. Buning uchun o'qituvchi dastlab fanlar mavzularini ko'rib chiqishi va bir-biriga bog'liq bo'lgan mavzuni topishi zarur. Shuning bilan birga qaysi fanlarni uyg'unlashtirmoqchi bo'lsa, ularni DTS talablarini ham hisobga olmog'i zarur. Ya'ni integratsion dars shunday tashkil etilsinki, unda tanlangan fanlarni maqsad va vazifalari amalga oshirilsin.

Masalan, o'qish, tabiat darslari mavzularini kuzatar ekanmiz, ular o'rtasida aynan bir-birini takrorlovchi, o'xshash mavzularni kuzatishimiz mumkin. 2-sinf o'qish darsligidagi "Kuz", "Qish", "Navro'z bayrami", "Suv hayot manbai" kabi mavzular bevosita atrofimizdagi olam darsligidagi aynan shunday mavzudagi matnlar bilan bog'lik bo'lib, ularni o'zaro bog'lab, ma'lum bir mavzudagi "Chegara fan" hosil qilish mumkin. Bunday darslar orqali o'quvchilar fanlarni o'zaro bog'lagan holda idrok etishga o'rganadilar. Ya'ni o'quvchi biror mavzuni tabiat darsligi orqali ilmiy tushunishga qiynalsa, aynan shu mavzuni o'qish fanidagi mavzu bilan bog'lagan holda badiiy ifodalar orqali tushunishi qulay bo'ladi, badiiy so'zlar orqali tabiatning go'zalligi va mukammalligini kuchliroq sezishga imkon yaratadi.

Tabiatni she'riy jihatdan o'zlashtirish o'quvchilarning taassurotlarini yanada aniqlashtiradi va estetik xissiyotlarini ko'rsatishga undaydi. Bunday darslarni yanada tushunarli, qiziqarli tashkil etishda kompyuter texnikasidan foydalanish, yanada samara beradi. Ya'ni:

- o'qituvchi vaqtini tejaydi;
- bolalarni qiziqishini orttiradi;
- o'quvchilarga qiyin bo'lgan tushunchalarni singdirishda yordam beradi;
- ayniqsa harakatli rasmlar, multimediya, slaydlar orqali berilgan bilim, ko'proq esda qolishiga ko'maklashadi;
- dars samaradorligini oshirib, maqsadga erishishga yordam beradi.

Demak o'qituvchi darslar jarayonida kompyuter texnologiyasidan foydalanar ekan, buning uchun o'quvchilarga ham kompyuter texnikasi haqida bilimlarini oshirib borishi lozim. To'g'ri ayni paytda boshlang'ich sinflar uchun kompyuter darslari yo'q. Lekin sinf rahbar darsdan keyingi mashg'ulotlar, to'garaklar orqali o'quvchilarni kompyuter savodxonligini oshirishi mumkin. Buning uchun o'qituvchining o'zi kompyuter texnologiyasini puxta egallagan bo'lishi muhimdir. Bunday mashg'ulotlarni 1-sinfдан boshlab o'tish mumkin bo'lib, o'rgatiladigan mavzularni sinflar kesimida moslashtirib olish mumkin bo'ladi. O'qituvchi imkoniyatidan kelib chiqqan holda mavzularga qo'shimchalar kiritib, kengaytirish mumkin.

Bunday mashg'ulotlarni o'tkazilishidan maqsad shuki, bolalar faqat kompyuterni tomosha qilmay, balki undan o'zlari ham foydalanishni o'rganadilar.

Boshlang'ich sinflarda integratsiyalashgan darslar o'tish, hozirgi zamon nuqtai nazaridan juda muhim bo'lib, darslar samaradorligini oshirishda, o'quvchilarni mustaqil fikrlashga, izlanishga o'rgatishda muhimdir. Integratsion darslar o'quvchilarni har bir tushunchalarini bir butun holda tushunishga, dunyoqarashini

kengaytirishga, qarashlarini o'zaro bog'lashiga xizmat qiladi. Integratsion bog'liqlik, o'qitish jarayonida yetakchi asos sifatida o'quvchilarni o'qitish, o'zlashtirish faoliyatlarini jadallashtiradi. O'quvchining tushunchasida atrof-muhitni tasavvur qilishida katta o'sish sodir bo'lishiga olib keladi. O'quvchi bir muammoni yechishda masalani faqat bir tomoninigina emas, balki boshqa qirralarini ham inobatga olish kerakligini anglaydi va yangi tushunchalarni idrok etishga harakat qiladi.

Integratsion ta'lim jarayonini tashkil etishda o'qituvchi oldida turli muammolar turadi. U endi oddiy o'qituvchi emas, balki zamonaviy intellektual o'qituvchi bo'lishi kerak.

Shunday ekan, endi o'qituvchi qaysi fan va qaysi mavzuni bog'lab o'tish mumkinligini belgilab olmoq'i lozim. Boshlang'ich sinf tizimida o'qish, ona tili, tabiat, matematika, tasviriy san'at kabi fanlarni o'zaro bog'lab o'tish imkoniyatlari mavjud. Masalan, boshlang'ich sinflarda o'qish va atrofimizdagi olam integratsiyasini olishimiz mumkin. Bu fanlarni o'zaro bog'liqlik imkoniyati juda keng. Chunki o'qish, atrofimizdagi olam (tabiat) darslari oldida turgan umumta'lim va tarbiyaviy talablarda o'quvchilar o'zining o'lkasi tabiati, yil fasllar, tabiatdagi mavsumiy o'zgarishlar, xonaki va yovvoyi hayvonlar, o'simliklar, hashorotlar, kushlar bilan tanishadilar. O'qish va tabiat darslaridagi tarbiyaviy maqsad, o'quvchilarda tabiatga muhabbatni va e'zozlash his-tuyg'ularini tarbiyalash, tabiatni estetik birlikda qabul kilishni o'rgatishdan iborat. o'qish darsi tabiat darsiga nisbatan tasavvur asosida bo'lib, tabiatga bo'lgan estetik munosabatini til vositasida ifodalashga o'rgatadi. Tabiat darslarida esa, ko'z bilan kuzatadi, qo'l bilan ushlab ko'radi. Fanlararo umumiy mavzular mavjudligi, aynan shu usullarni birlashtirib, o'quvchilarga kengroq holda yetkazishni maqsad qilib qo'yadi. Agar ikki fanni mujassamlashtirilsa, darsni shunday rejalashtirish kerakki, boshqa fanlardan olingan ma'lumotlar bir-biriga qo'shimcha bo'lib, o'sha ma'lumotlar chukurlashtirilsin.

Shunday holdagina bu mujassam dars boshka darslardan farq qiladi. Bunda biz tabiatshunoslik orqali o'quvchi ongidagi bilimni his qilishni o'rgatamiz.

Masalan, o'qish darsida biror fasl, yoki o'simliklar, qushlar haqida tanishganlarida ularni hikoya, ertak, she'rlar orqali badiiy jihatdan o'rganadilar. Tabiat darsida tabiat hodisalarini yuz berishi, hayvonlarni xonaki va yovvoyi turlarga ajratadilar, qanday oziqlanishi kabi ma'lumotlarga ega bo'ladi. Integratsiya lashgan darsda o'quvchilarning tabiatshunoslikka oid ilmiy bilimlar, badiiy asarlardagi xis-tuyg'ular ta'siri orkali tabiatga bo'lgan munosabati shakllanadi.

D. Muminova
(Namangan, O'zbekiston)

BOSHLANG'ICH SINFLARDA MEHNAT DARSLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH

Mehnat darslarida o'quvchilar faoliyatining muhim natijasi bu ularning o'rganilayotgan ob'yekt va hodisalarning yangi belgi va xususiyatlarini yanada mustaqil aniqlash, darsdan darsga yanada ham aniqroq va tizimlashtirilib boruvchi xulosalarning chiqarilishidir. Masalan, darslarning birida o'qituvchi o'quvchilar oldiga qog'oz turlarini aniqlash, qog'ozning ko'pgina vazifasiga ega bo'lgan material sifatida umumiy xususiyatlarini hamda qo'llanish va foydalanishning cheksiz miqdordagi shartlarini ta'riflash vazifasini qo'yadi.

O'quvchilar tomonidan bajariluvchi kuzatishlar va tajribalarning muhim natijasi – hayot bilan bog'liqlik, bunda olingan bilim va malakalarning joriy o'quv ishlarida, mehnat daslarida turli buyumlarni tayyorlashda amaliy qo'llanishidir.

Boshlang'ich sinf o'quvchilarini nafaqat ko'ra olishga, balki o'tkaziluvchi kuzatishlar maqsadini qo'ya olish, eng oddiy, amalga oshirish mumkin bo'lgan tajribalarni tashkil eta olish, o'z kuzatishlaridan xulosalar chiqara olish va bu xulosalardan mehnat jarayonida foydalana olishga o'rgatish juda muhim.

Turli materiallarning bir turdagi xususiyatlarni aniqlash va taqqoslash uchun o'tkaziluvchi kuzatishlar va tajribalar katta foyda beradi, masalan, qog'oz va gazlamani, loy va plastilinni, iplar, qog'oz va plastmassa plyonkalarni. Bunda bajariluvchi taqqoslashlar muhim ahamiyatga ega bo'lib, bolalarga materiallarning farqli xususiyatlari, sifatlarini yaxshiroq o'zlashtirishga yordam beradi.

Kuzatishlar va eng oddiy tajribalarni ko'pincha alohida emas, yo'l-yo'lakay o'quvchilarning u yoki bu buyumlarni tayyorlash bo'yicha oddiy o'quv ishi jarayonida o'tkazishga to'g'ri keladi. Bolalar mehnatini shunday tashkil etish zarurki, ular kuzatishlar va tajribalar o'tkazib, ular bo'yicha xulosalardan shu yerning o'zidayoq foydalanishsin va bu ularga yaxshiroq natijalarga erishishiga yordam berishiga ishonch hosil qilinadi.

O'qituvchi amalda mehnat va turli maxsus kuzatishlar jarayonida olingan bilimlar ishni tez va yaxshi bajarishga yordam berishini ko'rsatganda, o'quvchilar uchun kuzatishlar va tajribalar alohida ma'no kasb etadi.

Mehnat ta'limi va kasbga tayyorlash vazifalari boshlang'ich maktablarda butun ta'lim va tarbiya tizimida hamda barcha o'quv predmetlari yordamida hal etiladi. Bu o'rinda mehnat darslari yetakchi o'rin tutadi.

Maktabda muntazam mehnat ta'limining boshlang'ich bosqichi boshlang'ich sinflarda mehnat darslarida va kichik maktab yoshidagi bolalarni qo'lidan keladigan ijtimoiy foydali ishdur.

Boshlang'ich maktabdagi mehnat ta'limining asosiy vazifalari mehnatga ahloqiy va ruhiy tayyorlash, o'quvchilarni boshlang'ich bilimlar bilan qurollantirish, mehnatga amaliy tayorlashdan iboratdir.

Mehnatga ahloqiy tayyorlash-o'quvchilarga jamoada ishlashni, o'zaro do'stona yordamni, ijodiy tashabbuskorlikni, tashkilotchilik qobiliyatlarini namoyish qilish, mehnat kishilari va mehnat natijalarini hurmat qilishga o'rgatishdan iboratdir.

Mehnatga ruhiy tayyorlash – o'quvchilarni mehnatga ruhiy tayyorlash va unda mehnatga nisbatan uning yoshiga mos keluvchi ongli va ijobiy musbatlarni tarkib toptirish, unda amaliy malaka va ko'nikmalarni egallashga

qiziqishini shakllantirishdan iboratdir. O`qituvchining vazifasi o`quvchilarga yoshligidan boshlab mehnatning yaxshi tomonlarini singdirishdir. Bolalarni mehnatga qobiliyati har bir kishi uchun zarur bo`lgan vositalarni ishlab chiqarishda qatnashish zarurligini anglashlari juda muhimdir.

Mehnat malaka va ko`nikmalari bilan qurollantirish, mehnatga amaliy tayyorlash mehnat ta`limining muhim omillaridan biridir. U o`zaro bog`langan bir nechta elementlardan: oddiy asbob va moslamalardan foydalana bilish, u yoki bu materialga ma`lum izchillikda ishlov bera olish, yo`l qo`yilgan xatoni o`z vaqtida aniqlash va to`g`irlay olish kabilardan tarkib topadi. O`quvchilarni tarbiyalash va ularni bo`lajak amaliy faoliyatga tayyorlashda mehnat malakalari va ko`nikmalari katta ro`l o`ynaydi. Quyi sinf o`quvchilariga mehnat ta`limini berish vazifalaridan biri ularda bir qator mehnat malakalari va ko`nikmalarini shakllantirishdir. Mehnat malakalari va ko`nikmalari natijasi bo`lib qolmay balki, o`quvchilarni mehnat faoliyatiga, ijtimoiy foydali ishlab chiqarish mehnatini bajarishga jalb qilish sharti hamdir.

Ko`nikma – bu kishining bilim va tajriba asosida egallangan, ma`lum harakatni ongli bajarishga bo`lgan qobiliyatdir. Masalan: kartonni kesa bilish ko`nikmasi, qaychini to`g`ri ushlay bilish, harakatni aniq muvofiqlashtirish, yo`nalish, kuch va bosimning tengligini saqlash, qomatni muvofiq keluvchi tarzda tutish degan ma`noni anglatadi. Bu o`rinda ustalik bilan harakat qilib, ma`lum ishning aniqligiga rioya qilish kerak. Aks holda ish qo`pol chiqishi mumkin.

Malaka - bu faoliyatning mashq qilishlar jarayonida yetilgan, mujassamlashgan tajribadir. Bu tez va aniq bajarish, mashq qilish tufayli tarkib topgan ko`nikma yoki bu ma`lum miqdordagi mashq va usullar bajarilganda ko`nikmadan sakrab o`tish degan ma`noni anglatadi. Shuning uchun mazkur ko`nikma agarda malakani yuzaga keltirishni nazarda tutgan mashq va usullar to`g`ri tuzilgan bo`lsa u to`g`ri malakaga aylanishi mumkin. Biroq malakaning takomillashuv darajasi o`qitishning turli bosqichlarida turlichadir. Uning strukturasi ham o`zgaruvchidir. Mashqlar jarayonida o`quvchilar bajarilayotgan harakatlar murakkablashib borgan sari, asta-sekin oddiy malakalarning murakkab malakalarga birlashuvi sodir bo`ladi.

1-sinf dasturining mazmuni. Boshlang`ich sinf o`qituvchisi mehnat ta`limi buyicha ishlarni amalga oshirayotganda o`quvchilar u yoki bu ishni bajarish natijasida qanday ko`nikma, bilim va malakalarni egallashlarini aniq bilish kerak. Ana shunday holda o`qituvchi sinf uchun shu vaqtda zarur bo`lgan materiallarni tanlash imkoniyatiga ega bo`ladi. Bu o`rinda muhimi o`quvchilar mazkur materiallarni tayyorlash jarayonidagi dasturda nazarda tutgan bilim va malakalarni egallab olishlaridan iborat.

Birinchi sinfdagi ish turlari qo`yidagilardan iborat.

1. Qog`oz va karton bilan ishlash.
2. Gazlama bilan ishlash.
3. Turli materiallar bilan ishlash.
4. Texnik modellashtirish.
5. Qishloq xo`jaligi mehnati.

2-sinf dasturining mazmuni. Boshlang`ich sinf mehnat ta`limi darslaridagi ta`lim-tarbiyaviy vazifalar umumta`lim maktablaridagi mehnat ta`limining umumiy vazifalaridan kelib chiqib, quyidagi mashg`ulot turlari jarayonida amalga oshiriladi.

1. Qog`oz va karton bilan ishlash.
2. Gazlama bilan ishlash.
3. Turli materiallar bilan ishlash.
4. Texnik modellashtirish.
5. Qishloq xo`jaligi mehnati.

Har bir o`quv yilida va barcha sinflarda ish turlari shu tartibda olib boriladi. Birinchidan o`quvchilar ma`lum nazariy bilimlarga ega bo`ladilar, ularning fanlararo texnologik xususiyatlarini, ularning hayotda qo`llanilishi bilan tanishadilar. Ikkinchidan materiallarga ishlov berishda eng oddiy usullardan boshlab murakkab usullargacha amaliy o`rganadilar.

Prezidentimiz I.A Karimov ta`kidlaganidek, "Har bir insonning ayniqsa endigina hayotga qadam qo`yib kelayotgan yoshlarning ongiga shunday fikrni singdirish kerakki, ular o`rtaga qo`yilgan maqsadga erishishi o`zlariga bog`liq ekanligini, ya`ni bu narsalar ularning sobit qadam, g`ayrat, shijoatlariga, to`la-to`kis fidokorligi va cheksiz mehnatsevarliklariga bog`liq ekanligini anglab yetishlari kerak".

Mehnatni sharaflash mehnat ahlining qadr-qiyamatini uning mashaqqati uchun astoydil kurashish, o`sbib kamol topayotgan yosh avlodga ta`lim-tarbiya berish jarayonida mehnatga munosabatlarini shakllantirish zarur bo`lib, yosh avlod jamiyatimiz taraqqiyotida o`z bilimi: mehnat, kasb-hunarlari bilan hissa qo`shishlari pedagog tarbiyachilarning oldida turgan eng muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Boshlang`ich sinf o`quvchilarini qo`l mehnatiga o`rgatishning asosiy maqsadi, boshlang`ich mehnat elementlari bosqichlarini yaxshi bajariladigan ishlarning oddiy elementlari (qog`ozlarni buklash, qirqish, yelimplash, geometrik figuralarni yasash, applikasiya ishlari)ni yasash bilan boshlaydilar.

Bundan tashqari qo`l mehnatiga o`rgatishda "Tikish va bichish", "Pazandachilik", "Plastilin bilan ishlash", "Qog`oz va karton bilan ishlash", "Applikatsiya va mozayka ishlari" turlari bilan bosqichma-bosqich tanishib boradilar. Har bitta bo`lim o`quvchilarni hayotga mustaqil qilib tarbiyalashda muhim o`rin egallaydi.

Boshlang`ich sinflarda mehnat ta`limi va tarbiyasining asosiy vazifalari o`quvchilarni mehnatga tayyorlash, o`qitish va umumta`lim maktablarining boshlang`ich sinflarida kasb tanlash izchilligini takomillashtirish, davlat ta`lim standartlari talabi bo`yicha tarbiyalash hamda o`quvchilarni kasb-hunar egasi bo`lib yetkazishda nazariy va amaliy bilim berishlardan tashkil topgan.

Mehnat ta`limiga o`rgatishning ahamiyati mehnat malakalarini egallash imkoniyatini berish bilan cheklanmaydi, balki bu malakalar hamma uchun kerakligini e`tirof qilish kerak.

Boshlang'ich sinflarda ish materiallarining mazmuni, hajmi va usullari o'quvchilarning tayyorgarlik bosqichiga mos kelishi zarur. O'quv materiallarini o'quvchilarga yetkazib berishda faqat soddalashtirish yo'li bilan borish maqsadga muvofiq bo'lmaydi. Bunday yo'l bilan borish o'quvchilarning aqliy rivojlanishi ta'minlay olmaydi. Har bir mavzuni o'rganishda soddadan murakkabga qarab borish maqsadga muvofiqdir.

Qo'l mehnatiga o'rgatishda turli asbob va uskunalaridan foydalanishda xavfsizlik texnikasi qoidalarini tushuntirish lozim.

Qaychidan foydalanish qoidalari.

1. Qaychini belgilangan joyda saqla.
2. Qaychini uchini yuqoriga qilib ushlama.
3. Qaychini ochiq holda qoldirma.
4. Qaychini yurib turganingda ishlatma.
5. Qaychini faqat yopilgan holda uchidan ushlab o'rtog'ingga ber.
6. Qaychini shlatayotganda kesilishning yo'nalishi va materialni ushlab turgan chap qo'l barmoqlarini kuzatib tur.

Nina bilan ishlash qoidalari.

1. Ninani ishlatib bo'lgach, maxsus nina yostiqchaga sanchib qo'y.
2. Ninanni hech qachon og'zingga solma.
3. Mavjud ninalarni ignadonda quruq holatda saqla.
4. Ishdan oldin va ishdan keyin ninalarni sanab ko'r, yetishmagan ninalarni albatta top.
5. Qog'oz va kartondan narsalarni yasaganda birinchi teshikni albatta bigiz bilan teshib ol.

Ko'rilgan choralarga qaramay sinfdan baxtsiz hodisa ro'y bersa, o'qituvchi birinchi yordamni ko'rsatishi va maktab shifokorini chaqirishi lozim. Ish xonasida yod, bint solingan aptechka bo'lishi shart.

Hozirgi kunning talabi yoshlarni hayotga har tomonlama tayyor qilib berishdan iboratdir. Buning uchun birinchi navbatda, yuksak darajada bilimga ega bo'lish, g'oyaviy jihatdan savodxon bo'lish, mehnatsevarlik va ishchanlik tushunchalarini tarkib toptirib, mehnat tushunchalari bilan qurollangan bo'lishi, vatanga muhabbat tuyg'ularini shakllantirish, ma'naviyatli, ma'rifatli shaxs sifatida shakllangan bo'lishi lozim.

Xulosa qilib aytganda, hozirgi vaqtda har bir darsda ta'lim tizimida sinalgan va tajribadan o'tgan zamonaviy pedagogik texnologiyalardan foydalanmasdan turib yuksak samaradorlikka erishib bo'lmaydi. Mazkur pedagogik texnologiyalarni egallash har bir mehnat ta'limi o'qituvchisining vazifasidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. "Ta'lim to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasining Qonuni (Barkamol avlod – O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. 1997- yil T., "Sharq" nashriyoti)
2. R.A.Mavlonova, O.T.To'rayeva, K.M.Xoliqberdiyev "Pedagogika" T., "O'qituvchi" 1998- yil
3. X.Sanaqulov, M.Haydarov "Boshlang'ich sinflarda qog'ozdan amaliy ishlar"
4. R.A.Mavlonova, Goroxova, Ogluzdina O., "Mehnat ta'limi metodikasi" T., "O'qituvchi"
5. Maktab va hayot jurnali 2010-yil 4-son.

Наталья Вист
(Павлодар, Казахстан)

ЛЕПКА ИЗ ГЛИНЫ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО КОРРЕКЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ДЦП

Сегодня во всем мире отмечается выраженная тенденция неуклонного роста детской инвалидности. По данным Национального генетического Регистра Республики Казахстан, ежегодно в Казахстане рождается от 2000 до 3500 детей с врожденной и наследственной патологией, что составляет 20,0-24,3 на 1000 новорожденных.

В структуре детской инвалидности лидирующее положение (от 30% до 70%) занимает детский церебральный паралич (ДЦП). ДЦП является одним из самых тяжелых заболеваний у детей и требует постоянных реабилитационных методов коррекции движения, психолого-педагогической и социальной помощи. [1]

Одной из особенностей, характеризующей детский церебральный паралич, является нарушение моторики рук, которое наблюдается практически у всех детей, поскольку заболевание напрямую связано с ведущим поражением двигательных зон и двигательных проводящих путей головного мозга.

Слабое ощущение своих движений и затруднение в действиях с предметами являются причинами недостаточности активного осязания, узнавания на ощупь. Это, в свою очередь, ещё больше затрудняет общее и речевое развитие таких детей.

Но ДЦП не является прогрессирующим заболеванием. С возрастом при правильном лечении, реабилитации и своевременно организованной коррекционно-педагогической работе состояние ребенка, как правило, улучшается. Поэтому особо актуальной является проблема коррекции негативных проявлений детского церебрального паралича.[2]

Развитие мелкой моторики и координации движений является одним из важнейших аспектов коррекционного развития детей с двигательными нарушениями. Мелкая моторика – одна из сторон двигательной сферы. Развитие мелкой моторики положительно влияет на становление детской речи,

повышает работоспособность ребёнка, внимательность, повышает активность, стимулирует интеллектуальную и творческую деятельность.

Для развития мелкой моторики детей с ДЦП эффективное воздействие оказывают приемы развивающей лепки из глины. Автором статьи была разработана специальная коррекционно-развивающая программа по лепке из глины для детей дошкольного возраста с ДЦП. Далее данная программа была адаптирована и апробирована при помощи студентов специальности «Дефектология» во время прохождения профессиональной практики в специальном коррекционном детском дошкольном учреждении.

В начале реализации данной программы в коррекционной работе с детьми с ДЦП нами активно применялись игры с пластилином, пластикой, различными видами теста, в том числе теста из бумаги, но особое внимание уделялось лепке из глины. Глина является экологически чистым природным материалом, на ощупь и в работе она значительно послушнее, приятнее и «живее» любой другой пластической массы. Поделки из глины более долговечны и могут храниться годами, активно использоваться в качестве игрушек, подарков-сувениров или в быту. В ходе занятий по лепке из глины ребёнок своими руками создает собственное произведение искусства, неповторимое чудо, к которому можно прикоснуться, почувствовать прохладу, вес, форму, которым можно поиграть, полюбоваться, вспомнить свои ощущения во время лепки.

Во время работы с глиной у ребенка развивается моторика рук, сила и подвижность пальцев рук, он учится координировать движения обеих рук, приобретает сенсорный опыт. При создании своей поделки ребенок использует сразу обе руки, в этот момент задействованы все пальцы и внутренняя поверхность ладоней. Лепка из глины дает тот же эффект, что и тщательный массаж рук, ни одна точка на детских ладонях, ни одна мышца руки не останется незадействованной.[3]

Мы считаем, что лепкой из глины полезно начинать заниматься уже в раннем возрасте (это занятие подходит даже для полутора-двухлетних малышей). Глина не токсична, не вызывает аллергии, легко смывается с рук и доставляет огромное удовольствие детям любого возраста.

Занятия по развивающей лепке должны носить системный характер, так как коррекция это дело не одного дня, и чтобы результаты были заметны, необходимо время, и разовые занятия от случая к случаю не дадут значительного эффекта.

Необходимо учитывать, что работа с глиной для детей с двигательными нарушениями представляет определенные сложности. Поэтому, прежде чем начать коррекционно-развивающую работу, нужно тщательно изучить нарушенные и сохранные функции ребёнка.

В такой коррекционной работе очень важен индивидуально-дифференцированный подход, учет специфических психофизических особенностей детей, страдающих ДЦП.

Перед началом занятия обязательно следует провести разогревающий массаж, пальчиковую гимнастику, направленные на нормализацию тонуса мышц кистей и пальцев рук и подготовки их к предстоящей работе. И только после этого можно переходить к упражнениям по лепке, развивающим функции ладонно-пальцевого, щепотного и пинцетного захвата.

Все виды и элементы лепки необходимо давать детям последовательно, от простого к сложному, используя принцип наглядности, активности, системности и последовательности подачи материала. Лепка из глины не должна превращаться в муштру со строгими требованиями в выполнении задания, ребенок должен прочувствовать свои ощущения от контакта с этим полезным пластичным природным материалом, должен испытывать удовольствие от работы с глиной.

Занятия лепкой можно проводить как в индивидуальном порядке, так и коллективно, при этом коллективная лепка существенно повышает мотивацию детей, развивает у них чувство товарищества и взаимопомощи.

В ходе лепки из глины кисти рук ребенка с ДЦП приобретают хорошую подвижность, гибкость; исчезает скованность движений; улучшаются и «утончаются» движения пальцев руки; все движения становятся более согласованными, координированными; определяется ведущая рука.

По результатам нашего полугодового эксперимента по внедрению развивающей лепки из глины в коррекционную работу с детьми с ДЦП мы смогли констатировать определенные положительные результаты: в результате систематических занятий лепкой у детей с ДЦП улучшается речь, развивается память, мышление, внимание, появляется согласованность зрительного и двигательного анализаторов, развивается воображение, формируется художественный вкус.

Уже в результате первого занятия дети получают результат своего труда, они видят созданный ими предмет в объеме, учатся наблюдательности, сравнению, в ходе смешения различных цветов глины и красок изучают полученные новые цвета, что способствует дальнейшей мотивации к творчеству и ожиданию дальнейших занятий с глиной.

Кроме того ребенок с ДЦП постепенно приучается быть более аккуратным, у него совершенствуются навыки самообслуживания, бытовые навыки, ведь на каждом занятии необходимо не только помочь педагогу приготовить всё необходимое для лепки из глины, но и в конце занятия убрать свое место, хорошо вымыть лицо и руки. У детей формируется бережное отношение как к своему труду, так и к труду других людей, изживая возможные иждивенческие позиции.

В ходе развивающей лепки дети учатся доводить начатое дело до конца, ведь им так хочется и нравится каждый раз получать в результате занятия готовую интересную поделку. Развивающая лепка из глины увеличивает уверенность детей с ДЦП в своих силах, развивает у них трудолюбие, самостоятельность, формирует чувство гордости.

По нашим наблюдениям, специальные коррекционные занятия по лепке из глины способствуют не только развитию двигательных функций у детей с ДЦП, развитию у них речевых навыков, различных познавательных процессов, но и положительно влияют на всю эмоционально-волевую сферу ребенка, позволяют избавляться от различных страхов, зажимов, напряжения, от умственного утомления и плохого настроения. Такие занятия совершенствуют все виды деятельности, положительно влияют на развитие личности ребенка в целом, способствуя его дальнейшей эффективной социализации.

Литература:

1. Реабилитация детей с поражением мозга/ДЦП [электронный ресурс]//. - Режим доступа: <http://vse.kz/topic/525250-reabilitaciia-detei-s-porazheniem-mozgadtcp>
2. Ладина О.А. Развитие мелкой моторики у младших школьников с ДЦП на уроках технологии [электронный ресурс]//. - Режим доступа: <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/tekhnologiya/razvitie-melkoi-motoriki-u-mladshikh-shkolnikov-s-dtsp-na-urokakh-tek>
3. Ращупкина С. Лепка из глины для детей. Развиваем пальцы и голову.- М: Издательство РИПОЛ классик, 2010.

Наталья Вист
(Павлодар, Казахстан)

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ К РАБОТЕ С ДЕВИАНТНЫМИ ДЕТЬМИ

Современные политические и социально-экономические преобразования в обществе, морально-психологические изменения в сознании людей все больше обостряют проблему девиантного поведения детей и подростков, ставя её в разряд наиболее актуальных по отношению к нынешнему подрастающему поколению.

Изменения, происходящие в современном обществе, обязательно так или иначе отражаются на современной школе, зачастую обостряя и без того сложные, давно назревшие проблемы. Все школьные педагоги, не зависимо от специальности и преподаваемого предмета, постоянно сталкиваются в педагогической практике с различными отклонениями в детском поведении. И даже воспитатели детских дошкольных учреждений не являются здесь исключением. По статистике, у детей с выраженными формами девиантного поведения первые опыты краж, драк, обмана, жестокости появились уже в дошкольном возрасте. И профилактика преддевиантного поведения детей дошкольного возраста сегодня становится важной составляющей общей системы профилактики и коррекции девиантного поведения.

Таким образом, профилактика и коррекция отклоняющихся форм поведения подрастающего поколения становится одной из наиболее острых проблем современной педагогики, и требует изменения подхода к системе подготовки студентов педагогических вузов. В современной теории и практике высшего профессионального педагогического образования назрели выраженные противоречия между:

- всевозрастающей потребностью общества в педагогах и психологах, профессионально подготовленных к работе с девиантными детьми и подростками, способных осуществить диагностическое исследование; оказать коррекционное воздействие по преодолению негативных форм поведения, формированию нравственных ценностей, сохранению психического здоровья несовершеннолетних и недостаточной степенью готовности выпускников педагогических вузов к практической реализации данной потребности;

- необходимостью формирования готовности будущих педагогов и психологов к работе с девиантными детьми и недостаточной разработанностью научно-теоретических и организационно-методических аспектов профессионального обучения студентов педагогических вузов к работе с данной категорией подрастающего поколения.

Не смотря на наличие и бурное обсуждение в педагогических кругах указанных противоречий, современные образовательные программы педагогических специальностей, за редким исключением, до сих пор не предполагают изучение курсов девиантологии. И даже для изучения возрастной и педагогической психологии отводится малое количество учебных часов, в связи с чем, сокращается вариативность изучаемого материала, учебный курс ограничивается изучением статистической «нормы», без рассмотрения различных вариантов отклонения от нормы. Информация, которую получают студенты из таких сокращенных курсов, дающая психолого-педагогический портрет лишь среднестатистического школьника, как правило, мало применима в активной педагогической практике и не соответствует характеристике современного школьника, с которым приходится работать студенту-практиканту или молодому педагогу, окончившему вуз. Придя в школу, молодой специалист сталкивается с большим количеством трудных, неоднозначных ситуаций, связанных с отклонениями в поведении детей и подростков. Не будучи вполне компетентным, не имея педагогического опыта, молодой педагог теряется, пытается действовать по ситуации, методом проб и ошибок, что нередко приводит к плачевным результатам и ухудшает и без того сложную ситуацию. Чаще всего молодые педагоги занимают авторитарную позицию, твердо и безоговорочно отстаивая требования дисциплины и не пытаюсь вникнуть в проблему ребенка, не пытаюсь найти источник трудностей в поведении. Многие педагоги-предметники, классные руководители, не владея в полной мере необходимой для их работы информацией,

перекладають всю роботу з трудними дітьми і дітьми групи ризику на шкільного психолога і соціального педагога, іскренно полагаючи, що це тільки їх компетенція, а забота класного керівника лише повідомити їм про існуючі проблеми з тим чи іншим дитиною.

Таким чином, в сучасній системі вищої освіти назріла проблема необхідності впровадження спеціальної підготовки студентів педагогічних вузів до роботи з категорією девіантних дітей і підлітків.

На наш погляд, в систему вищої педагогічної освіти необхідно ввести деякі зміни, спрямовані на углублення знань майбутніх педагогів про психолого-педагогічні основи і особливості девіантного поведінки дітей і підлітків.

Одним з рішень означеної проблеми, на наш погляд, є розробка і впровадження в навчальний процес педагогічних спеціальностей нових елективних курсів з девіантології: таких як, «Основи девіантології», «Психологія дітей з порушеннями поведінки», «Діагностика девіантного поведінки», «Профілактика і корекція девіантного поведінки», «Психолого-педагогічна характеристика «трудних» школярів» і т.п.

На всіх педагогічних спеціальностях необхідно вивчати курс «Основи девіантології», що відображає необхідні для педагогів загальні дані про девіантну поведінку: що таке девіантна поведінка, в чому вона проявляється, які причини її виникнення, які види і форми девіантного поведінки розрізняють; загальні питання діагностики девіантного поведінки, що входять до компетенції класного керівника, який замість того, щоб дати запитання психологу, соціальному педагогу, повинен сам провести первинну діагностичну роботу, дати характеристику дитині, провести роботу з родиною; загальні питання профілактики девіантного поведінки і корекції різних її форм, що дозволяють навчитися визначати схильності, захоплення і інтереси важкої дитини, привертати дитину до культурно-масових заходів, шкільних і позашкільних дозвілля і спортивних клубів і секцій, проводити тематичні класні години і бесіди, вести роботу з родиною важкої підлітка і т.д.

Для майбутніх шкільних психологів і соціальних педагогів необхідно, на наш погляд, ввести углублені курси з девіантології, такі як: «Девіантологія», «Психологічна робота з родиною «трудної» дитини», «Діагностика девіантного поведінки», «Корекція девіантних форм поведінки» і т.п.

Базу практик для таких необхідно розширити, включивши в неї школи для девіантних дітей, ЦВІАРНі (центри тимчасової ізоляції, адаптації і реабілітації неповнолітніх), різні реабілітаційні центри, що працюють з аддиктивною залежністю підлітків, інспекції по справам неповнолітніх і т.д.

Інтересною, на наш погляд, є практика, коли студенти педагогічних спеціальностей (в індивідуальному або груповому порядку) закріплюються за певним важким дитиною, супроводжуючи її на протязі всіх років навчання в університеті, підтримуючи постійний зв'язок з дитиною, з її родиною, з її класним керівником, шкільним психологом, слідуючи за динамікою розвитку, фіксуючи свою роботу діагностичного і корекційного плану і аналізуючи її результати.

Крім того, необхідно розробити систему критеріїв, що дозволять оцінити рівень теоретичної, практичної і морально-психологічної готовності випускників педагогічних вузів до роботи з девіантними дітьми і їх родинами.

Для практикуючих педагогів і психологів, на наш погляд, необхідно організовувати систематичні курси підвищення кваліфікації з девіантології, знайомити їх з новими підходами і методами впливу на важких дітей і підлітків; проводити семінари, симпозиуми, конференції, авторські курси по проблемах роботи з важкими дітьми, привертати громадськість до обговорення цієї актуальної для сучасності проблеми і шукати нові шляхи рішення.

Література:

1. Баркаєва І.Л. Психолого-педагогічні умови формування готовності педагога-психолога до роботи з девіантними підлітками. - Калінінград, 2009.
2. Леонова І. В. Підготовка соціальних педагогів до роботи з девіантним поведінкою вразливих дітей [Електронний ресурс] // Інформаційний гуманітарний портал «Знання. Розуміння. Уміння», 2009. № 2 — Педагогіка. Психологія. URL: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2009/2/Leonova/>
3. Троицька І. Ю., Патрикеева Э. Г. Підготовка студентів педагогічних вузів до роботи з важкими дітьми і підлітками [Електронний ресурс] // Науково-видавничий центр «Соціосфера», 2013: <http://sociosfera.com/publication/conference/2013/168/>

Наталья Вист
(Павлодар, Казахстан)

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЕМОВ ВОЙЛОКОВАЛЕНИЯ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ

Речь играет огромную роль в психическом развитии человека. Уровень владения речью на конкретном возрастном этапе является одним из основных показателей нормального психического, а отчасти и физического развития ребенка.

В последние годы в нашей стране отмечается тенденция увеличения количества детей с отклонениями в развитии речи. Среди факторов, способствующих возникновению речевых нарушений у детей, различают неблагоприятные внешние (экзогенные) и внутренние (эндогенные) факторы, а также внешние условия окружающей среды. [1]

Учитывая, что речевые отклонения проявляются уже в раннем детском возрасте, их необходимо своевременно выявлять и исправлять.

Важнейшим фактором, стимулирующим речевое развитие ребенка, способствующим улучшению артикуляционных движений, является развитие мелкой моторики руки. Тренировка движений пальцев и кисти рук является мощным средством, повышающим работоспособность коры головного мозга, развивающим не только речь, но и влияющим на внимание, мышление, воображение, восприятие, координацию движений, наблюдательность, зрительную и двигательную память.

Развитие навыков мелкой моторики важно еще и потому, что вся дальнейшая жизнь ребенка потребует использования точных, координированных движений кистей и пальцев, которые необходимы, чтобы выполнять множество разнообразных бытовых и учебных действий (одеваться, рисовать и писать и т.д.).

Современная специальная педагогика располагает множеством игр, упражнений, специальных методик по развитию моторики пальцев рук. Мы рассматриваем войлоковаление как одно из эффективных средств развития мелкой моторики, а соответственно и речевого развития, речевой коррекции в работе с детьми с нарушениями речи.

Казахстан - родина мастеров войлока. Для кочевых народов войлок был единственным известным видом текстиля и сопровождал человека всю жизнь. Издавна в Казахстане войлоком покрывали юрты, застилали спальные места, завешивали стены, устилали полы, изготавливали войлочную обувь, одежду, сумки, чехлы, молитвенные коврики. Войлочные изделия в Казахстане привычны и до сих пор актуальны, интересны и популярны. [2]

Сохранение самобытных национальных традиций и культуры - внутренняя потребность любого уважающего себя народа. Изделия из войлока позволяют рассказать детям о художественной культуре казахского края, показать красоту этнического творчества. Освоив технику войлоковаления, можно создавать различные этнические композиции, уникальные вещи, отвечающие эстетическим и художественным народным мотивам.

Войлок - это самый древний натуральный материал, он не только физически, но и духовно теплый и мягкий материал, впитавший в себя многовековую историю. Войлок очень податливый, с ним можно делать что угодно: объемные и плоские вещи, украшения и игрушки, ковры и панно. Можно дать вторую жизнь старым вещам, украсив шерстяным рисунком или объемным украшением из войлока. Такое занятие успокаивает, развивает фантазию, дает огромный простор для творчества. [2]

Для разработки коррекционной программы по войлоковалению за основу была взята программа «Войлоковаление», предложенная педагогом Селивахиной В.А. (г. Москва) для детей с нормальным развитием. [3] Переработав указанную программу и дополнив её коррекционным содержанием, мы (совместно со студентами специальности «Дефектология») адаптировали её для детей начальных классов с различными речевыми нарушениями. Целью получившейся коррекционно-развивающей программы стали речевое развитие и коррекция речевых нарушений детей через развитие у них мелкой моторики посредством войлоковаления.

Задачи нашей коррекционно-развивающей программы мы разделили на три основные группы: коррекционно-развивающие, обучающие, воспитательные:

Коррекционно-развивающими задачами стали: развитие у детей с нарушениями речи мелкой моторики рук; коррекция и развитие устной и связной речи; коррекция речевых нарушений.

Обучающие задачи: обучение детей с нарушениями речи основам войлоковаления; формирование навыков работы с различными инструментами и приспособлениями для работы с изделиями из шерсти, войлока; ознакомление с техникой безопасности при работе с иглами, ножницами, войлоком; ознакомление детей с историей развития ремесла валяния шерсти, с его традициями, технологиями и развитием его на современном этапе.

Воспитательные задачи: развитие интереса и способности к творческому самовыражению и самореализации через знакомство с декоративно-прикладным творчеством войлоковаления; формирование творческих способностей в процессе создания художественного образа в технике войлоковаления, воспитание уважения к традициям национальной казахской культуры и труду народных мастеров, воспитание трудолюбия и усидчивости, дружелюбия и взаимопомощи, умения доводить начатое до конца.

Наши занятия по войлоковалению проходили 2 раза в неделю по 1,5-2 часа для детей 3-4 классов. И 1 раз в неделю по 1,5- 2 часа для детей 1-2 классов. Работа с войлоком представляет собой достаточно трудоемкий процесс, и чтобы сохранить увлеченность ребенка и иметь результат в конце каждого занятия, мы посчитали это время наиболее оптимальным для занятий. Чтобы предотвратить утомляемость детей, на занятиях осуществлялась обязательная смена видов деятельности.

На занятия по войлоковалению приглашались и родители детей с нарушениями речи, что позволяло сделать атмосферу более раскованной, уютной и домашней. Родители вместе со своими детьми с удовольствием осваивали азы войлоковаления, радовались каждому пройденному этапу, новой созданной вещице. После занятия и родители, и дети наперебой описывали свои ощущения при

войлоковалянии, удивление, когда кусочки шерсти под их руками превращались в оригинальные и неповторимые украшения или же забавные фигурки.

В течение учебного года детьми с нарушениями речи была наработана целая коллекция уникальных изделий и сувениров из войлока, позволившая нам открыть специальную выставку изделий из войлока.

В ходе реализации программы нами использовались как индивидуальные формы работы на занятиях, так и групповые, коллективно-творческие, широко применялись словесные, наглядные, практические методы обучения.

Для организации успешной работы по войлоковалянию необходимо иметь светлое, хорошо проветриваемое помещение, с верхним и дополнительным боковым освещением и оборудованное необходимым количеством мест, инструментов и материалов.

Учитывая специфику работы детей с колющими и режущими инструментами, необходима обязательная инструкция по технике безопасности и постоянный контроль педагога за соблюдением требований техники безопасности.

В связи с тем, что дети разного возраста, обладают разными навыками ручной работы, программа и подача материала выполнялась, учитывая индивидуальные особенности каждого обучающегося. Для лучшей результативности освоения программы задания были подобраны так, чтобы процесс обучения осуществлялся непрерывно от простого задания к сложному.

Занятие, как правило, имело следующую структуру: подготовка рабочих мест; рассказ педагога по теме; просмотр иллюстраций и образцов по данной теме; подготовка руки к работе: массаж, пальчиковая гимнастика; выполнение практической части, просмотр сделанной части работы с обсуждением; обсуждение результатов занятия; подведение итогов; уборка рабочих мест.

На каждом занятии, параллельно обучению войлоковалянию, мы включали адаптированный для детей с нарушением речи коррекционный речевой материал: игры в слова, задания на автоматизацию звуков, пословицы и поговорки (поспешишь - людей насмешишь, без труда не вытянешь рыбку из пруда и т.д.), вовлекали детей в разговор, в описание ими выполняемой работы, описание ожидаемого результата.

В ходе нашей работы мы смогли убедиться: войлоковаляние - это отличный способ научить детей очень многим вещам. В работе с войлоком постоянно задействованы большой и указательный пальцы, которые влияют на развитие речевых центров мозга. Постепенно развивается мелкая моторика, развивается и корректируется речь, появляется правильность и скорость чтения и письма, исправляется почерк, расширяется словарный запас (после наших занятий дети стали использовать в своей речи в общении со сверстниками и взрослыми различные пословицы и поговорки, шутки-прибаутки).

Кроме того, мы смогли заметить, что в процессе работы над войлоком у детей развиваются не только интеллектуальные и творческие способности, но и воспитываются положительные качества личности: дружелюбие, трудолюбие, усидчивость, чувство восприятия прекрасного, художественный вкус.

При этом очень важно, что занимаясь войлоковалянием, ребенок занят не специальным развитием каких-то своих способностей, а просто выполнением привлекательных для него мелких изделий из войлока. А необходимые способности, положительные качества личности развиваются сами, попутно, в процессе выполнения работы.

После пройденного годового курса по войлоковалянию, как специалисты, так и родители детей с нарушениями речи отметили заметный прогресс в речевом развитии детей. У всех детей улучшилось звукопроизношение, фонетико-фонематическое восприятие речи, значительно пополнился словарный запас. Дети стали значительно быстрее понимать полученную информацию и реагировать на неё, быстрее и охотнее вступать в общение с товарищами и взрослыми.

Анализ результатов нашего исследования показал, что занятия по войлоковалянию способствовали активному развитию у детей: мелкой моторики пальцев рук, речи, сенсорного восприятия, глазомера, абстрактного и логического мышления, воображения, словесной и двигательной памяти, внимания, волевых качеств (усидчивости, терпения, собранности, умения доводить работу до конца и т.д.), художественных способностей, эстетического вкуса, позитивного восприятия действительности.

Таким образом, коррекционно-развивающая программа по войлоковалянию оказала заметное влияние на развитие психофизических, духовных и творческих качеств личности детей с нарушениями речи.

Литература:

1. Филичева Т.Б., Чевелева Н.А., Чиркина Г.В. Нарушения речи у детей. - М.: Профессиональное образование, 1993.
2. Семпелс Е. Б. Энциклопедия войлока. - М.: Мода и рукоделие, 2008.
3. Селивахина В.А. Войлоковаляние [электронный ресурс]//. - Режим доступа: http://www.artzentr.ru/load/obrazovatelnye_programmy_ckho_mqdd_iu_t/programmy_po_dekorativno_priklad_nomu_tvorchestvu

ПРИЙОМНА СІМ'Я ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН СУЧАСНОСТІ

Прийомна сім'я є надзвичайно складним соціально-педагогічним феноменом сучасності. З одного боку, це сім'я в її сутнісному прояві; з іншого – абсолютно специфічний тип сім'ї, яка покладає на себе обов'язки по вихованню дітей, що не мають кровної турботи.

Ці особливості поглиблюються трансформаціями, що відбуваються в сучасному суспільстві як стосовно сім'ї, так і стосовно дітей-сиріт та дітей, які залишилися без піклування батьків. Сім'я як соціальний інститут змінюється і структурно, і за цільовими установками щодо виховання дітей, і за внутрішньо особистісними відносинами. Дитина в сім'ї сприймається як самостійна особистість. Відносини будуються на демократичних засадах. Метою виховання стає задоволення потреб і розвиток здібностей дитини. Діти, яких сім'я приймає до свого складу, окрім раніше характерних особливостей – деривації, перенесеного насильства, емоційних порушень – мають опосередковані сучасними обставинами ускладнення: вони егоїстичні, націлені на отримання задоволення, інфантильні, з несформованими соціальними зобов'язаннями [3].

Кожна дитина має право на виховання в сімейному оточенні незалежно від того, чи може її біологічна родина забезпечити нормальні умови життя та виховання. Щодо дітей, які за певних життєвих обставин залишилися без батьківського піклування, то обов'язок забезпечення їхнього розвитку й виховання бере на себе держава. Пріоритетом у влаштуванні таких дітей законодавством України визначено сімейну форму виховання. В Україні законодавчо визначені наступні форми сімейного виховання дітей сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування: усиновлення, опіка та піклування, прийомна сім'я, дитячий будинок сімейного типу.

Все це актуалізує пошук нових підходів до аналізу сутності, дослідженню стану і виявлення особливостей змісту функціонування прийомної сім'ї.

Питання, пов'язані із соціальним становленням дітей, які знаходяться під опікою та піклуванням, особливостями та змістом соціального супроводу прийомних та опікунських сімей, дитячих будинків сімейного типу досліджували: Г. Бевз, О. Водяна, Л. Волинець, Т. Голованова, Н. Заверико, І. Зверева, А. Калініна, А. Капська, В. Кузьмінський, Н. Комарова, Т. Лях, О. Міхеєва, Ж. Петрочко, І. Пеша, К. Профатилова, Л. Тарусова, І. Трубавіна, С. Тунтуєва, І. Пеша, Т. Шатохіна, Т. Шульга.

Метою статті є аналіз соціально-педагогічного феномену прийомної сім'ї.

Українське суспільство на сучасному етапі демонструє надзвичайно високу активність в наданні допомоги і підтримки дітям-сиротам і дітям, які залишилися без піклування батьків. Громадяни все частіше і впевненіше виявляють бажання і готовність прийняти таких дітей у свої сім'ї. Програма реформування системи дитячих будинків спрямована на те, щоб кожна дитина знайшла свою сім'ю.

Пріоритетною формою влаштування дітей-сиріт та дітей, які залишилися без піклування батьків, в сім'ю було і залишається усиновлення (удочеріння). Із юридичної точки зору така дитина отримує повноцінні права члена сім'ї, а з педагогічної – природні умови соціалізації, виховання й розвитку [3].

Опіка та піклування займає найвищий чисельний показник серед інших форм прийому дітей до сім'ї. Її головною перевагою виступає збереження у дитини кровноспоріднених зв'язків і відносин. Виховання в таких родинах будується на почуттях приналежності і захищеності, що є базовою підставою успішного розвитку особистості [1].

За останні п'ять років стрімко збільшилася кількість прийомних сімей. Це ще одна з юридично закріплених в нашій країні форм виховання дітей-сиріт та дітей, які залишилися без піклування батьків, у сім'ї. Її особливістю виступає та обставина, що один з батьків (або обидва) отримує заробітну плату за надані послуги по вихованню дітей, переданих в сім'ю за договором з місцевими органами самоврядування [6].

Із огляду на те, що в українській мові прийомна сім'я та прийомні батьки сприймаються не як суб'єкти права, а як суб'єкти некровних відносин, то будь-яку сім'ю з некровною дитиною називають прийомною, некровну дитину – прийомною дитиною, некровних батьків – прийомними батьками. Це вносить плутанину у розуміння сутності та особливостей виховання дитини в різних формах прийняття в сім'ю.

Сирітство лишається однією з найважливіших міждисциплінарних і загальносвітових наукових проблем. Сучасні філософські дослідження спрямовані на розуміння сутності даного соціального явища в умовах визнання пріоритету інтересів дитини. Вони вказують на явне протиріччя між усталеним у світовому співтоваристві ставленням до дитини як самоцінності і нездатністю великої кількості батьків забезпечувати реалізацію цієї цінності [2].

Соціологи намагаються виявити соціальні умови і причини, через які діти залишаються без піклування батьків, у тому числі і в ситуаціях з благополучним соціально-економічним розвитком суспільства.

Соціально-педагогічні джерела визначають наслідки виховання дітей поза сім'єю, вказуючи на глобальні деформації сутнісних основ особистості та її «якісно інший характер» розвитку. Практика реалізації виробленої на основі наукових підходів соціальної політики та соціально-педагогічної підтримки сиріт показує, що певні успіхи наштовхуються на організаційні перешкоди і розбіжності з сучасними

тенденціями розвитку самого явища сирітства. Все це настійно вимагає об'єднання зусиль міжнародного співтовариства при знаходженні найбільш ефективних засобів і способів допомоги дітям, які опинилися без підтримки і допомоги своїх батьків [6].

Підставою для загальнопланетарних наукових і практичних відкриттів виступають гуманістичні ідеї, закладені у Конвенції ООН Про права дитини. Більшість країн світу, ратифікувавши Конвенцію, погодилися, що невід'ємним правом дитини виступає її право жити і виховуватися в сім'ї. Саме сім'я визнається світовим співтовариством природним і найбільш сприятливим середовищем захисту, виховання та розвитку дитини. При порушенні розвиваючого середовища біологічної сім'ї дитина має право на захист в «замісній» сім'ї [8].

Отже, прийомна сім'я, як інноваційний і постійно мінливий соціально-педагогічний феномен, є дуже цікавим об'єктом педагогічних досліджень.

Прийомна сім'я – це сім'я або окрема особа, що не перебуває у шлюбі, яка добровільно взяла із закладів для дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, від 1-го до 4-х дітей на виховання і спільне проживання [7].

Особливістю прийомної сім'ї, як альтернативної форми сімейного влаштування дітей, які залишилися без батьківського піклування, є те, що дитина не позбавляється статусу дитини-сироти або дитини, позбавленої батьківського піклування, за нею залишаються всі пільги, передбачені законодавством для таких категорій дітей.

Кандидати в прийомні батьки обов'язково проходять курс підготовки, розрахований на осмислення батьками проблем, пов'язаних із приходом у сім'ю нового вихованця. Утримання прийомної дитини в сім'ї фінансується державою, одному з прийомних батьків виплачується грошове забезпечення. Прийомні батьки у вирішенні проблем прийомної дитини співпрацюють із соціальним працівником, який здійснює соціальний супровід прийомної сім'ї, що передбачає надання комплексу соціальних послуг. Прийомні діти мають право підтримувати контакти з біологічними батьками й іншими родичами в тому разі, якщо таке спілкування не суперечить інтересам дитини і не заборонені рішенням суду.

Окрім проходження спеціальної підготовки, до кандидатів на створення прийомної сім'ї висуваються вимоги щодо достатнього матеріального забезпечення. Середньомісячний сукупний дохід на кожного члена сім'ї кандидатів не може бути меншим, ніж рівень забезпечення прожиткового мінімуму, встановленого законодавством, а житлова площа повинна відповідати вимогам на одну особу.

Влаштування дітей у прийомну сім'ю проводиться з урахуванням віку прийомних батьків та дітей, щоб на час досягнення прийомними батьками пенсійного віку всі прийомні діти досягли повноліття. Необхідною умовою є згода всіх членів сім'ї на влаштування нового вихованця. Прийомними батьками не можуть бути особи, які не пройшли курсу підготовки кандидатів у прийомні батьки, визнані в установленому порядку недієздатними, позбавлені батьківських прав, були усиновлювачами, опікунами, піклувальниками, прийомними батьками, батьками-вихователями іншої дитини, але усиновлення було скасоване або визнано недійсним, опіку, піклування чи діяльність прийомної сім'ї або дитячого будинку сімейного типу було припинено з їх вини, якщо особи за станом здоров'я не можуть виконувати обов'язки щодо виховання дітей: інваліди I і II групи, які за висновком медико-соціальної експертної комісії потребують стороннього догляду, особи, які мають глибокі органічні ураження нервової системи, алкогольну та наркотичну залежність, хворі на СНІД, відкриту форму туберкульозу, психічні розлади, у яких офіційно зареєстровані асоціальні прояви, нахили до насильства [7].

Безпосередня робота з кандидатами на створення прийомної сім'ї та діючими прийомними сім'ями покладається на місцеві служби у справах дітей та центри соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді.

Вдосконаленню практики виховання дітей у прийомній сім'ї, безсумнівно, буде сприяти розвиток різних педагогічних теорій вивчення прийомної сім'ї. Педагогічні теорії (соціального виховання, виховного простору, педагогізації середовища, особистісно-орієнтованого виховання, перевиховання людини тощо) дозволяють уточнювати загальні закономірності функціонування прийомної сім'ї та виявляти особливості її життєдіяльності. В якості ведучої закономірності життєдіяльності прийомної сім'ї слід визнати забезпечення ресурсності у розвитку та вихованні дітей-сиріт і дітей, які залишилися без піклування батьків. Прийомна сім'я, як сім'я з професійними функціями, повинна цілеспрямовано ці ресурси створювати і допомагати прийомній дитині їх опанувати і привласнювати.

Із метою більш якісного здійснення прийомною сім'єю виховання в ній дітей-сиріт та дітей, які залишилися без піклування батьків, потрібні додаткові знання про окремі процеси, що розгортаються в прийомній сім'ї. У коло цих питань входять: особливості виховання прийомних сиблінгів, моделі побудови відносин між рідними і некровними дітьми, технології залучення до виховання прийомної дитини його кровних родичів тощо.

Таким чином, в сім'ї, яка прийняла дитину під опіку чи піклування, існує безліч проблем, обумовлених як попереднім життям дитини, так і входженням дитини в нову сім'ю. Рішення даних проблем є метою, насамперед, соціально-педагогічної роботи з сім'єю, що має дитину під опікою (піклуванням).

Література:

1. Лаврентьева З. И. Приемная семья как социально-педагогический феномен : монография / З. И. Лаврентьева ; Мин-во образования и науки РФ, Новосиб. гос. пед. ун-т. – Новосибирск : Изд-во НГПУ, 2014. – 218 с.
2. Лаврентьева З. И. Замещающая семья: мировые тенденции и национальные традиции / З. И. Лаврентьева // Global problems of the state, reproduction and use of natural resources of the planet earth,

Modern problems of humanity in the context of social relations and international politics development: materials digest of the XXVIII and XXIX International Scientific and Practical Conferences and II stage of Research Analytics Championship. (London, July 13-18, 2012; London, July 31 – August 06, 2012). – London : IASHE, 2012. – S. 163–165.

3. Лаврентьева З. И. Технологии социально-педагогической деятельности с детьми: учебно-методическое пособие / З.И. Лаврентьева, С.А. Расчетина. – Новосибирск : Изд-во НГПУ, 2013. – 142 с.
4. Лях Т. Л. Прийоми формування довіри дитини до працівника центру соціально-психологічної реабілітації та притулку для дітей / Т. Л. Лях // Наукові записки Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя : зб. наук. ст. [гол. ред. Є. І. Коваленко]. – Ніжин : Видавництво НДУ імені Миколи Гоголя, 2009. – № 6. – Психолого-педагогічні науки. – С. 151–154.
5. Нагоева Р. А. Замещающая семья: возможности и проблемы социальной и психолого-педагогической подготовки / Р. А. Нагоева // Психология и психотехника. – 2014. – № 1. – С. 91–97.
6. Ослон В. Н. Замещающая профессиональная семья как условие компенсации депривационных нарушений у детей-сирот: автореф. дис. ... канд. психол. наук / В. Н. Ослон. – М., 2002. – 26 с.
7. Попыловских А. Н. Психолого-педагогическое сопровождение замещающей семьи / А. Н. Попыловских, Е. В. Шифельбейн // Психолого-педагогическое сопровождение семьи в реалиях современного социокультурного пространства: Материалы Международной научно- практической конференции / Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2012. – С. 198–200.
8. Свириденко А. Г. Социально-педагогические условия эффективного устройства в семью детей-сирот: автореф. дис. ... канд. пед. наук / А. Г. Свириденко. – Красноярск, 2005. – 26 с.

**Дмитро Касаткін, Ольга Касаткіна
(Київ, Україна)**

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ ГУМАНІТАРНО-ПРИРОДНИЧИХ НАУК

Сучасний період розвитку цивілізованого суспільства характеризує процес інформатизації. Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності в сфері суспільного виробництва є збір, накопичення, обробка, зберігання, передача і інформації, здійснювані на основі сучасних засобів обчислювальної техніки, а також на базі різноманітних засобів інформаційного обміну [1, с. 14].

Інформатизація суспільства забезпечує:

- активне використання постійно розширюється інтелектуального потенціалу суспільства, сконцентрованого в друкованому фонді, і науковому, виробничому та інших видах діяльності його членів,
- інтеграцію інформаційних технологій з науковими, виробничими, ініціюючи розвиток усіх сфер суспільного виробництва, інтелектуалізацію трудової діяльності;
- високий рівень інформаційного обслуговування, доступність будь-якого члена суспільства до джерел достовірної інформації, візуалізацію представленої інформації, істотність використовуваних даних [2].

Одним із пріоритетних напрямків процесу інформатизації сучасного суспільства є інформатизація освіти.

У працях науковців, що присвячені розробці понятійного апарату інформатизації освіти, в останні роки обговорюються такі терміни, як «інформаційне середовище», «освітнє середовище», «комп'ютерно-орієнтоване середовище», «інформаційно-освітнє середовище», «інформаційно-освітній простір». Дослідженням цих процесів присвячено наукові доробки О. Андрєєва, В. Бикова, Ю. Дорошенка, Л. Калмикова, В. Козирева, В. Красільникової, Н. Краудера, С. Лобачова, Н. Морзе, Б. Скінера, В. Солдаткіна, Н. Тверезовської, Л. Хачатурова, І. Шалаєва. Інформаційно-освітнє середовище навчання досліджують Л. Андрєєв, О. Глазунова, О. Ільченко, Є. Ракітін, С. Шацький; проблеми розробки та використання комп'ютерно-орієнтованих засобів навчання розкривають у своїх працях А. Гуржій, М. Жалдак, Ю. Жук, Д. Касаткін, В. Лапінський. Питання використання засобів ІТ у процесі професійної підготовки відображено у працях С. Бешенкова, В. Белошапки, І. Булах, Р. Гуревича, О. Кузьмінської, В. Сидоренка та інших.

Світове використання інформаційних ресурсів, що є результатом інтелектуальної діяльності найбільш кваліфікованої частини працездатного населення суспільства, визначає необхідність підготовки в підростаючому поколінні творчо активного резерву. З цієї причини стає актуальною розробка певних методичних підходів до використання засобів сучасних інформаційних технологій для реалізації ідей розвиваючого навчання, розвитку особистості студента. Зокрема, для розвитку творчого потенціалу індивіда, формування у студента вміння здійснювати прогнозування результатів своєї діяльності, розробляти стратегію пошуку шляхів і методів вирішення завдань – як навчальних, так і практичних [3, с. 44].

Особливої уваги заслуговує реалізація унікальних можливостей засобів сучасних інформаційних технологій створює передумови для небувалою в історії педагогіки інтенсифікації освітнього процесу, а також створення методик, орієнтованих на розвиток особистості студента. А саме такі можливості:

- зв'язок між користувачем і засобами сучасних інформаційних технологій;
- комп'ютерна візуалізація навчальної інформації про об'єкти або закономірності процесів, явищ, як відбуваються реально, так і віртуально;

- зберігання досить великих обсягів інформації в архівах з можливістю її передачі, а також легкого доступу та звернення користувача до центрального банку даних;
- автоматизація процесів обчислювальної інформаційно-пошукової діяльності, а також обробки результатів навчального експерименту з можливістю багаторазового повторення фрагмента або самого експерименту;
- автоматизація процесів інформаційно-методичного забезпечення, організаційного управління навчальною діяльністю та контролю за результатами засвоєння знань [4, с.80].

Середрізноманіттья педагогічних застосувань засобів сучасних інформаційних технологій слід особливо виділити використання програмних засобів (ПЗ) у зв'язку з їх широкою популярністю в практиці освітнього процесу. Незважаючи на багаторічний досвід використання різноманітних типів ПЗ у навчальних цілях, їх потенційні можливості залишаються невичерпаними. Причиною цього є як відсутність розроблених теоретичних основ, які розкривають доцільність створення застосування ПЗ з метою навчання, так і недостатньо чітка класифікація або типологія, комплексу вимог, що висуваються до них [5].

Використання можливостей комп'ютерного моделювання, включення коштів наочності, різноманітних засобів ведення діалогу набагато підвищило б ефективність використання ПЗ, призначених для організації та проведення лабораторних або практичних робіт, сприяло розширенню сфери їх застосування за рахунок можливості здійснення з їх допомогою експериментально-дослідної діяльності.

Аналіз можливостей використання програмних засобів по казує наступне:

1) програмні засоби, що використовуються в навчальних цілях, в основному орієнтовані на формування комп'ютерної грамотності; на розвиток умінь приймати оптимальне рішення в складних реальних умовах; на прищеплення умінь і навичок самостійної роботи, зокрема з обробки інформації; на здійснення самоконтролю, самокорекції результатів навчальної діяльності; розвиток умінь і навичок роботи з інформацією [6];

2) посилення дидактичної значущості програмних засобів досягається в результаті реалізації можливостей: засобів сучасної комп'ютерної графіки, які забезпечують посилення наочності, створення моделей досліджуваних об'єктів, процесів; баз даних, що забезпечують здійснення різноманітних видів і форм самостійної роботи з навчальною інформацією; користувальницьких пакетів, що забезпечують формування умінь використовувати в навчальній роботі систему підготовки текстів, графічні редактори;

3) значну увагу авторами програмних засобів і систем приділяється організації різних видів творчості, що сприяє естетичному вихованню студента, підвищенню мотивації навчання;

4) переважна більшість програмних засобів, що використовуються з метою навчання, орієнтоване на виконання ігрової діяльності, яка найчастіше стимулює процеси засвоєння навчального матеріалу;

5) характерною особливістю проаналізованих програмних засобів є надання кого навчають різноманітності організаційних форм навчальної діяльності та можливості вільного вибору режиму роботи за комп'ютером;

6) використання більшість програмних коштів не прив'язана до певної методики їх застосування і не припускає використання додаткових або інших засобів навчання.

Реалізація варіативних методик в умовах функціонування комп'ютерно-орієнтованого навчального середовища з вбудованими елементами технології навчання при вищеописаних дидактичних підходах забезпечує психолого-педагогічний вплив, яке обумовлює інтенсифікацію процесу розвитку особистості студента - основу освітнього опроцесу [7, с.90].

Це дозволило на основі аналізу особливостей навчально-виховного процесу у вищих навчальних закладах виділити наступні напрямки реформування процесу безперервної професійної підготовки особистості:

- перебудова процесу підготовки фахівців в максимально повній відповідності з соціальним замовленням, соціальними потребами та вимогами, з максимальним ступенем врахування культурних і соціально-економічних особливостей регіону;

- структур неперетворення змісту, навчальних планів, програм, методик та форм організації процесу професійної підготовки, надання їм реального, практично доцільного характеру; перебудова повинна бути орієнтована на перехід від відтворюючого до творчого характеру підготовки;

- процес професійної підготовки студентів повинен бути підпорядкований реальній моделі фахівця [8].

Для реалізації даних напрямків, необхідно визначити систему принципів, безпосередньо орієнтованих на процес професійної підготовки. Так Л.П. Уткін виділяє і реалізує у своєму дослідженні наступні принципи професійної підготовки:

- принцип системності, взаємозв'язку і взаємодії навчальних закладів та підприємств;
- принцип професійної спрямованості у формуванні функціональних взаємозв'язків і взаємодій у професійній підготовці.
- принцип причинного обумовленості функціонального взаємозв'язку і взаємодії навчальних закладів та підприємств;
- принцип спадкоємності в функціональних взаємозв'язках і взаємодіях (поетапний характер підготовки);
- принцип випереджаючої підготовки спеціаліста на основі функціонального взаємозв'язку і взаємодії навчальних закладів та підприємств (замовлення).

Аналіз даних робіт, що розглядають численні аспекти вирішення проблеми професійної підготовки особистості, дає можливість в якості ведучої (системоутворюючої) виділити ідею здійснення професійної підготовки на основі принципу безперервності [9, с.108]. При цьому, безперервна професійна підготовка кадрів розуміється як постійне надбання, застосування і вдосконалення професійних знань, умінь, навичок, відповідних схильностям і здібностям особи, на основі цілеспрямованого поетапного чергування, взаємопроникнення і взаємозбагачення навчання і власної трудової діяльності.

У висновку зазначимо, що вихідною умовою реалізації безперервного процесу професійної підготовки в рамках професійної освіти особистості є визначення індивідуальних схильностей і здібностей людини до тієї чи іншої професійної діяльності. Необхідною мовою правильного визначення та розвитку професійних здібностей індивіда є забезпечення зацікавленості його в отриманні даної професії не примусово, а добровільною участю у створенні продукту за обраною спеціальністю, відповідним його можливостям, наприклад, при участі в проектній діяльності.

Література:

1. Intel. Навчання для майбутнього. Підручник з програми. Intel Corporation, -2004. – 65 с.
2. Грабовський П.П. Інформаційні технології і засоби навчання. / П.П. Грабовський//–2009. –№1(9). – Режим доступу: <http://www.ime.edu.ua.net/em.html>
3. Гриценчук О. Реалізація громадянської освіти засобами ІКТ у міжнародній практиці./О. Гриценчук// Комп'ютер у школі та сім'ї.— 2007. — № 3. — С.42-47.
4. Дементієвська Н. П, Морзе Н. В. Комп'ютерні технології для розвитку учнів та вчителів // Інформаційні технології і засоби навчання :зб. наук. праць / За ред. В. Ю. Бикова, Ю. О. Жука. — К. : Атака, 2005. — С. 76-95.
5. Дишлева С. Інформаційно-комунікаційні технології та їх роль в освітньому процесі/ С. Дишлева // Режим доступу: <http://osvita.ua/school/technol/6804>
6. Иванова Е.О. Использование Интернет-ресурсов в образовательных целях (на основе анализа зарубежного опыта) / Е.О. Иванова// Режим доступу: <http://www.gpntb.ru/win/inter-events/crimea2001/tom/sem1/Doc31. HTML>
7. Касаткін Д.Ю. Інститут відкритої освіти у процесі дистанційного навчання. / Д.Ю. Касаткін // Теорія та методика професійної освіти: наукові читання ім. проф. В.Сидоренка: збірник доповідей та тез доповідей V міжнародної конференції (26-27 лютого 2014 року) / – К.:НУБіП України, 2014. – 243 с. - С. 89 – 91.
8. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання у вищому навчальному закладі / Н. В. Морзе, О. Г. Глазунова // [Електронний ресурс] Режим доступу: http://www.awu.nauu.kiev.ua/events/200806 agora./2008_uzbekistan_report_ua.pdf
9. Осадчий В.В. Роль пошукових систем Інтернет у неперервній професійній освіті / В.В. Осадчий // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми виховання і спорту: зб. наук. пр. за ред. Єрмакова С.С. - Харків: ХДАДМ (ХХПІ)Ю 2007. - №7. - - С. 106-111.

Людмила Кримчак
(Дніпропетровськ, Україна)

ПІДГОТОВКА ДІТЕЙ-СИРИТ ДО САМОСТІЙНОГО ЖИТТЯ У СІМЕЙНИХ УМОВАХ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Сьогодні, у час соціальної та економічної нестабільності, питання виховання, розвитку та становлення підростаючого покоління мають все більшу вагу. З урахуванням зростання у цих умовах актуальності соціально-педагогічної роботи з кризовими категоріями населення, все більш затребуваним є врахування особливостей дітей-сиріт при здійсненні їх підготовки до самостійного життя. Адже саме від якості підготовки до вирішення особистісних та суспільних питань у самостійному житті залежить доля не тільки конкретної особистості, і й країни в цілому.

При цьому вимагає уваги врахування тих особистісних характеристик, що є характерними для дітей-сиріт, при формуванні їх знань, умінь та навичок у ході соціально-педагогічної роботи з даною категорією дітей. Зважаючи на численні наукові розробки таких вітчизняних вчених як Г. Бевз, І. Зверева, А. Капська, Н. Комарова, І. Пеша, С. Харченко, ефективною такою соціально-педагогічною роботою відносно дітей-сиріт може бути тільки в умовах сімейного середовища – у прийомних сім'ях та дитячих будинках сімейного типу (далі ДБСТ), де можлива діагностика та корекція поведінки дитини-сироти за сприяння сімейного соціального педагога як посередника у взаємодії дитини, сім'ї та суспільства.

Тому вважаємо за доцільне розглянути науково-педагогічні дослідження відносно особливостей соціально-педагогічної підтримки дітей-сиріт при здійсненні їх підготовки до самостійно життя в умовах сімейного середовища.

Охопленню всього процесу соціально-педагогічної роботи з прийомними сім'ями та ДБСТ присвячена науково-методична робота українських науковців Г. Бевз, А. Капської та Н. Комарової, в рамках якої за результатами практичної роботи спеціалістів з розвитку сімейних форм опіки дослідниками здійснено ґрунтовна розробка технології надання соціально-педагогічної підтримки прийомних сімей та ДБСТ на всіх етапах їх функціонування. Дані технології включають організацію інформаційної кампанії,

попередньої роботи з кандидатами у прийомні батьки та батьки-вихователі, юридичне оформлення прийомної сім'ї та ДБСТ, а також методику їх соціального супроводу та тренінгову програму для батьків-вихователів та прийомних батьків [8, с. 22].

У таких умовах для формування готовності дитини-сироти до самостійного життя особливу роль відіграє створення позитивного психологічного клімату в сім'ї, умов для розвитку дітей з урахування їх індивідуальних потреб, забезпечення оптимальних умов життя та захисту прав дітей. Тому зміст соціальної роботи з прийомними сім'ями та ДБСТ розкривається через основні етапи даного процесу: попередня робота з кандидатами, юридичне оформлення, робота з прийомною сім'єю чи ДБСТ. Особливої уваги згідно завдань нашого дослідження потребує останній етап, що охоплює весь період функціонування вже створеного ДБСТ і включає: збір інформації про дитину, план соціального супроводу, допомогу у вирішенні питань дитини та батьків, налагодження співпраці з різними установами, аналіз діяльності (оцінка ефективності) та корекція плану соціального супроводу. До основних питань, що мають значення у ході соціального супроводу ДБСТ дослідники відносять: адаптацію дитини до умов сімейного життя, питання здоров'я, контактів з біологічними батьками, освіти та навчання, особливостей характеру дитини, соціальних проблем, фізичного розвитку та юридичні питання [9, с. 36].

У рамках даної технології соціально-педагогічної роботи для підготовки дитини-сироти до самостійного життя базовими є такі компоненти виховної системи: індивідуально-груповий, ціннісно-орієнтаційний, функціонально-діяльнісний, просторово-часовий та діагностично-аналітичний. Ці компоненти виховної системи мають свої елементи і визначають зміст соціально-педагогічної підтримки ДБСТ, а отже повинні слугувати змістовним орієнтиром при плануванні соціально-педагогічної роботи з дитиною-сиротою при здійсненні її підготовки до самостійного життя [11, с. 64]. Принципове значення для дослідження нашої проблеми має наведений перелік труднощів прийомної дитини, що безперечно мають бути врахованими при підготовці даної дитини до самостійного життя. До таких труднощів автор відносить: неготовність ділити любов та турботу прийомних батьків з рідними дітьми, адаптацію у домашніх умовах; неготовність до реалізації прав, виконання домашніх обов'язків, а прагнення тільки до турботи, любові; образи біологічних батьків, що при підтриманні контактів з ними призводить до неадекватної оцінки батьків-вихователів, роздвоєності у дитини [10, с. 55].

Особливої актуальності для нашого наукового пошуку має дослідження поведінки прийомних дітей підліткового віку, що акцентує увагу на проблемі формування власної ідентичності у прийомної дитини через брак адекватних контактів з біологічними родичами та недостатність відомостей про свою біологічну природу, спадковність. На думку дослідників, при організації соціальної підтримки підлітка важливо враховувати специфічні завдання даного віку – визначення життєвих цінностей, власного внутрішнього потенціалу, вірування, статевої ідентифікації, обрання кар'єри [5, 114].

Визначальними завданнями підтримки дітей-сиріт при здійсненні їх підготовки до самостійного життя у ході соціального супроводу є: робота по забезпеченню вікових потреб дітей; здійснення реабілітаційних заходів (медичних та оздоровчих, освітнянських, соціальних та правових); захист прав прийомних дітей (майнових, житлових, особистісних); підтримка контактів дитини з її біологічними родичами; залучення різних видів додаткової допомоги для прийомних дітей [6, с. 30-31]. Розвиток дитини-сироти на шляху формування її самостійності та суб'єктності можливий тільки за рахунок зміцнення й захисту фізичного й психічного здоров'я дітей шляхом створення доцільного особистісно-орієнтованого режиму дня і змістовної розробки всіх його аспектів; забезпечення наступності між сферами соціального становлення дитини; створення оптимальних умов для розширення соціальних контактів дитини, сприяння задоволенню професійно-пізнавальних і духовних потреб сиріт, розвитку їх загальних і професійних здібностей, що синтезують у собі вплив соціальних, педагогічних, психологічних, економічних і управлінських фактів [7, с. 72]. Основні ж завдання, які необхідно вирішити батькам-вихователям при підготовці дитини-сироти до самостійного життя: формування об'єктивної самооцінки, подолання проявів асоціальної поведінки, сприйняття нових соціальних норм, формування почуття єдності з родиною та причетності до загальних справ, надання позитивного життєвого прикладу і надійної опори для дитини, подолання невпевненості і страхів дитини [4, с. 105].

Не менш важливою є і підтримка батьків-вихователів, основний акцент якої має бути спрямованим на формування взаєморозуміння батьків та дитини, встановлення емоційного контакту, вміння керувати своїми емоціями та розуміти дитину у момент нестандартної поведінки. Рекомендації щодо ефективного планування батьками свого часу, піклування про себе та правильної організації виховного процесу можуть бути надані фахівцем із соціального супроводу даної сім'ї та розглядатися однією з форм їх соціально-педагогічної підтримки [1, с. 18]. У ході такої підтримки, фахівці мають надати батькам-вихователям необхідні відомості щодо тих особливостей становлення дитини-сироти, які неодмінно слід врахувати при підготовці дитини до самостійного життя, а саме: порушення фізичного та психічного здоров'я; деформацію особистісних якостей; неспроможність до повноцінного сімейного життя та виконання сімейних обов'язків; розвиток асоціальних установок, неприйняття соціальних цінностей суспільства; кримінальні прояви, алкоголізацію і наркоманізацію підлітків-сиріт [3, с. 88].

Така соціально-педагогічна підтримка з боку фахівців вимагає привернення уваги батьків-вихователів до питань особливостей виховання дітей-сиріт, організації контактів дитини з біологічною сім'єю; формування готовності до змін в особистому житті при включенні в традиційне сімейне коло прийомної дитини; визначення ролі прийомних батьків у подоланні відчуття втрати у дитини; сприяння розвитку та врахуванню кризових періодів становлення особистості відповідно до її віку; задоволення потреб дитини та формування її прив'язаностей; розкриття змісту і методів сімейного виховання; сприяння

посиленню сімейних зв'язків; планування стабільності в житті сім'ї та дитини. Даний комплекс матеріалів дає можливість цілісно усвідомити складність процесу виховання дитини-сироти та може бути використаний як фундамент для розробки форм та методів соціально-педагогічної підтримки сім'ї, що вже взяла на виховання таку дитину. Особливу цінність має визначення напрямів роботи з прийомною дитиною для задоволення її потреб та організації підтримки. Відповідно до сфер розвитку особистості наявними є і потреби прийомної дитини, задоволення яких сприятиме її повноцінному розвитку: фізична сфера – їжа, одяг, дім, фізичний контакт з батьками, вміння ходити, їздити на велосипеді, заняття спортом, прогулянки, безпека, відсутність фізичних покарань; екологічна сфера – спілкування з природою, чисте повітря, чиста вода, бережне ставлення до оточуючого світу; професійна сфера – професійні навички; інтелектуальна сфера – навчання, життєві навички самообслуговування, говоріння, розуміння мови, письма, читання, рахування, вивчення наук, спілкування; духовна сфера – розуміння, що таке добре, що таке погано; розуміння загальнолюдських цінностей, моралі, культурна ідентичність, захоплення, читання книжок, відвідування музеїв, театрів; соціальна сфера – спілкування, здатність формувати стосунки та знаходити спільну мову з іншими, наявність друзів; психологічна сфера – повага, розуміння, любов, турбота, увага, відчуття приналежності до сім'ї, позитивне ставлення до себе; емоційна сфера – любов, турбота, підтримка, прихильність, безпека, прив'язаність, гумор [2, с. 6].

Будуючи таку систему з підтримки дитини-сироти при здійсненні її підготовки до самостійного життя батьки-вихователі та фахівці з соціального-супроводу мають враховувати такі характеристики дитини: стан здоров'я (фізичного та психічного, оцінка розвитку, дотримання графіка щеплень); адаптація в умовах ДБСТ (емоційна реакція дитини на членів сім'ї, взаємостосунки з членами сім'ї, їх родичами та друзями); взаємостосунки з дитячим оточенням (специфіка побудови відношень з однолітками, наявність друзів, стосунки в дитячому колективі, стосунки з дітьми за місце проживання, участь у діяльності позашкільних закладів); контакти з біологічними родичами; освіта та навчання (успішність у навчанні, розвиток особливих здібностей, рівень умінь і навичок дитини відносно вікового розвитку); вирішення юридичних і майнових прав дитини; профорієнтація, вирішення питання місця проживання після виходу з сім'ї. Для цього є необхідним аналіз потреб дитини з урахуванням взаємостосунків у прийомній сім'ї чи ДБСТ (наявності конфліктів та проблем), готовності членів сім'ї до контактів дитини з біологічними родичами, створення умов для проживання дитини, взаємостосунків біологічних і прийомних дітей, вміння батьків вирішувати проблеми дітей, їх вмотивованості на підготовку дитини до самостійного життя.

Узагальнюючи все вищезазначене, соціально-педагогічна підтримка дітей-сиріт при здійсненні їх підготовки до самостійного життя визначається як особливий вид соціально-педагогічної діяльності і повинна спрямовуватись на особистісний розвиток вихованців, що пов'язаний з ліквідацією наслідків соціально-психологічної деривації. Обов'язковою умовою надання такої підтримки є адресність, направленість на вирішення індивідуальних проблем дитини засобами вивчення її особистості та оточуючого її соціуму, пошуку адекватних засобів взаємодії та допомоги їй самостійно вирішити проблему. При цьому засоби підтримки мають сприяти гармонізації відносин дітей-сиріт, групи та середовища на основі задоволення потреби у соціокультурній адаптації і самореалізації на засадах неперервності, професійності, міжвідомчої взаємодії та етапності соціально-педагогічної підтримки.

Література:

1. Батьківство в радість. Тренінговий курс з формування батьківської компетентності / Г. М. Лактіонова, І. Д. Зверева. – К.: «Фенікс», 2009. – 360 с.
2. Задоволення потреб дитини та формування її прив'язаностей/ Книга для батьків: Посібник до тренінгового курсу «Підготовка кандидатів у прийомні батьки та батьки-вихователі» / Т. Ф. Алексєенко. – Р.5.–К.:Наук.світ, 2006.–43с.
3. Методичні рекомендації щодо навчання прийомних батьків, соціальних працівників, національних та регіональних тренерів / Н.М. Комарова, І.В. Пеша. – К.: Держсоцслужба, 2006. – 168 с.
4. Методичні рекомендації щодо сімейного влаштування дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування (у запитаннях та відповідях). – К: Держсоцслужба, 2005. - 116 с.
5. Посібник для соціальних працівників щодо підготовки та соціального супроводу прийомних сімей та дитячих будинків сімейного типу : у 2-х кн. / Г.М. Бевз та ін. – К.: Держсоцслужба, 2006. – Кн. 2. – 180 с.
6. Приймна сім'я: методика створення і соціального супроводу: Науково-методичний посібник / Г. М. Бевз, В. О. Кузьмінський, О. І. Нескучаєва та ін. – К. : Центр стратегічної підтримки, 2003. – 92с.,
7. Соціальна робота: технологічний аспект / За раг. Ред. А. Й. Капської. – К. : ДЦССМ, 2004. – 634 с.
8. Технології створення та функціонування прийомних сімей, дитячих будинків сімейного типу. Збірник методичних матеріалів / Г. М. Бевз, А. Й. Капська, Н. М. Комарова та ін. – К. : Держ інт сімї та молоді, 2003. – 188с.
9. Технологія роботи з різними категоріями клієнтів центрів соціальних служб для молоді : Методичний посібник / С.В. Толстоухова, О.О. Яременко, О.В. Вакуленко та ін. – К.: ДЦССМ, 2003. – 88 с.
10. Трубавіна І.М. Консультування сім'ї. / І.М. Трубавіна. // Науково-методичні матеріали. Частина 1. – К.: ДЦССМ, 2003. – 88 с., с. 55
11. Трубавіна І.М. Підготовка соціальних працівників до супроводу дитячих будинків сімейного типу / І.М. Трубавіна. – К.: ДЦССМ, 2002. – 92 с.

Наталія Мелник (Кишинів, Молдова),
Олег Буга (Бельці, Молдова)

О ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВАХ СОВРЕМЕННОГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Педагогическое общение – это особенное общение, специфика которого обусловлена различными социально - ролевыми и функциональными позициями субъектов этого общения [4, ст.24]. Учитель в процессе педагогического общения осуществляет свои социально - ролевые и функциональные обязанности по руководству процессом обучения и воспитания. От того, каковы стилевые особенности этого общения и руководства, в существенной мере зависит эффективность процессов обучения и воспитания, особенности развития личности и формирования межличностных отношений в учебной группе.

Образовательный менеджмент отображается в виде пограничного предмета, который изучает события, связанных с решением организовать решительную образовательную деятельность и администрацию образовательных программ.

Учитель и его роли:

- организовать учебный процесс
- организовать и возглавить группу в качестве социальной группы
- быть гидом деятельности вне университета
- член педагогического консилиума
- улучшать профессиональную деятельность
- проводить исследования
- обеспечить социально культурную деятельность

Преподаватель – орган власти или источник питания

- его харизма - способность привлекать и влиять на людей через их личности;
- прогрессия - способность получить контроль над ситуацией со стороны простого присутствия этого лица;
- интеллектуальную мощь - мощь эксперта, тот, кто знает;
- Силовые ресурсы - это способность человека организовать деятельность по элементам в группе [1, ст.93].

Преподаватель властный, авторитетный. Основные характеристики:

- наказывать – унижать
- критиковать - давить
- использовать острый голос - внушать страх
- быть суровым, властным
- берет на себя полную ответственность "я решаю, а вы слушаете!" [6 ст.73].

Преподаватель владетелец авторитарной власти, исходит давление, доминирование. Студенты проходят строгий контроль, имея поддержку страха.

- Учитель может использовать унижение студента перед группой, рассчитывая на эффект, что приведет к другим безусловного подчинения.
- Результат: атмосфера враждебности и вызывает чувство беспомощности студента, соревнования, высокой зависимости и отчуждения от данного предмета [5, ст.117].
- Студенты боятся начать что то новое, чтобы попытаться, таким образом, развивается недоверие и пессимизм. Студенты, как правило, сдаются, когда они сталкиваются лицом к лицу с трудностями или новую задачу.

Преподаватель особенности демократического стиля:

- дружить - быть сильным
- поощрять – помогать
- убедить – быть осторожным
- быть открытым, честным – вести переговоры – обсуждать
- разделить ответственность со студентами "Я вам скажу, что я хотел бы сделать!"

Лидер Демократический избегает критики и унижения

- Демократический стиль требует разделения обязанностей путем делегирования учитель частью своих полномочий, предусмотренных уставом [5, ст.82].
- Студентам предлагается искать, заниматься, принимать решения и отвечать за последствия своих решений.
- Развивается чувство собственного достоинства через совместную ответственность
- Если студентов поощряют когда ошибки сделаны, они развивают уверенность в себе.
- В результате, атмосфера в группе является дружественной и независимой.

Попустительский стиль

- наиболее часто этот стиль заканчивается в хаос
- производит дезорганизация создает разочарования студентов что даёт слишком мало положительных результатов
- студенты часто чувствуют стресс, перегружены и потеряны. Характеристики этого стиля являются:

- доступность
- підтримує практично повна свобода
- приводить до анархії та безладу

Преподаватель который ищет партнерства со студентами.

Акцент делается на предложение и переговоры, на участие. В такой группе, обучение происходит само по себе каким-то образом. Недостаток: пренебрежение к какой-то мере процесс обучения для поощрения социальных навыков [3, ст.34].

Ни один тип управления не существует в чистом виде и не характеризует преподавателя с начало до конца своей карьеры [7, ст.209].

- Лидерство стиль авторитарного учителя зависит от личных качеств: командир, властный, суровый, с наклоном на критику, строгий.
- демократический лидер имеет среди личных характеристик: стимулирование, забота, теплота, честность, юмор, интерес.
- Преподаватели склонны к руководству стили невмешательства - свободной конкуренции, нежен и разрешительный.

Стиль учителя зависит от предмета что он преподает, уровень преподавания, политика университета, навыки учащихся и т.д.

Ваше физическое присутствие и форма важна, создаёт первое впечатление. И в части, она будет вдохновлять будущее уважение к вам.

Если можно выучите имена студентов, особенно тех, кто скандалит. Дисциплинарные замечания делаете им, спрашиваете прямо их. В большинстве случаев, нарушители не думают, что им адресованы.

Не наказывать всю группу за действия несколько плохих. Никогда не ставить ваши замечания с точки зрения, как «группа» или «студентов» даже больше, потому что не все участвуют в занятиях неблагоприятных.

Наказывая всю группу в течение нескольких сор, вы получаете возможность, чтобы сделать ситуацию еще хуже.

Двигаются всегда среди студентов. Перемещение за спиной нарушителей, создаёт атмосферу запугивания. Вторгнуться в их "личной зоне", если вы не можете привлечь внимание.

Никогда не говорите, что вы уже не можете терпеть. Это разрушает доверие к вам. Не используйте сарказм. Убедитесь в их внимание, прежде чем продолжить. Иногда говоря очень спокойно, может стимулировать давление со стороны, которое может иметь успокаивающее действие.

Варьируйте голос и действия. Студенты не любят однообразия. Говорите достаточно громко, чтобы студенты слышали. Произноси четко. Студенты разочаровываются, если они не слышат. Они могут проявляться и это создаст проблемы позже. Решите проблемы с студентами немедленно. Студенты внимательные не любят тратить время или чтобы скоротать время [8].

Развивайте свой голос силу и способность использовать его в главные стрессовые моменты. Тихий голос или однообразный, даёт впечатление, что говорящий является слабым человеком или невнимательным. Делай так чтобы чувствовался энтузиазм в его голосе и в присутствии.

Динамический учитель оставляет впечатление, что он имеет скрытую силу.

Наиболее распространенной классификацией стилей руководства, в полной мере относящейся к педагогической деятельности, является классификация, выделяющая авторитарный, демократический и попустительский стили. Наиболее эффективным в педагогическом общении, в большинстве случаев, оказывается демократический стиль. Следствием его применения является повышение интереса к работе, позитивная внутренняя мотивация деятельности, повышение групповой сплоченности, появление чувства гордости общими успехами, взаимопомощи и дружелюбия во взаимоотношениях.

Библиография:

1. Angela Cara, Ion Achiri „Unitatea de învățămînt: Managementul educațional”, Gunivas, Chișinău 2004, 110 p.
2. Elena Macovei „Pedagogie. Teorie educațională” București, 2001. vol I, II., 50с.
3. Педагогика и психология Высшей школы, Ростов-на-Дону, Из-во «Феникс», 2002, 150 с.
4. Filimon, Letiția; Marcu, Vasile - Psihopedagogia pentru formarea profesorilor, Oradea, Ed. Universității din Oradea, 2003, 357 p.
5. Iosifescu, Șerban - Management educațional pentru instituțiile de învățămînt, Ministerul Educației și Cercetării, București, 2001, 240 p.
6. Nicola, I., *Tratat de pedagogie școlară*, EDP, București, 1996, 348 p.
7. <http://www.asociatia-profesorilor.ro/profesorul-ca-manager-educational.html>

Роман Мовчан
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

СИСТЕМА ЦІННОСТЕЙ ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ ЯК ПОКАЗНИК ЙОГО ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Вивчення педагогічної культури викладача вищої школи в аксіологічному аспекті розкриває її зміст, основу якого складають педагогічні цінності. Сукупність педагогічних цінностей має цілісний і системний

характер, вони визначають відношення між усталеними поглядами на проблеми професійної освіти і педагогічної діяльності викладача вищої школи. Орієнтація сучасної педагогічної освіти на виховання професіоналів потребує не тільки ретельної фахової підготовки викладачів, але й широкого світогляду, професійного мислення, високої освіченості, індивідуального усвідомлення значення загальнолюдських та педагогічних цінностей. У зв'язку з цим набирає гостроти питання вибору системи цінностей для викладачів вищої школи і для всієї освітянської галузі.

Цілком закономірно, що система цінностей викладача вищої школи впливає із системи цінностей і людини, і особистості. Проблема цінності людини і структури цінностей особистості на сьогодні достатньо досліджені і знайшли своє відображення у працях філософів і педагогів (Б.Ананьєв, С.Анісімов, Л.Божович, Г.Бутиков, В.Додонов, М.Каган, О.Леонтьєв та ін.), які досліджували зміст, структуру і типи цінностей, їх значення в контексті самовизначення людини, обґрунтували необхідність частково перенести увагу з наукової діяльності на моральне, духовне, культурне самовизначення.

У сучасній науці існує також чимало класифікацій цінностей, серед яких вигідно виділяється класифікація С. Анісімова. Суть її така:

- людина і людство як найвищі цінності;
- цінності матеріального життя, включаючи природні ресурси, знаряддя і продукти праці, необхідні для життя людей;
- цінності соціального життя: різні суспільні утворення, інститути й організацій (родина, нації, класи, держава);
- цінності духовного життя і культури, включаючи наукові знання, моральні, естетичні й інші цілі, уявлення і погляди [1, с.23].

Свої цінності має й освіта. Цінності, що вводяться як орієнтири у процесі сучасної освіти, - одна із проблем, які ставить освітня галузь. Вона вимагає постійної уваги у зв'язку з динамічністю розвитку суспільства і самої освітньої системи. Основні цінності освіти, хоча й залишаються правильними і необхідними, все-таки недостатні для розвитку та росту особистості і відповідно для здійснення індивідуальної продуктивної освіти.

Сучасна вища освіта, як система, також визначається певними групами цінностей. Цінності вищої школи в умовах глобалізації запропоновано і сформульовано С. Клепко:

1. Внутрішні цінності. Виділяють чотири типи цінностей в освіті, що конкурують між собою. По-перше, «академічні», тобто традиційні, цінності, зосереджені у відповідній галузі разом з якісними критеріями, ранжируемими відповідно до параметрів дисциплін. По-друге, «управлінські» цінності спрямовані на політику та процедури. По-третє, «педагогічні» цінності, що фокусуються на навичках і компетенції. І, по-четверте, цінності, «сконцентровані на зайнятості» (випускників) з виділенням ієрархічно структурованих стандартів.

2. Зовнішні цінності, що індуковані суспільством, державою, зокрема, ними визначаються економічні цінності освіти, тобто її здатність забезпечувати функціонування соціально-професійної структури суспільства.

3. Інструментальні цінності освіти обумовлені ступенем одержання особистістю соціального, інтелектуального, символічного капіталу; це - матеріальна цінність освіти (залежність оплати праці викладача від рівня та якості освіти); соціальна цінність (освіта як фактор соціальної мобільності, вибір видів і сфер професійної діяльності); статусно-престижна цінність (освіта як спосіб та інструмент підвищення соціального статусу).

4. Продуктовані цінності в освіті формують вільну й відповідальну особистість; її світоглядні установки, погляди; це - цінності загальнолюдського характеру, які забезпечують умови для вільного самовизначення кожної людини у світоглядному просторі для прийняття нею власних життєвих цілей, провідних мотивів та інтересів, прагнень, потреб, принципів і т.д. [2, с.25-35].

Перераховані блоки цінностей – це система координат, у якій освіта постає ціннісним поняттям, а цінності так чи інакше розширюються, конкретизуються, до визначаються. Освіті більше, ніж будь-яким іншим структурам суспільства, властивий потяг до буттєвих цінностей, а її цінності можуть бути зразком для всього суспільства. Саме тому вона змушена шукати нових засобів освітньої діяльності в умовах девальвації цінностей.

Важливим поняттям у вивченні проблеми цінностей є поняття «ціннісні орієнтації», зокрема взаємозв'язок цінностей та ціннісних орієнтацій. Ціннісні орієнтації – вибіркова, відносно стійка система спрямованості інтересів і потреб особистості, зорієнтована на певний аспект соціальних цінностей [2, с.357]. У ціннісних орієнтаціях цінність виконує роль своєрідного орієнтира й відповідного регулятора поведінки й діяльності людини в предметній і соціальній дійсності. Зазначимо, що особистість орієнтується на ті цінності, які найбільше їй потрібні на сьогодні й в подальшій перспективі, відповідають її інтересам і цілям, імпонують її досвіду.

У ціннісних орієнтаціях сучасного педагога Н. Нікітіна визначає три типи ставлень до значущих моментів професійної діяльності:

- до педагогічної праці (визначення мети і особистісного сенсу даної діяльності);
- до особистості учня (її безумовне прийняття і проектування розвитку);
- до особистості вчителя і до самого себе як педагога (професійний ідеал і Я – концепція вчителя) [5, с.66].

У сучасних умовах найбільш значущими ціннісними орієнтаціями, на думку В. Тушевої, є такі:

- стійка потреба у підвищенні якості навчально-пізнавальної діяльності, що забезпечує їх системний, цілісний розвиток;
- потреба у творчій самореалізації та саморозвитку в процесі навчального пізнання;
- орієнтація на культуру творчий, змістотворчий діалог [6, с.59].

У сучасній науці особливе місце займає класифікація педагогічних цінностей, яку запропонував Є. Шиянов. В основу цієї класифікації покладено потреби особистості та їх відповідність професії вчителя. Саме такі цінності пов'язуються з:

- утвердженням особистості в суспільстві, найближчому соціальному середовищі;
- задоволенням потреби у спілкуванні;
- самовдосконаленням;
- самовираженням;
- вираженням гуманістичного сенсу діяльності вчителя;
- утилітарно-прагматичними потребами [7, с.25].

На нашу думку, підхід Є. Шиянова до класифікації цінностей може стати теоретичною основою самовдосконалення як студентів, так і вчителів.

Водночас, класифікація педагогічних цінностей, запропонована І. Ісаєвим, є на сьогодні найбільш обґрунтованою і детальною. Вчений розподіляє педагогічні цінності на такі групи: суспільно-педагогічні, професійно-групові та індивідуально-особистісні [4, с.77].

Суспільно-педагогічні цінності властиві всьому суспільству і зосереджуються в суспільній свідомості у формі моралі, релігії, філософії. Це ідеї, уявлення, норми і правила, які регламентують виховну діяльність і спілкування в межах всього суспільства.

Професійно-групові цінності становлять собою сукупність ідей, концепцій, норм, які регулюють професійно-педагогічну діяльність певних груп, фахівців (вчителів шкіл, коледжів, ліцеїв, викладачів вищої школи). Ця сукупність має цілісний характер і виступає як пізнавально-діяльнісна система, якій властиві відносна стабільність і повторюваність.

Індивідуально-особистісні цінності – це система ціннісних орієнтацій особистості, складне соціально-психологічне утворення, яке відображає її цільову і мотиваційну спрямованість.

В основі класифікації педагогічних цінностей викладача ВНЗ (за І. Ісаєвим) лежить його професійно-педагогічна діяльність. У структурі педагогічної культури І. Ісаєв виділяє 5 груп педагогічних цінностей: цінності-цілі, цінності-засоби, цінності-відносини, цінності-знання, цінності-якості.

На нашу думку, важливість формування педагогічних цінностей у майбутніх викладачів вищої школи, по-перше, зумовлена тим, що від викладача майже повністю залежить стан морально-психологічного клімату студентської групи. По-друге, викладач має виконувати провідну роль у формуванні моральних норм у студентів. По-третє, викладач має бути прикладом для студентів, взірцем високої інтелектуальної, духовно-естетичної і моральної завершеності. По-четверте, особливих моральних якостей від викладача потребує його вміння передбачати й усувати екстремальні й конфліктні ситуації. Лише за даних умов цінності й етичні норми, які сповідують викладачі вищої школи, вирішально впливатимуть не тільки на культурний розвиток студентів, але й допоможуть сформуванню моральних засад суспільства загалом.

Отже, педагогічні цінності є одним із основних компонентів педагогічної культури, без яких неможливе становлення успішного викладача ВНЗ.

Література:

1. Анисимов С.Ф. Духовные ценности: производство и потребление / Анисимов С.Ф. - М.: Мысль, 1988. - 253,[2] с.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / Семен Устимович Гончаренко. - Київ: Либідь, 1997. - 376 с.
3. Клепко С. Цінності буття і цінності освіти в контексті глобалізації / Сергій Клепко // Дайджест „Школа - парк” педагогічних ідей та технологій. - 2005. - №1-2. - С. 25-35.
4. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя: [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / Исаев И.Ф. - М.: Издательский центр „Академия”, 2002. – 208 с.
5. Никитина Н.Н. Развитие ценностного сознания учителя / Н.Н. Никитина // Педагогика. - 2000. - №6. - С. 65-70.
6. Тушева В.В. Формування наукової культури студентів в умовах модернізації вищої педагогічної освіти // Педагогіка і психологія формування творчої особистості: проблеми і пошуки: зб. наук. праць / редкол.: Т.І. Сущенко (відп.ред.) та ін. - Запоріжжя. - 2006 - Вип.37. - С. 54-61.
7. Шиянов Е.Н. Гуманизация педагогического образования: состояние и перспектива / Шиянов Е.Н. - М.: Ставрополь, 1991. - 297 с.

Асель Оразбаева
(Талдықорган, Қазақстан)

ҰҒЫМДАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДА КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ЖҮЙЕСІ ЖӘНЕ ОҒАН ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР

Ақпараттық технологиялардың көмегімен жекелендіріп оқыту мәселесіне көп көңіл бөлінеді. Бұл мәселені шешуде компьютер туралы көп айтылады.

Жаттығулар жүйесін қалыптастыруда және сабақ барысында жаттығуларды қолдануда мұғалімге көмектесіп, оқушылардың жеке ерекшеліктерін диагностикалау әдістемесін құрайтын компьютерлік ортаны жасау – ең маңызды міндет болып табылады.

Жекелендіру мәселесіне компьютерлік технологияны қолдану көптеген зерттеушілердің «қолмен» жасағандарын автоматтандырады. Мысалы, танымдық қызығушылық, оқыту сияқты оқушылардың жеке-дара ерекшеліктерін есепке алу негізінде оқушыларды үш топқа бөледі және оларға көлемі мен сипаты жағынан әртүрлі мазмұндағы тапсырмалар береді.

Оқушыларға жеке-дара тапсырмалар дәстүрлі және компьютерлік сабақтарда да беріледі. Оқушының даярлық деңгейін ескере отырып, ДК-да тиісінше күрделі тапсырмалар ұсынылады. Содан соң оқыту кезеңін қажетті жоспарлау үшін әр оқушының оқу жетістіктері жөнінде жедел түрде мәліметтер алынады және оқушы мен мұғалімге нәтижесін хабарлайды. Кезекті тапсырманың күрделілігі осы нәтижелерге байланысты [1, 379 б.].

Бұл мәселеге байланысты зерттеулерді жүргізу – өз алдына жеке проблема болып табылады.

1. Оқушылардың оқу іс-әрекетін жекелендіру мынандай шарттар жүйесін жүзеге асыру арқылы орындалады, олар:

1) оқушылардың өздік жұмысын қамтамасыз ететін тапсырмалар жүйесін, соның ішінде, зерттеу жұмыстарын да енгізу;

2) қолданбалы бағдарламалық жабдықтар (ҚБЖ);

3) мұғалімнің іс-әрекеті.

Жекелендіру міндеттерін шешу компьютер көмегімен мүмкін болғандықтан, оқу-тәрбие процесін информатика тұрғысынан қарастырайық. Оның негізгі компоненті – ақпаратты алмастыру процесі болып табылатынын атап өткен орынды. Компьютерді қолдану оқу процесін жаңа, сапалы деңгеймен қамтамасыз етеді. Оқушыға бағытталған ақпараттық ағынның молдығы, оқу ақпаратын қабылдау жылдамдығын айтарлықтай жоғарылатады. Сондай-ақ, компьютерді қолдану арқылы оқу процесін тиімді басқару үшін ақпаратты беру процесінің (көлемі, мазмұны және көрсетілім формасы) ерте анықталуы, тез өзгеруі және бақылау мүмкіндігі арқасында қолайлы жағдайлар туғызатынын атап өткен жөн.

Оқыту құралдарының ішінен негізгі орынды компьютерлер алады. Ол ақпаратты алмастыру процесінде белсенді псевдоинтеллектуалды делдал болып табылады. Компьютердің кең мүмкіндіктері «интеллекті сұхбаттасу» сұлбасын жасайды және оқушыны жаңа материалдармен таныстырады. Оқытатын бағдарламада құрушының тұлғалық ізі байқалуы қажет. Егер бұл тұлға қызықты әрі қолданушының, тұтынушының сұранысы мен қызығушылығын ескерсе, онда біз білімге тиісті көзқарас танытамыз.

Мысалы, зерттеу жұмысын жүргізу барысында оқушы білімді қабылдаушы рөлін атқарады. Бұл өз тұрғысында, оқушылардың белсенділігін, яғни, жоғары мотивация деңгейін қамтамасыз етеді.

Компьютерді қолдану барысында керекті мотивация болуы үшін төмендегі бірқатар шарттарды ұстану керек, олар:

- компьютерлік бағдарлама қолданушыға бағытталған болуы керек, басқаша айтқанда, ДК-ны қолдануда оқушының дайындық деңгейі ескерілуі керек және компьютермен өзіндік жұмыс істеу барысында туындайтын қиындықтарды жою, сөйтіп, оқу іс-әрекетінің жекелендірілуі қамтамасыз етіледі;
- оқыту мақсаты ескеріледі, сондықтан білім алуға талпыныс пайда болады;
- сұхбат формасы қызықты, тапқыр формада құрылған және жұмысты ынталандыратын түсініктемелер бар;
- бағдарлама түрлі-түсті иллюстрациялармен жабдықталған, керекті жағдайда қозғалмалы болады;
- суреттердің бір-бірімен жағымды үйлесуі, қолданатын шрифт, мәтіндік ақпараттың саны мен оның орналасу ерекшеліктері көзге ауыртпалық түсірмейді;
- тармақталған сұхбаттың жоғары дәрежесі;
- кезеңмен ендіру: ол, ең алдымен, мұғалімге бейімделуге көмектеседі.

Компьютерді қолдану кезінде оқыту процесінде өзгерістер пайда болады. Дәстүрлі сабақтармен қатар, компьютерлік сабақтар, компьютер арқылы кеңес беру, сабақтан кейінгі оқушылардың жеке-дара жұмысы және т.б. пайда бола бастайды. Компьютер кей жағдайларда оқушылардың іс-әрекетін басқару қызметін орындайды. Компьютерді қолдану жағдайында оқушылардың оқу іс-әрекетінің мазмұны мен ұйымдастырылуын қарастырайық.

Оқушылардың оқу іс-әрекетін ұйымдастыруда дәстүрлі оқытудан мақсаты, құралдары, тәсілдері мен жаттығулар жүйесі жағынан маңызды айырмашылығы бар.

Компьютердің көмегімен оқушылардың іс-әрекетін ұйымдастыру мақсаттарын келесі түрде анықтауға болады, олар:

- оқу-танымдық іс-әрекетті жеделдету;
- оқушыларға әртүрлі ақпарат ұсыну, соның ішінде, білім беру жолдарын өзіндік жоспарлау мақсатында пайдалану (оқушылардың білім нәтижелері, анықтамалық материалдар, мұғалімнің мүмкіндік нұсқаулары) [2, 14-31 б.].

Оқу іс-әрекетінің әдістерін меңгеруде, компьютерді қолдану әрі компьютерсіз жекелендіріп оқытудың әртүрлі формасының тиімділігіне салыстырмалы талдау жүргіздік. Сонда, педагогикалық әдебиеттерде жекелендірудің келесі формаларының қарастырылатынын ескердік:

1) оқушылардың кейбір жеке ерекшеліктерін зерттеу, оларды топқа бөлу және олардың жекелендірілген тапсырмаларды орындауы;

2) оқушылардың өздік жеке жұмысының ұйымдастырылуы;

3) қарым-қатынас процесінде оқушыны оқыту.

Егер оқушылардың жеке ерекшеліктерін арнайы әдістерді қолдану арқылы анықтасақ және бұл негізде білім алуды жоспарласақ, онда біз бұл ерекшеліктердің мақсатты бағытталғанын есепке аламыз. Ол мұғаліммен немесе тиісті бағдарламасы бар компьютермен жүзеге асады. Әрине, екінші жағдайдан біз жақсы нәтиже аламыз.

Оқушылардың өздік жұмысын ұйымдастыру және біздің зерттеу міндеттерімізге сәйкес оқу процесінде сұхбатты ұйымдастыру ерекшеліктеріне нақтырақ тоқталамыз.

Оқу барысында оқушылардың қолданбалы бағдарламалық жабдықпен жұмыс істеуі кезінде олардың жеке ерекшеліктері есепке алынатынын, тек дәстүрлі (оқытылатын, оқылған, танымдық қызығушылық) ғана емес, сонымен қатар, темперамент, мінез ерекшелігі, денсаулық жағдайы және т.б. бұрын ескерілмегенін де байқадық. Тек өзіндік жұмыс қана оқушыға қарқынды және өзінің ыңғайында тән сипатта жұмыс атқаруға мүмкіндік береді.

Қолданбалы бағдаламалық жабдықты пайдалану оқушының өзін-өзі оқытуы және сәйкесінше оқу шеберлігін қалыптастыруы, өзін-өзі бағалауды, өз іс-әрекетін жоспарлауды және т.б. мүмкіншіліктерін айтарлықтай кеңейтеді. Осының негізінде оқушылардың жеке ерекшелігі ескеріледі. Басқаша айтқанда, өзінің жеке ерекшеліктерін есепке алу жүреді: басқа оқушыларға қарағанда оқушы өз мүмкіндігін жақсы біледі. Оқушының іс-әрекеті өз бетінше орындауымен ерекшеленсе, онда оның жеке ерекшеліктерін ескеру керек.

Оқушыларға өз бетінше шешім қабылдау мүмкіндігін беретін, яғни, оларға жаңа материалды оқуға ауысу қажет пе, не бұрынғы тақырыпта жаттығуларды жалғастыру қажет пе, сондай-ақ мазмұнның қиындығы мен көмек сипаты көрсетілген бақылаулар мен арнаулы зерттеулер мотивацияға оң әсерін тигізеді және материалды жақсы меңгеруге жағдай жасайды. Осылайша оқушыларға оқытудың жолын таңдау берілсе, онда жекеленген оқытуды ұйымдастыру анағұрлым жеңілдірек болады.

Қолданбалы бағдарламалық жабдық арқылы ұйымдастырылған оқушылардың жұмысы басқа дәстүрлі оқытудан біраз артықшылықтарымен ерекшеленеді. Біріншіден, кері байланыс және өзіндік жұмыс барысында ағымдағы бақылау болады. Екіншіден, оның мазмұны кеңейеді. Әдетте өзіндік жұмысқа біліктілік жатады, бұл жерде ол жаңа материалды оқуда, қайталауда, жіберілген сабақтарды меңгеру компьютердің көмегімен анықтамалық ақпарат алу, зерттеу жүргізу барысында пайдаланады. Үшіншіден, жұмыстарды ұйымдастыруда оқушыға тапсырманы таңдауда ғана емес, сонымен қатар, тапсырмамен жұмыс кезінде де еркіндік береді. Демек, оқушыға оқыту біліктілігін қалыптастыру үшін жағдай жасайды.

«Оқытушы – оқушы» және «компьютер – оқушы» сұхбаттарының бірқатар айырмашылықтары бар. Оқытушы мен оқушының әңгімелесу процесі оқушының өз бетінше жұмыс істеу мүмкіндігін жоғалтады. Бұдан басқа оқушының іс-әрекетін бағалау субъективті сипатқа ие. Осылайша оқытуды жекелендірудің екінші, үшінші формалары тәжірибе жүзінде шындыққа сәйкес келмейді. Аталған кемшіліктер оқушының компьютермен жұмысы кезінде байқалмайды, оқушының өз бетінше жұмысы және оны оқыту құрылғысымен байланысын үйлестіру жағдайында өз бетімен жұмыс істеу деңгейі біршама жоғарылайды.

Әртүрлі деңгейдегі өзіндік жұмыс оқушының жекелендірілген оқу іс-әрекетінің деңгейін анықтайды. Біз оқушылардың іс-әрекетінің жекелендіру деңгейін оқытылатын пәнге тәуелсіз бөліп қарастыруға болады деп есептейміз, олар:

1) тапсырманы таңдау және оны орындау;

2) жұмыстарды жоспарлау және оны жоспарға сәйкес орындау;

3) оқу мәселелерін тұжырымдау арқылы зерттеу жұмыстарын жүргізу, болжамдар ұсыну, болжамдарды тексеру, қорытынды шығару.

Мұның алдында 2-ші және 3-ші деңгейлерді, негізінен, жоғары сыныптарда мақсатты пайдалану атап өтілген.

Оқушылардың іс-әрекеттерін басқарудың әртүрлі режимдері бар: тікелей, жанама, динамикалық және басқару, бұл кезде компьютер оқушылардың іс-әрекетінің құралы ретінде қарастырылады.

Басқарудың әртүрлі режимдері жұмыстарды жекелендірудің әртүрлі дәрежелерін қамтамасыз етеді және оқу іс-әрекетіне сәйкес тәсілдердің құрылуына әсер етеді.

Басқару педагогикалық немесе пәндік алгоритм арқылы оқыту әрекеттерінің (тапсырма) көмегімен жүзеге асады [3, 214 б.].

Компьютер ұйымдастыру жұмыстарының нәтижелілігін едәуір арттыруға мүмкіндік береді. Міне, осы мақсатта төмендегідей түрдегі 7 модульден тұратын компьютерлік бағдарлама құрылды, олар:

- негізгі іскерлік пен дағдыны меңгеру және бекітуге, өтілген тақырыпты қайталауға арналған машықтану бағдарламалары;
- оқушылардың нақты тақырыпты меңгеруіне арналған оқыту бағдарламалары;

- қажетті ақпаратты мәтіндік және графикалық түрде ұсынатын ақпараттық-анықтама бағдарламалары;
- модельдеу бағдарламасы, модельде елестету арқылы процесті зерттеу, мысалы, функцияның графигін салу. Оқушылар экранда берілген нәтижені бақылай отырып, қандай да бір параметрлерді өзгертеді, содан кейін ұсынылған болжамдарды тексере алады;
- сабақ кезінде қажетті ақпаратты өңдейтін және сақтайтын, сабақ нәтижесін жинақтайтын басқару бағдарламалары.

Жоғарыда атап өтілген бағдарламаларда компьютердің негізгі оқыту қызметі жүзеге асырылады, олар: ақпаратты ұсыну, көрнекі материалды көрсету, іскерлік пен дағдыны машықтандыру, оқытудың нәтижесін бағалау, кері байланысты жүзеге асыру, меңгерілген білімді реттеу, оқыту процесін басқару.

Компьютерлік сабақ кезінде біз таңдауды және динамикалық басқаруды қолданамыз, себебі олар оқушыларға белгілі бір дәрежеде жұмыс жасауға мүмкіндік туғызады. Тікелей басқару тәртібі негізінде бастауыш сыныптарда жүргізіледі, ҚБЖ таңдауды және динамикалық басқаруды қалыптасқан, жеткілікті дамыған іскерлік болған жағдайда жүзеге асыруға болады, бұл кезде оқушылар өз іс-әрекетін өздігінен басқара алады.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Каплунович И.Я. Формирование структуры пространственного мышления учащихся при решении математических задач. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук. - Л., 1981. -397 с.
2. Ершов А.П. Компьютеризация школы и математическое образование // Математика в школе. - М., 1989, № 1. -С. 14-31
3. Мордухай-Болтовской Д.Д. Психология математического мышления // Вопросы философии и психологии. Кн. 94, 1908, 214 с.

Олена Павленко
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ ВЧИТЕЛЯ ДИТЯЧОЇ МУЗИЧНОЇ ШКОЛИ

Глибокі зміни, що відбулися у політичних, економічних, духовних, культурних процесах українського суспільства наприкінці ХХ – початку ХХІ століття висувають нові вимоги до якості роботи вчителя. У зв'язку з цим особливого значення набувають властивості фахової гнучкості, комунікабельності, здібності адаптуватися до соціальних змін, готовності успішно вирішувати професійні завдання у нових соціальних умовах. Модернізація освіти та ускладнення освітніх завдань надають особливої значимості вивченню ролі іміджу, як однієї із важливих фахових рис сучасного педагога.

Серед резервів вдосконалення професіоналізму викладача особливий науково-дослідницький інтерес представляє вивчення феномена саме фахового іміджу вчителя дитячої музичної школи та педагогічних умов його цілеспрямованого формування. На сьогоднішній день накопичено значну кількість наукової інформації, яка в різних аспектах висвітлює особливості сприймання образу вчителя. Але разом з тим, у педагогічній та соціально-психологічних науках на даний час не існує єдиної думки у поглядах на сутність іміджу вчителя музичної школи як психолого-педагогічного явища, котре наділене системністю та цілісністю, відсутній і науково-обґрунтований його вимірювальний інструментарій, що негативно впливає на фаховий стан спеціаліста цього профілю. Тому назріла необхідність у розробці такого наукового знання, а також прикладних аспектів його використання.

Стан наукової розробленості проблеми іміджу викладача розглядається у сучасній науці в рамках педагогічної іміджології. Зокрема, звертає на себе увагу поява великої кількості робіт і публікацій, присвячених проблемам формування саме іміджу вчителя (І.А.Баженова, М.М.Елфімова, Л.І.Жарікова, Т.С.Зеленська, О.А.Крисанова, А.Ю.Панасюк, Е.А.Петрова, В.М.Шепель, Н.М.Шкурко та ін.), педагогів вищої школи (Н.В.Сорокіна, І.Б.Ханіна, І.П.Чертикова та ін.), позитивного іміджу загальноосвітнього закладу (Т.Н.Піскунова). Проте формування професійного іміджу вчителя дитячої музичної школи залишається поза рамками цих досліджень.

У статті розкривається сутність професійного іміджу вчителя дитячої музичної школи та визначаються педагогічні умови його формування у спеціалістів цього профілю.

Слід зазначити, що поняття іміджу, котре існує у масовій свідомості як емоційно забарвлений стереотипний образ, супроводжує людину з глибокої давнини. Так, наприклад, ще у Стародавньому Римі Юлію Цезарю було не байдуже, яким його будуть уявляти римляни. Тому, щоб замаскувати свою ваду часткової відсутності волосся на голові, він з усіх почестей, котрі були надані йому сенатом і народом, з найбільшою насолодою користувався правом постійно носити на голові лавровий вінок. Проявляли виняткову турботу про свій імідж і такі історичні постаті, як Ярослав Мудрий, Іван Грозний, Річард Левине серце та ін., про що свідчать ті псевдоніми, якими були наділені їхні типи особистості. Шапка Мономаха, уособлюючи вищу державну владу, також була частиною іміджу князів Київської Русі.

У нашій державі суспільну і наукову увагу до поняття іміджу було привернуто лише наприкінці ХХ століття. До цього часу пересічне населення було обізнане з ним лише завдяки окремим популярним публікаціям зарубіжних практиків-дизайнерів, візажистів, перукарів. Лише перше видання книги В.М. Шепеля «Іміджологія: Секрети особистісного шарму», яке побачило світ у 1994 р., обґрунтувало не тільки

нове для нашого менталітету поняття «імідж», але і визнано створення новітньої галузі наукового дослідження – іміджелогії [6].

Питання щодо формування ідеального вчителя, зокрема вчителя музичної школи, піднімалися у суспільстві також з давніх часів. У кожен історичний період до педагога-музиканта висувалися різні вимоги, затверджувалися різноманітні професіограми, у яких відображалися як основні якості особистості, так і професійні характеристики викладача. Кожне суспільство формувало і продовжує формувати певні стереотипи образу вчителя музики, що впливає на сприйняття сучасниками представника цієї педагогічної професії. На даний момент найбільш значущими якостями, котрі формують імідж педагога даного профілю, є професійна компетентність, ерудиція, педагогічна рефлексія, педагогічне цілепокладання, педагогічне мислення та імпровізація, педагогічне спілкування.

У перекладі з англійської «імідж» – це «образ», тобто образ конкретного індивіда, який виникає у свідомості інших людей. Причому під образом слід розуміти не тільки візуальний, зоровий його підвид, але і образ мислення, дій, вчинків. Це, перш за все, вміння спілкуватися, мистецтво говорити і слухати. Правильно вибраний тон розмови, тембр голосу, витонченість рухів тощо багато в чому визначають формування саме того образу, у якому кожен конкретний вчитель музичної школи постає перед своїми учнями, колегами та батьками.

Психолог П. Берд зазначає, що імідж – це «повна картинка про вас», яку ви репрезентуєте іншим. Вона включає в себе те, як ви виглядаєте, говорите, одягаєтеся, дієте; ваші вміння рухатися, поставу, голос; ваші аксесуари, ваше оточення тощо [1].

Інші дослідники стверджують, що термін «імідж» найбільш часто використовується для формування такого образу, який, за допомогою певного соціально-психологічного впливу, конструюється чи створюється у людей з метою пробудження у них бажаних змін у власній свідомості і поведінці.

З точки зору психології імідж розглядається як образ, що виникає у психіці людини під час сприйняття (перцепції). У соціології поняття «імідж» часто трактується через статусний образ. Він представляє собою «сукупність уявлень, котрі сформувалися у громадській думці про те, яким чином має діяти людина відповідно до наявного власного статусу та як повинні при цьому взаємодіяти між собою її права і обов'язки» [3].

У сучасній науковій літературі розрізняють різні типи та види іміджу. Серед них виділяється імідж професійний, який, за визначенням Т.Н.Щербакової, представляє собою образ людини, котрий детермінований його професійними характеристиками [5, с. 200].

Оскільки імідж вчителя музичної школи належить до професійного різновиду, то необхідно розглянути його важливі складові частини. Так, Л.К. Аверченко і Г.М. Залесов до професійно-особистісного іміджу відносять:

- професіоналізм і компетентність;
- моральну стійкість;
- гуманітарну освіченість;
- комунікативну привабливість;
- знання закономірностей функціонування людської психіки, законів психології та використання різноманітних психологічних технік [4].

Звідси імідж вчителя, включаючи і імідж вчителя музичної школи, в узагальненому вигляді містить у собі індивідуальні, особистісні, комунікативні, діяльнісні та позаповедінкові характеристики. Тому його можна умовно поділити на кілька складових. А саме на:

1. Власне сам образ, тобто певне цілісне уявлення про вчителя музичної школи, котре виникає у свідомості школярів, коли вони спілкуються і сприймають чи не сприймають його, а також те, що згодом залишається у їхній пам'яті.
2. Зовнішнє виявлення, до якого належить манера поведінки, хода, жести, міміка, одяг, зачіска тощо.
4. Внутрішні можливості, котрі включають в себе інтереси, ерудицію, творчий підхід, хобі.
5. Процесуальні резерви, які ґрунтуються на темпераменті, швидкості, пластичності, емоціях, вольових якостях.
6. Ціннісні потенції, що визначаються життєвою позицією, пріоритетами, ціннісними установками та створеною легендою.
7. Професійну репутацію, до якої належить напрацьований практичний і теоретичний досвід, авторські методики, відгуки дітей, батьків, колег про фахову компетентність, професійні нагороди й премії, фото, відео свідчення діяльності, авторські сайти, публікації тощо.

У структурі іміджу професіонала, який запропонований Л.М. Мітіною, виділено зовнішній, процесуальний, та внутрішній компоненти, де зовнішня складова включає міміку, жести, тембр, силу голосу, костюм, манери, статуру. Але фахова діяльність вчителя, на думку вченої, розкривається сповна лише через внутрішній компонент, котрий характеризує інтелектуальний, духовний та культурний потенціал людини, демонструє розвиток її потреб, інтересів, смаків, ціннісних орієнтацій [2].

Ми погоджуємося з тим, що в іміджі вчителя музичної школи, перш за все, повинні переважати його професійні якості, котрі мусять відповідати власне індивідуально-особистісному стилю професійної діяльності педагога. Цілком очевидним є й те, що вчитель цього навчального закладу зобов'язаний добре орієнтуватися у музичному мистецтві, знати його стилі й жанри, тенденції розвитку, композиторів і виконавців не тільки класики, а й сучасності, володіти інформацією про музичні вподобання підростаючих

покоління, щоб прищеплювати високу слухацьку й виконавську культуру та справжню любов до цього виду мистецтва.

Оскільки центральною фігурою виховного процесу і суб'єктом виховання у музичній школі є учитель, то його роль у цьому навчальному закладі важко переоцінити. Адже саме він за своїм статусом виступає носієм ціннісних відношень до світу з позицій Істини, Добра й Краси. Для школярів музичної школи вчитель є своєрідним провідником ціннісного ставлення до життя, уособленням прикладу правильної життєвої позиції, вихованості, культури.

Тому, формуючи свій імідж, вчитель музичної школи повинен враховувати те, що, по-перше, імідж створюється і функціонує у ситуації взаємодії з учнями, яким він головним чином адресований. Відповідно і формуватися він повинен з опорою на їхні очікування та на ті уявлення про «хорошого вчителя», які у них існують. По-друге, імідж мусить демонструвати не тільки фахові можливості й статус вчителя музичної школи, але і його індивідуальність, котра надає професійним якостям неповторний колорит та накладає відбиток на всі аспекти існування його у професії.

Звідси створення іміджу вчителя музичної школи повинно реалізовуватися через формування Я-концепції як способу поведінки та оцінки самого себе. Це динамічне психологічне утворення, у якому розвиток і зміни обумовлені внутрішніми й зовнішніми факторами, де своєрідний вплив на становлення особистості здійснює соціальне середовище. Залежно від конкретної ситуації вчитель музичної школи має формувати свій Я-образ і реагувати на нього відповідно до даної ситуації. Сформованість Я-концепції вчителя музичної школи впливає на результативність його професійної діяльності, адже позитивна Я-концепція педагога забезпечує формування у школярів почуття психологічної захищеності і безпеки, повної впевненості в доброзичливості та повазі з боку викладача-наставника.

До педагогічних умов формування професійного іміджу вчителя музичної школи необхідно віднести також і практичне оволодіння ним основними принципами педагогічної етики, розвиток професійної культури та наукової організації праці. Спроектований таким чином педагогічний імідж впливає на самоствердження вчителів музичної школи і подальше їхнє професійне самовдосконалення.

Підсумовуючи сказане, необхідно зазначити, що вчителю музичної школи, створюючи індивідуальний професійний імідж, потрібно не стільки розвивати особистісне демонстрування власних якостей, скільки вміння бачити і оцінювати себе самого та інших. Йому важливо усвідомити, що метою професійного іміджу вчителя музики є не виховання актора або педагога у масці, а вчителя з якостями актора, творця, щоб його зовнішні прояви не розходилися із внутрішніми установками та позиціями. Ці якості повинні демонструватися в залежності від поставлених педагогічних задач.

Література:

1. Берд П. Бизнес-план: Пошаговое руководство / П.Берд. – М. : Фаир-Пресс/Гранд, 2008. – 304 с.
2. Митина Л.М. Учитель как личность и профессионал (психологические проблемы) / Л.М.Митина. – М. : Дело, 1994. – 216 с.
3. Панфилова А.П. Имидж делового человека / А.П.Панфилова. – Спб. : ИВЭСЭП: Знание, 2007. – 490 с.
4. Психология управления: курс лекций / [Л.К.Аверченко, Г.М. Залесов, Р.И. Мокашанцев, В.М. Николаенко ; отв. Ред. М.В. Удальцова] ; Новосибир. гос. акад. экономики и упр. – М.: ИНФРА-М ; Новосибирск : Сиб. соглашение, 2002. – 147 с.
5. Щербакова Т. Н. Профессиональный имидж современного учителя иностранного языка / Т. Н. Щербакова // Теория и практика образования в современном мире : материалы II междунар. науч. конф. – Спб. : Реноме, 2012. – С. 200-203.
6. Шепель В.М. Имиджология: Секреты личного обаяния / В.М.Шепель – М. : Культура и спорт, ЮНИТИ, 1994. – 320 с.

Юлія Руденко
(Одеса, Україна)

ЕТНОЛІНГВІСТИЧНИЙ КОМПОНЕНТ УВИРАЗНЕННЯ МОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ

Для сучасного розвитку мовознавства, лінгводидактики актуальним є вивчення лексичних особливостей текстів українського фольклору, семантичного та лексичного навантаження культурно значеннєвих професійно орієнтованих текстів, які доцільно використовувати у фаховій підготовці майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів. Для успішного вирішення питань, що пов'язані з інтеракцією мови й культури, мови й мислення важливим є етнолінгвістичний підхід. Проблема розвитку увиразнення мовлення майбутніх вихователів на етнолінгвістичних засадах є недостатньо дослідженою, тому потребує теоретичного обґрунтування та розробки методичних аспектів взаємозв'язку мовлення та етнолінгвістики.

З'ясуємо етапи становлення етнолінгвістики як наукової області знань. Етнолінгвістика, як науковий напрям сягає корінням початку ХХ ст. в США. Якщо відтворювати хронологію становлення етнолінгвістики як науки, то можна вважати засновником етнолінгвістики В.фон Гумбольдта. Подальші наукові розвідки етнолінгвістичної науки належать американським вченим (Ф.Боас, Е.Сепір, Б.Уорф, Х.Хойєр, Д.Лі, К.Клакхон, З.Харріс, Д.Хаймз тощо).

На початку 90-х років ХХ ст. Люблінська етнолінгвістична школа представлена працями Є.Бартмінського, Й.Мацькевич, Я.Адамовського.

Етнолінгвістичні дослідження здійснюються в багатьох слов'янських країнах (Білорусія, Росія, Польща, Сербія, Україна, Чехія, Хорватія). Українська етнолінгвістика є досить молодою наукою порівняно з зарубіжною. Засновником етнолінгвістичного напрямку в Україні вважається О.Потєбня. Сучасні етнолінгвістичні дослідження ґрунтуються на вивченні питання доцільності мовної освіти з опорою на народно-педагогічні традиції української нації (Г.Ващенко, О.Жайворонок, І.Огієнко та ін.). Актуальними напрямками досліджень української етнолінгвістики останніх років виступили: культурологічний аспект етнолінгвістики (А.Аркушин, Н. Данилюк, В. Конобродська, М.Олійник); проблеми реконструкції культурного тексту та етнолінгвістичного вивчення його особливостей (В.Конобродська); дослідження етнології тексту; етнології тексту (етнокультурна, етнопсихологічна, етнофілософська основи мовних явищ), проблема виникнення, функціонування, розвитку мовного символу (В.Кононенко, Р.Голик, М.Голянич, В.Жайворонок, О. Сімович,); етнолінгвістичний аспект української фразеології (Г.Добролюба, М.Жуйкова, М.Олійник, М. Скаб, В. Ужченко).

Етнолінгвістика - (грецьк. *ethnos* - плем'я, народ і лат. *lingua* - мова) - це розділ мовознавства, що досліджує зв'язки між мовними та культурними явищами, тобто це напрям лінгвістичних досліджень, який вивчає мову стосовно культури, взаємодію етнокультурних та етнопсихологічних чинників у функціонуванні та еволюції мови [3]. Етнолінгвістика вивчає не лише мову (хоча саме вона є головним виразником і зберігачем культурної інформації в часі), а й інші форми та субстанції, в яких виражає себе колективна свідомість, народний менталітет, «картина світу», що склалися в певному етносі чи соціумі загалом, тобто вся народна культура, усі її види, форми, жанри — вербальні (лексика та фразеологія, пареміологія, фольклор), акціональні (обряди), ментальні (звичаї, вірування) [7]; «прагне до того, аби виходячи від мови, дійти до людини, до її способу розуміння світу» [8].

Аналізуючи етнолінгвістичні концепції, щодо формування «мовної картини світу» особистості, доходимо висновку щодо доцільності врахування окремих їх положень у розробці методики увиразнення мовлення майбутніх вихователів. Рідна мова виступає основним концептом етнолінгвістичних теорій щодо мовної освіти особистості. В аспекті започаткованого дослідження слушним є звернення до етнолінгвістичної спадщини І.Огієнка. Так у підручнику «Українська грамати́ка» І.Огієнка пропонує фольклорні твори (українські народні казки, оповідання), біографії українських діячів культури (мистецтвознавців, композиторів, художників). Слушними та актуальними є думки І.Огієнка про роль студентів в розповсюдженні і вивченні рідної української мови. Кожен студент, якого б фаху він не здобував, як зазначає І.Огієнко, мусить добре знати свою соборну літературну мову, знати рідномовну термінологію свого фаху. Громадянство мусить уживати всіх заходів, щоб виховувати серед свого студентства глибоке і міцне почуття всенациональної одиниці. Студенти вищих шкіл мають: збирати діалектологічний матеріал для вивчення своєї рідної мови; працювати в гуртку «Плекання рідної мови», щорічно уряджати свята «Рідної мови» [6].

Ми солідарні з ученим стосовно визначальної ролі української мови в мовленнєвому розвитку особистості. Мова, за Є.Бартмінським, виступає «класифікатором досвіду народу, є джерелом знань про його суспільну концептуалізацію» [7, с.84]; «вибудовує універсалізовані форми й номінації, ґрунтуючись на механізмі моделювальної діяльності людської психіки під впливом етнокультурної маркованості» [4].

Нажаль, сучасне студентство не вирізняється масовою захопленістю етнолінгвістичними витоками української культури, характеризується зниженим інтересом до вивчення розмаїття та багатства української літературної мови. Дані констатувального етапу експерименту засвідчили недостатній рівень обізнаності майбутніх вихователів з культурно значеннєвими професійно – орієнтованими текстами (КЗПОТ), їх лексичними, семантичними особливостями. Як засвідчили результати самооцінки студентів, щодо рівнів обізнаності з КЗПОТ, переважна більшість опановує КЗПОТ лише під час навчання у вишах, задовольняючись творами літературно обробленими, або авторськими, та тими, що є доступними в мережі Інтернет. При цьому майже 55% майбутніх вихователів ігнорує вивчення народних КЗПОТ (народні загадки, прислів'я, приказки, казки), що не рекомендовані програмою навчання та виховання дітей дошкільного віку, та є доступними лише в бібліотеках. Тим самим результати самооцінки за когнітивним компонентом обізнаності з КЗПОТ засвідчили необхідність розробки та упровадження експериментальної методики увиразнення мовлення майбутніх вихователів на етнолінгвістичних засадах.

Увиразнення мовлення майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів на етнолінгвістичних засадах передбачає: засвоєння етнолінгвістичних особливостей КЗПОТ; формування знань умінь і навичок використовувати національно-марковані одиниці КЗПОТ у власному розмовному мовленні; використання майбутніми вихователями КЗПОТ у всіх видах мовленнєвої діяльності (читання, говоріння, письмо, аудіювання); готовність майбутніх вихователів до використання КЗПОТ професійно-мовленнєвій діяльності з дітьми дошкільного віку; засвоєння лексики КЗПОТ літературного (авторського) та народного походження.

Перспективу подальшого дослідження вбачаємо у розкритті сутності підсистеми вправ на увиразнення мовлення майбутніх вихователів на етнолінгвістичних засадах.

Література:

1. Жайворонок В.В. Українська етнолінгвістика: деякі аспекти досліджень //Мовознавство. – 2001
2. Жайворонок В. В. Українська етнолінгвістика: Нариси: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. — К.: Довіра, 2007.
3. Лингвистический энциклопедический словарь. -М.,1990

4. Иванова І.Б. Лінгвокультурологічні аспекти дослідження стереотипів / І.Б.Іванова // Культура України. - Випуск 47. -2014. – [Електронний ресурс]. –Режим доступу <http://www.ic.ac.kharkov.ua/RIO/kultura47/18.pdf>.
5. Конобродская В.Л. Украинская этнолингвистика: направления развития, проблемы и задачи. 2008 // Славяноведение. — 2008. — № 4. — С. 104-114.
6. Маловідомі першоджерела української педагогіки (друга половина XIX –XX ст.): Хрестоматія. / Наук. ред.. О.В.Сухомлинська. –К.: Науковий світ, 2003. – с.122-128; 130-132; 134.
7. Толстой Н. И. Язык и народная культура. Очерки по славянской мифологии и этнолингвистике.-М.,1995.
8. Lidia Napor-Ajdaczuć. Polska etnolingwistyka kognitywna: Pomoc dydaktyczna.- Kijów: Centrum wydawniczo-pigraficzne "Uniwersytet Kijowski", 2007. - S. 8-21.

Ангеліна Спіцина
(Київ, Україна)

АНАЛІЗ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ

В сучасному світі дедалі поширюються процеси глобалізації всіх сфер життя людини. Нові типи суспільних відносин вимагають нових підходів до професійної підготовки майбутніх фахівців. Досвід провідних країн Європи свідчить, що для забезпечення високого рівня підготовки фахівців необхідно сформувавши єдиний освітній простір, у рамках якого студенту б надавалася можливість самостійно навчатися впродовж усього життя, а викладачі лише допомагали б йому. Основні ідеї, зумовлені формуванням загальноєвропейського освітнього простору, як відомо, викладені в Болонській декларації. Курс на інтеграцію освітньої системи України в європейський простір було взято державою на початку XXI століття.

Комплекс знань, умінь, навичок та якостей, необхідних для виконання цих робіт у процесі професійної діяльності, є компетенціями. Професійна компетентність будь-якого фахівця складається з комплексу ключових компетенцій. Визначено, що найбільш відповідним змістом професійної компетентності фахівця економічного профілю є об'єднана модель компетенцій, яка заснована на комплексі знань, умінь і навичок щодо виконання професійних завдань і продуктивної діяльності та визначається системою ключових компетенцій.

Рівень сформованості професійних знань у процесі вивчення фахових економічних дисциплін визначається за результатами виконання студентами професійно-орієнтованих завдань. У виконанні останніх важливе значення мають не лише одержані кількісні показники, а й застосовані методи, засоби, реалізація, подання та аналіз (інтерпретація) одержаних результатів.

Інтерактивні технології спрямовані на розвиток у студентів в процесі взаємодії, спільного вирішення проблемних ситуацій професійної та ключових компетенцій. Вони передбачають спільну діяльність викладача та студента, їх співпрацю [2, с. 11].

Інтерактивні технології, вважаються складовою інноваційних технологій, то саме слово «інтерактив» (пер. з англійської «inter» – «взаємний», «act» – діяти) означає взаємодіяти, а термін технологія (від грецького *τεχνολογία*) – майстерність. Отже, основою інтерактивного навчання є взаємодія. Ми поділяємо думку Д. Панькова, який пише, що у процесі навчання розвиток базових навичок (ключових компетенцій) найбільш ефективно відбувається при застосуванні інтерактивних технологій навчання (ІАТН).

Ключовими складовими інтерактивних технологій навчання є інтерактивні методи навчання. В останні роки інтерактивні методи навчання з використанням моделей, кейс-методів, різних ігрових форм, імітацій набувають нових форм, які відрізняються примусовою активізацією мислення. Студент має бути активним незалежно від його бажання.

У дослідженні Х. Майхнера зазначається, що людина у процесі пасивного сприйняття запам'ятовує 10% того, що прочитала, 20% – того, що почула, 30% – того, що побачила, 50% побаченого та почутого; а при активному сприйнятті у пам'яті зберігається 80% того, що говорять самі, і 90% того, що роблять або створюють самостійно. Можна зробити висновки, що інтерактивні методи навчання будуть сприяти поліпшенню запам'ятовування матеріалу, його ідентифікації і цілеспрямованій практичній реалізації.

В науці все ще не існує універсального означення ділової гри. Наприклад, І. Сироежин розуміє її як модель процесу прийняття рішень [4]. Деякі автори [3] визначають ділову гру як модель взаємодії людей у процесі досягнення конкретних цілей економічного, політичного або престижного характеру. Значна кількість авторів зазначають, що ділова гра – це моделювання вибіркових аспектів конфліктної ситуації, яку виконують за раніше визначеними правилами, вихідними даними і методиками.

Перше згадування ділових ігор у Західній Європі (XVII–XVIII) зазначалося як «королівська гра» (1664 р.), «військові шахи» (1780 р.), потім як «маневри на карті» (1798 р.). Саме так Наполеон готувався до наступного бою, а у XIX столітті військові ігри слугували для збудження уваги молодих військовослужбовців і зменшення труднощів у навчанні.

У 30-х роках минулого століття ділові ігри особливо бурхливо почали розроблятися та впроваджуватися у США. Одним з найбільш відомих представників ігрового методу є Р. Абт [1]. Він розпочинав з конструювання комп'ютерних імітацій повітряного бою, космічних експедицій тощо.

Англійським кібернетиком С. Біром у кінці 60-х років XX століття були запропоновані перші комп'ютерні ділові ігри. Водночас Д. Форрестер розробив основи нової науки – динаміки систем. Вони

дозволяють будувати інтерактивні моделі економічних, політичних, соціальних ситуацій. Ділові ігри набули широкого розповсюдження в західних школах менеджменту у 80-х роках минулого століття. З появою засобів віртуальної реальності ділові ігри піднялися на новий рівень, що допомогло створити інтерактивні комплекси для ситуаційного моделювання тренінг-центрів багатьох крупних корпорацій.

Сучасні дослідники, розробники та користувачі ділових ігор найважливішими їх ознаками вважають: цільове призначення гри, різноманітність тематичних рамок, імітувальні контекстно-орієнтовані галузі, ступінь свободи рішень, рівень невизначеності розв'язків, характер комунікації між учасниками, ступінь відкритості гри, комплексність використовуваної моделі, форма проведення та ін.

Останнім часом в багатьох країнах світу набувають використання кейс-методи (кейс-стаді). Інколи їх ототожнюють з методом конкретних ситуацій, хоча він – один з найбільш популярних варіантів цих методів. Кейс-метод (стислу за часом ділову гру) найчастіше використовують у навчальних закладах за кордоном. Сутність цього методу полягає у тому, що проблемне викладання знань супроводжується організацією самостійної роботи студентів.

Кейс – це не лише описання реальних подій, а й єдиний інформаційний комплекс, що допомагає з'ясувати ситуацію; він містить питання, які приводять до розв'язання завдання. Кейс як метод має задовольняти такі вимоги: відповідати чітко сформульованій меті створення; мати відповідний рівень труднощів; ілюструвати різноманітні аспекти економічного життя; не застарівати швидко і бути актуальним сьогодні; ілюструвати типові ситуації; розвивати аналітичне мислення; провокувати дискусію; мати декілька розв'язків. Значна кількість вчених вважають, що кейси бувають «мертві» і «живі» [1].

Перспективним напрямом розробки і впровадження кейсів у роботі зі студентами є моделювання типових ситуацій педагогічної діяльності. І кейс-методи, і ділові ігри виконують не лише діагностичні та пізнавальні функції, а й тренінгові. У ході гри студенти, виконуючи ролі, приймають власні рішення, у процесі чого очевидна спрямованість на формування навичок професійної поведінки у колективі, вміння аналізувати характер міжособистісних стосунків. Практично всі зарубіжні школи виділяють три загальні групи ігор, спрямованих на організацію самостійності студентів:

- ігри, спрямовані на набуття теоретичних знань;
- ігри, спрямовані на набуття практичних вмінь;
- ігри, що сприяють зміні ставлень до проблеми або предмета, що вивчається [3].

За визначенням цілей застосування методу є: мозковий штурм, вивчення конкретних ситуацій, обговорення критичного явища, групова дискусія, рольова гра, форум, тренінг комунікативності, імітація, ділова гра, моделювання, майстерня, семінар, діагностика проблем, групові проекти, методи роботи студентів у співпраці, брифінг (підбиття підсумків).

Методи навчання як складові інноваційних технологій пройшли довгий шлях розвитку і нині займають стійку позицію у навчальному процесі ВНЗ. Ділові ж ігри переживають своє друге народження, вони слугують підвищенню ефективності освіти у навчальних закладах, дозволяють економити час, моделювати майбутню самостійну професійну діяльність, а також розвивати творчий потенціал випускників ВНЗ, формувати в них професійні компетенції майбутніх фахівців з вищою освітою.

На сучасному етапі в Україні є певні напрацювання з проблем застосування інноваційних методів навчання, про що свідчать дослідження вчених В. Козакова, Д. Панькова, В. Петрук, В. Рибальського, М. Скрипник, В. Хрістенко, Є. Хруцького та інших.

Наприклад, у методичному посібнику Д. Панькова «Інтерактивні технології навчання. Організаційно-методичні аспекти» [2, с.12] зазначається, що перевага застосування саме інтерактивних технологій навчання проявляє себе у вирішенні багатьох завдань навчання. Він визначає різновиди інтерактивних технологій у вигляді моделі (рис.1).

За Д. Паньковим стисла характеристика інтерактивних методів навчання має такий вигляд:



Рис.1. Різновиди інтерактивних технологій [2]

На території України та за її межами проходять чисельні науково-практичні міжнародні конференції з інноваційних методів навчання в підготовці фахівців різних спеціальностей та видання методичних посібників з інтерактивних методів навчання.

В результаті ретроспективного аналізу наявних інноваційних технологій навчання виокремлені наведені нижче інтерактивні методи навчання, які взяті за основу в розробці методики формування базових компетенцій у майбутніх випускників економічного профілю.

Мозковий штурм – серед переваг виокремлюється високим ступенем активності, продуктивністю результатів, отриманням досвіду творчої діяльності, орієнтованістю на вирішення проблем та стимулювання нових ідей. Мета – тренування у вирішенні проблем, розвиток творчого мислення, розвиток навичок спілкування, роботи у малих групах.

Вивчення конкретних ситуацій – до переваг належать: реалістичність ситуації, що була викладена, інтенсивний процес групової взаємодії, синтез різних поглядів, розвиток навичок відбору оптимального варіанта вирішення ситуації. Мета – розвиток умінь вирішення проблем, прийняття рішень, зв'язок теоретичного навчання з виробництвом, розвиток міжособистісних відносин.

Обговорення критичного явища – до його переваг можна віднести те, що це більш конкретний метод в ілюстрації реальних проблем, у процесі його застосування активно розкривається послідовність дій, що відбулися, відбувається також асоціювання себе з тим чи іншим учасником певної події. Мета – розвиток умінь прийняття рішень і усунення проблем у нестандартних (критичних) ситуаціях та розвиток міжособистісних відносин.

Групова дискусія – серед переваг можна назвати уточнення і перевірку гіпотез, обмін знаннями і досвідом, удосконалення навичок комунікації. Мета – розкриття теоретичних концепцій, розвиток умінь вирішення проблем та розвиток умінь планування, формулювання стратегії.

Тренінг комунікативності – сутнісною перевагою є те, що навчання може відбуватися на основі розбору реальних реакцій на поведінку, взаємне навчання учасників процесу і більш ефективно застосування інших ІАТН. Мета – зміна настанов і поведінкових реакцій, розкриття особистих здібностей, практичне розв'язання конфліктних ситуацій, сприяння побудові команд, відпрацювання навичок роботи в групі та аналіз і розподіл ролей [2,3].

Аналіз напрацювань вчених дозволив зробити висновок про те, що найбільш вдалим інтерактивним методом формування базового рівня управлінської компетентності майбутніх менеджерів може слугувати ігрова форма навчання (під терміном «ігрова форма навчання» ми розуміємо ділові ігри та елементи ділових ігор, які вбудовані у методику інших інтерактивних технологій), тому що ігрова діяльність виконує такі функції: комунікативну (засвоєння діалектики спілкування), ігротерапевтичну (подолання труднощів, які виникають у різних видах життєдіяльності), діагностичну (сприяння самопізнанню), соціалізаційну (включення в систему суспільних відносин). Ділова гра дає можливість не боятися помилок й активізувати власний творчий потенціал. Учасники гри (студенти) стають конкретними носіями виробничих відносин, які складаються в колективі [1,3].

Ігрові форми мають на меті розробку різних варіантів проекту елементів гри та демонстрацію прийомів створення ігрового контексту.

Під сценарієм гри, а сценарій – це базовий елемент ігрової процедури, ми розуміємо опис у словесній чи графічній формі предметного змісту, який виражається у характері та послідовності дій гравців, а також викладача, що веде гру. У сценарії має бути відображено загальну послідовність гри, зазначено основні етапи, операції та кроки.

Отже, оптимальність процесу професійного становлення майбутніх економістів значною мірою має забезпечуватися за рахунок використання у навчальному процесі інтерактивних технологій навчання.

Література:

1. Качеровська Т. В. Навчально-ігрове проектування у професійній підготовці майбутніх менеджерів організацій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Т. В. Качеровська. – Одеса, 2005. – 20 с.
2. Паньков Д. В. Інтерактивні технології навчання. Організаційно-методичні аспекти : методичний посібник /Паньков Д. В.– Донецьк : ДІПОІ, 2006.– 101 с.
3. Пидкасистый П. И. Технология игры в обучении и развитии : учеб.пособ. /– М. : Российское педагогическое агентство, 1996. – 272 с.
4. Сыроежин И. М. АСУП и деловые игры / И. М. Сыроежин // ЭКО. – 1972. – № 4. – С. 21-26.

А. Усмонов
(Ташкент, Узбекистан)

«МУХАНДСЛИК ПСИХОЛОГИЯСИ» ФАНИДАН ЭЛЕКТРОН ЎҚУВ УСЛУБИЙ МАЖМУА ЯРАТИЛИШИ ВА ТАЛАБАЛАРНИ MOODLE МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШ ТИЗИМИДА ИШЛАШИГА АМАЛИЙ ЁРДАМ

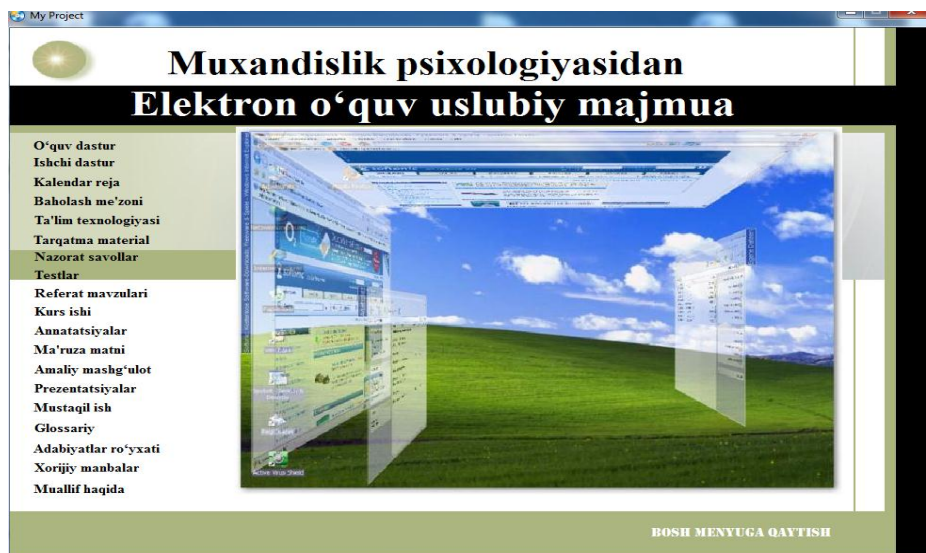
Ушбу электрон ўқув услубий мажмуани яратишдан асосий мақсад талабаларни психологик билмларнинг йирик соҳаси бўлган мухандслик психологияси фани билан таништиришдир. Шунингдек талабаларни MOODLE масофавий ўқитиш тизимида ишлашига бошланғич кўникмаларни шакллантириш. Ушбу қўлланма ўқув жараёнида ахборот технологияларининг воситаси сифатида мухандслик психологияси фанини ўрганаётган талабаларга мўлжалланган. Барча маълумотлар кенг ёритилган ва қўлланманинг ажралиб турган жиҳати – унинг амалиётга йўналтирилганлигидир. Қўлланмада материал тизимлаштирилган ва тушунарли шаклда берилган, кўп сонли тестлар билан тўлдирилган ва фанни ўрганишни энгиллаштиради. (жадвалга қаранг!)



“Мухандслик психологияси” фанининг асосий вазифаларига талабаларда операторнинг бошқарувчилик ҳаракатлари, қобилият, хотира, диққат, тафаккур ва иқтидорни ўстириш йўллари, “Инсон-машина” тизимини лойхалаш тамойиллари, “Инсон-машина” тизимида ахборотни идрок этишнинг ўзига хос хусусиятларини, компьютер билан ўзаро самарали ишлашни ҳамда бутун дунёда кенг қамровли равишда ривожланиб бораётган замонавий ахборот коммуникация технологияларини ҳаётга тадбиқ этиш ва ушбу соҳа бўйича тажриба, савияларини оптимал фаолият компетентлигини ўстиришдан иборат.

Бу йил янги фан сифатида дастурга киритилди ва барча йўналишларнинг 1-2 курсларига “Мухандслик психологияси” фани талабаларга ўқитилди. Ушбу фаннинг янгилиги ҳисобга олиниб, шунингдек ўзбек тилидаги маълумотларнинг диярли йўқлиги, асосий маълумотлар хориж адабиётларидан олинганлиги туфайли электрон ўқув услубий мажмуа кечроқ бўлсада тажриба синов тариқасида тузилди.

Ушбу электрон ўқув услубий мажмуада “Мухандслик психологияси” фани тараққиётининг асосий босқичлари, фаннинг тармоқлари, фаннинг бошқа фанлар билан алоқаси, фаннинг тамойиллари ва методлари, вазифалари, шахс ҳақида тушунча, “Инсон-машина” тизимида ўзаро ишлашнинг замонавий усуллари, инсон меҳнатини ташкил этиш ва бошқаришни техник механизациялаш ва автоматлаштириш жараёнида инсон ва машина ўртасида ўзаро ишлашни, “Инсон-машина” тизимини лойхалаш тамойиллари, операторнинг бошқарувчилик ҳаракатлари, идрок ва ҳаракатнинг алоқадорлиги, “Инсон-оператор” тизимида операторнинг роли ва унинг маълумотни идрок этиши, психик зўриқишнинг олдини олишнинг замонавий техникасидан фойдаланиш муамоларининг психологик қонуниятлари ва фаолиятнинг психологик таҳлили, мулокот, психик жараёнлар, шахснинг индивидуал–психологик хусусиятлари, бошқарув ҳақидаги масалаларни қамраб олади. Ушбу электрон ўқув услубий мажмуа барча ўқув меъёрий ҳужатларни ўз ичига қамраб олган. (қуйидаги жадвалга қаранг!)



“Мухандислик психологияси” фанидан электрон ўқув услубий мажмуа яратиш яна шу билан асосланадики, мамлакатимизнинг ижтимоий-иктисодий ривожланиши замонавий саноат ишлаб чиқаришни автоматлаштириш ва компьютерлаштириш шароитларида инсон омилини ўрганиш, ҳисобга олиш ва фаолаштиришни талаб этади. Бу муаммони кўпгина фанлар ўрганади, бироқ илмий-техника тарақиёти шароитларида инсон омилини ўрганишда муҳим роль муҳандислик психологиясига тегишлидир. Электрон ўқув қўланма ҳар қандай фойдаланувчи фойдаланиш имкониятига эга ва келажақда ушбу ўқув қўланмани янада турли хил янги муьтимидали маълумотлар билан бойитиб борилади.

1. Авлиёқулов Н.Х. «Ўқитишнинг модул тизими ва педагогик технологияси амалий асослари» Бухоро, 2002 йил.
2. Искандаров Э.А., Годфри Е., Назаров П. Узлуксиз таълим бўйича хориж тажрибаси. Самарқанд, 2004.

А. Усмонов
(Ташкент, Ўзбекистан)

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА В УСЛОВИЯХ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

В условиях бурного развития информационного общества в соответствии с запросами складывающегося в Узбекистане рынка труда и рабочей силы, система высшего профессионального образования ориентирована на подготовку мобильного, конкурентоспособного специалиста, умеющего осваивать быстро изменяющиеся производственные и социальные технологии, обладающего навыками профессионального самообразования и готовностью чутко реагировать на новшества в области науки, техники, технологии и культуры.

Такого специалиста, в настоящее время, призвана подготовить система модульного обучения, которая органически выбирает в себя лучшие методологические, теоретические и методические инновации мировой педагогики, психологии, социологии и кибернетики.

Модульный подход к подготовке специалистов в вузе требует качественно новой, системной подготовки преподавателей.

Системный подход к организации и приведению модульного подхода от преподавателя требует: - знание методологии и философии модульного обучения; законы и закономерности системного анализа; особенностей целеполагания и организацию мотивации познающих субъектов; закономерностей получения, хранения, обработки и воспроизведения нужной информации; закономерностей педагогики, психологии, социологии и кибернетики.

Так как процесс познания связана с качественными изменениями в психике развивающей личности, преподаватель способствует образованию этих изменений в психике студентов. Он управляет развитием этих изменений и учит студентов к самостоятельному развитию своих знаний, умений, навыков и способностей. Здесь преподаватель выступает и как управленец, который использует все законы кибернетики в процессе обучения и воспитания студентов.

Такие личностные характеристики преподавателя вуза образуют его профессиональную компетентность: информационные; технические; экономические; социально-личностные; психологические (мыслительные, поведенческие).

В исследуемом плане педагогическая компетентность – это способность получать запланированный педагогический результат.

Професійна компетентність людини педагога к модульному навчанню складається з таких складових частин:

1. Умінь побудувати і привести в рух логічно завершену педагогічну систему: комплексне планування освітньо-виховних завдань; обґрунтований вибір форм, методів і засобів її організації.

2. Умінь «перекладати» зміст об'єктивного процесу навчання і виховання в конкретні педагогічні завдання: вивчення особистості і колективу для визначення рівня їх підготовленості, к оволаді новими знаннями і проектування на цій основі професійне розвиток колективу і окремих студентів.

3. Умінь виділяти і встановлювати взаємозв'язки між компонентами і факторами навчання і виховання, приводити їх в дію; створення потрібних умов; активізація особистості студента; розвиток його діяльності, де він з об'єкта перетворюється в суб'єкт виховання; організація і розвиток спільної і самостійної діяльності і т.п.

Вчитель, складаючий оптимальний модуль, повинен успішно системно аналізувати понятійний апарат дисципліни; виділити групи фундаментальних понять; логічно і компактно групувати матеріал; чітко наметити основні навички, розвиваемі в процесі занять.

Вчитель, здійснює модульне навчання, як правило, знає поведінку бихевиористів, особливості стимулів і реакцій на них, теорію поступового формування умовних дій П.Я.Гальперіна, закони взаємозв'язки теоретичних знань і практичних навичок; взаємозв'язок всіх наук, потрібних для професійного становлення; індивідуалізацію навчання, організації самостійної роботи студентів.

Особливістю організації модульного навчання є те, що навчальний матеріал представляється компактно, стисло в певній системі, в навчальному матеріалі виділяються опорні місця, даний матеріал повинен відрізнятися науковістю, фундаментальністю і практичністю.

Література:

1. Мусінов С. , Абдукарімов А., Абдукарімова Х. Теоретичні і практичні основи розвитку професійної компетентності майбутнього спеціаліста. –Т.; 2014. -232 с.
2. Трайнев В.А. , Теплышев В.Ю., Трайнов И.В. Нові інформаційно-комунікаційні технології в освіті. –М.; 2009, -320 с.

СЕКЦІЯ: ПОЛІТОЛОГІЯ**Ольга Богородецька
(Луцьк, Україна)****СВІТОВИЙ КОНТЕКСТ СТАНОВЛЕННЯ СПІВРОБІТНИЦТВА МІЖ МІСТАМИ-ПОБРАТИМАМИ**

Співробітництво міст-побратимів зазнало чимало трансформацій із моменту його виникнення. Витоки його сягають ще стародавніх часів, коли міста у своїй діяльності активно використовували зовнішні зв'язки. Після Другої світової війни отримало поширення поняття „міста-побратими”, що визначалося як інструмент відновлення взаємопорозуміння та миру.

Початок сучасного етапу побратимського руху трактується неоднозначно. Деякі вчені вважають, що практика укладання домовленостей про побратимські зв'язки в окремих країнах мала місце ще на початку Другої світової війни. Австралійські дослідники, зокрема, М. Чанг стверджують, що зародження побратимських зв'язків в Австралії відбулося саме у 1939 р., коли графство Паркес заявило про встановлення побратимських зв'язків із англійським містом Ковентрі [5, с. 234].

У Росії науковці та громадські діячі підтримують ідею того, що саме їхні міста були одними серед перших, що почали налагоджувати побратимські зв'язки між містами. Так, Б. Громов, президент міжнародної асоціації „Порідненні міста” стверджує, що формування перших контактів відбулося у 1942 р., у розпал війни. Мешканці англійського міста Ковентрі, що значно постраждало від бомбардувань німецькими військами надіслало телеграму радянському місту Сталінград. У ній зазначалось про підтримку та захоплення мужністю мешканців міста під час його оборони [1, с. 4].

Німецька дослідниця Дж. Гроспіч [7] запропонувала відлік сучасного етапу побратимського руху міст починати з 40-х рр. XX ст. Її періодизація охоплює п'ять основних етапів: 1) період до 1949 р. – окремі акти примирення (зокрема, між містами Швейцарії, Великобританії, США); 2) 1950-ті рр. – побратимські зв'язки повільно закріплюються як форма міжнародної співпраці; 3) 1960–1975 рр. – бум побратимського руху у Німеччині. Співробітництво між містами-побратимами стає частиною щоденного практики міжкультурної комунікації; 4) 1975–1990 рр. – структурні зміни у побратимстві міст: від символічної політики побратимських контактів до конкретної співпраці у визначених сторонами сферах. У цей період розвиваються зв'язки між містами країн Західної та Південної Європи; 5) з 1990 р. спостерігається бум побратимського руху у Східній Європі та розвиток нових форм муніципальної співпраці (досить часто проявлявся у формі надання матеріальної допомоги).

Німецький дослідник Дж. Хофман побратимство міст до початку 1950-х рр. назвав новаторською ініціативою для забезпечення миру в Європі, аналізуючи перші побратимські контакти між німецькими й британськими містами [8]. Німецькі вчені схильні акцентувати увагу на домінуючій ролі Німеччини у налагодженні побратимських зв'язків міст. Зокрема, С. Бракмен [4] стверджує, що побратимство між містами особливо стало популярним у Німеччині після Другої світової війни. Дослідник зазначає, що воно мало на меті формувати оновлення міжнародного взаємопорозуміння й співпраці між німецькими містами та містами інших країн. Також контакти, сформовані побратимством, обумовили зростання надходжень іноземного капіталу до міст-побратимів.

У перший період – 40-ві рр. XX ст. становлення та розвиток побратимського руху відбувався у складних умовах післявоєнного розвитку. Серед перших англо-німецьких міст-побратимів називають міста Брістоль і Ганновер. У 1947 р. із англійського міста Брістоль було направлено в німецьке місто Ганновер матеріальну допомогу та започатковані обміни мешканцями. Метою перших контактів була допомога мешканцям міст, організація навчальних подорожей, обмін досвідом та молодіжні обміни. Такого роду ініціативи отримали визнання та підтримку європейської спільноти. Як зазначає німецький учений В. Лейтерман, побратимство міст стало початком найбільшого та найуспішнішого мирного руху в Європі [9, с. 26].

Другий період розвитку побратимських зв'язків 1950-х рр. характеризується їх зміцненням і розвитком у країнах Західної Європи та США. У США виникнення руху міст-побратимів пов'язують із активною реалізацією у 1956 р. політики президента Д. Ейзенхауера – „дипломатії народ – народу” (англ. „people-to-people diplomacy”) [6, с. 380]. Саме цього ж року було створено Міжнародну організацію міст-побратимів, яка основний акцент робила на важливості індивідуальних контактів та культурних обмінів між мешканцями міст. Організація сприяла формуванню контактів між містами, що базувались на культурних, освітніх, інформаційних і торгівельних обмінах, створюючи при цьому довготривалі дружні відносини для забезпечення процвітання й миру через „дипломатію народ – народу” [11]. На сучасному етапі роль та функції Міжнародної організації міст-побратимів значно доповнились якісно новими елементами, а саме стимулюванням глобальної співпраці на муніципальному рівні, культурної взаємодії та економічного розвитку міст.

Організаційне та міжнародно-правове оформлення міжнародного руху міст-побратимів Франції відбулося у 1957 р. За ініціативи колишніх учасників французького Руху Опору на спеціальному конгресі було створено Всесвітню федерацію поріднених (об'єднаних) міст. Визначальною метою цієї міжнародної неурядової організації було укріплення дружніх зв'язків між містами різних країн. До кінця XX ст. членами цієї федерації стало уже понад 3500 міських населених пунктів різної величини з понад 160 країн світу [3, с. 58].

Третій період формування побратимських зв'язків (з 1960 до 1975 рр.) характеризується зростанням активності німецьких та французьких міст у побратимському русі. Цьому значно сприяло підписання у 1963 р. Угоди про французько-німецьку співпрацю (так званий „Елісейський договір”). Особливістю цього договору було те, що він закріплював не лише тісну співпрацю між урядами країн, але й на рівні міст-побратимів.

У СРСР попри „залізну завісу” також розвивалися зовнішні зв'язки міст. У цей період формується державна політика СРСР щодо міст-побратимів. Головним її завданням була побудова через культурну взаємодію дружніх відносин із капіталістичними державами для здійснення більш значного впливу на міжнародні відносини. Так, у 1960-х рр. понад 80 радянських міст мали зв'язки з більше як 200 містами зарубіжних країн [2, с. 96]. Задля управління порідненими містами у 1964 р. було створено Асоціацію у зв'язках радянських і зарубіжних міст.

Четвертий етап розвитку побратимства (1975–1990 рр.) характеризується певними змінами у підходах до сприйняття побратимства виключно як практики культурної взаємодії міст. Відображенням важливості налагодження конкретних видів співробітництва між містами було прийняття 1980 р. у Мадриді Європейської Рамкової Конвенції загальних принципів транскордонного співробітництва. У цей час Великобританія активно пропагувала політику співпраці міст-побратимів як засіб кращого взаєморозуміння між європейськими громадами. Британська рада отримувала при цьому значні фінансові ресурси для підтримки міст інших країн, що активно взаємодіяли в рамках побратимської співпраці [10, с. 142].

Останній етап побратимського руху бере початок у 1990 р. Принципові відмінності розвитку побратимського руху в 1990-х рр. та на початку XXI ст. пов'язані, на наш погляд, із поширенням світових глокалізаційних процесів. Цей етап супроводжувався зміною політичних центрів сили у світі, розпадом СРСР і зокрема, створенням незалежної України, активізацією міжнародної діяльності міст Східної та Центральної Європи. Зокрема, створюються асоціації із підтримки розвитку міст та їх зовнішніх зв'язків, держави ратифікують міжнародні хартії та інші документи, що визначають налагодження зовнішніх зв'язків міст.

Література:

1. Громов Б. В. Международное движение породненных городов и народная дипломатия / Б. В. Громов // Породненные города. – 2007. – № 1. – С. 4–5.
2. Максимов В. Б. Международные контакты городов СССР как часть как часть внешней политики правительства / В. Б. Максимов // Вестн. Волгогр. гос. ун-та. Международные отношения. – 2012. – № 2 (22). – С. 96–102.
3. Прокопенко А. Е. Международные связи городов / А. Е. Прокопенко // Власть. – 2009. – № 4. – С. 58–60.
4. Brackman S. Town twinning and German city growth [Electronic resource] / S. Brackman, H. Garretsen, A. Oumer. – 2014. – Mode of access : http://papers.ssrn.com/sol3/Papers.cfm?abstract_id=2434482. – Назва з екрану.
5. Chung M. The role of sister city relationships in the enhancement of trade : Latrobe city (Australia) and Taizhou (China) / M. Chung, B. Mascitelli // Global Business and Technology Association. – 2008. – P. 232–238.
6. Cremer R. International Sister-Cities : Bridging the Global-Local Divide / R. Cremer, A. de Bruin, A. Dupuis // American Journal of Economics and Sociology. – 2001. – Vol. 60 (1). – P. 377–401.
7. Grosspietsch J. The changing geographies of international municipal relations in Europe: a study of British-German town-twinning partnerships : A Doctoral Thesis ... Doctor of Philosophy / Julia Grosspietsch ; Loughborough University. – Loughborough, 2010. – 347 s.
8. Hofmann J. Die erfolgreichste Friedensbewegung der Geschichte : Die Partnerschaftsbewegung europäischer Gemeinden / J. Hofmann // Städtepartnerschaften – Kulturelle Beziehungen / [ed. H. G. Brüske]. – Bonn : Europa Union Verlag, 1983. – P. 21–27.
9. Leitermann W. Umfrage zur Einbeziehung von Jugendlichen in die Partnerschaften : Jugendliche müssen mehr Mitsprache erhalten / W. Leitermann // Europa kommunal. – 1997. – Vol. 1 (21). – P. 26–28.
10. Paynton O. The Art of Twinning / O. Paynton // Twinning – Deutsch-Britische Partnerschaften / [ed. R. Breitenstein, E. Hommerich, R. Meyer-Olden, P. Vlieland]. – London : Oswald Wolff, 1974. – P. 134–142.
11. Sister Cities International. Mission and History [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.sister-cities.org/mission-and-history>. – Назва з екрану.

Науковий керівник:

доктор політичних наук Тихомирова Євгенія Борисівна.

СЕКЦІЯ: ПРАВО

Наталя Горбова
(Мелітополь, Україна)

МЕХАНІЗМ ДІЇ ПРАВА НА ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ПОВЕДІНКИ ОСОБИ: ДО ПОСТАНОВКИ ПИТАННЯ

Зміни, які відбуваються у всіх сферах суспільного життя України, спонукають людину ревізувати свої раніш усталені уявлення про правове і протиправне. Те, що ще кілька років тому втілювало в собі правовий зміст, сьогодні трансформувалося в те, що стало „поза законом”, а те, що було протиправним, перетворюється на правове. Такі коливання дають додаткові підстави вважати, що правові уявлення людини є похідними від економічних, політичних, ідеологічних та інших уподобань, котрі істотно переважають у суспільстві.

Механізм дії права на поведінку особи – самостійний предмет загальнотеоретичної юридичної науки. Різноманіття наукових підходів до поняття "механізм" дозволяє розглядати цей соціально-правовий інститут з кількох точок зору. Механізм - це поняття, яке, в залежності від контексту, може означати: пристрій (сукупність рухомих ланок або деталей), яке передає або перетворює (відтворює) рух; сукупність проміжних станів або процесів будь-яких явищ [1, с. 405].

В юридичній літературі запропоновано близько двадцяти значень поняття "механізм": "соціальний механізм дії права", "механізм правового регулювання", "механізм правотворчості", "механізм формування правомірної поведінки", "механізм реалізації конституційних прав громадян", "соціально-психологічний механізм вчинку", "механізм конституційного регулювання суспільних відносин", "охоронний механізм забезпечення прав і свобод громадян", "механізм захисту суб'єктивних прав і свобод", "адміністративно-правовий механізм протидії нелегальній міграції", "міжнародно-правовий механізм протидії нелегальній міграції", тощо [2, с. 270]. На думку М. Кельмана і О. Мурашина, механізм права – це взята в єдності система правових засобів, за допомогою яких здійснюється упорядкування суспільних відносин і подолання перешкод, що стоять на шляху задоволення інтересів суб'єктів права [3, с. 404]. У свою чергу, В. Хропанюк визначає механізм правового регулювання як систему правових засобів, за допомогою яких здійснюється упорядкованість суспільних відносин у відповідності з цілями правової держави [4, с. 118]. Обидві з вищезазначених теорій є достовірними і гідними уваги. Комплексний аналіз даного соціально-правового інституту слід починати з розгляду права в аспекті його дії.

Однак, право – це такий інструмент регулювання суспільних відносин, який діє через волю і свідомість людей. Тому, багато властивостей правових норм та результати їх застосування не можуть бути правильно зрозумілими без аналізу умов їх дії, а також особливостей людей, які реалізують та застосовують ці правові норми.

Дія права – це змістовно динамічна складова права, яка характеризує фактичну реалізацію його властивостей надавати регулятивне (спеціально-юридичне), інформаційно-психологічний (мотиваційний), виховний (ідеологічний), і соціальний вплив на учасників правовідносин [5, с. 210]. Таким чином, дія права – це сукупність усіх форм прояву його юридичних властивостей, які висловлюють динаміку права – процес його реального регулятивного впливу на встановлені суспільні відносини. На думку В. Малахова, дія права може проявлятися в наступних аспектах: як соціальний механізм дії права (усі умови, які визначають особливості прояву права в реальному житті); як психологічна складова дії права (облік психологічних механізмів поведінки людини, сприйняття, тих або інших закономірностей правового регулювання та впливу); як ціннісно-орієнтаційний механізм дії права (законодавче закріплення, забезпечення реалізації та охорони найважливіших для людини і суспільства цінностей) [6, с. 324]. Ю. Шемчушенко відзначає, що розгляд права в аспекті його дії висвітлює головне якість права - здатність здійснювати реальний вплив на діяльність і поведінку людей, а через це - сприяти прогресивних змін в суспільстві. У цьому розумінні дію права характеризує рух сутності права.

Механізм дії права впливає на свідомість і поведінку учасників правовідносин. Така дія має кілька аспектів: інформаційний, ціннісний, стимулюючий, примусовий. Інформаційний аспект дії права на поведінку можна розглядати з точки зору пізнавальної діяльності, так як право – це один з видів соціальної інформації, під якою розуміється знання, повідомлення, відомості про соціальної формі матерії в тій мірі, в якій вони охоплені сферою суспільного життя [7, с. 245]. Це означає, що модель поведінки, яка міститься в нормі права повідомляє особі позицію держави по даному питанню, вказує на існування деяких визначень, схвалених суспільством і державою, засобів досягнення тих чи інших цілей, повідомляє про наслідки не правомірної поведінки [7, с. 246].

Ціннісний (аксіологічний) аспект дії права полягає в його впливі на переконання особи, на його світоглядні орієнтації та установки, почуття і емоції. Отже, цінність, яка виражається в праві, не здатна підказати, юридичну тактику поведінки, але вона вказує на його стратегію.

Ціннісні подання входять в правову і моральну свідомість особи, стають невід'ємною частиною його психології. Правові цінності здатні впливати на найбільш віддалені ланки причинного зв'язку, з якого складається здійснення поведінки і висловлюють потреби, інтереси, цілі, вибір засобів здійснення вчинку [8, с. 114].

Доповнюючи інформаційний і ціннісний аспекти дії права, стимулюючий і примусовий, у свою чергу, впливають не тільки на інтелект і емоції, але і на волю виконавця. Стимулюючу дію права виражено у юридичному визнанні, забезпечення і захисту законних вчинків, і в матеріальному і в

моральному заохоченні до корисних суспільству вчинків. Примусовий характер полягає в можливості застосування примусових заходів у тих випадках, коли особа не виконує покладені на неї юридичні обов'язки, коли виникають перешкоди в здійсненні суб'єктивних юридичних прав [9, с. 201].

Отже, механізм дії права є одним з ключових його аспектів, що одночасно відображає його функцію, динаміку, і сутність, яка залишається незмінною в тому, що право завжди було, є і буде владним нормативним регулятором суспільних відносин і поведінки людей.

Механізм соціальної дії права – це механізм взаємодії правових та інших соціальних чинників, що беруть участь у житті права на всіх етапах його функціонування.

Як і правова система суспільства, механізм дії права являє собою цілісність правової дійсності, визначається закономірностями еволюції суспільства, рівнем розвитку економіки і культури, а також безумовне підпорядкування всього і всіх закону. Але дуже важливо, щоб і сам закон був реальним втіленням правових основ, мав таку специфічну юридичну форму, у яку втілюється справді правовий зміст суспільних відносин і в якій адекватно відображається суверенна воля народу, об'єктивні потреби суспільства.

Таким чином, призначення права полягає у приведенні в дію необхідних елементів правової системи конкретної держави. Від механізму дії права залежать ефективність правового регулювання, відповідність поведінки учасників суспільних відносин вимогам юридичних норм, їх рух до задоволення інтересів суспільства й особистості.

Література:

1. Мала гірнича енциклопедія в 3-х томах / За ред. [В. С. Білецького]. – Донецьк: Донбас, 2004, 808 с.
2. Проблеми державотворення та правотворення в Україні (у контексті порівняльного правознавства та права на приватність): матеріали круглого столу (22 травня 2009 р.). - Л.: ЛьвДУВС, 2009. - 304 с.
3. Кельман М. С. Загальна теорія держави і права Підручник / М. С. Кельман, О. Г. Мурашин, Н. М. Хома. - Л.: Новий світ-2000, 2007. - 584 с.
4. Хропанюк В. Н. Теорія держави і права Підручник для Вузів / В. Н. Хропанюк. - М.: Омега-Л, 2008. - 384 с.
5. Шемчушенко Ю. С. Дія права: інтегративний аспект: Монографія / Ю. С. Шемчушенко. - К.: Юридична думка, 2010. - 501 с.
6. Теорія держави і права: Навч. посіб. для студентів / В. П. Малахов, І. А. Горшеньова, А. А. Іванов. - М.: 2009. - 423
7. Parsons T. Family, socialization and interaction process / T. Parsons, R. Baylz. – Columbia, 1955. – 246 p.
8. Кудрявцев В.М. Право і поведінка / В.М. Кудрявцев. - М.: Наука, 1976. - 211 с.
9. Кудрявцев В.М. Правова поведінка: норма і патологія/ В.М. Кудрявцев.-М.: 314 с.

Тетяна Грабович
(Одеса, Україна)

ПИТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УГОДІ ПРО АСОЦІАЦІЮ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄС

Питання енергетичної безпеки є вкрай актуальними для України, зважаючи на її залежність від постачань вуглеводневих енергоресурсів, що відображається у численних міжнародних угодах, що укладаються нашою державою у цій сфері. З підписанням Угоди про асоціацію між Україною та ЄС від 27 червня 2014 р. [1] правові основи співробітництва у питаннях енергетичної безпеки значно розширилися. Сама угода про асоціацію містить в собі дві групи правових норм, що стосуються енергетичних питань – “Питання, пов'язані з торгівлею енергоносіями” (Розділ VI, Глава 11) та “Співробітництво у сфері енергетики, включаючи ядерну” (Розділ V, Глава 1).

В рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС правове регулювання торгівлі енергоносіями, до складу яких входять природний газ, електроенергія та сира нафта (ст. 268), охоплює три групи питань: 1) прозорість ціноутворення, 2) безпеку транзиту, 3) доступ до розвідки, видобування та виробництва вуглеводнів. Власне кажучи, така конструкція цілком відповідає базовій ідеї енергетичної безпеки щодо доступності та адекватності ціни на енергоносії.

Прозорість ціноутворення на енергетичні товари, згідно Угоди про асоціацію між Україною та ЄС забезпечується вимогами щодо механізму ціноутворення та тарифного та нетарифного регулювання їх імпорту та експорту.

Так, ст. 269 Угоди про асоціацію між Україною та ЄС містить вимогу щодо визначення ціни на постачання газу та електроенергії для промислових споживачів “виключно попитом та постачанням”. Встановлення регульованої ціни можливо лише по відношенню до суб'єктів господарювання, яким довірено бути операторами послуг загального економічного інтересу в розумінні ст. 106 ДФЄС [2]. Але при цьому діють вимоги щодо прозорості, пропорційності, недискримінаційності, а також попереднього повідомлення про методологію такого ціноутворення.

Вимога щодо застосування ринкового механізму ціноутворення стосується і продажу енергоносіїв на зовнішньому ринку. При цьому така вимога сформульована в досить незвичній, для традиційних міжнародних угод з питань торгівлі формі.

Так, зазвичай, міжнародні угоди містять положення, що забороняють цінову дискримінацію між національним та іноземними ринками, яка проявляється у вигляді демпінгу “через який товари однієї країни потрапляють на ринок іншої країни за вартістю меншою, ніж нормальна вартість товарів” (ст. VI ГАТТ [3]). В той же час, по відношенню до енергоносіїв в Угоді про асоціацію між Україною та ЄС, застосовується зворотне правило, спрямоване проті завищення цін на енергоносії, що постачаються на ринки інших країн. Так, нормою ч. 1 ст. 270 Угоди про асоціацію між Україною та ЄС встановлено, що “жодна зі Сторін та регуляторний орган не повинні здійснювати або підтримувати заходи, в результаті яких підвищується ціна на експорт енергетичних товарів для іншої Сторони в порівнянні із ціною на такі товари, призначені для внутрішнього споживання”. При цьому на сторони угоди накладено зобов'язання підтверджувати на запит відсутність впливу урядових або регуляторних заходів на різницю між експортними цінами та цінами на внутрішньому ринку.

На забезпечення помірних цін на енергоносії спрямована і норма ст. 271 Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, яка передбачає заборону між сторонами щодо імпорту та експорту енергоносіїв таких заходів як: митні збори; кількісні обмеження; заходи еквівалентної дії; митні зборів фіскального характеру.

Виключенням із зазначеного правила є лише кількісні обмеження або заходи еквівалентної дії, що відповідають державній політиці або громадській безпеці; мають на меті захист життя та здоров'я людини, тварини або рослини чи захист промислової і комерційної власності. Але, при цьому такі заходи не повинні носити дискримінаційного характеру або бути прихованим обмеженням торгівлі.

Таким чином, комплекс зазначених заходів, визначених Угодою про асоціацію між Україною та ЄС покликаний забезпечити ринковий та недискримінаційний механізм ціноутворення на енергоносії у торгівлі між Україною та ЄС та сприяти загальному зниженню цін на енергоносії.

Безпека транзиту в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС реалізується через механізми імплементації енергетичного законодавства ЄС та встановлення окремих зобов'язань в галузі транзиту та використання інфраструктури.

Так, зокрема, ст. 272 Угоди про асоціацію між Україною та ЄС передбачає застосування до транзиту енергоносіїв принципу свободи транзиту у відповідності до ст. V ГАТТ 1994 р. та ст. 7 Договору до Енергетичної Хартії 1994 р. “які включено до цієї Угоди та які складають її невід'ємну частину”.

Ст. 273 Угоди про асоціацію між Україною та ЄС вимагає адаптації законодавства ЄС, у порядку, передбаченому Договором про заснування Енергетичного Співтовариства (ДЕС) [5] щодо транспортування електроенергії та газу, доступу третьої сторони до стаціонарної інфраструктури тощо. При чому, згідно ст. 278 у випадку розбіжностей між нормами щодо енергетичних питань Угоди про асоціацію між Україною та ЄС та ДЕС перевагу мають норми останньої.

Крім того, норми ст. 274 Угоди про асоціацію між Україною та ЄС декларують наміри щодо: подальшого сприяння та координації використання та розвитку інфраструктури транспортування та збереження газу; співробітництва у питаннях торгівлі природним газом, сталого розвитку та безпеки постачання; врахування енергетичних мереж та можливостей з метою подальшої інтеграції енергетичних систем.

Таким чином, в рамках Угоди про асоціацію між Україною та ЄС підтримується вже визначений у попередніх угодах вектор на поширення енергетичного законодавства ЄС на транзитні країни та визначаються напрямки подальшого співробітництва після виконання зобов'язань, передбачених ДЕС та ДЕС.

Другим елементом безпеки транзиту, як вже зазначалося є включені до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС додаткові зобов'язання, що стосуються організації транзиту та регулювання використання інфраструктури. Такі додаткові зобов'язання включають:

- вжиття всіх необхідних заходів з метою заборони та усунення несанкціонованого відбору енергетичних товарів, що переправляються транзитом або транспортуються територією сторони договору (ст. 275)
- гарантії, вжиття операторами системи передачі необхідних заходів для мінімізації ризику випадкового переривання, скорочення або зупинки транзиту і транспортування та швидкого відновлення нормальної роботи такого транзиту або транспортування, яка була випадково перервана, скорочена або зупинена (ч. 1 ст. 276);
- заборона у випадку виникнення спорів між сторонами або третіми особами переривати або скорочувати існуюче транспортування або транзит енергетичних товарів, або надавати дозвіл іншим суб'єктам під юрисдикцією сторін на таке переривання або скорочення (ч. 2 ст. 276);
- вимога щодо законодавчої відокремленості і функціональної незалежності регуляторного органу щодо електроенергії та газу та об'єктивності його рішень та процедур (ст. 277).

Нарешті, останньою групою питань торгівлі енергоносіями, врегульованих Угодою про асоціацію між Україною та ЄС є доступ та здійснення діяльності з розвідки, видобування та виробництва вуглеводнів. Такий доступ базується на ряді принципів, до яких відносяться:

- повний суверенітет сторін над вуглеводневими ресурсами на їх території та у виключній економічній зоні (ч. 1 ст. 279);
- надання площі для розвідки, видобування та виробництва вуглеводнів шляхом розгляду всіх суб'єктів на рівних засадах (ч. 3 ст. 279);
- права вимагати сплати фінансового внеску або внеску у вуглеводнях від суб'єкту, якому було надано дозвіл на здійснення діяльності розвідки, видобутку та виробництва вуглеводнів (ч. 4 ст. 279);

- надання ліцензій на розвідку чи дослідження або видобування вуглеводнів у визначеному географічному місці відповідно до опублікованої процедури (ч. 1 ст. 280);
- відповідність процедури ліцензування загальним вимогам щодо ліцензування встановленим Угодою про асоціацію України та ЄС (ч. 3 ст. 280).

Співробітництво у сфері енергетики, включаючи ядерну, врегульоване нормами Глави 1 Розділу V Угоди про асоціацію між Україною та ЄС базується, передусім, на Договорі до Енергетичної Хартії 1994 р. та Меморандумі про взаєморозуміння щодо співробітництва у галузі енергетики між Україною та Європейським Союзом від 1 грудня 2005 р. (ч. 2 ст. 337), а також на Договорі про заснування Енергетичного Співтовариства 2005 р. (п. (е) ст. 338).

Крім того, п. "f" ст. 338 даної Угоди про асоціацію між Україною та ЄС до сфер взаємного співробітництва в галузі енергетики включає "активізацію та посилення довготермінової стабільності та безпеки торгівлі енергоресурсами, їх транзиту, розвідки, видобутку, очищення, виробництва, зберігання, транспортування, передачі, розподілу та маркетингу чи збуту енергетичних матеріалів та продуктів на взаємовигідній і недискримінаційній основі відповідно до міжнародних правил". Знову ж таки, передбачається, що таке співробітництво повинно відбуватися з урахуванням принципів ДЕХ та Угоди СОТ.

Окрім зазначених положень щодо співробітництва в енергетичній сфері Угодою про асоціацію між Україною та ЄС (ст. ст. 340, 341) затверджено два Додатки, що регламентують графік та процедуру такого співробітництва.

Так, Додаток XXVI передбачає створення "Механізму раннього попередження" з метою оцінки потенційних ризиків і проблем пов'язаних з попитом та пропозицією на природний газ, нафту чи електричну енергію та реагування на надзвичайні ситуації. До таких надзвичайних ситуацій відносяться ситуації, які спричиняють "значний збій / фізичну зупинку у постачанні природного газу, нафти чи електроенергії між Україною та Європейським Союзом" (п. 2 Додатку XXVI).

Координаторами цього Механізму є Міністерство енергетики України та Член Європейської Комісії, відповідальний за енергетику.

Механізм раннього попередження ініціюється у разі інформування координаторами один одного про надзвичайну ситуацію або "ситуації яка... може призвести до надзвичайної ситуації" (п.п. 5, 6 Додатку XXVI).

Даний механізм включає в себе можливість проведення консультацій груп експертів (п. 8 Додатку XXVI), які спрямовані на:

- розробку загальної оцінки ситуації і можливого подальшого розвитку подій;
- розробку рекомендацій щодо ліквідації загрози надзвичайної ситуації або подолання надзвичайної ситуації;
- розробку рекомендацій за спільним планом дій Сторін з метою зведення до мінімуму впливу надзвичайної ситуації та, якщо можливо, подолання надзвичайної ситуації, включаючи можливість заснування Спеціальної групи моніторингу.

Призначенням вищезгаданої Спеціальної групи моніторингу, що може створюватися у випадку надзвичайних ситуацій є "вивчення поточних обставин і розвитку подій та об'єктивна їх фіксація" (п. 12 Додатку XXVI). До складу такої групи можуть залучатися представники України та ЄС, представники енергетичних компаній України та ЄС, а також представники міжнародних енергетичних організацій та незалежні експерти.

Таким чином, формування правового регулювання співробітництва між Україною та ЄС у питаннях енергетики виступає невід'ємною складовою процесу європейської інтеграції України, а його динаміка обумовлена як загальними інтеграційними процесами, так і економічними та політичними факторами розвитку європейського енергетичного ринку.

Література:

1. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони від 27 червня 2014 р. // Офіційний вісник України. 2014. – № 75. – Т. 1. – Ст. 2125.
2. Договір про функціонування Європейського Союзу. В зб: Консолідовані версії Договору про Європейський Союз та Договору про функціонування Європейського Союзу (2010/C 83/01). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: minjust.gov.ua/file/23491
3. Генеральна угода з тарифів і торгівлі від 30 жовтня 1947 р. // Офіційний вісник України. 2010. – № 84. – Ст. 2989.
4. Договір до Енергетичної Хартії від 17.12.1994 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/995_056
5. Договір про заснування Енергетичного Співтовариства від 25 жовтня 2005 р. // Офіційний вісник України. – 2011. – № 32 / № 1. – Ст. 1 / Ст. 1368.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, Пашковський Микола Іванович.

Анна Федюк
(Москва, Россия)

ПРИЧИНЫ И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБСКОГО ТРУДА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Человечество прошло долгий путь к осознанию недопустимости существования института рабства. В настоящее время рабовладение официально запрещено во всех государствах мира. Однако на сегодняшний день рабство продолжает существовать. Более того, оно имеет место в том числе в государствах, считающихся свободными и демократическими. Таким образом, проблема рабства продолжает оставаться актуальной: будучи наследием рабовладельческого строя, рабство и работорговля не исчезли вместе с ним, а сохранились и модифицировались.

Конституция Российской Федерации[1] провозглашает права человека в качестве естественных, принадлежащих каждому с момента рождения, и неотчуждаемых. В системе личных субъективных прав человека важное место занимает право каждого лица на личную свободу и неприкосновенность, предопределяющее возможность для каждого лица самостоятельно избирать приемлемый для него образ жизни, круг общения, сферу профессиональной и иной деятельности и другие действия, не противоречащие закону.

Преступления, связанные с использованием рабского труда, нарушают гарантированные ст. ст. 22, 37 Конституции РФ права человека (гражданина) на личную свободу, на свободное распоряжение своими способностями к труду, свободный выбор рода деятельности и профессии. Статья 127² Уголовного кодекса Российской Федерации [2] закрепляет ответственность за использование рабского труда.

Определение понятия «рабство» дано в ст. 1 Конвенции относительно рабства 1926 г. с изменениями, внесенными Протоколом 1953 г.[3], а также Дополнительной конвенцией 1956 г. Об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством[4]. Под рабством понимается положение или состояние лица, в отношении которого осуществляются некоторые или все полномочия, присущие праву собственности. В современном мире рабство и схожие с ним институты проявляются в более изощренных и завуалированных формах, таких как сексуальная эксплуатация, долговая кабала, использование рабского труда нелегальных мигрантов.

Причины существования рабства в современном мире кроются в тех социальных явлениях, которые происходят в нашей жизни. Можно отметить несколько основных факторов, способствующих существованию такого явления как рабство.

Главной причиной, способствующей распространению и процветанию рабства, является глобализация. Глобализация – это процесс экономической, политической и культурной интеграции и унификации. Основным ее следствием является мировое разделение труда, миграция в масштабах всей планеты, стандартизация законодательства, экономических и технологических процессов, а также сближение и слияние культур разных стран[5, с. 456]. Казалось бы, глобализация должна способствовать развитию экономики, культуры, повышению уровня жизни. Однако на сегодняшний день совершенно очевидно можно отметить существование негативных последствий процесса глобализации: улучшение государственных и международных отношений, расширение экономических и социальных связей, повышение «прозрачности» границ, развитие международной торговли создают комплекс возможностей для активной деятельности организованной преступности[6, с. 299].

Из-за развития международных финансовых сетей, позволяющих осуществлять быстрый перевод денег электронным путем, серьезно затрудняется процесс регулирования и контроля денежных потоков государствами. Преступные сообщества умело совершают те или иные операции: отмывание денег в странах, где нет ответственности за эти действия; уход от налогов в так называемые налоговые убежища (оффшоры и свободные экономические зоны).

Здесь также стоит отметить фактор развития технологий связи между людьми. Интернет, международные телефонные сети, телефаксы, всемирные телевизионные каналы, быстрое воздушное сообщение с дальними странами – все это способствует быстрой коммуникации и перемещению людей.

Наконец, одно из самых главных последствий глобализации - потребность в дешевой рабочей силе, обслуживающем персонале, неквалифицированных и низкооплачиваемых работниках со стороны развитых стран. В развивающихся же государствах, напротив, наблюдается экономическая стагнация, ослабление управленческой возможности национальных правительств, растет безработица, вследствие чего происходит отток населения в более развитые страны.

Таким образом, глобализация порождает нескончаемый поток миграции трудовых ресурсов. Миграция рабочей силы – перемещение трудоспособного населения из одних населенных пунктов в другие с переменной места жительства, места приложения труда независимо от продолжительности, регулярности и цели. Основными условиями, способствующими миграции рабочей силы, являются: безработица, относительно низкий уровень развития экономики, низкий уровень жизни населения. Все эти признаки присущи развивающимся странам, которые и являются «поставщиками» рабского труда для развитых стран, нуждающихся в рабочей силе. Надежда на то, что где-то есть возможность легко и быстро заработать, используется преступниками как эффективная приманка.

Необходимо отметить, что в настоящее время процесс трудовой миграции вышел из-под государственного контроля и развивается по своим законам. Между тем миграция представляется собой опасность с точки зрения сопутствующих ей видов преступной деятельности: рабство, торговля людьми,

поставка наркотиков, подделка документов, отмывание денег, контрабанда оружия, переправка боевиков в места локальных конфликтов. Таким образом, незаконная миграция представляется собой прямую угрозу международной стабильности и национальной безопасности отдельной страны.

Однако стоит отметить, что кроме внешней миграцией, связанной с пересечением границ, опасность представляет и внутренняя миграция, которой присущи все вышеперечисленные признаки миграции как таковой. Именно поэтому в борьбе с миграцией необходима борьба как на национальном, так и на международном уровне.

Большинство экспертов отмечают, что за последние два десятилетия возросло число случаев использования рабского труда в Российской Федерации. Это объясняется такими новыми для России явлениями, как нелегальная миграция, рост асоциальных элементов и маргинальных групп в обществе (проститутки, бомжи, беспризорные дети, нищие, безработные, больные, алкоголики), распространение различных криминальных практик манипулирования людьми (торговли людьми, организации нелегальной миграции и пр.) [7, с. 124].

Огромные масштабы теневой экономики, несовершенство миграционного законодательства стимулируют нелегальную миграцию, облегчают нелегальным мигрантам возможность нахождения в стране и незаконной занятости, а люди, которые управляют мигрантами, получают от этого огромные прибыли. Это абсолютно точно можно назвать современным рабством. Трудовые мигранты оказываются бесправными и беспомощными. Они составляют основной контингент тех, кого принуждают к труду и подвергают различным формам сверхэксплуатации (особенно это касается нелегальных мигрантов).

В условиях глобализации проблема использования рабского труда требует концентрации усилий не только отдельно взятой страны, но и всего человечества в целом. Возникающие проблемы трудно решить без совместных интеллектуальных усилий и использования интегрированных материальных средств всего человечества.

Стоит отметить, что мировое сообщество довольно давно стало задумываться о закреплении невозможности существования в обществе таких явлений, как рабство и работорговля на международно-правовом уровне. Однако приходится констатировать, что обилие международно-правовых норм в указанной сфере существенно затрудняет их применение. В связи с вышеизложенным представляется целесообразным унифицировать механизмы и принципы взаимодействия государств – участников указанных соглашений.

Кроме того, необходима слаженная работа правоохранительных органов. Нормативно-правовое обеспечение взаимодействия правоохранительных органов иностранных государств обусловлено тем, что борьба с торговлей людьми и использованием рабского труда, не является исключительно внутригосударственной проблемой отдельных стран. Для эффективного противодействия данным негативным явлениям необходима оперативная и взаимосвязанная работа правоохранительных органов всех государств. Основными принципами взаимодействия правоохранительных органов иностранных государств должно являться быстрое и полное освобождение рабов, находящихся под влияние преступной группы, в отношении членов которой ведется судопроизводство и установление всех участников преступной группы с последующим их привлечением к уголовной ответственности. Без соблюдения данных принципов, само взаимодействие окажется малоэффективным, поскольку его результаты не окажут существенного вреда для преступной группы, и она, не прекратит осуществление преступных действий в сфере торговли людьми и использовании рабского труда.

Правительственные и общественные организации, занимающиеся вопросами соблюдения прав человека, постоянно отслеживают развитие ситуации с рабовладением в мире. Однако их деятельность ограничивается лишь констатацией фактов. Реальная борьба с рабством сдерживается тем, что его использование снова стало экономически выгодным. В настоящее время торговля людьми и использование рабского труда являются крупным преступным международным бизнесом, доходной сферой деятельности организованной транснациональной преступности, наряду с торговлей оружием и наркотиками.

Правительства стран должны сообща предпринимать все более серьезные усилия с целью ликвидации использования рабского труда. Необходимо и в дальнейшем развивать взаимодействие правоохранительных органов иностранных государств между собой. Только объединив силы всего мирового сообщества для борьбы с рабством можно хоть как-то пресекать эту преступную деятельность в условиях глобализации.

Литература:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. - 2014. - № 31. - Ст. 4398.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 08.06.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 19.06.2015) // Собрание законодательства РФ. - 1996. - № 25. - Ст. 2954.
3. Конвенция относительно рабства, подписанная в Женеве 25 сентября 1926 года, с изменениями, внесенными Протоколом от 7 декабря 1953 года (Заключена в г. Женеве 25.09.1926) / Сборник действующих договоров, соглашений и конвенций, заключенных СССР с иностранными государствами. Вып. XVIII. - М., 1960. - С. 274 - 279.

4. Дополнительная конвенция об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством (Заключена в г. Женеве 07.09.1956) // Ведомости ВС СССР. - 1957. - № 8. - Ст. 224.
5. Полянская Е.М. Об объекте и предмете использования рабского труда и торговли людьми // Вестник Воронежского гос. аграрного ун-та. - 2013. - № 1 (36). - С. 453 – 456.
6. Полякова М.А. Обнаружение следов преступной деятельности, связанной с торговлей людьми и использованием их рабского труда // Юридическая наука и практика. - 2010. - № 1. - С. 298 – 302.
7. Глухова Н.В. Устранение принудительного труда как одно из направлений развития социального законодательства в Российской Федерации // Социальное и пенсионное право. - 2007. - № 1.- С. 19 – 21.

Научный руководитель:

кандидат юридических наук, старший преподаватель Барышева Ксения Александровна.

Анна Шептовицька
(Харків, Україна)

ВПЛИВ ОСНОВНИХ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ВИНИКНЕННЯ І РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ І ПРАВА НА ФОРМУВАННЯ ДЕМОКРАТИЧНИХ КРАЇН З РЕСПУБЛІКАНСЬКОЮ ФОРМОЮ ПРАВЛІННЯ

*Мистецтво управляти державою є найвищим від усіх мистецтв.
Демокрит*

Знайшовши у минулому історичні корені сучасності, ми в якійсь мірі можемо передбачити майбутнє цих явищ та з'ясувати роль сучасної держави і права у суспільстві, їх соціальну значущість. У даній статті представлений вплив загальних та специфічних закономірностей виникнення, розвитку та функціонування держави і права на процес становлення різних країн світу, як демократичних держав, вибір доцільної форми правління та політичного режиму, формування правових сімей, адже кожен регіон (сукупність) держав має спільні історичні процеси, що є одним з найголовніших факторів вдосконалення права; розглядаються питання кількісного збільшення обсягу прав людини та якісного їх наповнення новим змістом протягом історії розвитку людства, а також впровадження цього поняття у міжнародному праві та втілення його у життя в повному обсязі більшістю цивілізованих формацій; висвітлюються найважливіші ключові питання таких навчальних дисциплін, як «Історія держави і права зарубіжних країн», «Теорія держави і права», «Конституційне право зарубіжних країн» тощо.

Прихильники еволюційної теорії розвитку стверджують, що форми верховної влади пов'язані з різними ступенями культурного розвитку нації. Але на ґрунті історичних фактів можна зробити й інші висновки. Так, є ряд націй, які, пройшовши повний цикл розвитку, навіть до остаточної загибелі, знали тільки одну форму верховної влади. Наприклад, Візантія весь час своєї історії прожила монархією, а Венеція – аристократією [6, с.137]

Система права нашої держави формувалася в складних умовах, що зумовлено як відсутністю державної незалежності протягом значних періодів її історії, так і геополітичним положенням України та відповідним ідеологічним впливом різних за змістом правових та суспільних концепцій [5, с.63] Які ж фактори впливали на формування сучасних систем права європейських країн, як відбувався перехід від однієї форми державного правління (монархії) до іншої (республіки), яким був шлях до демократичного правового режиму? Адже демократія – більш правове та досконале явище, ніж тоталітаризм, а республіканська форма правління надає особливий статус (обсяг прав і свобод) громадянам в порівнянні з підданими держав-монархій.

Звичайно, прагнучи до встановлення досконалішої форми держави, народ під впливом новітніх ідей, залежно від соціальної та політичної епохи людства, протягом кількох історичних періодів здійснює серйозні всесвітньо відомі дії, такі як революції, громадські війни тощо [2, 49]

Період Просвітництва (XVI–XVII століття). Ідея «Освіченого абсолютизму» у країнах Західної Європи, початок буржуазних революцій – державних переворотів проти абсолютистських монархій, обмеження їх конституційною формою правління, формування законів, що застосовуються і на теперішній час.

XIX століття. Сполучені Штати Америки – республіка з моменту проголошення незалежності в 1776 році, хоча на Гавайських островах (були приєднані до США в 1898 році, штат США з 1959 року) до 1893 року існувала монархічна форма правління, а претендентом на гавайський престол був принц Квентін Кухіо – прямий нащадок останньої гавайської королеви.

XX століття. Австрія. Монархія припинила існування в 1918 році після розпаду Австро-Угорської імперії. Претендент на престол – ерцгерцог Отто фон Габсбург, син поваленого імператора Карла.

Корея (КНДР і Республіка Корея). Монархія припинила існування в 1945 році у зв'язку з капітуляцією Японії, в 1945–1948 роках країна перебувала під управлінням союзних держав, які перемогли у Другій Світовій війні. З 1948 року на території Кореїського півострова були проголошені дві республіки у зв'язку з тим, що з 1910 по 1945 роки правителі Кореї були васалами Японії, їх прийнято зараховувати до японської імператорської родини. Претендент на корейський престол – представник цього прізвища принц

Кью Рі (іноді його прізвище пишеться як Лі). Таким чином, на території КНДР де-факто існує спадкова форма правління, однак де-юре вона не обумовлена в законодавстві країни.

Турція в результаті розпаду Османської імперії стає республікою з 1923 року, населення вперше обирає Президента – М.К. Ататюрка.

У Франції монархія скасована в 1871 році. На французький престол претендують спадкоємці різних родів: принц Генріх Орлеанський, граф Паризький і герцог Франції (орлеанський претендент); Луїс Альфонс де Бурбон, герцог Анжуйський і принц Карл Бонапарт, принц Наполеон.

Слід зазначити, що на початку ХХІ століття серед країн з монархічною формою правління тільки шість мають абсолютну, у всіх інших переважають конституційна, дуалістична або парламентська форми [6,139]

Наступною ознакою для характеристики різних країн світу є конституційно-правовий устрій, що є підставою групування їх у правові системи, виникнення і розвиток яких обумовлені багатьма чинниками: не лише правовими та економічними, але й природними, такими як географічне розміщення, клімат. Через самостійний розвиток правова система в кожному із регіонів набула властиві тільки їй риси. Таким чином, сучасний світ складається з великої кількості національних правових систем, кожна з яких відображає правове становище конкретної держави.

На думку С.С. Алексєєва, виокремлюючи названі три базові (романо-германську, англо-американську та релігійно-традиційну) правові системи, не слід випускати з поля зору ще один ряд правових систем. Його утворюють правові системи, які за своєю основою належать до однієї з трьох класичних груп, й водночас мають свій особливий стиль, специфічний відтінок, особливий тембр. Завдяки цим особливостям можна відокремити сім'ї другого ряду: романське, германське, скандинавське, ісламське, індуське, іудейське право тощо [1, с.170]

Самобутність вітчизняної правової системи обумовили певні історичні обставини:

1. *Зв'язок із Руською Правдою.* Цей акт відіграв особливу роль серед джерел права в Україні і мав значний вплив на розвиток правових систем Великого князівства Литовського і Польського королівства, у складі яких перебувала більшість українських земель.

2. *Вплив польсько-литовського права.* Великий внесок у формування вітчизняної правової традиції зробила правова система Великого князівства Литовського та теоретична робота кодифікаторів Литовських статутів. Зокрема, на розвиток права впливало надання литовськими та польськими королями та князями українській шляхті, міщанству, духовенству, а пізніше козацтву, «привілеїв» на права та вольності, а також литовськими статутами нового статусу українським землям.

3. *Дія Магдебурзького права на території України (ХІІІ–ХVІІІ століття).* Магдебурзьке право — це одна з найбільш відомих систем міського права, яке діяло на території України і відповідно до якого окремі міста (наприклад, Сянок, Львів, Кам'янець-Подільський, Луцьк, Снятин, Житомир, Київ, Дубно, Ковель, Берестечко, Брацлав, Корсунь, Острог, Переяслав, Канев, Вінниця) дістали право самоврядування і право «між собою судитися і радитися».

4. *Державно-правовий досвід періоду Гетьманщини (Війська Запорізького).* Політичні програми гетьманів України та їх державотворча практика — унікальне явище в політичній історії Європи. Велике значення для формування національної правової системи того часу мали Зборовський договір 1649 року, Переяславський договір 1654 року, Корсунський договір зі Швецією 1657 року та Гадяцький трактат 1658 року. Переяславський договір був конкретизований у «Березневих статтях» Б. Хмельницького і передбачав збереження Козацької республіки з усіма правами та привілеями козаків та їх старшини й збереження виборності гетьмана та ін.

5. *Перебування українських земель протягом ХІХ–ХХ ст. у складі різних державних утворень* (Російська імперія, Чехословаччина, Австро-Угорщина, Польща та ін.), завдяки чому українська правова система відчуває вплив різних правових традицій і різних правових систем.

6. *Існування Української РСР у складі Радянського Союзу,* яке дало підставу для віднесення українського права до правових систем соціалістичного типу [5, с.63]

Цікавим для державно-правової сфери був досвід Пилипа Орлика, при якому були складені й прийняті «Пакти й Конституції законів та вольностей Війська Запорізького» 1710 року. Цей документ передбачав створення парламентсько-гетьманської козацької республіки, розподіл повноважень між законодавчою, виконавчою та судовою владою. Перша Конституція України.

Конституція (лат. *constitutio* – устрій, установлення) є стрижнем правової системи будь-якої демократичної держави. Прогресивні ідеї конституціоналізму як політичної системи, що спирається на конституцію, зародилися за умов феодалізму і були альтернативою необмеженому правлінню монархів. Появу перших конституцій спричинили буржуазні революції і повалення феодалізму. Вони були покликані юридично оформити перемогу буржуазії і закріпити основи нової соціально-економічної та політичної організації суспільства. З часів прийняття перших конституцій і донині зарубіжні конституції еволюціонували в бік демократизації конституційного матеріалу і ускладнення обсягу конституційного регулювання [4, с.64.]

Конституції, в більшості сучасних країн світу, являють собою єдиний правовий акт – основний закон країни, що приймається парламентом, спеціальною конституційною асамблеєю, безпосередньо голосуванням народу, має вищу юридичну силу і містить вихідні положення національної системи права.

Значно рідше Конституція складається з декількох окремих законодавчих актів, один з яких зазвичай представляє основний текст Конституції, тобто є частково кодифікованим (Австрія, Канада, Швеція, Чехія, Фінляндія). Так: Конституція Швеції складається з трьох законів (Форма правління 1974

року, Акт про престолонаслідування 1981 року, Акт про свободу друку 1974 року); Конституція Фінляндії – з двох (Форма правління Фінляндії 1919 року і Сеймовий статут 1928 року). У Франції, поряд з основним текстом Конституції 1958 року, частинами основного закону країни визнані Декларація прав людини і громадянина 1789 року і Преамбула Конституції 1946 року.

Ще рідше зустрічається так звана "неписана" (не кодифікована) Конституція, наприклад, у Великобританії, Новій Зеландії, Ізраїлі. Така Конституція складається не тільки із значного числа законодавчих актів, але також і з конституційних звичаїв, судових прецедентів [6, с.141]

Аналізуючи класифікацію конституцій за різними критеріями, можна зробити висновок, що немає єдиного поняття для даного терміну, так як кожна країна має свою історичну, політичну (ідеологічну) структуру. Зазвичай, суспільство, держави з поступовими етапами модернізації (удосконалення політичних, економічних та соціальних чинників), об'єднання у окремі союзи, укладання міжнародних угод потребують єдиного закону, що має вищу юридичну силу. Але завжди слід враховувати певні типи країн, що мають свої особливості, які різко відрізняються від міжнародних стандартів (країни релігійно-традиційної тематики; регіони, що мають низький рівень цивілізації).

Отже, розглядаючи основні аспекти загальнодержавного законодавства, порядок формування досконалих демократичних держав, можна зробити висновок, що кожен регіон країн світу має свої особливості, тому не можна визначити єдиного джерела права, що має верховенство в усіх державах. Тому у даній ситуації актуальним є групування держав світу за історичними, географічними, політичними, економічними чинниками у правові системи. Тому розглядаючи основні елементи тієї чи іншої правової сім'ї, можна дати характеристику домінуючих законів країни, що до неї належить. Зазвичай, правове становище кожної держави модернізується паралельно з соціальним та економічним зростанням, що впливає на вдосконалення окремих галузей права, організацію державної влади, соціального захисту населення.

Література:

1. Алексеев С. С. Восхождение к праву. Поиски и решения. — М.: Норма, 2001. — 368с.
2. Волинка К.Г. Теорія держави і права: Навч. пос. — К.: МАУП, 2003. — 240с.
3. Загальна теорія держави і права: За ред. М.В.Цвіка, В.Д.Ткаченка, О.В.Петришина. — Харків: Право, 2002. — 432с.
4. Конституційне право зарубіжних країн: Навч.ипос. За Заг.редакцією В.О.Ріяки. - К.: Хрінком Інтер, 2006. — 544с.
5. Порівняльне законодавство. Підручник. За загальною редакцією академіка НАПрН України О. В. Петришина.- Харків: «Право», 2011. — 325с.
6. Симонишвили Л.Р. Форми правления: история и современность.-М.:Флинта. — 628с.
7. Скакун О.Ф. Теорія держави і права. — Харків: Консум, 2004. — 656с.

Науковий керівник:

викладач, Глемботцька Олеся Павлівна.

СЕКЦІЯ: ПСИХОЛОГІЯІрина Бурлакова
(Київ, Україна)**ПСИХОЛОГІЧНИЙ СУПРОВІД ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТСТВА – ВАГОМА ПЕРЕДУМОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ**

Трансформації, що відбуваються із навколишнім середовищем і здоров'ям населення пов'язані із специфікою інформації, що поступає із зовнішнього середовища, її усвідомленням і опрацюванням, прийняттям рішень. Відтак, актуальними є психологічні аспекти, що сприяють змінюванню системи поглядів індивідів на співвідношення процесів фізичної активності (фізична культура, спорт, фізична праця) і духовно-моральних і нормативних переконань (шанобливе ставлення до загальнолюдських цінностей – любові, краси, здоров'я, добра), використовуючи комплексне оцінювання їх впливу на особистість: біологічного (здоров'я), морального (ціннісні орієнтування, ставлення до норм), психолого-педагогічного (визначення пріоритетів, перебудова програм виховання і освіти). Варто зазначити, що стратегія лікування хвороб, яка зараз є домінуючою, повинна поступитися стратегії збереження і розвитку здоров'я, здоров'язберігаючого середовища, де важлива роль належить власне фізичній культурі як складовій культури загальної і професійної.

Професійне здоров'я – інтегральна характеристика функціонального стану організму за фізичними та психічними показниками з метою оцінки його здатності до певної професійної діяльності із заданою ефективністю та тривалістю впродовж певного періоду життя, а також стійкість до несприятливих чинників, що супроводжують таку діяльність.

Показниками професійного здоров'я є працездатність, що віддзеркалює зазначені здібності людини. Втім фізіологічна вартість праці – кількість задіяних фізичних та психічних резервів організму в процесі діяльності [2]. Тобто, поняття «професійна працездатність» пов'язує у єдиний комплекс функціональний стан організму, його зміни у тому або іншому виді діяльності, психічному, фізичному і соціальному благополуччі.

Вищий навчальний заклад – це соціокультурний інститут, який забезпечує можливість реалізації індивідуальності, спеціаліста з високими показниками адаптивності, працездатності і спрямованістю до саморозвитку. Це питання є ключовим для практики навчання й виховання нового покоління, здатного до активної участі у розвитку суспільства, актуалізуючої потреби в індивідуальній творчості, відповідальності, усвідомлення своєї унікальності і ціннісного ставлення до власного здоров'я і життя.

Відомо, що важливими передумовами становлення й формування фізичної культури у студентської молоді є наявність об'єктивних і суб'єктивних умов, а саме: формування суспільної думки у напрямку ціннісного ставлення до здоров'я молоді взагалі й розуміння здоров'я як цінності у молоді [3].

Серед суттєвих цілей спеціальної фізичної освіти, В. О. Щербина висуває такі: оформлення цілісності знань про людину, її культуру як систему норм, цінностей, спрямованих на розвиток особистісних властивостей студентської молоді; створення гуманітарних основ (моральних, культурно-естетичних) формування інтелігентності студента у єдності із фізкультурною діяльністю; виховання у студентів потреби і здатності керуватися у власній життєтворчості гуманістичними мотивами і цілями фізкультурної діяльності, уміння об'єктивно оцінювати результати тілесного і духовного розвитку; орієнтування студентів щодо самоосвіти, саморозвитку, саморегуляції і самоконтролю у сфері фізичної культури, безперервний духовний і фізичний розвиток як вагому передумову повноцінної життєдіяльності особи [4].

На думку М. Я. Віленського, головними компонентами розвитку особистості є аксіологічний, операційний та особистісно-творчий [1]. Відтак, аксіологічний компонент являє собою сукупність відносно стійких цінностей фізичної культури, в процесі оволодіння ними студент набуває їхнього значеннєвого смислу стосовно власної особи. В такий спосіб відбувається оформлення образу професіонала, складовою якого є фізична культура як цінність та ціннісне ставлення до здоров'я, життя.

Операційний компонент фізичної культури пов'язаний із особливостями завдань, що постають перед особистістю, стратегіями та можливостями їх вирішення, які обирає для себе індивід. Водночас, особистісно-творчий компонент фізичної культури пов'язаний з потенційними можливостями, що можливо реалізувати при умові усвідомлення себе особистістю. Творчий характер фізичної діяльності реалізується у єдності пізнавальної, емоційної, вольової та мотиваційної сфер особистості, спрямованої на досягнення результату. А особистісний смисл потребує високого ступеня активності, здатності керувати та регулювати власною поведінкою у відповідності із ситуаціями, що виникають. Саморегуляція, увиразнюючи особистісні властивості – ініціативність, самостійність, відповідальність - є проявом волі індивіда.

Слід зазначити, що фізична культура відіграє суттєву роль у соціалізації студента, в тому числі й професійній. Власне фізична культура сприяє закріпленню загальних функцій й духовності зокрема впродовж соціалізації студентів, а саме:

- світоглядна функція, як одна із суттєвих духовних функцій, віддзеркалює ставлення індивіда до власної ролі у суспільстві, а також фізичної культури у різних сферах життєдіяльності спільноти, формування світогляду через діяльність у фізичній культурі;

- ціннісно-нормативна функція, відображає наявність у фізичній культурі розмаїття цінностей, розроблених норм рухової спрямованості, співвідношення «вага-зріст», сформоване знання у сфері фізичної культури;
- моральна функція, що має прояв у залученні людей у специфічні, моральні стосунки в процесі сумісної діяльності;
- естетична функція, що сприяє формуванню у людей естетичних ідеалів і смаку, якостей, здібностей, формування у них ставлення до діяльності саме із позиції краси;
- гедоністична функція, пов'язана з отриманням задоволення від виконання фізичних вправ;
- катарсична функція, пов'язана з очищенням людини.

На думку В. О. Щербини, показниками культури здоров'я виступають ціннісні орієнтації та якості особистості, що формують здоров'я майбутнього спеціаліста [4].

В межах дослідження ми провели анкетування студентів Університету банківської справи Національного банку України (м. Київ) з метою з'ясування з якого віку респондент вживає тютюн, кількість і частота куріння, вік, коли студент спробував алкоголь, які алкогольні напої та з якою періодичністю, середній об'єм вживання напоїв в день. Також було визначено фізіометричні параметри фізичного розвитку – життєвий об'єм легень, завдяки чому визначаються особливості стану дихання й визначається вплив на нього тютюнокуріння. Експериментальні дані було піддано кореляційному та дисперсійному аналізу для виявлення впливу тютюнокуріння на фізіометричні параметри фізичного розвитку життєвого об'єму легень.

У дослідження взяли участь 240 дівчат і 210 юнаків – студентів. Відтак, нами було зафіксовано серед студентів 17-18 років 12% дівчат, які вживають тютюн і 37% - юнаків. Окрім цього, ми виявили статистично значущий кореляційний зв'язок між показниками тютюнокуріння та вік, тобто кількість студентів, які вживають тютюн, збільшується з віком і з курсом. Зазначена тенденція стосується як дівчат, так і юнаків.

Водночас, дисперсійний аналіз показників тютюнопаління і фізіометричний показник фізичного розвитку – життєвий об'єм легень дозволяє встановити їх суттєвий взаємозв'язок.

В останні роки прослідковується поширення вживання слабоалкогольних напоїв, наприклад, пива. Ми визначили, що 15% юнаків і 28,4% дівчат не вживають алкогольні напої взагалі, 64% юнаків вживають пиво десь біля 2 разів на місяць, а решта вживає набагато частіше: 2-3 рази на тиждень, тобто систематично. Серед дівчат – 50% вживають пиво двічі на місяць, а 15% - систематично.

Окрім цього, варто зауважити, що пивна алкоголізація створює викривлене уявлення благополуччя. Тому що пиво у суспільній думці не сприймається як алкоголь. За результатами нашого опитування 35% студентів вважають, що пиво не є алкогольним напоєм. Однак пиво у надмірній кількості є клітинною отрутою й під час зловживання пивом спостерігаються психосоматичні наслідки: міокардіодистрофія, цироз печінки, гепатит. У випадку пивної алкоголізації руйнуються клітини головного мозку, швидше порушується інтелектуальні здібності.

Відтак, вживання легких алкогольних напоїв (пива в тому числі) спричиняє алкоголізацію населення, передусім, молоді. Втім систематичне вживання алкогольних напоїв молоддю порушує нормальний процес формування особистості. Групове тютюнопаління, вживання алкоголю стимулює сексуальність. Усе більш суттєвими стають такі прояви, як майже повна розкритість сексуальної сфери, упрозорення подвійного стандарту у статевій моралі (особливо серед дівчат), комерціалізація сексу, прийняті як нормальні, розмаїті сексуальні зв'язки. Ці явища фактично стали атрибутом молодіжної субкультури.

Отже, зміни у сексуальній поведінці призводять до трансформації духовно-моральних цінностей молоді, змінюють їхні погляди на сімейно-шлюбні стосунки, розвивають егоїстичні потреби, знижують відповідальність за сексуальні стосунки, створення сім'ї й народження дітей.

Підсумовуючи вищезазначене, здоров'я – це цінність для людини, суспільства й важлива передумова повноцінного життя, самореалізації у суспільстві. Однак, стан здоров'я в цілому, й професійного зокрема, свідчить про наявність серйозної проблеми, вирішення якої потребує державного втручання. Саме тому одним із засобів подолання зазначеної проблеми є утворення здоров'язберігаючого середовища.

Власне здоров'язберігаюче середовище розкривається як сукупність чинників, що сприяють формуванню здорового стилю життя, ціннісного ставлення до здоров'я у конкретного індивіда і суспільства в цілому.

Серед найвагоміших чинників здоров'язберігаючого середовища ми вбачаємо становлення духовності і моральності у студентства. Вирішенню цього завдання має сприяти застосування комплексної програми формування цілісної особистості у межах дисциплін гуманітарного циклу, в тому числі й фізичної культури. Окрім цього, формування культури здоров'я й фізичної культури в межах спеціально організованих занять, спрямованих на розвиток естетичних почуттів, розуміння краси, ставлення до почуттів як найвищої цінності загальнолюдської культури, сприяє формуванню ціннісного ставлення до здоров'я, потреби у підтримці власного психофізичного, морального та професійного здоров'я.

Експериментально доведено, що реалізація програми здоров'язберігаючого освітнього простору дозволяє знизити рівень захворюваності, зменшити чисельність студентів із шкідливими звичками, підвищити показники працездатності, творчої активності, підготувати спеціалістів, які володіють прийомами самодіагностики, самооцінки та самокорекції стану власного здоров'я.

Окрім цього, технологія фізичного виховання і оздоровлення студентів визначає ціннісний підхід до здорового способу життя й збереження здоров'я, дозволяє покращити фізичну підготовку, підвищує функціональні можливості організму, здійснює оздоровлюючий ефект, формує мотивацію щодо здорового способу життя у студентів.

Таким чином, технологія фізичного виховання і оздоровлення студентів робить можливою реалізацію нового підходу до фізичної культури як процесу формування у студентів потреби укріплення і збереження здоров'я, покращення фізичного розвитку й схильності до здорового способу життя.

Комплексний підхід із застосуванням спеціально організованих вправ з фізичної культури, засобів, що сприяють формуванню справжніх цінностей у студентів – добра, краси, любові та здоров'я в межах дисциплін гуманітарного циклу, дозволяють сформувати смислотвірчі орієнтири студентів, повагу й відповідальне ставлення до життя і здоров'я, власної ролі у суспільстві.

Література:

1. Виленский М. Я. Социокультурный феномен и здоровый стиль жизни и его содержание / М. Я. Виленский // Материалы Всерос.научно-практ.конф.: Теоретическое и технологическое обеспечение образования по физической культуре и спорту в учебно-педагогическом комплексе". – Тольятти, 2003.
2. Психология профессионального здоровья: Учеб. пособ. / Под ред. Г. С. Никифорова.– СПб.: Речь, 2006.– 480 с.
3. Сидорчик С. В. Здоровье как феномен социального мира. Общественная значимость и личностная необходимость / С. В. Сидорчик // Мир психологии, 2007. - № 1, 2.
4. Щербина В.А. Применение инновационных технологий физического воспитания для формирования здорового образа и стиля жизни студентов технического вуза / В. А. Щербина. – М.: «МПА-ПРЕСС», 2007. – 319 с.

**Ахрорбек Ганиев
(Наманган, Узбекистан)**

ТОРТИНЧОҚ ҲУҚУВЧИЛАР БИЛАН ИШЛАШДА ПСИХОЛОГИК ТРЕНИНГЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

Ҳозирги даврда ёшларни мустақил фикрлашга ўргатиш, ижодий фикр юритиш имкониятларини шакллантириш муаммоси республикамизнинг таълим тизими олдида турган энг долзарб масалаларидан биридир. Ушбу муаммонинг долзарблиги мамлакатимиз Президенти И.А.Каримовнинг ёшлар тарбияси муаммосига бағишланган ҳар бир нутқлари, интервью ва фундаментал асарлари ғоясида ҳам ўз ифодасини топган. Жумладан, юртбошимиз кенг жамоатчиликнинг диққат-эътиборини ушбу мавзуга қаратган ҳолда шундай фикрларни муҳокамага ташлаганлар: “Демократик жамиятда болалар, умуман ҳар бир инсон эркин фикрлайдиган қилиб тарбияланади. Агар болалар эркин фикрлашни ўрганмаса, берилган таълим самарасиз бўлади. Албатта, билим керак, аммо билим ўз йўлига, мустақил фикрлаш ҳам катта бойлиқдир”. Зеро, “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” ҳамда “Таълим тўғрисида”ги Қонунни амалга оширишдан кўзлаган асосий мақсади бу жамиятда мустақил, эркин ва ижодий фикрлайдиган шахсни шакллантиришдан иборатдир.

Давлат ва жамият томонидан ёшлар, таълим муассасалари мутахассислари ҳамда ота-оналарнинг олдида қўйилаётган вазифаларни бажариш имкониятлари бевосита психология соҳасида яратилаётган турли психодиагностик методлар (тренинг, психологик ташҳис, психотерапевтик суҳбатлар, интервью, анкета ва тест усули) ёрдамида аниқлаб борилади.

Педагоглар таълим жараёнида баъзан тортинчоқ ва уятчан ҳуқуқчилар билан ишлашга мажбур бўладилар. Бундай ҳуқуқчилар учун ўзига бўлган ишончининг пастлиги, қатъиятсизлик, ўз шахсий фикрини тўлиқ ва тўғри баён эта олмаслик, турли давраларда ўзини ноқулай ҳис қилиш хусусиятлари хосдир.

Ўсмирларнинг тортинчоқлик хусусиятлари ҳамда мулоқотчанлик сифатлари ўртасида ўзаро алоқадорликни ўрганиш мақсадида ўсмирлар билан “Коммуникатив ва ташкилотчилик қобилиятларини ташҳис қилиш методикаси”ни қўллаш орқали тадқиқот иши олиб борилди. Мазкур методика психологик ташҳис воситаси сифатида ўспиринларга касбий маслаҳат бериш ишларида кенг қўлланилади.

Натижалар таҳлилига кўра респондентларнинг 12 % ида “1” ва “2” баллар аниқланди. Яъни бу каби ўсмирда коммуникатив ва ташкилотчилик қобилияти ўртадан паст даражада ифодаланади. У мулоқотга интилмайдди, жамоада ўзини эркин тутолмайдди, вақтни ёлғиз ўтказишни афзал кўради, ўзининг танишувларини чеклаб қўяди, одамлар билан мулоқот ўрнатишга ва аудитория олдида гапиришга қийналади, ўз фикрини ҳимоя қилмайдди, кўп ишларда мустақил қарор қабул қилишда ўзини четга тортишни афзал кўради. Юқоридаги ўсмирлар билан яқка тартибда суҳбат ўтказилиш жараёнида уларда ҳақиқатан ҳам тортинчоқлик ва уятчанлик хисларини баланд даражада мавжудлиги аниқланди.

Психология фанининг кўплаб соҳалари сўнгги йилларда жадал ривожланмоқда. Жумладан, алоҳида йўналиш сифатида ижтимоий-психологик тренинглardan фойдаланиш кўлами ҳам кенгайиб бормоқда. Фан сифатида ривожланаётган тренинг ўтказиш методикаси тренинглари қандай тартибда ташкил этилиши ва ўтказилиши борасидаги масалаларни ёритишга бағишланади.

Ҳозирги даврда инсонлар ўртасида руҳий зўриқиш ҳоллари аввалги пайтлардагига нисбатан анча кўп учраётгани ва бунинг натижасида турли ҳаётий муаммолар вужудга келаётганлиги психолог

мутахассисларни ҳам ташвишга солаётганлиги бежиз эмас. Бундай зўриқишлар ижтимоий ҳаётимизнинг барча жабхаларида шунингдек, таълим жараёнида ҳам кузатилмоқда. Мазкур типдаги зўриқиш ва қийинчиликларни енгиб ўтиш малакаларини шакллантириш мақсадида кўплаб педагогик-психологик тренинглар ишлаб чиқилмоқда.

Барча турдаги тренинг машғулотларини ўтказиш куйидаги қоидаларга амал қилишни тақозо этади:

- машғулот ўтказиладиган жой шинам, кенг, эркин ҳаракатланишга мўлжалланган, стуллар билан жиҳозланган бўлиши шарт. Хонада иштирокчиларнинг орасига тўсиқ бўладиган ортиқча жиҳозлар (ортиқча стол, стуллар) бўлмаслиги керак;

- гуруҳ аъзолари доира шаклида ўтирадилар. Доира шаклида ўтиришнинг афзаллиги шундаки, ҳамма иштирокчилар бир-бирининг борлигини ҳис қилиши ва бир-бирини кўриб туришига имконият бўлади. Бу эса иштирокчиларда ишонч, қизиқиш, диққат каби хусусиятларни вужудга келтиради. Шунингдек, бошловчи ва иштирокчилар орасида эркин мулоқот қилиш имкониятини яратади. Айниқса, болалар гуруҳи билан ишлаганда улар қаршисида ўқитувчининг бўлмаслиги ўсмирларда ҳақиқий тенгликни ҳис этишга ёрдам беради. Бу орқали гуруҳ аъзоларининг ҳақиқий ижтимоий тенглигини таъминловчи психологик муҳит яратилади;

- тренинг жараёнида гуруҳ аъзолари сони 8-10 кишидан 15-20 нафаргача бўлиши энг маъқул вариант ҳисобланади. Энг яхши гуруҳ 12-15 кишидан иборат бўлган гуруҳдир. Иштирокчиларнинг кўпайиб кетиши ўзаро ишонч муҳитининг таркиб топишига ҳалақит бериши мумкин. Аъзолари кам бўлган алоҳида гуруҳларда эса иштирокчилар бир-бирларини тезроқ тушунадилар ва аҳиллашишлари осон кечади. Агар иштирокчилар сони 25 кишидан ортиб кетса дастур ва машқлар иштирокчиларни бир неча гуруҳларга бўлган ҳолда ўтказилади, аммо бунда кўп вақт талаб этилади ва иштирокчиларнинг диққати бўлинади. Бу эса кутилган натижага эришишга ҳалақит беради.

Тўғри қўлланилган педагогик ва психологик тренинг юқори даражадаги ижобий натижани беради. Қуйида тортинчоқ ва уятчан ўсмирлар билан ўқув—тарбия жараёнида қўлланиладиган тренинглардан баъзиларини келтириб ўтамиз.

“Гугурт доналари” деб номланган машқ ўқув материалининг ўқувчилар томонидан қай даражада ўзлаштирилганлигини аниқлаш мақсадида қўлланилади. Ўқувчиларга ўқув материали мавзусидан келиб чиққан ҳолда муаммоли масала ёки вазиятларни яратиш, мавзунинг асосий таянч тушунчаларини ажратиб олиш, уларни изоҳлаш, таҳлил қилиш, таърифлашга ёрдам беради. Шунингдек, машғулот давомида ҳар бир ўқувчига турли топшириқларни индивидуал бажариш, унинг устида мустақил ишлаш имконини беради. Бу метод ўқувчиларда бир қатор тарбиявий аҳамиятдаги, яъни, мустақил ишлаш олиш, мулоқотга киришувчанлик, хушфёъллик, ўзгалар фикрини хурмат қилиш, фаоллик, фаолиятга ижодий ёндашиш, фаолиятнинг самарали бўлишига қизиқиш ва интилиш, ўзини-ўзи баҳолаш каби сифатларни шакллантиришга ёрдам беради.

Машғулот ўқувчиларни ўрганилаётган ёки ўрганилиши керак бўлган мавзу бўйича якка ва кичик жамоа бўлиб фикрлаш, ўзлаштирилаётган билимларни ёдга олиш, тўпланган фикрларни умумлаштириш, уларни ёзма равишда ёки расм, чизма, тасвир, схема, модел кўринишида ифодалашга ўргатади. Мазкур машқ жуфтлик, кичик гуруҳлар ёки жамоада ташкил этилади. Ўқувчилар тушунчаларни ёзма равишда таърифлайди ва уларни тақдимот асосида жамоага намойиш қилади. Машғулот куйидаги тартибда амалга оширилади:

- Ўқитувчи ўқувчиларга гугурт доналари оддий чўплардан истаганча танлаб олишни таклиф этади;
- Ҳар бир ўқувчи танлаган гугурт доналари ёки оддий чўпларни сонига кўра мавзуга оид таянч тушунчаларни ажратиб кўрсатиб, уларнинг ҳар бирига изоҳ беради ёки қоидаларни айтади.

Ўқувчилар томонидан танланган ҳар бир гугурт донасига биттадан тушунчани таърифлаш шартлигини англатади. Шунга кўра ўқувчилар агарда иккита гугурт донасини танлаган бўлса у ҳолда иккита тушунчани ажратиб кўрсатади, уларни таърифлайди. Гугурт доналари сонининг ортиб боришига кўра тушунчалар сони ва уларга бериладиган таърифлар миқдори ҳам кўпайиб боради.

«Ишонч паровози». Барча иштирокчилар бир қаторга тизилишади. Биринчи иштирокчидан ташқари гуруҳ аъзоларининг ҳаммаси кўзларини юмишади ва бир-бирларининг белидан ушлаб олишади. Биринчи иштирокчининг вазифаси (бу вазифага айнан тортинчоқлик хусусияти мавжуд бўлган ўқувчини кўйиш мақсадга мувофиқ) - «паровоз»ни хона бўйлаб тўсиқлар (йўллар) орасидан олиб юриш, қолганлар эса олдиндаги иштирокчининг ҳаракатларига мос равишда тўсиқлар орасидан уринмай-суринмай ўтишлари даркор.

«Исмлар — фазилатлар». Бу ўйин гуруҳ иштирокчиларининг кайфиятини кўтариш, ўзларини эркин ҳис қилишлари учун ташкил қилинади.

Ҳар бир иштирокчи бирон-бир исмининг биринчи ҳарфи билан бошланадиган шахснинг ижобий характер хусусияти, киши фазилати номини айтиши лозим. Тренинг афзалликлари ўқувчиларда ўзига бўлган баҳонинг ижобий бўлишига сабаб бўлади, ўзига нисбатан ишонч хисси ва қатъиятлиликини тарбиялайди, фикрлаш доираси ва дунёқарашини ўстиришга олиб келди.

Тортинчоқ ва уятчан ўсмирлар билан олиб бориладиган тренинг машғулотларининг сони ва мавзулари ҳар бир гуруҳдаги ўқувчиларнинг индивидуал-психологик хусусиятлари, эришилаётган натижаларнинг динамикасига қараб танланади. Зарурат туғилганда тренинг машғулотлари бир неча босқичда кутилган натижага эришгунча қадар ўтказилиши мумкин.

Ўзига бўлган ишонч, масъулиятлилиқ, ташаббускорлик, мустақиллик ва қатъиятлиликини шакллантиришга хизмат қиладиган туркум тренингларни қўллаш тортинчоқ ва уятчан ўсмирлар билан

ишлашда яхши самара бериши ва унда ўзини-ўзи тарбиялаш билан боғлиқ мотивациянинг шаклланишига ижобий таъсир этиши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. И. А. Каримов Юксак маънавият энгилмас куч Т. "Маънавият" 2008. 176 б.
2. Алимходжаева С.Н., Ф.И.Хайдаров "Психологик тренинглари ишланмаси" 1-қисм Т.2011
3. Немов Р.С. "Психология" В трех книгах "Психодиагностика" Москва ВЛАДОС 2001 .
4. Зимбардо Ф. Засте нчивость (что это такое и как с ней справляться). - СПб.: Питер Пресс, 1996.

Научный руководитель:

старший преподаватель кафедры педагогики и психологи НамГУ Курбанова Зарифа Бокижановна.

СЕКЦІЯ: СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ. МЕДІА.**Оксана Ромах
(Київ, Україна)****СТЕРЕОТИПИ, МІФИ, ЧУТКИ - ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ВІЙНИ**

У книзі Прокоф'єва "Інформаційна війна і інформаційна злочинність" [12] визначається: інформаційна війна – це дії, початі для досягнення інформаційної переваги шляхом завдання шкоди інформації, процесам, що базуються на інформації і інформаційних системах супротивника при одночасному захисті власної інформації, процесів, що базуються на інформації і інформаційних системах

Інформаційна зброя - сукупність спеціалізованих (фізичних, інформаційних, програмних, радіоелектронних) методів і засобів тимчасового або безповоротного виводу з ладу функцій або служб інформаційної інфраструктури в цілому або окремих її елементів.

Основна дія інформаційної зброї - бокування або спотворення інформаційних потоків та процесів прийняття рішень супротивника [3].

Використання стереотипів та страхогенеруючих міфів – одна з ознак та технологій інформаційної війни. Саме тому для кращого розуміння природи стереотипів та їх впливу на громадськість варто розглянути саме поняття стереотипу, а також міфотворення в умовах інформаційної війни.

Варто проаналізувати існуючі стереотипи та міфи про Україну на прикладах. Зокрема, бандерівці – як персонажі якісного коміксу, в якому продумана кожна деталь: вони україномовні, їхня місія – небезпечна і невідгнана угода про асоціацію з ЄС та знищення російськомовного населення. Найстійкіші бояться активістів Правого сектора. Їхня візитівка, яка у вогні не горить і у воді не тоне, неабияк лякає терористів. Усі ці страхи і міфи російські ЗМІ використовують, аби переконати проросійськи налаштованих східняків, що революцію в Україні організувала хунта, а не сотні тисяч людей, яким набридла корумпована влада.

«Ці міфи, ці стереотипи прижилися у певній частині української території. Прижилися саме там, де ніколи бандерівці не діяли. Прижилися на Донбасі, в Криму, де по суті ніхто ніколи не бачив живих бандерівців», - каже історик Володимир В'ятрович [4]. Саме на стереотипах засновані такі явища, як расизм, сексизм, ісламофобія та ін [5]

Якщо раніше росіяни намагались переконати, що українці такий собі недонарод, який тільки те і робить, що їсть сало, ходить в шароварах і говорить суржиком, то відтепер почали спекулювати на генетичному страху перед нацизмом чи то фашизмом (цими термінами так часто жонглюють, але напевно не кожен здатен визначити різницю між ними). Тут і витворився образ «бандерівця» чи то «бЕндерівця» (даний варіант який часто звучить на ТБ ще раз доводить, що спекулянти термінами, навіть чітко не усвідомлюють походження слова, бо когось ж насправді варто боятись східнякам послідовників Степана Бандери, чи Остапа Бендера, а може мешканців міста Бендери чи персонажа "Футорами"?) [14].

Про перекохані новини НТВ у подачі Дмитрія Кісільова писали вже і не раз. Але такий процес викривлення свідомості чиниться не лише у новинах. Так, у Росії перебрехали назву книги американського історика Джона Армстронґа "Український націоналізм: 1939-1945" присвячену історії ОУН. Тут цьогоріч вона вийшла під назвою "Истоки самостийного нацизма: к чему пришла Украина в XXI веке".

Менше знаєш - краще сприймаєш пропаганду. Керуючись таким принципом з 2012 року в Росії заборонено низку видань про голодомор та визвольний рух в Україні, а також «чистяться» в інтернеті дослідження незалежних російських істориків, що мають сміливість оцінювати історичні факти не з погляду імперіалістичної пропаганди.

Оскільки майстерна пропаганда на зразок тої, що її вів у Німеччині 30-их років минулого століття Геббельс, працює не один день, то потроху, вірити стає більше людей. До того ж, підсвідомо людина боїться вибитись із натовпу собі подібних (не кажучи вже про те, якщо це може загрожувати фізичним тиском). Якщо сотня людей впевнено каже, що про злих бандерівців-убивць, то поступово 101 людина, навіть маючи докази зворотного, піддається на вплив оточення.

Додатковим фактором є те, що про страшні факти повідомляють ЗМІ. Так, наприклад, чи не щодня в лютому з'являлась інформація про те, що то під Запоріжжям, то вже в Сумах, а то навіть просто в центрі Києва їдуть російські БТРи та танки. А коли така інформація з'являється не просто і інтернеті, а біжить червоним рядком десь на «5 каналі», то це вже остання крапля – аудиторія вірить і панікує [14].

В Україні певний час велася інформаційна пропаганда щодо членства України в НАТО.

«Ми спостерігаємо щось на зразок інформаційної війни. Застосовуються інформаційні технології, метою яких є формування певних стереотипів, сіяння страху перед НАТО», - зазначив науковий директор Інституту євроатлантичного співробітництва Олександр Сушко [7].

Найпоширеніші міфи такі:

- домінування США у НАТО (насправді рішення там приймаються консенсусом. Незгода однієї країни, навіть найменшої, означає «ні» для всього Альянсу, до якого входить 28 країн);
- категорично вороже ставлення Росії до НАТО (Росія набагато активніше бере участь у спільних тренуваннях та інших програмах Альянсу, ніж Україна);
- НАТО вимагає купувати лише американську зброю (вступ до НАТО сприяв відродженню військово-промислових комплексів багатьох нових країн-учасниць);

- збільшення випадків участі у військових діях у разі вступу (2003 року направити миротворчі сили до Іраку Україна змогла і без членства в НАТО, тоді як саме НАТО відмовилось ініціювати чи приєднуватися до цієї кампанії);

- суттєве збільшення бюджетних витрат на оборону в разі вступу (наразі ми витрачаємо 1,4%, тоді як стандарт країн НАТО - 2%, тобто ненабагато більше. Нейтральні європейські країни - наприклад, Швеція - змушені спрямовувати на оборону суттєвіші кошти, щоб мати повний оборонний цикл, тоді як член Альянсу може розраховувати на підтримку інших членів).

Як вважає медіаексперт Микола Сухомлин [7], рупором стереотипів є перш за все регіональні ЗМІ, а от найбільшим розсадником фобій є Схід України, де досить потужний вплив Росії і де населення надає перевагу російським ЗМІ. На його думку, журналісти там часто самі стають заручниками міфів. А навіть якщо вони мають іншу точку зору щодо НАТО, висловити її буває складно через загальну редакційну політику ЗМІ-роботодавця. У такому разі, вважає експерт [7], у нагоді може стати блогосфера, численні соціальні мережі та майданчики для громадянської журналістики, де євроатлантисти можуть викладати свої думки без будь-яких редакційних чи модераторських втручань. До того ж, найактивнішими користувачами інтернету є молоді люди, чиї переконання ще відкриті для нових поглядів.

Що стосується культивування міфів «братських народів», «Великої Перемоги», страху холодної війни щодо Заходу, західних цінностей — усе це насаджувалося ще радянською пропагандистською машиною. Грунтуючись на вже поширених стереотипах і міфах, російська пропаганда викривила справжні причини й перебіг протестів, демонізувала Майдан, навішала на нього негативні ярлики й закликала російськомовне населення України «захиститися». Це відбувалося на тлі демонізації Євросоюзу й НАТО, дискредитації євроінтеграційного курсу, формування цілого ряду брехливих міфів стосовно цих міжнародних інституцій (не гребуючи пропагандою гомофобії й ототожненням ЄС із одностатевими шлюбами, маніпуляцією релігійними питаннями тощо).

Для створення міфів та стереотипів дуже активно використовується така технологія, як чутки. Терористичні угруповання, які діють у Луганській та Донецькій областях, мають розгалужену мережу агентів серед місцевого населення для поширення чуток. Висока емоційна напруга, страх та захисна агресія, доведені пропагандою та мітингами до рівня готовності до насильства, дезорієнтація та інформаційний шум, втома від соціальних потрясінь і небезпеки сприяють тому, що люди передають і вірять чуткам, над якими в мирний час просто посміялися б [13].

Про пріоритетність завдань пропаганди на окупованому сході свідчить контент місцевих ЗМІ. Так, протягом 15–31 квітня сайт «інформаційної агенції “Малороссия”» оприлюднив 188 новин про дії місцевої «влади». Це обговорення їхніх «постанов» та «законів», «паркетні» новини про «міністрів»; у цих публікаціях вони є ініціативним суб'єктом міжнародних відносин; 93 новини, що змальовували безлад та анархію в Україні. Добираються (або фабрикуються) факти, які свідчать про економічний колапс, деградацію державного апарату, розруху, зубожіння, міжусобиці кланів та бандитизм; 71 новину, що висвітлювала Україну як агресора — агресивні заяви представників уряду та Президента, звинувачення України в порушенні Мінських угод тощо; 47 новин, що були спрямовані на розпалювання ненависті до українців. Головним методом залишається дегуманізація, зокрема через асоціювання їх із фашизмом, американцями та іншими «вічними ворогами» «руського міра»; 22 новини змальовували деградацію української армії.

Це свідчить про те, що станом на квітень 2015 року цілі російської пропаганди у східній окупованій зоні є такими: легітимація маріонеткових «урядів» у Донецьку та Луганську; 2 унеможливлення прагнень місцевого населення повернутися до України, створення виключно негативного образу реалій в Україні; покладання відповідальності за конфлікт на український уряд; поширення переконання, що Київ зацікавлений у продовженні війни і винуватий в ескалації насильства; забезпечення належного рівня ірраціональної ненависті до України та українців; забезпечення бойового духу бойовиків та впевненості у військовій перемозі [11, 20].

Зокрема, протягом січня 2014 — січня 2015 рр. російські телеканали переконували своїх глядачів у таких твердженнях: Протести на Майдані завершаться розколом України; після «виходу» Криму зі складу України розпочнеться вихід інших південно-східних регіонів; дії нової влади провокують громадянську війну; Україну від хаосу врятує лише федералізація; президентські вибори в Україні завершаться встановленням націоналістичної диктатури; українська влада здійснює каральну операцію проти власних громадян на Донбасі; українські війська здійснюють обстріл міст важкою артилерією та забороненими боєприпасами; українці уникають мобілізації та участі в АТО (з липня 2014 р.); внаслідок «перевороту» Україну чекає економічний колапс; полченці без російської допомоги завдають поразки українській армії (з липня 2014 р.); нову владу змете «третій», ще жажливіший націоналістичний «Майдан»; Україна восени 2014 р. зазнає банкрутства і взимку 2015 р. «замерзне» без російського газу; на сході України існує держава «Новоросія», яка складається з «держав» «ДНР» і «ЛНР»; українська армія перебуває на межі повного краху та капітуляції (це меседж постійно поширюється, починаючи з травня 2014 р.); на сході України чиниться геноцид проти російськомовного населення/ прихильників федералізації/ народів «ДНР» і «ЛНР» (у лютому — березні 2014 р. йшлося про «геноцид кримчан», запланований «хунтою»); Володимир Путін — єдиний політик у світі, здатний зупинити війну в Україні [11,26].

Джерела:

1. Harold D. Lasswell. The Structure and Functions of Communications in Society // Mass Communications. Ed. By Wilbur Schramm. Second edition. – Urbana, Chicago, London. University of Illinois Press, 1960. – 695 p. – p. 117–128.
2. Lippman Walter. Public Opinion. – New York, London: The Free Press. A Division of Macmillan Publishing Co., Inc. New York; Colier Macmillan Publishers, London, 1949. – 268 p.
3. Бабенко Ю. Інформаційна війна – зброя масового знищення! / [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.pravda.com.ua/rus/articles/2006/04/20/4399050/> - Назва з екрану.
4. Брудна інформаційна війна: Якими намірами вистелена дорога в Росію / [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://fakty.ictv.ua/ua/index/read-news/id/1515258> - Назва з екрану.
5. Влада стереотипів / [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://alls.in.ua/8909-vlada-stereotipiv.html> - Назва з екрану.
6. Ноель-Нойман Е. Громадська думка. Відкриття спіралі мовчання. - М., 1996
7. НАТО і доярка з Севастополя / [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.telekritika.ua/bezpeka/print/48174> - Назва з екрану.
8. Остроухов В.В. Інформаційна безпека / [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://westudents.com.ua/glavy/51876-53-sotsaln-mfi-ta-stereotipi.html>. - Назва з екрану.
9. Почепцов Г.Г. Теория коммуникации / [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.nir.ru/socio/articles/poch.htm> - Назва з екрану.
10. Проект українських істориків розвінчує історичні міфи російської пропаганди / [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.radiosvoboda.org/content/article/26786505.html>. - Назва з екрану.
11. Протидія російській інформаційній агресії: спільні зусилля задля захисту демократії. – Київ: Телекритика, 2015.
12. Прокофьев В. Ф. Тайное оружие информационной войны: атака на подсознание. – 2-е изд.– М. : Синтег, 2003.– 408 с.
13. Російська пропаганда в українському інформаційному полі. Підсумки-2014 / [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://osvita.mediasapiens.ua/monitoring/advocacy_and_influence/rosiyska_propaganda_v_ukrainskomu_informatsionomu_poli_pidsumki2014/ - Назва з екрану.
14. Чому народився міф про бандерівця-чупакабру? / [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://www.mymedia.org.ua/articles/infowars/chomu_narodivsya_m_f_pro_bander_vcya-chupakabru.html - Назва з екрану.

Науковий керівник:

Корнєєв Віталій Михайлович.

Світлана Фурса**(Київ, Україна)****ДИТЯЧІ ВИДАННЯ ПРО ПРОФЕСІЇ НА КНИЖКОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ**

Дитячі видання — це важливий сегмент видавничого ринку, який слугує дієвим засобом у вихованні й інтелектуальному розвитку дитини. Саме дитяча книжка знайомить юного читача зі світом прекрасного, формує основи його духовної культури, а також впливає на емоційну сферу, його почуття, здатність реагувати на описувані події та явища, дивуватися, співчувати героям і наслідувати їхні вчинки. Це вкрай важливо для самовдосконалення дитини, її становлення як свідомого громадянина своєї держави.

Наприкінці ХХ – на початку ХХІ ст. вивчення сучасних дитячих видань, представлених на українському ринку, помітно активізувалося. Зокрема, стан і перспективи розвитку книговидавництва для дітей в Україні комплексно проаналізовано в наукових працях Е. І. Огар [6], Н. М. Вернигори [1], особливості та проблеми розвитку регіонального дитячого книговидавництва схарактеризовано у студіях М. І. Лебединської [5] та М. П. Грисюк [4] тощо. Проте бракує досліджень, у яких би було висвітлено проблеми та стан розвитку дитячих видань про професії. З огляду на це вважаємо, що пропонуване дослідження, присвячене аналізу українськомовних дитячих видань про професії, є **актуальним**.

Мета дослідження – виявити та проаналізувати дитячі видання про професії, що представлені на книжковому ринку України.

Об'єктом дослідження є дитячі видання про професії на предмет особливостей текстового наповнення та художньо-технічного оформлення.

Джерельною базою слугували українськомовні дитячі видання про професії, представлені на полицях ринку «Петрівка», книгарень «Є», «Буква», «Читайка», «Наукова думка», «Читай-Город», інтернет-магазинів «Yakaboo.ua», «Lavkababuin.com.ua», «Chytayka.com.ua» тощо.

Проведений аналіз книжкового ринку України засвідчив, що серед видань, адресованих дітям, кількісно переважає художня література, а особливо різноманітні казки, оповідання, віршики, які за допомогою художніх образів формують світогляд дитини, розвивають її мислення. Вагоме місце серед художніх видань посідають фольклорні й авторські казки, що є «своєрідним живим організмом, який містить

у собі широкий спектр пізнавальних, етичних і естетичних елементів, здатних випромінювати певні імпульси різної потужності, призначені читачам різного віку» [3, с. 13].

На книжкових полицях представлені також і дитячі пізнавальні видання, у яких подано інформацію про тваринний та рослинний світ, будову тіла людини, деякі таємниці космосу. Окремі пізнавальні видання відкривають дитині чарівний світ мистецтва, архітектури й історії різних народів і країн.

Спостережено, що дитячих видань про професії на книжковому ринку України небагато. Назвемо та детальніше схарактеризуємо їх:

1. Ганна Чубач «Професії для дівчаток» та «Професії для хлопчиків» — це 2 окремих ілюстрованих кольорових видань, на сторінках яких у віршованій формі подано інформацію про відповідні професії для хлопчиків і дівчаток. Видання побачили світ у видавництві «Книжкова хата». Папір, на якому надруковано видання, — картон хром-ерзац, що сприятиме тривалому користуванню та зберіганню.

Обидві книжки вирізняються оригінальним художнім оформленням. Зокрема, у них подано яскраві сюжетні ілюстрації, які унаочнюють викладений матеріал і сприяють зоровому запам'ятовуванню характерних особливостей описаних професій.

Впадає в око професійне технічне оформлення видань, адже верстальник відповідно до вимог Держстандарту та санітарно-гігієнічних норм і правил розмістив вірші на білому фоні, аби дітям було легко сприймати текст. До того ж, у виданні обрано єдиний принцип розташування на розвороті текстового та ілюстративного матеріалу: на парній сторінці подано вірші, а на непарній — ілюстрації.

Серед помітних недоліків, що виявлені під час ознайомлення з виданнями, назвемо найосновніші:

- не визначено вікову аудиторію, для якої призначені видання. Будь-яке дитяче видання повинно мати чітко визначену вікову групу дітей, якій воно адресоване, адже від цього залежить текстове наповнення та художньо-технічне оформлення. Прочитавши вірші про професії, можна встановити, що воно за способом викладу матеріалу призначене для дошкільнят;

- дещо некоректно розподілено професії між хлопчиками та дівчатками, порівняймо: у виданні «Професії для дівчаток» схарактеризовано такі основні професії, як: *вчителька, лікарка, бібліотекарка, балерина, продавщиця, перукарка, листоноша, кондитерка, тенісистка, артистка, художниця, нянька, поетеса, електрик, програмістка, будівельниця*; у виданні «Професії для хлопчиків» — професії: *водій, інспектор, льотчик, футболіст, матрос, слюсар, вчений, водолаз, космонавт, музикант, рятувальник, міліціонер, пожежник, двірник, пастух, вояк*. На нашу думку, розподіляти професії за статтю недоцільно, бо є професії, які можуть обрати як хлопчики, так і дівчатка, наприклад, *вчитель, лікар, продавець, перукар, листоноша, кондитер, тенісист, артист, художник, поет, програміст, музикант, двірник, вчений*. Натомість серед поданих професій для дівчаток є ті, які більш характерні для хлопчиків — *електрик, будівельниця*;

- упадають в око нелітературні назви професій, наприклад, *продавщиця, кондитерка, програмістка, льотчик*. У «Словнику-довіднику назв осіб за видом діяльності» М. П. Годованої назва професії *продавець* немає паралельної форми для жіночого роду *продавщиця* [2, с. 97], назва професії *кондитер* — паралельної форми *кондитерка* [там само, с. 61], назва професії *програміст* — паралельної форми *програмістка* [там само, с. 97], а назви професії *льотчик* в українській літературній мові взагалі немає, правильно вживати *пілот* [там само, с. 91].

2. Ганна Чубач «Ще не вмію, а вже мрію! Моя майбутня професія» — дитяче кольорове видання із серії «Малятко-розумнятко», у якому у віршованій формі висвітлено відомості про професії: *балерина, перукарка, лікар, будівельник, водій, пожежник, водолаз, футболіст, художниця, кухар*. Видання призначене для читання дорослими дітям, тобто для дошкільнят; тверда глянцева палітурка, папір — картон хром-ерзац.

У виданні текстовий матеріал гармонійно поєднано з ілюстративним оформленням. Обрано єдиний принцип розміщення тексту та ілюстрацій на розвороті: на парній сторінці — віршик у верхньому правому куті (заверстаний у білій хмаринці), на непарній — у верхньому лівому куті. Сюжетні ілюстрації обтікають текст з усіх боків та у відсотковому співвідношенні становлять значно більшу частину, аніж текст (близько 80 %), що й відповідає вимогам Держстандарту для цієї вікової групи дітей.

Проте видання має деякі недоліки, зокрема: важко визначити, яким принципом автор керувався, обираючи для видання саме ці професії; назви професій не систематизовані ані за алфавітом, ані за тематичним принципом подання.

3. Ірина Сонечко «Побавимося у кухарів», «Побавимося у лікарів», «Побавимося у перукарів», «Побавимося у водіїв», «Побавимося в магазин», «Побавимося у будівельників» — це 6 літературно-художніх видань із серії «Побавимося у професії», у яких автор знайомить малюків з «дорослим» світом професій. Усі видання призначені для читання дорослими дітям, тобто для дітей дошкільного віку. Кожне видання у віршованій формі розповідає про одну якусь професію: *лікар, перукар, кухар, водій, будівельник, продавець*.

Видання мають яскраві насичені мультиплікаційні сюжетні ілюстрації, які взаємопов'язані з основним текстом і відображають реальну дійсність. Спостережено, що на ілюстраціях зображено переважно життєрадісних і щасливих дітей, які граються в якусь одну з професій. Характерною особливістю аналізованих видань є вдале й гармонійне поєднання відтінків основних кольорів.

Проте у виданнях трапляються деякі недоліки:

- немає єдиного принципу розташування віршів, адже в одному виданні тексти заверстані по-різному: або зверху, або знизу, або посередині сторінок. До того ж, є такі розвороти, на яких подано неоднакову кількість віршованих рядків, наприклад, на парній сторінці надруковано 6 рядків, а на непарній

— 2 рядки або на парній сторінці — 4 рядки, а на непарній — 8 рядків. Вважаємо, що у виданнях для дошкільнят варто дотримуватися єдиного принципу верстання для того, щоб дитині було легше сприймати текст та ілюстрації;

- вірші надруковано на кольоровому фоні, що не відповідає вимогам Держстандарту та санітарно-гігієнічним нормам;

- обрано недоцільну назву «Побавимось в магазин», яка вказує на місце роботи, а не на конкретну назву професії — продавець.

4. Наталія Шип, Олесь Чертова «Вчимо професії» — одне з літературно-художніх видань із серії «Розвивайко», у якому матеріал викладено у формі віршів. Видання призначене для дітей дошкільного віку. У виданні висвітлено інформацію про такі професії: *лікар, кухар, пожежник, шофер, вчитель, будівельник, перукар, продавець, міліціонер, швачка*.

Художник вдало проілюстрував видання, адже в ньому подано насичені кольоровою гамою малюнки, які відображають конкретний епізод з тексту.

У виданні виявлено окремі недоліки:

- вірші заверстані по-різному: одні — зверху, інші — знизу. Доцільніше було б розташовувати текст за єдиним принципом;
- тексти надруковано на насиченому кольоровому фоні, що не відповідає вимогам Держстандарту;
- не обґрунтовано вибір саме цих 10 професій.

5. «Великі професії» — книжка-іграшка серії «Велика модниця», адресована дітям від 5 до 8 років.

Видання не містить жодних текстових відомостей щодо опису професій. У ньому основний акцент зроблено на ілюстративному оформленні, тобто чітко відтворено дизайн одягу представників відповідних професій, а також зображено найдрібніші його елементи. Вважаємо цей спосіб ілюстрування доречним, оскільки дитина зможе наочно запам'ятати всі комплекти одягу та правильно визначити професію людини в повсякденному житті.

Однією з переваг видання є залучення елемента гри — усі комплекти одягу дитина зможе легко дістати для своєї паперової ляльки, натиснувши на зображення.

На нашу думку, назва видання «Великі професії» є недоречною та незрозумілою, бо немає професій великих чи малих, значущих чи ні.

Отже, на книжковому ринку України є небагато українськомовних дитячих видань, які знайомлять дитину з різноманітними професіями. Аналіз дитячих видань про професії дав змогу виявити такі особливості їхнього текстового наповнення та художньо-технічного оформлення:

- усі видання призначені для дітей дошкільного віку;
- серед видів дитячих видань про професії кількісно переважають літературно-художні;
- видання мають яскраві різнокольорові сюжетні ілюстрації, які знайомлять дитину з одягом працівників, предметами їхньої праці та сприяють легшому засвоєнню текстового матеріалу;
- текстове наповнення видань і використані мовні засоби здебільшого відповідають віковим особливостям психофізіологічного розвитку дитини, хоч іноді трапляються тексти, які є складними для сприйняття;
- інформацію про професії в дитячих виданнях українських виробників подано у віршованій формі.

Аналіз вітчизняного книжкового ринку дає підстави стверджувати, що в Україні бракує довідкових видань про професії, що адресовані дітям, а тому вкрай важливо досліджувати та наповнювати цей сегмент якісними, цікавими та корисними виданнями.

Література:

1. Вернигора Н. М. Книговидання для дітей в Україні ХХ століття: типологія, проблематика, жанрові особливості : автореф. дис. ... канд. наук із соц. комунікацій : 27.00.05 «Теорія та історія видавничої справи та редагування» / Ніна Миколаївна Вернигора. — Київ : Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, Ін-т журналістики, 2013. — 16 с.
2. Годована М. П. Словник-довідник назв осіб за видом діяльності / М. П. Годована ; за ред. Л. В. Туровської. — Київ : Наук. думка, 2009. — 176 с.
3. Гримич В. Спогад людства про власне дитинство : передмова / В. Гримич // Казки зарубіжних письменників. — Київ, 1997. — С. 5–16.
4. Грисюк М. П. Дитяча книга західної України: видавництва, особливості, сучасний стан / М. П. Грисюк // Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв . Мистецтвознавство. Архітектура. — 2011. — № 3. — С. 27–29.
5. Лебединська Т. Проблеми та перспективи розвитку регіонального книговидання для дітей / Т. Лебединська // Український інформаційний простір. — 2013. — №1 : у 2 ч. — Ч. 1 — С. 98–102.
6. Огар Е. І. Українська дитяча книжка: сучасний стан і перспективи / Е. І. Огар // Діалог культур: Україна у світовому контенті. Мистецтво і освіта : зб. наук. праць. — Львів, 1998. — № 3. — С. 308–313.

Науковий керівник:

кандидат наук із соціальних комунікацій Сегол Радміла Ігорівна.

СЕКЦІЯ: СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

**Маргарита Брус
(Краматорск, Україна)**

ОПТИМИЗАЦИОННЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Данная публикация является продолжением исследований, начатых в [5]. Как уже отмечалось, кроме результатов в электронной таблице EXCEL, Поиск решения создает три типа отчета: Результаты, Устойчивость, Пределы. Рассмотрим подробнее каждый из этих отчетов.

Отчет о результатах изображен на рис.1. Этот отчет содержит три таблицы.

1-я таблица –Ячейка целевой функции – дает значение целевой функции, которая уже имеется в таблице EXCEL, значит, эти данные избыточны.

2-я таблица – Изменяемые ячейки– дает значение переменных, которые уже имеются в таблице EXCEL, эти данные тоже избыточны.

3-я таблица – Ограничения – дает оценку ограничений. Колонка «Значение» дает значения планового расхода ресурсов и переменных – эти данные имеются в таблице EXCEL и здесь избыточны. Столбец «Состояние» значением «Привязка» отмечает ограничения (не больше или не меньше), которые в результате решения превратились в строгие равенства, прочие ограничения имеют статус «Без привязки». Столбец «Допуск» показывает, на какую величину ограничения отклонились от строгого равенства. Так, например, ограничение 1-го ресурса 500, плановое значение 271,6, разница = 500 – 271,6 = 228,4, т.е. рассчитывается количество неиспользованных ресурсов.

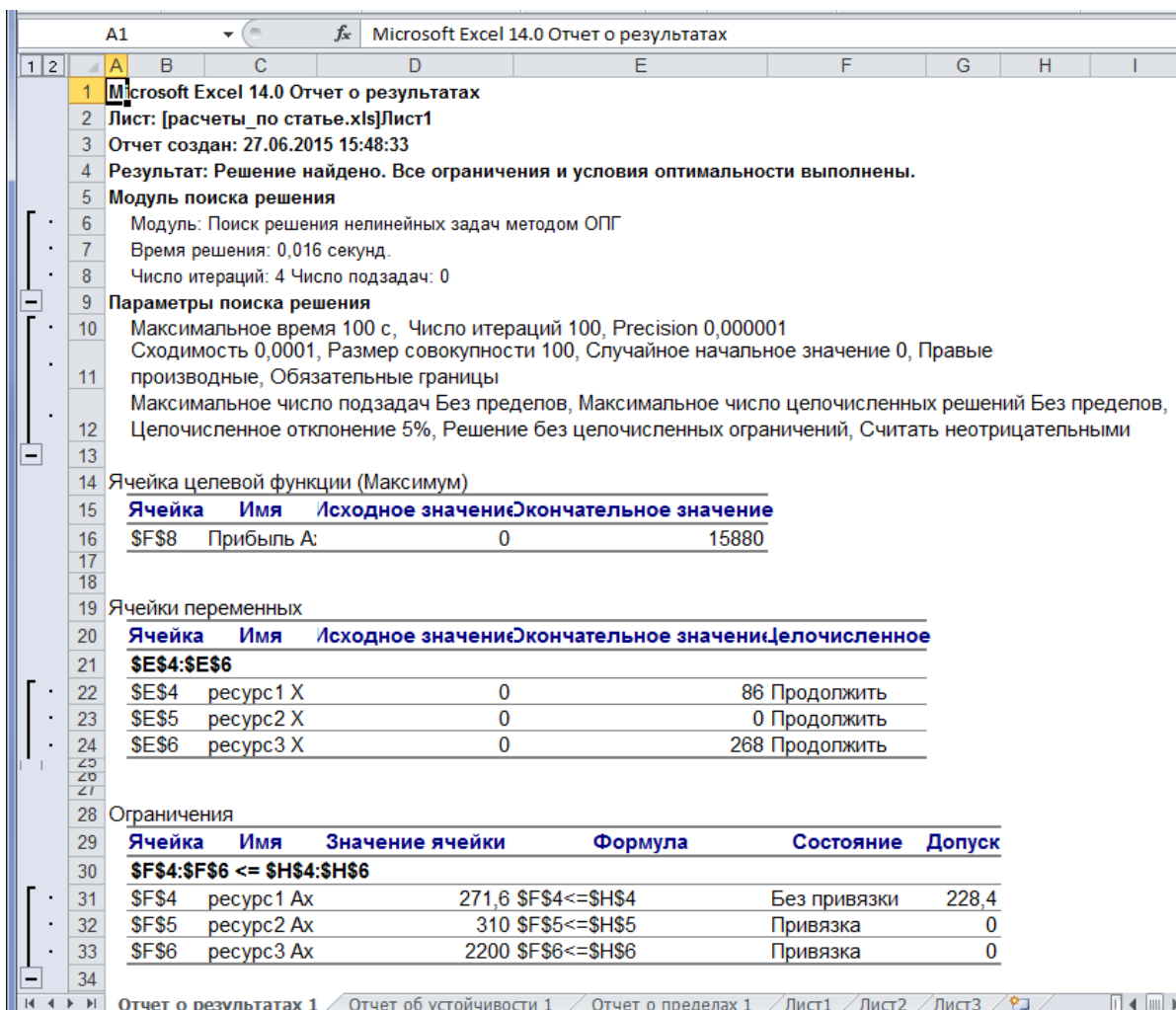


Рисунок 1

Отчет об устойчивости изображен на рис.2. Он состоит из двух таблиц.

Таблица «Ячейки переменных» показывает значения переменных, которые уже имеются в таблице EXCEL. Столбец «Приведен.градиент» показывает, как влияет увеличение переменных на единицу на величину целевой функции. Таблица «Ограничения» содержит важную информацию в столбце «Лагранжа множители». Эти величины в литературе имеют различные названия: объективно обусловленные оценки (О.О.О.) по Л. Канторовичу, двойственные оценки по Д. Данцигу, оптимальные цены, теневые цены и

другие. В дальнейшем будем называть их наиболее распространенным именем – двойственные оценки и обозначать - v_i , где i номер ограничения. В данном примере $v_1 = 0$, $v_2 = 20,0$, $v_3 = 4,4$.

Ячейки переменных			
Ячейка	Имя	Окончательное Значение	Приведенн. Градиент
\$E\$4:\$E\$6			
\$E\$4	ресурс1 X	86	0
\$E\$5	ресурс2 X	0	-22,79999886
\$E\$6	ресурс3 X	268	0

Ограничения			
Ячейка	Имя	Окончательное Значение	Лагранжа Множитель
\$F\$4:\$F\$6 <= \$H\$4:\$H\$6			
\$F\$4	ресурс1 Ax	271,6	0
\$F\$5	ресурс2 Ax	310	20,00000119
\$F\$6	ресурс3 Ax	2200	4,399999881

Рисунок 2

Отчет о пределах показан на рис. 3. В этом отчете уже в третий раз дается значение целевой функции 15880, в пятый раз значение переменных ($x_1 = 86$, $x_2 = 0$, $x_3 = 268$). Нижний предел для всех переменных = 0, таким образом установлены ограничения по переменным. Верхний предел равен соответственно 86, 0 и 268, так устанавливают ограничения по ресурсам. Целевой результат показывает значение целевой функции при соответствующих значениях переменных. Если $x_1=0$, $x_2=0$, $x_3=268$, то целевая функция = 10720 и т.д.

Целевая функция		
Ячейка	Имя	Значение
\$F\$8	Прибыль Ax	15880

Переменная			Нижний	Целевая функция	Верхний	Целевая функция
Ячейка	Имя	Значение	Предел	Результат	Предел	Результат
\$E\$4	ресурс1 X	86	0	10720	86	15880
\$E\$5	ресурс2 X	0	0	15880	0	15880
\$E\$6	ресурс3 X	268	0	5160	268	15880

Рисунок 3

Как видим, из всех данных, содержащихся в отчетах, наибольшее значение для анализа имеют двойственные оценки (Лагранжа множители), содержащиеся в отчете по устойчивости. Ими и будем пользоваться, опуская все остальные.

Двойственные оценки чрезвычайно важны для экономического анализа. Они относятся к ограничениям. Математически двойственная оценка показывает, насколько изменится значение целевой функции при изменении правой части ограничения на единицу. Двойственная оценка есть частная производная от целевой функции по ограничению. Так, $v_2=20$, эта двойственная оценка относится ко 2-му ограничению. В данной задаче это означает, что если к имеющимся 310 единицам 2-го ресурса добавить еще единицу, т.е. вместо 310 записать в правой части ограничения 311, то целевая функция возрастет на 20 единиц и будет равна $15880+20=15900$. Наоборот, если уменьшить правую часть ограничения на единицу, то целевая функция уменьшится на 20. Однако следует иметь в виду, что двойственная оценка позволяет судить об эффекте сравнительно небольших изменений объема ресурсов.

Закономерен вопрос, почему же v_2 и v_3 больше нуля, а $v_1=0$? Дело в том, что 2-й и 3-й ресурсы израсходованы полностью (см. Отчет о результатах, колонка «Допуск»). Естественно, что добавление этих ресурсов увеличивает объем производства, а уменьшение – сокращает этот объем. Соответственно возрастает или сокращается оптимальное значение целевой функции. Но 1-й ресурс имеется в избытке и

полностью не израсходован (остаток – 228,4 ед). Следовательно, добавление или сокращение этого ресурса никак не скажется на объеме производства и на значении целевой функции. Именно поэтому $v_1=0$.

Следует отметить также, что для задач об оптимальном ассортименте двойственные оценки являются также мерилем стоимости единицы ресурса. Наибольшей величине оценки ресурса соответствует наиболее дефицитный ресурс. Недефицитному ресурсу соответствует оценка, равная 0.

Мы увидели, что при помощи надстройки **Поиск решения** можно достаточно полно проанализировать полученные результаты решения задачи линейного программирования.

Поставим перед собой другую задачу. Проанализируем, как повлияет на максимальную прибыль увеличение каждого из видов ресурса на единицу. Решим поставленные задачи при помощи **Поиска решений** (см. рис.4).

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Определение оптимального ассортимента							
2	1. Расчет максимальной прибыли.							
3	Сырье	Матрица коэф.			X	Ax		Общие запасы
4	ресурс1	1.6	0.3	0.5	86	271.6	≤	500
5	ресурс2	0.8	1.1	0.9	0	310	≤	310
6	ресурс3	10	7	5	268	2200	≤	2200
7								
8	Прибыль	60	30	40		15880		
9								
10								
11	2. Расчет прибыли, если Ресурс1 увеличен на 1							
12	Сырье	Матрица коэф.			X	Ax		Общие запасы
13	ресурс1	1.6	0.3	0.5	86	271.6	≤	501
14	ресурс2	0.8	1.1	0.9	0	310	≤	310
15	ресурс3	10	7	5	268	2200	≤	2200
16								
17	Прибыль	60	30	40		15880		
18								
19	3. Расчет прибыли, если Ресурс2 увеличен на 1							
20	Сырье	Матрица коэф.			X	Ax		Общие запасы
21	ресурс1	1.6	0.3	0.5	85	271	≤	500
22	ресурс2	0.8	1.1	0.9	0	311	≤	311
23	ресурс3	10	7	5	270	2200	≤	2200
24								
25	Прибыль	60	30	40		15900		
26								
27	4. Расчет прибыли, если Ресурс3 увеличен на 1							
28	Сырье	Матрица коэф.			X	Ax		Общие запасы
29	ресурс1	1.6	0.3	0.5	86.18	271.808	≤	500
30	ресурс2	0.8	1.1	0.9	0	310	≤	310
31	ресурс3	10	7	5	267.84	2201	≤	2201
32								
33	Прибыль	60	30	40		15884.4		

Рисунок 4

Результаты оформим в виде таблицы 1.

Таблица 1

Вариант	Дополнительные требования	План выпуска Товара1	План выпуска Товара2	План выпуска Товара3	Прибыль	Вывод
1	отсутствуют	86	0	238	15880	
2	Ресурс1 увеличен на 1	86	0	268	15880	не изменилась
3	Ресурс2 увеличен на 1	85	0	270	15900	увеличилась
4	Ресурс3 увеличен на 1	86.18	0	267.84	15884.4	снизилась

Наши исследования показали, что использование надстройки **Поиск решения** позволяет довольно быстро и полно проводить оптимизационный анализ полученных результатов решения задач линейного программирования. Это очень важно, поскольку для каждой конкретной ситуации позволяет принять приемлемое управленческое решение.

Литература:

1. Горчаков А.А., Орлова И.В. Компьютерные экономико-математические модели. – М.:Компьютер. – 1995. – 135 с.
2. Кузнецов А.В., Холод Н.И. Математическое программирование. Мн.:Высш.шк. – 1984. – 221 с.
3. Каллихман И.Л. Сборник задач по математическому программированию. М.:Высшая школа. – 1975. – 270с
4. Гарнаев А.В. Excel, VBA, Internet в экономике и финансах. – СПб.: БХВ-Петербург, 2001. – 816 с.
5. Брус М.В., Использование надстроек EXCEL для решения задач линейного программирования, Материалы XII Международной научно-практической интернет-конференции «Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в странах Европы и Азии» // Сборник научных трудов. – Переяслав-Хмельницкий, 2015 г. – 131-133 с.

Вячеслав Василенко
(Київ, Україна)

ВІДНОСНА ШВИДКІСТЬ В ПРОЦЕДУРАХ ОБМІНУ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗІ ЗВОРОТНИМ ЗВ'ЯЗКОМ З ОЧІКУВАННЯМ

Вступ. Ефективність використання сучасних інформаційних технологій (ІТ) суттєво залежить від своєчасного і достовірного обміну інформаційними ресурсами між елементами відповідних телекомунікаційних мереж [1 – 4]. Для цього згідно із семирівневою моделлю, введеною стандартом ISO 7498 “Еталонна модель взаємодії відкритих систем”, розроблено і використовуються різноманітні протоколи обміну, кожен із яких забезпечує певні швидкість та вірність обміну. За способами організації обміну усе різноманітня можливих протоколів може бути розподілено на два типи: протоколи із забезпеченням лише високої швидкості обміну без “турботи” про вірність переданих даних та на протоколи із забезпеченням певного рівня вірності переданих даних. Протоколи першого типу (приклад – протоколи типу frame relay, IP) здійснюють контроль лише службової (в основному адресної) частини (заголовка протоколу) та в разі виявлення його спотворень вилучають інформаційний об’єкт із мережі. Контроль за доставкою інформаційних об’єктів, в тому числі і вилучених, покладається на протоколи більш високих рівнів (наприклад, на протоколи транспортного рівня TCP). Протоколи другого типу забезпечують корекцію можливих спотворень за рахунок використання кодів, які виявляють наявність спотворень, з вилученням (стиранням) та наступним перезапитом спотвореної інформації – протоколи із вирішувачим зворотним зв’язком (приклад – уже згадані протоколи транспортного рівня TCP). Такі протоколи, забезпечуючи контроль за доставкою інформаційних об’єктів, в тому числі і вилучених, потребують того чи іншого виду зворотного зв’язку між одержувачем та джерелом повідомлень. Протоколи третього типу забезпечують корекцію можливих спотворень за рахунок використання корегуючих кодів і, за рахунок цього не потребують зворотного каналу. Для вибору найбільш ефективних протоколів слід уміти оцінювати залежність їх характеристик від умов застосування.

Звернемо увагу на те, що в роботах [1 – 4] уже здійснено спроби аналізу впливу стану каналів на характеристики процедур обміну інформацією в телекомунікаційних системах і отримано ряд важливих для практичного використання рекомендацій. В цій статті уточнюються наведені в [1 – 4] вирази для визначення відносної швидкості для протоколу обміну із вирішувачим зворотним зв’язком (ВЗЗ) із зупинкою і очікуванням – ВЗЗ з очікуванням (СМП, ВЗЗ – ОЧ, SAW – *Stop And Wait*) та (для порівняння) наводиться залежність відносної швидкості передавання від стану каналів в інших процедурах обміну інформацією, зокрема, із застосуванням завадостійких корегуючих кодів (ЗКК).

Відносна швидкість в процедурах обміну інформацією. Для процедур, що використовують **завадостійкий корегуючий код** (ЗКК), в роботах [1-4] відносна швидкість обміну $R_{ЗКК}$ визначається відносною швидкістю коду R_k , як

$$R_{ЗКК} = R_k = m_k/n,$$

де n — загальна кількість символів в базовому кодовому слові (БКС), а m_k — кількість в БКС інформаційних символів. Показано, що це співвідношення є справедливим, поки тривалість і інтенсивність завад $\lambda = B \cdot P_e$ є такими, що виникаюча при цьому в інформації помилка не перевищує корегуючих можливостей вибраного коду. Подальші міркування є справедливими для випадків, коли корегуючий код вибрано з умови виправлення спотворення одного символу в межах одного базового кодового слова (БКС). Для цих умов наводиться вираз, що визначає критичне значення інтенсивності завад (з погляду можливості здійснювати подальший обмін інформацією) по показнику швидкості передачі при використуванні ЗКК:

$$\lambda_e = B \cdot P_{ee} \leq 1/t_k = B/n.$$

Звідкіля

$$P_{ee} \leq 1/n,$$

де $P_{\text{вз}}$ – таке критичне значення ймовірності спотворення символу, коли кількість спотворень ще не перевищує одного на БКС. Це значення вважається критичним тому, що в разі збільшення інтенсивності завад (чи, що із виразу (1) є тим же самим, збільшення ймовірності спотворення символу $P_{\text{в}}$) на приймальному боці буде отримуватися інформація з такими спотвореннями, які не можливо виправити даним ЗКК, що в інформаційному сенсі слід вважати еквівалентним припиненню обміну ($R_{\text{ЗКК}} = 0$).

У протоколах, що використовують ВЗЗ з очікуванням, передавач передає кожен черговий пакет (кадр, комірку) тільки після отримання з приймальної сторони сигналу правильності прийому V . Після передачі чергового пакету (кадру, комірки) передаюча сторона чекає підтвердження. У разі виявлення на приймальній стороні помилки, це повідомлення стирається, а на передаючу сторону видається сигнал перезапиту W , по якому повторюється передача попереднього пакету (кадру, комірки). Якщо поступає негативне підтвердження або відбудеться перевищення часу тайм-ауту, пакет передається повторно. Пакет скидається (стирається) з накопичувача передавача лише після отримання позитивного підтвердження [4].

При цьому передавач видасть черговий або повторить попередній пакет через час

$$t_{\text{оч}} = 2 t_p + t_n + t_q + t_{\text{ас}},$$

після передачі попереднього пакету, де:

t_p – час розповсюдження сигналу від передавача до приймача $t_p = D/V_c$, D – довжина лінії зв'язку для передачі сигналу, V_c – швидкість передачі сигналу в середовищі розповсюдження;

t_n – час формування і видачі сигналів підтвердження V або W ;

t_q – час декодування (пошуку наявності помилки) прийнятого пакету;

$t_{\text{ас}}$ – час прийому і аналізу сигналів V або W .

Надалі уточнимо, що при організації обміну максимально можлива кількість $N_{\text{п.мак}}$ переданих за деякий час t пакетів (кадрів, комірок) дорівнює

$$N_{\text{п.мак}} = t/t_k.$$

Врахуємо, що при організації обміну з очікуванням (стартостопний метод передачі) реальна кількість $N_{\text{р.п.мак}}$ переданих пакетів (кадрів, комірок) за цей же час t дорівнює (передача під час $t_{\text{оч}}$ не ведеться):

$$N_{\text{р.п.мак}} = t/(t_k + t_{\text{оч}}),$$

де: t_k – уже визначений раніше час передачі одного БКС, а $t_{\text{оч}}$ – уже визначений час очікування.

Тоді часовий інтервал довжиною t буде розподілено на час передачі цієї кількості повідомлень:

$$T_{\text{пер}} = N_{\text{р.п.мак}} \cdot t_k = t \cdot t_k / (t_k + t_{\text{оч}})$$

і на час очікування:

$$T_{\text{оч}} = N_{\text{р.п.мак}} \cdot t_{\text{оч}} = t \cdot t_{\text{оч}} / (t_k + t_{\text{оч}}).$$

За час передачі $T_{\text{пер}}$ при інтенсивності спотворень λ буде спотворено і стерто

$$N_{\text{см}} = T_{\text{пер}} \cdot \lambda = t \cdot t_k \cdot \lambda / (t_k + t_{\text{оч}})$$

пакетів, а за час очікування $T_{\text{оч}}$ буде втрачена можливість щодо передачі:

$$N_{\text{втр}} = T_{\text{оч}} / t_k = t \cdot t_{\text{оч}} / (t_k (t_k + t_{\text{оч}}))$$

пакетів.

На відміну від застосованого в [1-4] ходу обчислень, визначимо кількість прийнятих на приймальному боці пакетів як:

$$N_{\text{пр}} = N_{\text{р.п.мак}} - (N_{\text{см}} + N_{\text{втр}}).$$

Тоді на приймач інформації при цьому буде видано $m \cdot N_{\text{пр}}$ інформаційних символів.

Отже, очевидним стає співвідношення:

$$N_{\text{пр}} = N_{\text{р.п.мак}} - N_{\text{втр}} = t/(t_k + t_{\text{оч}}) - \{t \cdot t_{\text{оч}} / (t_k (t_k + t_{\text{оч}})) + t \cdot t_k \cdot \lambda / (t_k + t_{\text{оч}})\}.$$

Тому відносна швидкість передачі при використанні таких протоколів

$$\begin{aligned} R_{\text{оч}} &= m \cdot N_{\text{пр}} / (n \cdot N_{\text{п.мак}}) = (m/n) \cdot N_{\text{пр}} \cdot t_k / t = (m/n) \cdot \left[\frac{t_k}{t_k + t_{\text{оч}}} - \left(\frac{t_{\text{оч}}}{t_k + t_{\text{оч}}} + \frac{\lambda \cdot t_k^2}{t_k + t_{\text{оч}}} \right) \right] = \\ &= (m/n) \cdot \frac{1}{t_k + t_{\text{оч}}} [t_k - t_{\text{оч}} - \lambda \cdot t_k^2] \end{aligned} \quad (2)$$

З виразу (2) виходить, що при використанні ВЗЗ з очікуванням, по-перше, при $\lambda = 0$

$$R_{\text{оч}} = (m/n) \cdot \frac{t_k - t_{\text{оч}}}{t_k + t_{\text{оч}}},$$

а, по-друге, існує критичне значення інтенсивності завад, коли відносна швидкість $R_{\text{оч}} = 0$, тобто коли система обміну переходить в режим безперервного перезапиту:

$$t_k - t_{\text{оч}} - \lambda_{\text{крит}} \cdot t_k^2 = 0.$$

Останнє, в свою чергу, є можливим при критичній інтенсивності завад:

$$\lambda_{\text{крит}} = (t_k - t_{\text{оч}}) / t_k^2. \quad (3)$$

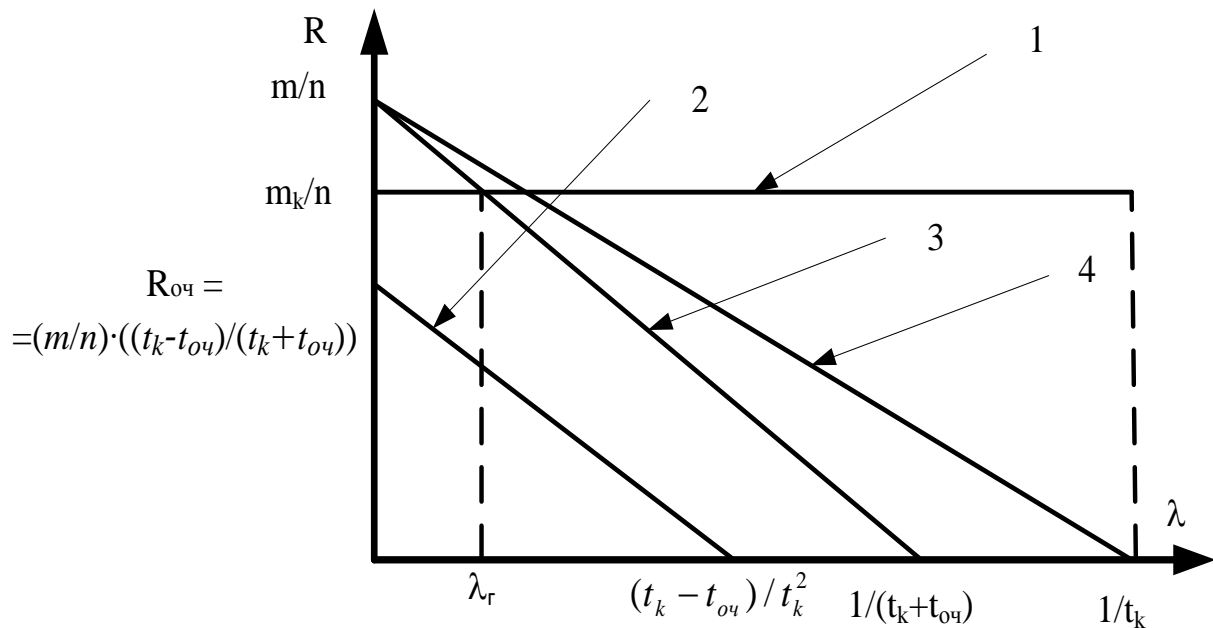
Зрозуміло, що граничне значення ймовірності спотворень дорівнює $P_{\text{взоч}} \leq 1/n$.

На рис. 1 представлені відомі з [1-4] залежності відносної швидкості передачі від стану каналу для процедур із ЗКК, ВЗЗ із послідовною передачею та ВЗЗ із адресним перезапиту, а також уточнені вище

залежності відносної швидкості СПД від стану каналу. З рисунка, **як висновки**, витікає:

1. За показником граничного значення ймовірності спотворення найгіршою є процедура із послідовною передачею.

2. За показниками відносної швидкості найгіршою є стартозупна (передавання із очікуванням), яка суттєво поступається усім іншим із числа розглянутих.



Залежність відносної швидкості передачі від стану каналу: 1 – процедури із ЗКК; 2 – процедури V33 із очікуванням; 3 – V33 із послідовною передачею; 4 – V33 із адресним перезапиту

3. Найкращі типи процедур із V33 при гарному стані каналу по відносній швидкості передачі є більш ефективними ніж процедури, що використовують корегуючий код. Але завжди існує граничне значення інтенсивності завад, а, відтак, і ймовірності λ_g , при перевищенні якого процедури із корегуючим кодом стають ефективніше.

Таким чином, отримані в статті уточнені вирази для розрахунку відносної швидкості передачі інформації дають змогу більш об'єктивного порівняння протоколів (процедур обміну) із різними механізмами захисту інформації – із застосуванням завадостійких корегуючих кодів (з виявленням та корекцією спотворень (процедури із ЗКК)) та протоколів (процедур обміну) із застосуванням вирішуючого зворотного зв'язку і, в залежності від фактичного чи очікуемого рівня завад в каналі обміну телекомунікаційної процедури, – обирати найбільш ефективні протоколи.

Література:

1. Василенко В.С. Прикладна теорія інформації та кодування. / В.С. Василенко, О.В. Дубчак, О.О. Мелешко // Монографія ISBN 978-966-8768-61-3, К.: ІКІТ НАУ, Харків, "Експрес-книга", - 2014.
2. Василенко В.С. Теория информации и кодирования. / В.С. Василенко, О.В. Дубчак // **Монографія**, ISBN 978-3-659- 15893-3, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Deutschland. – 2013. – с. 95.
3. Василенко В.С. Помехоустойчивые коды. / В.С. Василенко // Монографія ISBN 978-3-8484-9206-0, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Deutschland. – 2013. – с. 101.
4. Василенко В.С. Целостность и доступность информационных объектов. / В.С. Василенко, О.Я. Матов // **Монографія**, ISBN 978-3-659- 47333-3, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Deutschland. – 2013. – с. 95.

Борис Незамай, Василь Михайлів, Оксана Бігун, Іван Незамай
(Івано-Франківськ, Україна)

АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ МАТЕМАТИЧНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕТОДОМ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК

Автори у своїй професійній (педагогічній) та науковій діяльності зіткнулись із значним різноманіттям доступного програмного забезпечення, що традиційно називається математичним, і може бути використано для опису і вирішення широкого спектру математичних задач та технічних розрахунків. Виникла ідея їх аналізу та порівняння з метою обґрунтованого вибору інструментарію для своєї подальшої діяльності, рекомендацій про впровадження у навчальний процес.

Аналізувались як традиційно використовувані в наших вузах в даний час системи, так і менш відомі для загалу [1 – 6]. Загальна характеристика продуктів, з точки зору дослідників, наведена у таблиці 1.

Наведена таблиця вимагає ряду коментарів та пояснень.

1. До аналізу не включено систему Maple [7]. На основі аналізу відкритих джерел (проекту Wikipedia, матеріалів з youtube) можна зробити висновок про великі можливості цієї системи. Але ціна ліцензії не дозволяє рекомендувати такий дорогий пакет у навчальний процес на наших теренах.

2. В даному аналізі під Python фактично розуміється комплекс Python з бібліотеками matplotlib [8] та NumPy-SciPy [9].

3. В багатьох джерелах стверджується, що Python існує “майже для всіх відомих платформ”.

4. Щодо Fortran – позитивним є факт стандартизації мови [10] та строгого слідування стандарту усіх виробників компіляторів. Приводом для внесення Fortran у даний аналіз є існування широкого спектру математичного програмного забезпечення, доступного для використання [4].

5. Сфера застосування – сформована думка авторів на основі аналізу багатьох джерел та досвіду.

6. Слід відмітити, що MathCad підтримує можливість програмування з допомогою, власної, дуже специфічної мови. Мова забезпечує функціональний стиль програмування, підтримується обмежений набір конструкцій. Доступна демонстраційна безплатна версія програми.

Для аналізу обрано метод експертних оцінок [11, с.332]. Розроблено шкалу оцінювання (таблиця 2).

Таблиця 1 – Аналіз характеристик систем/пакетів

	Mathcad (на основі [1])	MatLab (з Simulink) (на основі [2])	GNU Octave (SciLab) (на основі [3])	Fortran (на основі [4])	R (на основі [5])	Python (на основі [6])
1	2	3	4	5	6	7
Ліцензія	Платна, студентська версія 110 EUR	Платна, студентська версія 89 \$ US	GNU GPL	Є компілятор GNU GPL (GNU gfortran)	GNU GPL	Python Software Foundation License (сумісна з GNU GPL)

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
Для різних платформ	Microsoft Windows	Windows, Mac OS, Linux, Unix	Windows, Linux, Unix, Cygwin, Android	Windows, Mac OS, Linux, Unix, Z/OS, Z/VM	Windows, Mac OS, Linux, Unix	Windows, Mac OS, Linux, Unix, та інші
Сфера застосування	Навчальна, технічні розрахунки	Універсальна, в тому числі розробка технічних додатків	Математичні обчислення, технічні розрахунки	Універсальна мова програмування	Математичні обчислення, технічні розрахунки	Універсальна мова програмування
Програмування	Орієнтований на використання без програмування.	Мова MatLab.	Мова Octave	Є мовою програмування	Є мовою програмування	Є мовою програмування
Тип		Інтерпретатор.	Інтерпретатор	Компілятор	Інтерпретатор	Інтерпретатор
Можливості розширення	-	Підтримка COM, DDE, .NET, використовувати C та Fortran	Дозволяє використовувати модулі на C, C++, Fortran	Існують різні власні математичні бібліотеки	Дозволяє використовувати модулі, написані на C, C++, Fortran	Спеціалізовані бібліотеки з різних галузей, доступ до більшості БД

Таблиця 2 – Методика оцінювання системи

Характеристика	Бал
Невдало/відсутня	-2
Скоріше негативно, ніж позитивно	-1
Виставляється для оцінки пакету, з яким експерт не знайомий	0
Скоріше позитивно, ніж негативно	1
Вдало/зручно/подобається	2

За наведеною шкалою оцінювались наступні пункти:

- ціна,
- доступність,
- зручність інтерфейсу,
- можливості виводу графіків,
- наявність/можливість використання додаткових математичних бібліотек,
- можливості інтеграції з web,
- суб'єктивні враження про систему.

Експертами виступили ряд викладачів з кафедр Інституту інформаційних технологій Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, та ряд студентів 4-го курсу, обраних відповідно до мети дослідження. Обирались люди, які знайомі із програмами, що піддаються аналізу. Відповідно до мети дослідження обрано ваги для експертних оцінок (наведено у таблиці 3). Всього було опитано 32 чоловік.

Підрахунок оцінки пакету на основі оцінок експертів здійснювався за формулою:

$$V_p = \frac{1}{n_p} \sum_{i=0}^{n_p} \left(w_i \sum_{j=0}^6 o_j \right),$$

де o_j – оцінка пункту опитування i -им експертом,

w_i – вага i -го експерта,

n_p – кількість експертів, які оцінили p -у систему.

Таблиця 3 – Вага експертної оцінки

Вага експертної оцінки w	Означення
1	Експерт знайомий з усіма пакетами.
0,9	5 пакетів
0,8	4 пакети
0,6	3 пакети
0,5	2 пакети

Результати досліджень наведемо у таблиці 4.

На основі наведеного можна зробити наступні висновки. Безплатні системи/пакети для виконання математичних розрахунків є сильно недооціненими та невідомі для широкого загалу, хоча за своїми можливостями вони, щонайменше, не поступаються традиційно використовуваним.

Таблиця 4 – Результати досліджень

Пакет	Кількість експертів, що оцінили пакет	Оцінка
MathCad	32	3.5
MatLab	32	6.28
GNU Octave	12	11.9
Fortran	10	5.11
R	12	9.9
Python	19	11.12

Також в результаті опитування було виявлено, що Fortran відомий лише старшому поколінню респондентів. Але, як уже було відмічено вище, дана мова та відповідні компілятори продовжують вдосконалюватись і розвиватись, а бібліотеки, написані на цій мові, продовжують використовуватись світовою математичною та інженерною спільнотами. Тому перспектива вивчення/використання Fortran повинна досліджуватись детальніше. Перспективним до використання в освітньому процесі та для наукових потреб виглядає відносно нове середовище та мова R. Python є універсальним засобом, який, з точки зору авторів дослідження, можна рекомендувати до освоєння у якості базової мови програмування.

Література:

1. Сайт PTC. – Режим доступу <http://www.ptc.com/product/mathcad>. – Заголовок з екрану.
2. Сайт MathWorks. Режим доступу <https://mathworks.com>. – Заголовок з екрану.
3. Сайт GNU Octave. Режим доступу <http://www.gnu.org/software/octave>. – Заголовок з екрану.
4. Сайт Fortran Wiki Home Page. – Режим доступу: <http://fortranwiki.org/fortran/show/Fortran+2003>. – Заголовок з екрану.
5. R Core Team (2013). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <http://www.R-project.org/>.
6. Сайт Python Software Foundations (US). – Режим доступу: <https://www.python.org>. – Заголовок з екрану.
7. Сайт Maplesoft. – Режим доступу: <http://www.maplesoft.com>. – Заголовок з екрану.
8. Сайт matplotlib. – Режим доступу: <http://matplotlib.org>. – Заголовок з екрану.
9. Сайт NumPy. – Режим доступу: <http://www.numpy.org>. – Заголовок з екрану.
10. ISO/IEC 1539-1:2010 Information technology – Programming languages – Fortran.

11. Катренко А. В. Системний аналіз об'єктів та процесів комп'ютеризації / Катренко А. В. – Львів: "Новий світ – 2000", 2003. – 419с.

**Олександра Царева, Любов Саманів, Юлія Саманів
(Івано-Франківськ, Україна)**

ОГЛЯД ОСНОВНИХ ТЕНДЕНЦІЙ І ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Актуальність проблеми інформаційної безпеки України, як і в цілому світі, визначається сучасними тенденціями в розвитку інформаційних і комп'ютерних технологій, а також у сфері формування нового типу суспільства та розвитку ринкової економіки.

Проте, в сучасних геополітичних умовах особливо гостро постає питання національної безпеки української держави. Тому розвиток сфери інформаційного захисту знаходиться на одному рівні з захистом її суверенітету та територіальної цілісності, оскільки захищеність інформації та її повнота впливають на забезпечення дотримання прав і свобод громадян, а отже і на забезпечення суспільної стабілізації в цілому.

Треба взяти до уваги також і те, що поняття «інформаційної безпеки» невід'ємно пов'язане з поняттям «інформаційної загрози». Найбільше адекватно сутність цього поняття можна дати визначенням, що інформаційна загроза – це небезпека нанесення шкоди життєво-важливим інтересам суспільства і країни через інформаційний вплив на інфосферу машинно-технічних систем інформаційної інфраструктури країни. Її особливістю є те, що інформаційна загроза одночасно являє собою самостійний клас загроз, при цьому виступає реалізаційною основою для інших видів загроз на інформаційному рівні [1, с. 76]. Тому основою інформаційного суверенітету країни як кінцевої мети здійснення заходів забезпечення ІБ країни є інформаційні ресурси та інформаційний простір у всіх їх значення і проявах.

Належне функціонування інформаційної сфери на державному рівні потребує:

- створення національної централізованої державної та недержавної інформаційної інфраструктури;
- визначення меж державної регуляції у ринку інформації;
- створення належного фінансування для покращення техніко-технологічного стану апаратної та програмної бази технічного забезпечення ІБ.

Основна проблема полягає в ступені розробленості дослідження та вивчення даного питання, оскільки на сучасному етапі інформаційна безпека розглядається з політичної, соціальної, технічної та інформаційно-психологічної точок зору. Варто відзначити, що навіть на законодавчому рівні не існує єдиного тлумачення даного поняття. Так, закон «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» ототожнює поняття інформаційна безпека з поняттям «інформаційна безпека України» [3], а закон «Про телекомунікації» відносить це поняття до сфери узагальненої технічної системи. [5] На сьогодні не існує цілісного системного підходу розроблення теоретичних і правових засад ІБ. Тому гостро постає питання комплексного розгляду цієї проблеми, а не лише дослідження його окремих правових і технологічних аспектів.

Та все ж сьогодні намічені значні зрушення щодо розвитку інформаційної безпеки та вирішення задач по її вдосконаленню. Так Закон України «Про концепцію національної програми інформатизації безпеки» визначає ІБ «невід'ємною частиною політичної, економічної, оборонної та інших складових національної безпеки», а Воєнна Доктрина України передбачає, що «здійснення заходів щодо забезпечення інформаційної безпеки є основним завданням Збройних сил України у мирний час». [4]

Основою забезпечення ІБ є вирішення трьох базових завдань:

- захист інформації в інформаційній системі;
- захист інформації від інформаційних загроз;
- захист зовнішнього середовища від інформації в інформаційній системі.

Дані задачі є взаємопов'язаними і взаємозалежними. Вони можуть бути вирішені тільки за умови чіткої взаємодії внутрішніх і зовнішніх джерел ІБ.

Основними проблемами, які ускладнюють процес виконання завдань забезпечення ІБ і сталий розвиток сфери інформаційного захисту, є наступні:

- недостатній рівень інформатизації органів державної влади та юридично-фінансової сфери;
- недостатня координація діяльності органів вищого державного керівництва;
- не приведення у відповідність до існуючих геополітичних реалій діючого законодавства у сфері ІБ;
- відсутність єдиних норм та єдиної програми дій в сфері національної інформаційної безпеки;
- збільшення кількості комп'ютерних злочинів;
- недостатня підготовка трудових ресурсів для використання новітніх технологій, у тому числі інформаційних.
- розробка концепцій інформаційних війн з боку зовнішніх джерел (іноземні політичні, економічні, військові та розвідувальні структури в інформаційній сфері).

Щодо шляхів покращення ІБ в сфері телерадіол інформаційного та мережевого простору на законодавчому рівні дослідники виділяють наступні:

- урегулювання заходів і механізмів захисту від інформаційної агресії;

- розробка Концепції національної безпеки;
- реорганізація Комісії з інформаційної безпеки;
- активізація техніко-технологічних умов для входження України до світового телерадіо інформаційного простору.

Окрім того, звертається увага на необхідність удосконалення технічного захисту інформаційного простору України. Адже обробка інформації (в тому числі й така, що становить державну таємницю) здійснюється за допомогою найсучасніших технічних засобів, що вимагає посилення заходів ІБ. Власне, такий підхід розкриває поняття ІБ у його прямому значенні – безпечність процесу передачі інформації. При цьому в процесі розробки комплексів ІБ необхідно враховувати не лише основні властивості (конфіденційність, цілісність, доступність), а й другорядні, проте не менш важливі – автентичність, відстежуваність, неспростовність, надійність.

Щодо технічної сфери ІБ, яка включає в себе програмне та апаратне забезпечення процесу захисту інформаційного простору й інформаційної мережі, то на сьогодні існує гостра потреба підвищення рівня саме технічного вирішення завдань забезпечення ІБ.

Удосконалення ІБ в сфері технічного захисту інформації передбачає:

- удосконалення засобів прикладного та системного ПЗ;
- удосконалення апаратної частини;
- посилення захисту комунікаційного устаткування та каналів зв'язку;
- створення й розробка алгоритму роботи інформаційної периферії, призначеної для реєстрації та передачі інформації у форму, придатній для оперативного використання;
- розроблення та впровадження нових ІТ;
- удосконалення технічних засобів забезпечення ІБ.

Одним із проблематичних питань процесу вдосконалення технічного забезпечення ІБ є питання фінансування, зокрема, й залучення закордонних кредитів. Це пов'язане з тим, що здійснюється фінансування закупівлі найпростіших технічних засобів і програм загальносистемного призначення, які під впливом науково-технічного прогресу стають застарілими на протязі кількох років. Це суттєво знижує ефект від вдосконалення та реорганізації процесу технічного захисту ІБ і робить його короткотривалим. Доцільніше було б, на думку дослідників, налагодити фінансування створення інформаційних ресурсів, розв'язування прикладних задач в сфері ІБ і впровадження нових інформаційних технологій в існуючі інформаційні системи.

Загалом, інформаційна безпека є однією з основних складових національної безпеки України. Її розвиток і надійне функціонування можливе тільки за умови єдності концептуальних, теоретичних і технологічних основ забезпечення ІБ в усіх сферах державної та суспільної діяльності. Це передбачає необхідність цілісного наукового підходу та розроблення теоретико-правових засад забезпечення інформаційної безпеки України.

Література:

1. Кормич Б.А. Правові методи попередження та ліквідації загроз інформаційній безпеці людини // Митна справа. Науково - аналітичний журнал з питань митної справи та зовнішньоекономічної діяльності. - 2002. - № 5. - С. 75 - 83.
2. Інформаційне право та правова інформатика в сфері захисту персональних даних// В. Брижко, М. Гуцалюк, В. Цимбалюк, М. Швець - К.: ТОВ ПанТот, 2005. - 451 с.
3. Закон України «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» : від 31.05.2005 р., № 80/2005-ВР // Відомості Верховної Ради України - 2005. - № 13. - Ст. 288
4. Закон України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки» від 09.01.2007 № 537-V // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2007, N 12, ст.102
5. Закон України «Про телекомунікації» від 18.11.2003 № 1280-IV// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, N 12, ст.155

СЕКЦІЯ: ТЕХНІЧНІ НАУКИ**Галымжан Жапсарбеков
(Казахстан, Тараз)****НОВЫЙ СПОСОБ ШЕЛУШЕНИЯ ЗЕРНА РИСА В ШЕЛУШИЛЬНОЙ МАШИНЕ**

Перед крупной промышленностью республики Казахстана, дальнего и ближнего зарубежья стоят задачи по дальнейшему совершенствованию техники и технологии производства, более полному использованию природных ресурсов перерабатываемого зерна, улучшению качества готовой продукции. Вырабатываемая из зерна риса крупа относится к наиболее распространенным продуктам питания во всем мире, обладающим высокими пищевыми достоинствами [1].

Наиболее передовой опыт в области техники и технологии переработки зерна риса в крупу накоплен зарубежными фирмами и машиностроительными заводами АО «Мельинвест», АО «Восход» (Россия), фирмы «Бюлер Миаг» (Швейцария), «Сатаке» и «Тойо» (Япония), «Бюлер» и «Шуле» (Германия) и др. Этими фирмами выпускаются высокопроизводительные технологические оборудования, которые нашли широкое применение в крупозаводах, практически во всех странах мира. Однако, из-за несовершенства рабочих органов существующих шелушителей и большого содержания в исходном продукте трещиноватых зерен в Казахстанских сортах в процессе переработки зерна в крупу от 4 до 15% (в отдельных случаях до 20%) ядра превращаются в отходы, не используемые для продовольственных целей. Такой большой процент выхода дробленого ядра происходит в результате многократного (до четырех-, пятикратного) прохождения зерна риса через одни и те же технологические машины, из-за их низкой эффективности (70...85%). Кроме того, процесс шелушения является самым энергоемким среди технологических операции при производстве крупы. При эксплуатации шелушителей с обрезиненными валками и вальцедековых станков быстро изнашиваются резиновые рабочие органы, и требуется замена валков через 5-6 смен. Рабочие органы существующих технологических машин не обеспечивают равномерного шелушения, зерновой массы. А эффективность очистки продуктов шелушения от лузги и мучки в аспираторах не превышает 60...70%. Это связано с тем, что технологические параметры, режимы работы шелушителей и аспираторов не выбраны с учетом геометрических, структурно-механических и аэродинамических свойств зерна риса.

В выполненных научно-исследовательских работах не достаточно изучены основные факторы, влияющие на выход крупы и энергозатраты в процессе шелушения зерна риса и очистки крупы. Имеющиеся результаты научных исследований не позволяют разработать высокоэффективную технологию и конструкции высокоэффективных технологических машин. Поэтому исследование рациональных способов и процессов шелушения зерна и очистки продуктов его шелушения, позволяющих уменьшить выход дробленого риса, снизить энергозатраты и повысить качество и выход готовой крупы является актуальной задачей в крупяной промышленности.

Основными научными работами в области изучения переработки зерна в крупу, а именно шелушения и шлифования зерна, посвящены работы Е.М. Гинзбурга, Е.И. Мельникова, Я.Ф. Мартыненко, А.Ю. Шаззо, М.П. Коломец, В.В. Нагорного и др., направленные на совершенствование технологии производства крупы, параметров и режимов работы существующих машин [2]. Однако существуют ряд недостаточно изученных вопросов требующих своего решения: влияние физико-механических и структурно-механических характеристик зерна риса, конструкции и параметров рабочих органов машин, на эффективность технологии шелушения и шлифования зерна районированных сортов риса в крупу. Низкая эффективность существующих способов очистки крупы объясняется тем, что в сепарирующую камеру продукты шелушения поступают плотным слоем, и затрудняет унос лузги и мучки встречным потоком воздуха, в результате которого часть легких примесей уносится вместе с крупой. Изучением процесса очистки продуктов шелушения воздушным потоком в пневмокамерах очистительных машин занимались многие исследователи как А.Б. Демский, В.В. Гортинский, А.Я. Малис, Д.Ж. Абдели и др. Однако, в этих исследованиях недостаточно рассмотрены и изучены аэродинамические свойства зерна риса, крупы, шелухи и мучки в отдельности, недостаточно исследовано влияние межзернового пространства и факторы, влияющих на процесс очистки рисовой крупы [2]. Поэтому исследование процессов шелушения зерна и очистки крупы от мучки и лузги должно быть рассмотрено более обоснованно. В производстве рисовой крупы процессы шелушения, шлифования и очистки продуктов шелушения производится отдельно в отдельных машинах. Повышение эффективности производства рисовой крупы можно достичь совмещением этих процессов в одной машине.

Рекомендуемый способ шелушения зерна осуществляется с помощью рабочих органов с щеточными и абразивными поверхностями (рис.1а,б,в,г). Гибкие щетины и абразивная поверхность образуют между собой зазор, через которые проходят зерновки. Величина зазора между рабочими поверхностями должна быть не менее толщины одной зерновки, то есть каждая зерновка должна контактировать одновременно с гибкими щетинами и абразивной поверхностью. Возможно четыре способа шелушения зерна (рис.1 а, б, в, г): а) щетки прикреплены к вращающемуся цилиндру, а абразивный цилиндр неподвижно крепится к корпусу; б) абразивный диск вращается, а щетки неподвижны; в) щетка крепится к вращающемуся цилиндру, а абразив в виде сегмента неподвижен; г) цилиндрический абразив вращается, а щетка в виде деки установлена неподвижно. При вращении

абразивного диска или ротора с щетками на зерновки действуют центробежные силы, силы сжатия со стороны щетки, а также их сила тяжести. Под действием этих трех сил происходит процесс шелушения. Сила прижатия со стороны щеток способствует интенсивному истиранию оболочек, тем самым повышается эффективность процесса шелушения зерна или шлифования крупы. Упругость проволок щетки позволяет шелушить зерно разной крупности, не разделяя его предварительно на фракции. Мягкое воздействие щеток предотвращает дробление зерна.

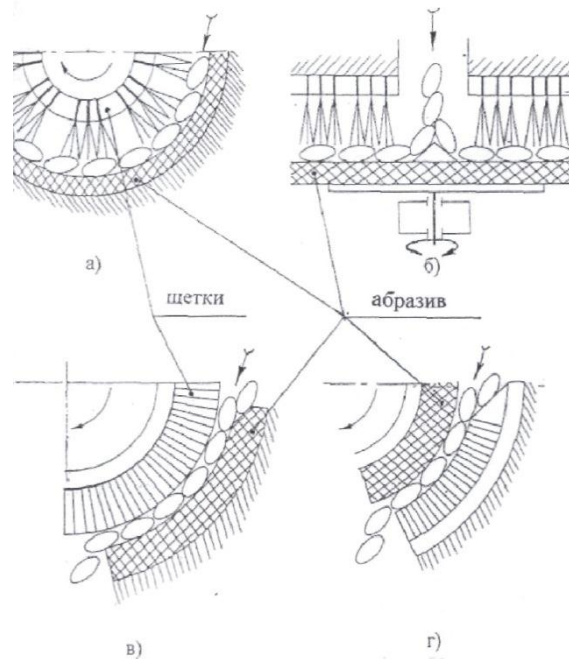


Рис. 1 Предлагаемые способы шелушения зерна и шлифования крупы

На основании предлагаемых способов и исследований разработаны документации по предлагаемому способу, проектированию щеточной шелушительной машины для шелушения зерна риса и очистки крупы в подрешеточной пневмосепарирующей камерой. Щеточная шелушительная машина с пневмосепарирующей камерой прошла испытание и внедрена в научно-производственном участке Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати. Основные рекомендуемые параметры и размеры рабочих органов щеточной шелушительной машины с пневмосепарирующей камерой приняты по результатам выполненных исследований: частота вращения щеточного рабочего органа 700...800 об/мин, угол наклона щетки и абразивных цилиндров машины к горизонту 3...6 градусов, толщина исходного подаваемого слоя зерна в приемный патрубок машины 8...10 мм, скорость воздушного потока 5,0...5,5 м/с, зазор между рабочими органами равен размеру полноценного зерна в зависимости от сорта риса.

Литература:

1. Жапсарбеков Г.П., Абдели Д.Ж., Смайл С.С. Определение влияния конструкции и параметров рабочего органа горизонтального шелушителя на эффективность технологического процесса шелушения зерна овса.// Состояние проблемы и перспективы пищевых технологии в условиях реформирования экономики Казахстана. Алматы, 15-16 октября, 1998.
2. Жапсарбеков Г.П., Абдели Д.Ж. Совершенствование конструктивных параметров машин для шелушения зерна и очистки крупы.// Международная научно-практическая конференция «Машиностроения в условиях рыночной экономики.», Тараз, 1999.

Галымжан Жапсарбеков
(Казахстан, Тараз)

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР

На эффективность процесса очистки рисовой крупы от лузги и мучки новым способом в щеточной шелушительной машине с пневмосепарирующей камерой, влияют скорость воздушного потока; угол наклона машины в продольном направлении; толщина поступающего слоя продукта шелушения в пневмосепарирующую камеру [1].

С целью повышения эффективности очистки рисовой крупы от шелухи (лузги) и мучки, отличающихся аэродинамическими свойствами, предложен способ очистки, заключающийся в том, что при прохождении продуктов шелушения через отверстия решетки, установленной над пневмосепарирующей камерой, увеличивается межзерновое пространство, при котором создается условие свободному перемещению шелухи и мучки вместе с воздухом внутри поступающего слоя продукта [2].

Для изучения факторов, влияющих на эффективность процесса очистки рисовой крупы по предлагаемому способу были проведены опыты на экспериментальной щеточной шелушительной машине с пневмосепарирующей камерой [3]. Состоящий из корпуса, загрузочного, разгрузочного патрубка и рабочих органов, выполненных в виде цилиндра из металлических щёток, абразивных полуцилиндров. Щётка изготовлена из стальной износостойкой проволоки диаметром 0,3 мм и длиной 15 мм, собранные в блок с помощью прижимных дисков. Прижимные диски, щётки насажены на вал, который установлен с двух сторон на подшипниках и приводится в движение с помощью электродвигателя постоянного тока через ременную передачу. Корпус имеет крышку полуцилиндрической формы. Над разгрузочным патрубком, находится пневмосепарирующая камера со всасывающим патрубком и жалюзи для всасывания воздуха в камеру для очистки воздушным потоком крупы от шелухи и мучки, а внутри пневмосепарирующей камеры над разгрузочным патрубком установлена решетка для увеличения межзернового пространства. Ширина пневмосепарирующей камеры составляет 160мм, а высота пневмосепарирующей камеры- 300 мм.

Как выше было изложено существуют несколько методов математического планирования экспериментов, среди которых наиболее удобным для описания модели процесса очистки рисовой крупы с достаточной точностью, является рототабельное планирование второго порядка. В качестве входных параметров (факторов), определяющих процесс очистки продуктов шелушения, приняты толщина слоя продукта в приемный патрубок машины H , (x_1) от 6,6 до 23,4 об/мин; скорость воздушного потока v , (x_2) от 4 до 6 м/с и, угол наклона машины в продольном направлении α , (x_3) от 3 до 9 градусов. Обработку результатов эксперимента и исследования функции отклика проводили согласно плану планирования, когда число факторов $K=3$ и число опытов при этом равна 20.

В ходе проведения экспериментов эффективность процесса шелушения (E%) определялась методом ручной разборки навески, выделенной из образцов проб. Обработку опытных данных проводили на ЭВМ методом математического планирования. С целью получения адекватной математической модели $E = f(n_{p.o.}, \alpha_m, h_{cl.})$

В результате обработки экспериментальных данных были получены коэффициенты регрессии входного параметра Y и математическая модель эффективности процесса очистки в пневмосепарирующей камере щеточного шелушителя в процентах:

при кодированных значениях:

$$Y = 85,005 - 2,279x_1 - 4,009x_2 - 0,533x_3 + 0,189x_1x_2 + 0,157x_1x_3 + 0,105x_2x_3 - 0,688x_1^2 - 13,177x_2^2 - 6,332x_3^2 \quad (1)$$

при натуральных значениях:

$$E = -1237,10 - 0,104H_{cl} + 517,30g_n + 17,97\alpha_m + 0,075H_{cl}g_n + 0,015H_{cl}\alpha_m + 0,105g_n\alpha_m - 0,027H_{cl}^2 - 52,708g_n^2 - 1,583\alpha_m^2 \quad (2)$$

Таким, образом, учитывая, что $F_{расч.} < F_{табл.}$ модель процесса очистки крупы от лузги (шелухи) и мучки можно считать адекватной с 95 % доверительной вероятностью. При изменении угла наклона абразивных полуцилиндров от 6 до 8 градусов и толщины подаваемого исходного слоя от 6,6 до 10 мм эффективность очистки крупы возрастает от 85,8 до 86,9 %. Максимальную эффективность очистки крупы

можно достичь при угле наклона машины $\alpha = 6^\circ$ и толщины подаваемого исходного слоя от 6 до 8мм.

При изменении толщины подаваемого слоя в машину H от 6 до 10мм и скорости воздушного потока от 5,0 до 5,5 м/с можно увеличить эффективность очистки от 86,0 до 87,0% при этом оптимальное значение толщины поступающего слоя H должно быть от 6 до 8мм, а скорости воздушного потока от 5,0

до 5,5 м/с, а при изменении угла наклона α от 6 до 8° градусов и скорость воздушного потока от 5,0 до 5,5 м/с эффективность очистки возрастает в промежутке от 81,4...85,3%, при этом значение $\alpha = 6^\circ$, а $v = 5,1$ м/с.

Литература:

1. Жапсарбеков Г.П., Абдели Д.Ж., Смайл С.С. Определение влияния конструкции и параметров рабочего органа горизонтального шелушителя на эффективность технологического процесса шелушения зерна овса.// Состояние проблемы и перспективы пищевых технологии в условиях реформирования экономики Казахстана. Алматы, 15-16 октября, 1998.
2. Жапсарбеков Г.П., Абдели Д.Ж. Совершенствование конструктивных параметров машин для шелушения зерна и очистки крупы.// Международная научно-практическая конференция «Машиностроения в условиях рыночной экономики.», Тараз, 1999.
3. Предварительный патент РК № 9499. Машина для шелушения зерна и очистки крупы. // Авторы изобретения Абдели Д.Ж., Жапсарбеков Г.П., Опубл. 16.10. 2000.

**Айнур Оңлабекова, Орынбаева Ұлтуған,
Айтолқын Отуншиева, Айнур Жетібаева
(Тараз, Қазақстан)**

САПАНЫ БАСҚАРУДА «АЛТЫ СИГМА» ӘДІСІН ҚОЛДАНУ

Сапа жүйесінде нақты статистикалық әдістерді таңдау мен қажеттіліктерін анықтау аналитикалық және ұйымдастырушылық сипаттың едәуір қиын және ұзақ жұмысы болып табылады. Статистикалық әдістерді меңгеру үшін қолжетімді және оңай әдістерден бастап, тек содан соң күрделі әдістерге көшу керек.

Қазіргі таңда сапа басқарудың жаңа концепциясы – «Алты сигма» әдісі қарқынды қолданылып келеді. Оның негізін қалаған «Моторола» компаниясы болды: ол 1987 жылы қаңтар айында өнім сапасын жақсартуға мақсатталған өзінің басшылық жаңа принципалды стратегиялық инициативасын жүзеге асыруға кірісті. Оны 1987-1997 жж. период аралығында іске асыру нәтижесінде компанияның шығынның 13 млрд. долларға төмендетіп және еңбек өнімділігін 204% арттыруға мүмкіндік берді [1,2]. Алты Сигма жүйесін енгізудің дәстүрлі мақсаты 1 суретте келтірілген.



3 сурет - Алты Сигма жүйесін енгізудің дәстүрлі мақсаты

Шетелдік әдебиеттерде айтылғандай, «Алты сигма» - тұтынушылар үшін критикалық маңызды шығыс параметрінің шоғырлану жолымен бизнес-процестегі ақаулармен немесе қателіктердің себептерін жою және іздеу арқылы бизнесті жетілдіруге арналған әдісі. Талдау нәтижесінде алынған барлық мәліметтер топтарының осы әдісін қоланған кезде анықталған салмақтық коэффициенттерін күшейтеді. Олар қызмет немесе өнімді өңдеуде клиенттің әрбір қалауына әсер ету деңгейін бағалауға мүмкіндік береді. Егер өнім туралы сөз қозғаласа, онда «клиент дауысы» оның қалаған қасиеттерін анықтауға жағдай туғызады: материалы, түсі, өлшемі және тағы басқалары. Қызметті тұтынушылар үшін құжаттардың қолжетімділігі, қызметі, қызметті көрсету уақыты және т.б. маңызды болуы мүмкін.

Сигма термині статистикалық ұғым және стандартты ауытқуды білдіреді. Идеалды түрде өндірушілер өз процесін ешқандай ауытқусыз, тұрақты сапамен шығуын көреді. Нақты түрде ауытқулар болады және олардың жарамдылық деңгейінің шегінен шығып кетуі ақау деп аталады. «Жарамдылық деңгей» түсінігінің мәні «Алты сигма» ұғымында болып тұр: процеске шығудың максималды ауытқуы тұтынушы талап ететін ауытқудан 6 есе аз болуы қажет. Осыдан Сигма сапа түсінігі пайда болды: тұтынушы белгілеген шекте деректі ауытқу қанша рет қойылады. Сигма сапасының бастапқы деңгейі жүздеген және ондаған ақаудың мыңға, ал одан жоғарғы деңгейде, яғни бесінші, алтыншы деңгейде – ондаған және бірліктің миллионға сәйкестігі (3 кесте). «Алты сигма» - сапаны жоғарылатып, ақау санын төмендетуді білдіреді.

Кез келген процесті жетілдірудегі қарсыласы – вариативтілік (өндірістің технологиялық схемасынан ауытқуды қарастырады) болып табылады. Процестің орындалуы барысында оған барлығы әсер етеді: жарамсыз материал, істен шыққан жабдық, табиғи катаклизм немесе адами фактор. Идеалды жағдайда, процесс минималды ауытқумен өткен кезде, шығысында берілген сападағы өнім шығады [3].

3 -кесте – Сигма деңгейі

Сигма деңгейі	Миллионға шаққандағы ақаулар саны	Мыңға шаққандағы ақау саны	Жалпы көлемнен ақау %
6	3,4	0,0034	0,00034
5	233	0,233	0,0233
4	6210	6210	0,6210
3	66807	66,807	6,6807
2	308537	308,537	30,8537

Бүгінде «Алты сигма» концепциясын қолдаушылар процесті жетілдіруді ұсынатын циклдың 2 мүмкін типтері туралы айтады. Бірінші цикл – «анықтау – өлшеу – талдау – жақсарту - бақылау» (Define - Measure - Analyze - Improve - Control = DMAIC), екіншісі - «анықтау — өлшеу — талдау - әзірлеу - тексеру» (Define - Measure — Analyze — Design - Verify = DMADV). DMAIC циклы тұтынушылар талаптарына сәйкес келмейтін, қолданыстағы процестерді жетілдіру үшін, ал DMADV циклы – жаңа процесс немесе жаңа өнімді әзірлеу кезінде қолануға ұсынады.

DMAIC циклының реттілігін қолдану процесі бастапқы әріптері бойынша 5 кезеңге бекітілген, шаралар комплексін орындаудан тұрады.

– Define – Анықтау. Бұл кезеңнің негізгі мақсаты – процестің тұтынушылары кім және оның талаптарын, бұл жоба қандай нәтижелерге жеткізу керек және қандай мақсаттарды көздейтінін анықтау. Бұл кезеңге әлдеқашан өңделген процесс картасын қолданылады. Ол карталарға жеткізушілерді, кірісті, тұтынушылар мен шығысты теңдестіруге болады.

Measure — Өлшеу. Бұл реттілік кезеңінде процестің ақауы мен таңдалған сипаттамаларға көбінесе әсер ететін факторларды өлшеу арқылы туындайтын процестің себептерін анықтау керек. Берілген факторларды таңдау үшін мақсатты түрде Парето диаграммасын қолданған дұрыс. Парето диаграммасына 80% мәселені туғызатын, 20% факторларды теңестіруге болады. Бұл кезеңде екінші статистикалық құрал болып бақылау диаграммалары қолданылады. Олар тұрақтылықты, сәйкесінше процестің болжамдылығын бағалауға мүмкіндік туғызады. Жақсартуды бастамас бұрыс тұрақсыз процестерді тұрақтандыру қажеттілігімен себептеледі.

Analyze – Талдау. Бұл кезең қызмет нәтижесін талдауды ақау себептерін зерттеу мен бағалау критерилерін бекіту арқылы орындауды талап етеді. Ол себеп-салдар диаграммасын (Ишикава диаграммасы) құру болуы мүмкін. Сондай-ақ зерттеудің басқа да түрлері жүргізілуі мүмкін. Мысалы FMEA (Failure: Mode, and: Effects Analysis) моделі бойынша процестің технологиялық аспектісін зерттеу кезінде қолданылатын ақаудың талдауы мен оның себептері.

Improve – Жетілдіру. Бұл кезеңнің айқын міндеті – ақау себептерін талдау кезінде жоспарланған шараларды жүзеге асыру. Технологиялық мәселелерді шешу кезінде тәжірибелік жоспарлау әдісін (DOE - design of experiments в Minitab и Excel) қолдану қажет. Факторлардың тиімді байланысын анықтауда статистикалық құралдың негізгі мақсаты өте жоғарғы сапаға жету.

Control – Бақылау. DMAIC циклының реттілігінің аяқтаушы кезеңінде өткізілген шаралар тиімділігін ақшалай бағалауды анықтау, статистикалық әдістері қайталау арқылы процесті жақсартуға бақылау жоспарын әзірлеу қажет.

Сонымен нәтижесінде «Алты сигма» концепциясы аясында белгілі инфрақұрылым құрылады. Бұл инфрақұрылым арқылы ең алдымен ұйым мәдениетіне осы тәсілді шын мәнінде енгізу болды.

Қазіргі таңда отандық кәсіпорындар үшін сапаны жоғарылату мәселесі өзекті болып отыр. Өйткені олардың көпшілігі әлі де шетелдік өндірушілермен тек өнімінің бағасы төмен болғандықтан ғана табысты жарысып келеді. Экономикалық ырықтандыру, сондай-ақ сыртқы сауда, сыртқы нарықтағы қатаң бәсекелестік, әлемдік деңгейге дейін жеткізумен байланысты ұсталған шығын өсімі осындай өндірушілерді сөзсіз нарық үлесін жоғалтуға алып келеді. Нарық өтімінің ұлғаюын параллель халықтың нақты табысының өсіміне сүйенудің қажеті жоқ: себебі, тұтынушыда кепілденген қосымша ақшалай қаражаты пайда болса, оның талғамы әлдеқайда сапалы өнімге ауысады. Сол себептен осы күннен бастап адамдар өз бизнесінің тиімділігін жоғарылатуды ойластыру қажет. Сапаны жетілдірудегі әлемдік пікір осы тектес мәселелерді шешуде көптеген құралдар мен тәсілдерді, соның ішінде «Алты сигма» секілді әдісті де ұсынады.

«Алты сигманы» кез келген типтегі және өлшемдегі ұйымдарда қолдануға болады. «Алты сигма» - бұл процесс, философия, позиция, құралдар жиынтығы мен жоғарғы басшылықпен өнім сапасын жоғарылатуға бағытталған тиімді құрал. Бұл жүйені енгізу ұйымның түрі мен көлеміне, оның өнімі немесе қызметінің типіне тәуелді әр түрлі болуы мүмкін.

Процестің әр сатысындағы ақауды анықтауға ерекше көңіл бөлу, олардың миллион оқиғаға ақау санының өлшенуі, сапаны жақсартудың ұзақмерзімді мақсаттың қойылуы сапаны үздіксіз жақсартуда алдыңғы тәсілдерден осы «Алты сигма» концепциясы ерекшеленеді.

«Алты сигма» жүйесін енгізу кезінде негізінен жұмысшыларға емес, керісінше процестерді жетілдіруге назар аудару керек. Себебі, тікелей персоналға тәуелді болатын мәселелер саны 20% ғана құрайды. Ол статистикалық дәлелденген. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, технологиялық, өндірістік және тағы басқа процестердің көпшілінде ақау мүмкіндігі мен басқа қате түрлері 4 сигма деңгейінде пайда болады [4]. Тауарлардың өндірісі, бухгалтерлік төлем құаттарды әзірлеу процесі, әуе жолдардағы жүкті жеткізу және өңдеу, медициналық рецептілерді есептен шығару, жазбаша тапсырыстар, баспа өнімдерге (қолхат) ордер толтыру, трансферттер, мейрамхана есептері, әртүрлі сатып алу түрлері – бұл

процестердің барлығы ақау немесе қате жіберетін уақыты бойынша 4 сигма деңгейін құрайды. Сондай-ақ, осы тізімдегі медициналық рецептілерді толтыру процесін қамтитыны, парасат немесе біліктілік деңгейінің ақау санына ешқандай да әсер етпейтінін дәлелдейді. Себебі ақау – ол процесс салдарынан болады. Сондықтан да міндет осы процестің вариативтілігін қысқарту болып тұр.

Тағы ескеретін жайт, ол кез келген ұйымның мәдениет ерекшелігі мен бизнесті жүргізу тәсілдері болады. Ұйым мәдениеті – оның жұмысшыларының қалыптасқан көрінісінің нәтижесі. Егер компания бұрын қаланған болса, егер де оның жұмысшылары өзгерістерге дағдыланбаған болса, онда компанияда оның мәдениетін өзгерту қиынға соғады. Мұндай жағдайда сапа мен мәдениет арасындағы сәйкестікке бағдарлану керек. Осындай талдау нәтижесінен кейін бұл ұйымға сапа басқаруны жүйесін енгізудің тиімді амалын қарастыру қажет. Бұл кезеңнің қорытынды нәтижесі енгізу бойынша ұсыныстар, қадамдық нұсқаулар мен ұзақ мерзімді жоспарлар формасы ретінде көрсетілуі тиіс.

Әдебиет:

1. Коноплицкий, В.А. Экономический словарь / В.А. Коноплицкий, А.И. Филина. - М.: КНТ, 2007. - 624 с.
2. А.В. Казинцев. «Шесть Сигм в России. Методика синижения потерь, дефектов, издержек» / Москва, Типография «Новости», 2009, Ассоциация Шесть Сигм, 368 с.
3. Управление качеством: учеб. для вузов / под ред. С. Д. Ильенковой [и др.]. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. - 212 с.
4. Октябрьский, П1Я; Статистика: учебник / П.Я. Октябрьский. - М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2003. — 328 с:

**Айнур Оңлабекова, Ұлтуған Орынбаева,
Айтолқын Отуншиева, Айнур Жетібаева
(Тараз, Қазақстан)**

ӨНІМ САПАСЫН СТАТИСТИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ӘДІСІ

Статистикалық әдістер сапа туралы тиімді құралдар жиынтығы мен ақпараттарды талдау болып табылады.

Бұл әдістерді қолдану көп шығынды қажет етпейді және сапа жүйесіндегі зерттелетін құбылыстардың (объектілердің, процестердің) жағдайы туралы дәл және нақты мәліметтер алуға мүмкіндік береді, сонымен қатар өнімнің өмірлік циклының барлық кезеңдерінде мәселелерді қадағалау мен болжауға және осы негізде қолайлы басқару шешімдерін әзірлеуге мүмкіндік береді.

Өнім сапасын басқарудағы статистикалық әдістер астарында математикалық статистика мен ықтималдық теориясын қолдануға негізделген таңдамалы әдістер түсіндіріледі [1].

Статистикалық әдістер нақты уақыт мезетінде процесс жағдайын жазып алуға мүмкіндік береді. Оларға қарағанда бақылау карталары процестің жағдайын уақытылы бақылап отыруға, сондай-ақ процесс бақылаудан шықпас бұрын да әрекет ете алады.

Бақылау карталары – процестің өту жолын бақылайтын және оған әрекет ететін (сәйкес кері байланыс көмегімен), процесс талаптарына ұсынатын оның ауытқуларынан ескертуге мүмкіндік беретін құрал.

Бақылау карталарын қолдану келесі мақсаттарды көздейді:

- белгілі сипаттамалардың мәнін бақылауда ұстау;
- процестің тұрақтылығын тексеру;
- тез арада түзету шараларын жүргізу;
- қабылданған шаралардың тиімділігін тексеру.

Алайда, жоғарыда айтылып кеткен мақсаттар әрекет етіп отырған процесс үшін ерекше болып табылады. Процесті іске қосу периодында бақылау картасы процесс мүмкіндігін тексеру, яғни оның бекітілген шектерде тұрақты тезу мүмкіндігін үшін қолданады [2].

Процесті реттеудің екі түрі бар: сандық (өлшеуге келетін) сипаты бойынша және альтернативті (сапалық) сипаты бойынша.

Сандық сипаты бойынша реттеу (немесе бақылау) өнімнің жеке өкілдерінің (таңдама) бақыланатын параметрдің дұрыс мәнінің қажетті дәлділігін анықтауда жасалады.

Альтернативті сипаты бойынша реттеу (немесе бақылау) бекітілген талаптарға өнім бірлігі немесе бақыланатын параметрлердің сәйкестігін анықтауда болады.

Аталып кеткен реттеу (бақылау) тәсілдерінің әр қайсысы өзіндік кемшіліктер мен артықшылықтарға ие. Сандық сипаты бойынша реттеудің (бақылау) артықшылығы оның ақпараттылығында және сондықтан да ол сынама көлемін аз қажет етеді. Бірақ мұндай бақылау өте қымбат, себебі ол үшін бақыланатын параметрдің нақты дұрыс мәнін жеткілікті көлемде алуға мүмкіндік беретін техникалық құрал-жабдықтар қажет. Сонымен қатар, сандық белгі бойынша бақылау кезінде статистикалық реттеу үшін статистикалық сипаттамаларды анықтаумен байланысты (кейде күрделі) есептер қажет.

Альтернативті сипаты бойынша бақылаудың артықшылығы оның қарапайымдылығы мен салыстырмалы арзандығында. Себебі көзбен шолып бақылау немесе тіптен бақылаудың қарапайым құралдарын қолдануға болады. Мұндай бақылаудың кемшілігіне тең бастапқы деректер кезінде үлкен таңдама көлемін қажет етеін ақпараттылықтың аздығы жатады.

Қазіргі уақытта технологиялық процестерді статистикалық реттеу бірнеше әдістері бар. Солардың ішінен тиімді және ең көп тараған түрі – бақылау карталарын қолдану әдістері (Шухарт картасы). Бұл карталарда статистикалық деректер негізінде есептелген шектік мәндер аясын шектейтін реттеу шектері белгіленеді. Реттеу шекарасынан шыққан нүкте (немесе сол шекарада пайда болған нүкте) технологиялық процестегі жанжал туралы сигнал болып табылады. Бақылау карталары процеске қалыпты жүруден қандай да бір ауытқуды анықтап қана қоймай, сондай-ақ оның ауытқу себептерін айтарлықтай анықтауға мүмкіндік береді.

Бақылау карталарының келесі түрлері бар: орташа арифметикалық шама (\bar{X} - карта); медиана (\tilde{X} - карта); орташа квадраттық ауытқу (S-карта); құлаш (R - картасы); ақаулы бұйымдар саны (\overline{pn} - карта); ақаулы бұйым үлесі (P-карта); ақаулар саны (C-карта); өнім бірлігіндегі ақаулар саны (U - карта).

Бақылау карталарының алғашқы төрт түрі сандық сипаты бойынша бақылау кезінде қолданылады, ал соңғы төрт түрі – альтернативті сипаты бойынша бақылау кезінде қолданылады [3].

Бақылау карталарын таңдау процестің дәлділігі, сериялығы және өнім сапа көрсеткіштерінің түрлерімен анықталады.

\bar{X} - R – бақылау картасы пайда, беріктілік шегі, уақыт, масса, ұзындық және т.б. сияқты реттеуші көрсеткіштерді өлшеу кезінде қолданылады. Сондай-ақ оны Максвелл немесе Гаусс заңы бойынша таралатын сапа көрсеткіштері кезінде, технологиялық процестердің дәлдік қорымен, сериялық және массалық өндірісте өнімді дайындау процесін реттеу кезінде қолдануға болады. P бақылау картасы бақылау кезінде және анықталған ақаулар санының тексерілген ақаулар санына бөліндісімен алынған бұйымның ақау үлесін қолдану негізінде технологиялық процесті реттеуде қолданылады. Бұл картаны сондай-ақ, жұмысқа қатыспағандығының пайызы, өнімді шығару интенсивтілігін анықтау және т.б. үшін қолдануға болады.

\overline{pn} бақылау картасы n тұрақты таңдама көлемі кезінде ақаулы бұйым саны бақыланатын параметр болған жағдайда бақылау үшін қолданылады.

Сандық сипаттама бойынша бақылау кезінде процестегі ауытқулар туралы бақыланатын параметрдің орташа шамасы бойынша да, және осы орташаға қатысты бақыланатын параметр шамасының шашырауы бойынша да талдау жасауға болады. Орташа шаманың алаң шегінің ортасына қатысты кез келген жаққа ығысуы мен шашырау алаңының кеңеюі ақаулы өнім үлесін арттыруға алып келеді.

Статистикалық реттеу кезінде орташа шама сапа ретінде орташа арифметикалық шама \bar{X} немесе медиана \tilde{X} қолданып, сәйкесінше \bar{X} - карта немесе \tilde{X} - картаны құрастырады. Осы екі бақылау карталарының біреуін таңдау кезінде орташа арифметикалық шамаға қарағанда медиана анықтамасы жеңілдірек, бірақ соңғысы математикалық күтімнің μ -дің нақты бағалау болып табылатынын ескерген жөн.

Статистикалық реттеу кезінде шашырау сипаттамасы ретінде S орташа квадраттық ауытқуды немесе R құлашты қолданып, сәйкесінше S - карта немесе R-карта құрастырады. Картаны таңдау кезінде орташа квадраттық ауытқуға қарағанда құлашты есептеу әлдеқайда жеңіл, бірақ R - қарағанда, S – әлдеқайда нақты бағалау екенін ескеру керек.

Тәжірибеде қосарлы бақылау карталарын жиі қолданады. Бірінде орташа шаманы белгілесе, екіншісінде шашырау сипаттамасы белгіленеді. Мысалы, X-R картасы.

Кез келген бақылау картасын тұрғызу үшін алдымен реттеу шекараларын анықтап алу керек: \bar{X} - картасы және - картасы үшін (реттеудің екі шекарасын: жоғарғы және төменгі); R - карта немесе S – картасы үшін реттеу шекарасының біреуін есептейді – жоғарғы (себебі тек шашыраудың артуын ғана бақылап отырса жеткілікті) [4].

Егер де барлық нүктелер таңаманы зерттеу нәтижесі бойынша алынған бақыланатын параметрдің таңдамалы орташа шамасына және оның өзгергіштігіне сәйкес болса, онда олар бақылау шегінде болады. Егер де керісінше, олар бақылау шектерінен тыс немесе қандай да бір басқаша орналасу формасын қабылдаса, онда процесс бақылаудан шығып кеткен болып саналады.

Егер оның қателігінің систематикалық құраушысы үнемі анықталып, жойылып отырса, онда процесс бақыланатын деп есептеледі. Сондай-ақ қалыпты таралу заңына сәйкес таралатын қателіктің кездейсоқ құраушылары ғана қалады.

Бақылау карталарын құрып болған соң, қарастырылатын технологиялық процестің статистикалық реттеуіне көшуге болады. Ең алдымен негізгі белгілер бойынша процестің жағдайын анықтап алу қажет: бақылау шектерінен шығып тұрған нүктелердің бар болуын; трендтердің немесе сериялардың бар болуын; бақылау шектеріне нүктелердің жақындау немесе периодтылықтың болуын; бақылау шектерін рұқсат етілген шекарамен салыстыру.

Бақылау шегінен шығып кету – параметр шамасының нүктелерінің бақылау шекарасынан тыс жатқан кездегі процестің жай-күйі.

Сериялар – нүктелер орталық сызықтан бір бет бойынша өзгерусіз қалатын процестің жай-күйі.

Тренд – егер нүктелер (жеті қатардан кем емес) бір үзіліссіз жоғарылаған немесе төмендеген қисықты құрайтын болғандағы процестің жай-күйі.

Бақылау шектеріне нүктелердің жақындауы – нүктелер бақылау шекарасы аясында кем дегенде бір сигма қашықтықта болатын процестің жай-күйі.

Өнім сапасын әсер ететін факторлар анықтап және ақаудың туындауының негізгі себептерін анықтап алып алған соң, өнім сапасына негативті әсер ететін себептерді жойып, енгізілген өзгерістерден кейін процесті бақылау қажет.

Тәжірибеде бақылау карталарын табысты енгізу үшін оның құрастыру техникасы мен жүргізуін менгеруі ғана маңызды емес, сонымен қатар картаны дұрыс «оқу» аса маңызды болып саналады.

Осылайша, бақылау карталары тұтынушы талаптарына процестің сәйкессіздігін анықтап алу ғана емес, сондай-ақ оның болашақта пайда болу мүмкіндігін көруге жәрдем береді .

Әдебиет:

1. Елисеева, И.И. Общая теория, статистики: учебник / под ред. И.И. Елисеевой. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2004. — 656 с.
2. Федосеев, В.В. Экономико-математические- методы и прикладные модели: учеб. пособие для вузов / В.В. Федосеев, А.Н. Гармаш, Д.М. Дайитбегов. – М.: ЮНИТИ, 2000. - 391 с.
3. Симчера, В.М. Статистические, методы и анализ социально- экономических процессов: учебник / В.М. Симчера. — М.: Финансы и статистика; 1998. - 248 с.
4. Елисеева, И.И. Эконометрика: учебник / под ред. гл.-кор. РАН И.И. Елисеевой. 2-е изд. перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2005.—576 с.

**Айнур Оңлабекова, Ұлтуған Орынбаева,
Айтолқын Отуншиева, Айнур Жетібаева
(Тараз, Қазақстан)**

СҮТ ӨНДІРІСІНДЕ БАҚЫЛАУ КАРТАЛАРЫН ҚОЛДАНУ

Тәжірибеде бақылау карталарын табысты енгізу үшін оның құрастыру техникасы мен жүргізуін менгеруі ғана маңызды емес, сонымен қатар картаны дұрыс «оқу» аса маңызды болып саналады.

Осылайша, бақылау карталары тұтынушы талаптарына процестің сәйкессіздігін анықтап алу ғана емес, сондай-ақ оның болашақта пайда болу мүмкіндігін көруге жәрдем береді [1].

Бақылау карталарын құрып болған соң, қарастырылатын технологиялық процестің статистикалық реттеуіне көшуге болады. Ең алдымен негізгі белгілер бойынша процестің жағдайын анықтап алу қажет: бақылау шектерінен шығып тұрған нүктелердің бар болуын; трендтердің немесе сериялардың бар болуын; бақылау шектеріне нүктелердің жақындау немесе периодтылықтың болуын; бақылау шектерін рұқсат етілген шекарамен салыстыру.

Бақылау шегінен шығып кету – параметр шамасының нүктелерінің бақылау шекарасынан тыс жатқан кездегі процестің жай-күйі.

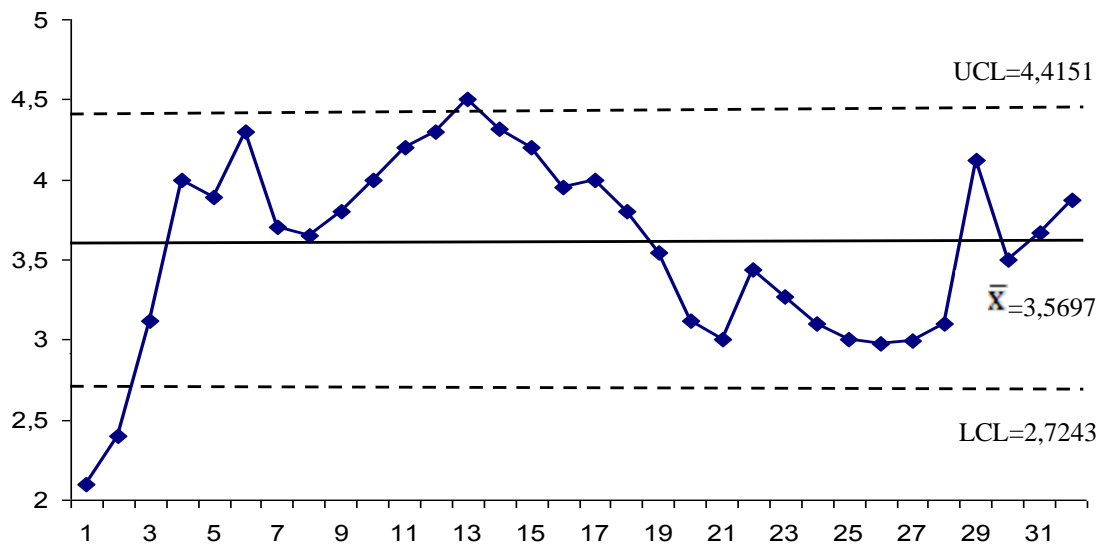
Сериялар – нүктелер орталық сызықтан бір бет бойынша өзгерусіз қалатын процестің жай-күйі.

Тренд – егер нүктелер (жеті қатардан кем емес) бір үзіліссіз жоғарылаған немесе төмендеген қисықты құрайтын болғандағы процестің жай-күйі.

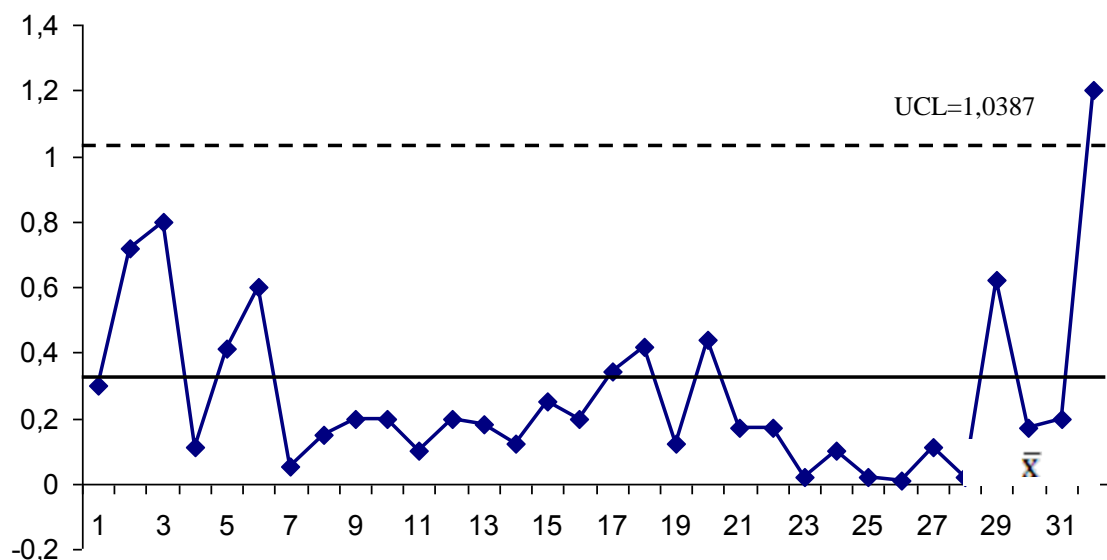
Бақылау шектеріне нүктелердің жақындауы – нүктелер бақылау шекарасы аясында кем дегенде бір сигма қашықтықта болатын процестің жай-күйі [2,3]. Шығарылған өнімнің жалпы көлеміндегі ақаулы өнім үлесі мен ақауға кеткен шығындар үшін қолдағы бар деректер негізінде \bar{X} - R картасын құрастырайық.

Ақаулы өнім үлесі үшін бақылау карталарын талдау қарастырылған период аралығында орташа ақаудың үлесі 3,5 % екенін көрсетті. Бақылау шектерінен бір нүкте анықталды.

\bar{X} - картасы



R картасы

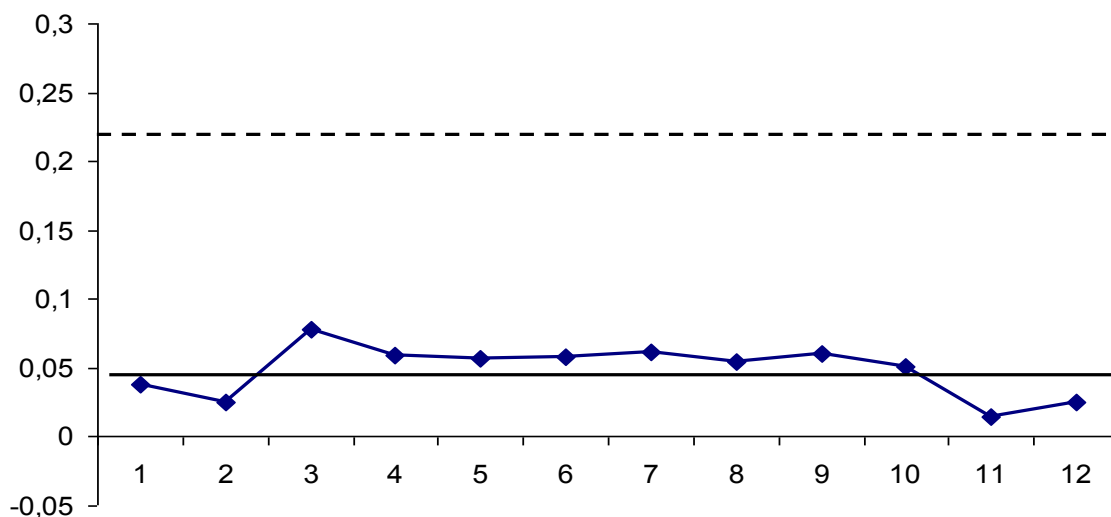


1 сурет - Өнімнің жалпы көлемінен ақаулы өнім үлесіне арналған бақылау X-R карталары

Төменгі бақылау шегінен ауытқу кәсіпорын өз қызметін енді бастап келуі, өндіріс көлемінің үлкен болмау және сәйкесінше ақаулы өнім үлесінің қарастырылған периодтағы орташа үлестен аз болу салдарын болуы мүмкін. Жоғарғы бақылау шегінен ауытқуы кездейсоқ болуы мүмкін, себебі онда тек бір ғана нүкте табылды.

Тұтынушы сүтті сатып ала отырып, ең алдымен бумада көрсетілген ақпараттарға назар аударады. Сондықтан да өндіруші үшін маркировка талаптарын сақтауы өте маңызды. Бұл талаптарды ҚР СТ 1010 - 2002 «Азық-түлік өнімдері. Тұтынушы үшін ақпараттар. Жалпы талаптары» сәйкес болуы керек [4].

Сүт маркировка процесінің тұрақтылығын тексеру үшін r-бақылау картасын тұрғызайық. Бұл карталар сапа көрсеткіштері ақаулы бұйым саны немесе оның үлесі ретінде көрсетілген кезде қолданылады. Бақылау картасын 2014 жылы маркировканың бұзылуынан ақаулы пакеттер үлесінің көрсеткішін қолдану арқылы тұрғызылды.



2 сурет - 2014 жылы маркировканың бұзылуынан ақаулы пакеттер үлесі үшін р-бақылау картасы

Бақылау картасы негізінде қорытындыға келуге болады, яғни кәсіпорында 2014 жылы маркировка процесі жеткілікті тұрақты, себебі бір де бір нүке бақылау картасынан тыс жатқан жоқ. Ойымызша, құрал-жабдықтардың тозғыштық процесі өте аз нәтижесінде, ал көптеген ауытқулар электр желілерінің кемшіліктері немесе адами фактордың әсер ету нәтижесінде туындайды.

Жүргізілген талдау негізінде келесі қорытындыға келуге болады: ақаулы өнім санын азайту және оның сапасын жақсарту үшін өндірушіге ең алдымен сүт қорабының сапасына ерекше назар аудару керек.

Буманың герметикалығының бұзылуы мен пакеттен ағып кету өндіруші үшін де, тұтынушы үшін де жағымсыз фактор болып табылады. Мысалы, өндіруші қорапты қағаз қорапқа өзгерте отырып, пакеттің желденіп кетуі мен ағып кетуінен болатын шығындарды төмендетіп, ақаулы өнім санын қысқарта алады. Дәл осы себептер барлық ақаулы өнімнің туындауындағы себептердің ішінде ең көп меншікті салмақты иеленеді.

Сондай-ақ сүттің органолептикалық қасиеттерін жақсарту бойынша шараларды қабылдауды ұсынылады, себебі осы қасиеттердің сәйкессіздік себептері бойынша ақау пайызы үлкен болып келеді. Мүмкін, кәсіпорынға шикізат-сүттің кіріс бақылауын қатаңдату керек шығар.

Өнім сапасын әсер ететін факторлар анықтап және ақаудың туындауының негізгі себептерін анықтап алып алған соң, «Алты сигма» - «Жетілдіру» әдіс кезеңіне өтіп, өнім сапасына негативті әсер ететін себептерді жойып, «Бақылау» кезеңінде енгізілген өзгерістерден кейін процесті бағалау қажет.

Ұсынылған әдістеме кәсіпорынға іс жүзінде ақаусыз өндіріске жетуге және жалпықазақстандық, сондай-ақ айғақтық деңгейде сүт өнімдерін өндіру бойынша кәсіпкерлер топтарына енгізу мүмкіндік береді.

Әдебиет:

1. Федосеев, В.В. Экономико-математические- методы и прикладные модели: учеб. пособие для вузов / В.В. Федосеев, А.Н. Гармаш, Д.М. Дайитбегов. – М.: ЮНИТИ, 2000. - 391 с.
2. Елисеева, И.И. Эконометрика: учебник / под ред. гл.-кор. РАН И.И. Елисеевой. 2-е изд. перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2005.-576 с.
3. Статистический словарь / гл. ред. Ю.А. Юрков; Редкол.: И.К. Беляевский, В.А. Варенов, В.И. Галицкий и др. — М.: Финстатинформ, 1996.-479 с.
4. ҚР СТ 1010 - 2002 «Азық-түлік өнімдері. Тұтынушы үшін ақпараттар. Жалпы талаптары»

Гүлзат Ораз, Майра Туралина, Нургуль Кадралиева
(Тараз, Қазақстан)

ТЕРІ ШИКІЗАТЫН ТЕРМИЯЛЫҚ ӨНДЕУ КЕЗІНДЕ ЖЫЛУ ЖӘНЕ МАССА ТАСЫМАЛДАУДЫ ЭКОЛОГИЗАЦИЯЛАУ

Құрғату — ең кең таралған, күрделі, маңызды және энергосыйымды процестердің бірі. Барлық өнеркәсіп салалары мен ауыл шаруашылығында он мыңдаған әр түрлі өнімдер құрғатудан өтеді.

А. В. Лыковтың құрғату туралы теориясы іргелі жұмыстары құрғату кезіндегі күрделі және өзара байланысқан процестердің түсінігін айтарлықтай дамытты және жылу-масса алмасу процестерін қарқындатудың жаңа әдістерін өңдеуге негіз болды [1-3]. Құрғатуды теория мен тәжірибеде, сонымен бірге дисперсия материалдарды термиялық өңдеуді ары қарай дамыту Романкова П.Г., Сажина Б.С., Куцакова В.Е., Баскакова А.П.-ң жұмыстары арналған. [4-7]

Қазақстанда капиллярлық-кеуекті терілерді термиялық өңдеу химия өнеркәсібінде, металлургия және тамақ өнеркәсіптерінде кеңінен қолданылады. Органикалық және органикалық емес капиллярлық-

кеуекті теріні барабанды құрғатуда термиялық өңдеумен А.В., Альпеисов Куатбеков М.К., Балабеков О.С., Алтухов Е.А. шұғылданған. [8-10]

Термиялық құрғату кезіндегі сыртқы жылу-масса алмасу қарқындылығы құрғатқыш агентінің температурасы мен шекаралық қабатының шегіндегі ылғал буларының қоюлануының әр түрлі болуына байланысты. Негізгі құрғатқыш агентінің массасы мен дымқыл материал бетінің температураларының әрқелкі болуы жылу тартуды қамтамасыз етсе, шекаралық қабаттағы қоюланудың әрқелкілігі дымқыл дененің бетінен шығатын ылғал будың ағымын қамтамасыздандырады.

Құрғату теориясында [4] сыртқы жылу-масса алмасуды талдау қозғалыс теңдеуін бірлескен қарастыруына және құрғату агенті ағынының бөлінбейтіндігіне негізделген.

$$\frac{\partial \vec{w}}{\partial \tau} + (\vec{w}, \text{grad}) \vec{w} = \vec{g} - \frac{1}{\rho} \text{grad} P + \nu \nabla^2 \vec{w}; \quad (1)$$

$$\frac{\partial \rho}{\partial \tau} + \text{div}(\rho \vec{w}) = 0 \quad (2)$$

және қозғалыстағы құрғатқыш агентіндегі ылғал және жылу буларын конвектілік-диффузиялық көшіру.

$$\frac{\partial C}{\partial \tau} + (\vec{w}, \text{grad} t) = a \nabla^2 C. \quad (3)$$

$$\frac{\partial t}{\partial \tau} + (\vec{w}, \text{grad} t) = a \nabla^2 t. \quad (4)$$

Мұнда, ω , P , C , t – жылдамдық, жалпы статикалық қысым, ылғалдың концентрациясы және құрғату агентінің ағымындағы температура.

ρ , ν , a , D – тығыздық, кинематикалық тұтқырлық, құрғату агентінің температура өткізгіштігі және құрғату агентіндегі булардың дифференциалдық коэффициенті.

t -уақыт, g -ауырлық күшінің жылдамдығы, ∇^2 -Лаплас операторы теңдеулеріндегі масса және жылу тасымалдау процестерінің өзара ықпалы тасымалдау потенциалына кинетикалық коэффициентінің бағыныштылығымен ескеріледі.

Капиллярлық-кеуекті материалдардағы ылғал және жылудың орын ауыстыруы тасымалдаудың әртүрлі механизмдерінің салдарынан болуы мүмкін. Нақты ылғалды материалдардағы сансыз қарапайым тасымалдарды теоретикалық әдістермен бөлек есепке алу мүмкін емес.

Ішкі масса және жылу тасымалдаудың қазіргі уақыттағы теориясы ылғалды тасымалдаудың мүмкін болатын қарапайым актілерінің барлық потенциалдарын біріктіретін ылғал тасымалдауының бірыңғай потенциалы түсінігіне негізделеді және капиллярлық-кеуекті материал ішіндегі жылу ағымы j Фурье жылу өткізгіштік Заңына сәйкес жазылады.

$$j = -\lambda_m \text{grad} \theta = -\lambda_m \frac{\partial \theta}{\partial n} = -\lambda_m \nabla \theta \quad (5)$$

мұнда: λ_m – материалдың ылғал өткізгіш коэффициенті; θ – ылғал тасымалдау потенциалы, оның мәні жергілікті ылғал сақтағыш және материалға пропорционалды және оның масса көлемін кері пропорционалды c_m : $u = c_m \theta$.

θ потенциалы негізінен материалдың температурасына және ылғал сақтауына байланысты, мұнымен қоса материал ішіндегі жылу ағымы ылғал сақтағыш және температура градиенттерінің жергілікті мәнінің функциясы болады.

$$j = -a_m \rho_s (\nabla u + \delta \nabla \theta). \quad (6)$$

мұнда: $a_m = \lambda_m / (\rho_s c_m)$ – капиллярлық-кеуекті материалдың потенциал өткізгіштік коэффициенті;

$\delta = c_m (\partial \theta / \partial T)_u$ – ылғал тасымалдау термоградиенттік коэффициенті;

ρ_s – құрғақ материалдың тығыздығы;

T – материал температурасы;

Кеуекті материалдың ішіндегі ылғалдың булануы бу түзілу процесіне жұмсалатын бу фазасының көзі мен сәйкестендіргіш жылу науасының болуын білдіреді. $E = du_\phi / du$ жергілікті фазалық түрленудің коэффициенті фазалық айналуға қатысатын ылғал санының ылғалды материалдағы жалпы массасы өзгерісіне қатынасын көрсетеді. $E=0$ кезінде фазалық айналулар болмайды және ылғалдың ішкі орын ауыстыруы тек қана сұйық фаза капиллярлындағы қозғалыс арқасында пайда болады. Қарама-қарсы $E=1$ шекті жағдайында материал ішіндегі ылғалдың өзгеруі фазалық айналу арқасында жүзеге асады, ал сұйық фаза түріндегі ылғалдың орын ауысуы болмайды.

Капиллярлы-кеуекті дымқыл материал ішіндегі ылғал және температураның тұрақты шектері ылғалды және жылууды сақтау дифференциалдық теңдеулерінің жүйесімен өрнектеледі. Тасымалдаудың тұрақты коэффициенті кезіндегі теңдеу мынадай:

$$\frac{\partial u}{\partial \tau} = a_m (\nabla^2 u + \delta \nabla^2 T); \quad \frac{\partial T}{\partial \tau} = a \nabla^2 T + E \frac{r}{c} \frac{\partial u}{\partial \tau}, \quad (7)$$

Мұнда, r –булану жылулығы; c –материалдық жылу көлемдігі; a –материалдың температура өткізгіштік коэффициенті.

Жүйенің екінші теңдеуі соңғы қосылғышы ылғалдың жергілікті булануымен шақырылған жылу қалдығын білдіреді. Теңдеудің жеке бөліктерін қосу кезінде температура шектерінің гомохрондылығының критерилері және ылғал тасымалдау потенциалы $Fo = a \tau / R^2$ және $Fo_m = a_m \tau / R^2$ –Фурьенің жылулық және масса алмасу критерилері алынады. Осы критерийлердің қатынасы $Lu = a_m / a$ симплексіне сәйкес, материалды тұрақты барысында құрғату ылғал мен температура потенциалының тасымалдауы алаң интерционының қатысты жеткіліктігін сипаттайды. $Ko = r \Delta u / (c \Delta T)$ критерийі, жылу көлемінің жеткілікті қатынасын көрсетеді. Осы ылғалды материалдың ысуы мен булануы шығындалады.

Процестің тәуелсіз параметрі E айналымының фазалық коэффициенті болып табылады.

Қарқынды дененің интенсивті қыздыруы оның кеуекті құрылымының ішінде булану процестерін тудырады. Сонымен қатар бу қысымы шығынының пайда болуы материалдардың кеуекті құрылымы арқылы релаксация етуге үлгермейді және ΔP ішкі қысымның пайда болу шегі капиллярлық-кеуекті ылғалдың қосымша ауысуын тудырады. Сондықтан ылғал ағымының теңдеуінде ылғалдың фильтрацион тасымалдау қосылғышы енгізіледі:

$j_\phi = -K_\phi \Delta P$, мұнда K_ϕ –кеуекті материалдың фильтрационды өткізгіш коэффициенті ылғалдың ішкі тасымалдау теңдеуі бұл жағдайда мына кейіпті қабылдайды:

$$j = -\lambda_m (\nabla \theta + \frac{\delta}{c_m} \nabla T + \delta_\phi \nabla P), \quad (8)$$

мұнда $K_\phi = \lambda_m \delta_\phi$ қабылданған.

Филтрационды тасымалдау есебімен теңдеуде θ потенциалының тұрақты алаңды сипаттайды, сонымен қатар қосымша қосылғыш пайда болады:

$$\frac{\partial \theta}{\partial \tau} = a_m (\nabla^2 \theta + \frac{\delta}{c_m} \nabla^2 T + \delta_\phi \nabla^2 P). \quad (9)$$

Ішінде артық қысымды құрайтын кеуекті материалдың булық фазалық балансы, кеуекті материалдың ішінде фильтрационды потенциалдың өзгеруі тұйықталу теңдеуін береді:

$$\frac{\partial P}{\partial \tau} = a_p \nabla^2 P - E \frac{c_m}{c} \frac{\partial \theta}{\partial \tau}, \quad (10)$$

Мұнда, a_p –капиллярлық-кеуекті денедегі артық қысымның тұрақты фильтрационды тасымалдау коэффициенті.

Ылғал материалының құрғату процесіндегі θ , T және P тұрақты алаңдарын сипаттайтын осындай жағдайдағы жүйе (9), (10) теңдеулерден және (7) екінші теңдеуден тұрады. Ылғал материалындағы жылу фильтрінің конвективті тасымалдау рөлі жылу жүргізудегі эффективті жылу тасымалымен салыстырғанда айтарлықтай аз.

Бірегейлік шарттардың түріне дифференциалдық теңдеулерді шешу мүмкіндігі тәуелді, ол температура мен ылғалдың алғашқы таралуына және ылғал материалының сыртқы қоршаған ортаға өзара әсерін тигізеді.

Конвективті құрғату кезінде ылғалды дененің сыртында шектелетін шарты келесі түрде жазылуы мүмкін:

$$q|_w = \lambda (\nabla T)_w + r j|_w; \quad \lambda_m (\nabla \theta + \frac{\delta}{c_m} \nabla T + \delta_\phi \nabla P)_w = j|_w; \quad P|_w = P_0, \quad (11)$$

Мұнда, λ –ылғалды материалдың жылу жүргізу коэффициенті.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Лыков А.В. Теория сушки. М., 1968.
2. Гинзбург А.С. Основы теории и техники сушки пищевых продуктов. М., 1973.
3. Душин Б.М., Григорьева В.И., Фридман Л.А. Методы очистки сточных вод кожевенных заводов, М., 1978.- 96 с.
4. Исаченко В.П., Осипова В.А., Сукомел А.С. Теплопередача, М., 1975.488 с.

5. Шкутов Ю.Г., Костылев А.Ф. Гистология и микробиология кожевенного сырья. М., 1936.-245 с.
6. Чернов Н.В., Аронина Ю.Н. и др. Химия кожевенного и мехового производства. М., 1957.-541 с.
7. Мәдиев Ө.Қ., Айтәленова Қ.Т. Былғары және мех химиясы мен технологиясы. Алматы, 1995.-320 бет.
8. Катсаткин А.Г. Процессы и аппараты химической технологии.М., 1973.-752 с.
9. Павлов К.Ф., Носков А.А., Романков П.Г. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии. Л., 1987.-576 с.
10. Романков П.Г., Фролов В.Ф. Теплообменные процессы химической технологии. Л., 1982.-288 с.
11. Куатбеков М.Қ., Ақынбеков Е.Қ. Техникалық термодинамика және жылу беріліс, Алматы, 2005.-180 бет.
12. Исаченко В.П. Теплообмен при конденсации. М., 1977.-240 с.

Научный руководитель:
магистр технических наук Ораз Гульзат Таеркызы.

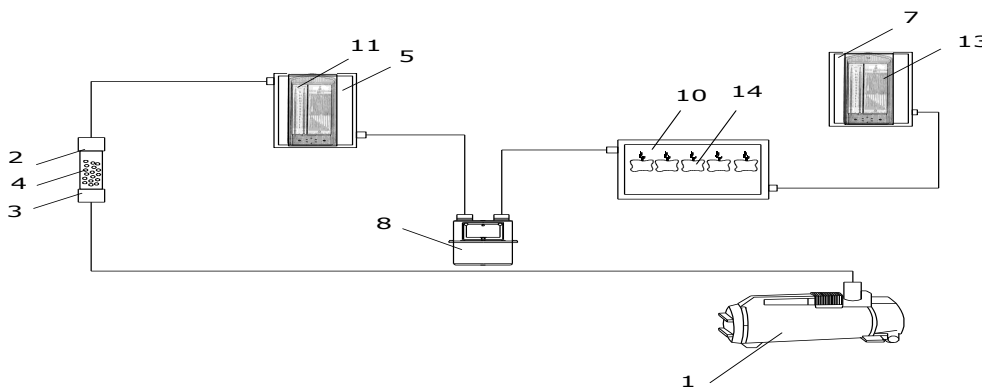
Гүлзат Ораз, Майра Туралина, Нургуль Кадралиева
(Казахстан, Тараз)

ИЗОТЕРМИЧЕСКИЙ МАССОПЕРЕНОС В ТЕЛЕ КОЗЛИНЫ

В целях сохранения биологических свойств термолабильных материалов (пищевые продукты, лекарственные препараты и др.) следует проводить их сушку в изотермических условиях.

Следует заметить, что в изотермических условиях рассмотренные выше формулы упростятся. При расчете процесса массообмена нет необходимости в определении коэффициентов теплопроводности и температуропроводности материалов. Моделирование массопереноса при изотермических условиях относится к перспективным задачам экологии в технологии кожи и меха.

Описание экспериментальной установки



На рис.1 представлена схема экспериментальной установки, предназначенной для удаления влаги из тела козчины.

Установка состоит из вентилятора 1, цилиндра 2, сетки 3, гранул природного цеолита 4, сухих термометров 5 и 11, влажных термометров 7 и 13 с кусочками ткани, нижний конец которых опущен в ванночки с водой, коробка с образцами козчины 10 и 14, газового счетчика 8.

Установка работает следующим образом: запускается вентилятор 1; атмосферный воздух проходит через слой природного цеолита 4. При выходе из колонки температура точки росы минус 15 – минус 20°С, т.е. воздух становится сухим. Температура точки росы воздуха определяется при помощи психрометров 5 и 6. Далее сухой воздух проходит через газовый счетчик 8 и короб 9; затем он выбрасывается в атмосферу. Параметры воздуха при выходе из короба 9 определяются также психрометром (при помощи сухого 11 и мокрого 12 термометров). Расход воздуха определяют газовым счетчиком 8.

Далее берут кусок козчины, прошедшей этап консервирования диаммонифосфатом. Из тела козчины вырезаются кусочки шкуры; их размещают в бюксы и взвешивают на аналитических весах.

После выхода установки на стационарный режим на крючки, размещенные внутри короба 9, вывешиваются кусочки козчины. Затем запускается секундомер. Через определенные промежутки времени из короба 9 отбираются образцы и размещаются в бюксы. Бюксы с образцами взвешиваются также на аналитических весах. Далее образцы сушат до постоянной массы в сушилке. Влагосодержание образцов определяют по известным формулам. Затем строят кинетику обработки козчины в токе сухого воздуха (рис.3).

Экологичность этих процессов заключается в том, что для термической обработки козчины не используется нагретый воздух. Для термической обработки козчины используется природный цеолит.

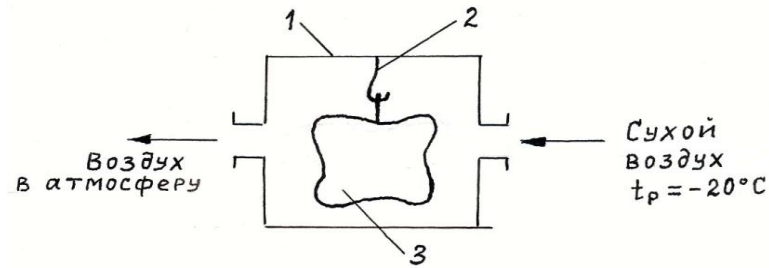


Рис 2. Сушильная камера
1-камера сушилки; 2-крючок; 3-шкура козлины

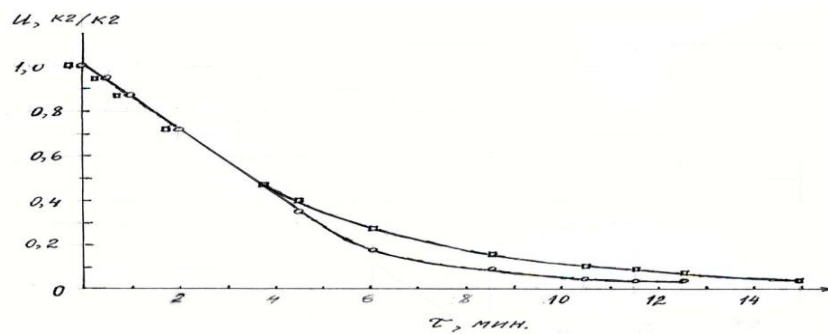


Рис 3. Кинетика сушки шкуры козлины

По сравнению с конвективной тепловой сушкой при инновационном методе продолжительность сушки увеличивается на 23-30 %. Предложенный метод является экологичным в том плане, что в окружающую среду не выбрасывается «тепловой отход» [5] и может составить серьезную конкуренцию известным методам конвективной сушки дисперсных, ленточных и волокнистых материалов.

Литература:

1. Лыков А.В. Теория сушки. М., 1968.-471 с.
2. Лыков А.В. Явления переноса в капиллярно пористых телах. М., 1954. 236 с.
3. Лыков А.В., Михайлов Ю. Теория тепло-массообмена. М.-Л., 1953.-536 с.
4. Мәдиев Ө.Қ., Айтөленова Қ.Т. Былғары және мех химиясы мен технологиясы. Алматы, 1995.-320 бет.
5. Ораз Г.Т., Акынбеков Е.К. Инновационный и экологичный метод интенсификации влагосъема из капиллярно-пористых тел.

Научный руководитель:
магистр технических наук Ораз Гульзат Таеркызы.

СЕКЦІЯ: ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

Богдан Кіндзер
(Львів, Україна)

ЗНАЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ГОЛОВНИХ ЗМАГАНЬ З КУМІТЕ В КІОКУШИНКАЙ КАРАТЕ

Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.

Сучасна спортивна діяльність характеризується високим рівнем володіння спортсменами спеціальною технічною, тактикою підготовкою, високим рівнем розвитку фізичних і вольових якостей з кожним роком висуває все більш високі вимоги до підготовки спортсменів. Так, при відносно рівних умовах, психічна готовність учасників змагань до напруженої боротьби за досягнення високих результатів набуває значення одного із найважливіших факторів успіху у змаганнях. Останнім часом це стало визнаною реальністю і проблема психологічної підготовки спортсменів, до змагань викликає всезагальний інтерес, як фахівців так і спортсменів.

Постановка наукової проблеми та її значення. Розвиток кіокушинкай карате, як виду спорту, нині набуває великого значення. Ефективність тренувального процесу спортсменів, які займаються кіокушинкай карате, видовищні змагання та й зрештою впевненість в собі приваблює в зали величезну кількість молоді. Більшість сучасних тренерів в гонитві за результатами віддають перевагу суцільно технічній та фізичній підготовці спортсмена, однак тільки за рахунок раціонального поєднання в одну систему всіх чинників можна досягти високих спортивних результатів [1; 4; 8].

З виходом наших спортсменів на міжнародний рівень головна увага науковців та тренерів-практиків приділяється розробці базових тренувальних програм.

На думку авторів [2; 3; 5], різноманітне обладнання й інвентар, котрі застосовують в карате, численні спеціальні вправи та ефективні методи тренування дають змогу кардинально переробити програми тренувальних занять і забезпечити планомірне зростання спортивних результатів спортсменів не тільки на початку підготовки, а й протягом наступних її етапів.

Мета роботи – проаналізувати програми занять спортсменів, які займаються кіокушинкай карате, та значення і місце психологічної підготовки в тренувальному процесі.

Для досягнення поставленої мети поставлено такі **завдання**:

- 1) вивчити закономірності побудови тренувальних занять в карате при підготовці до головних змагань з куміте;
- 2) визначити закономірності побудови тренувальних програм спортсменів за результатами анкетування.

У процесі досліджень застосовано такі методи досліджень, як аналіз літературних джерел, анкетування, методи математичної статистики, аналіз результатів.

Дослідження проводили впродовж 2-х років шляхом опитування та анкетування провідних фахівців та спортсменів на змаганнях різного рівня та шляхом розсилання анкет федераціям і клубам, які культивують кіокушинкай карате. Ми здійснили анкетування 312 спортсменів (вік 18–25 рік), які займаються кіокушинкай карате більше 5-ти років, тренерів і провідних фахівців в цьому виді спорту.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. Сучасна методика підготовки в кіокушинкай карате характеризується різноманітністю використовуваних засобів і методів, що впливають на результати виступів на змаганнях. Питання вдосконалення методики тренування та використання оптимальних показників об'єму й інтенсивності тренувальної роботи, урахування індивідуальних можливостей спортсмена та інших чинників, що впливають на досягнення високих результатів у кіокушинкай карате, завжди привертала увагу фахівців [3; 7].

Психофізичний розвиток спортсменів відбувається під комплексним впливом багатьох чинників: зовнішніх і внутрішніх, біологічних і соціальних і залежить як від природно-вікових змін в організмі так і характеру рухової активності, яка складається з організованого фізичного виховання в освітніх закладах та самостійної рухової діяльності (Е.С.Вільчковський, 2001).

Новітні тренери в гонитві за результатами акцентують свою увагу на чисто фізичній та технічній підготовці, забуваючи про такий важливий елемент підготовки як психологічний. Результати такої підготовки даються взнаки коли спортсменам доводиться виступати на змаганнях більш високого рівня Чемпіонатах країни, Чемпіонатах Європи, Міжнародних турнірах різного рівня. Беручи до уваги недостатній рівень поінформованості у питаннях якісної підготовки спортсменів до головних змагань з куміте в кіокушинкай карате, при доволі високій загальній фізичній та тактико-технічній підготовці спортсменів та аналізуючи результати змагань і методику підготовки призерів, природні потреби та інтереси спортсменів та прогресивних тренерів, щодо побудови тренувального процесу, зумовили вибір теми наукового дослідження.

У відповіді запитання «Який з розділів є найвагомішим на етапі підготовки до головних змагань з Куміте?» Результати відповідей респондентів дозволили нам розмістити за значущістю розділи спеціальної підготовки спортсмена на передзмагальному етапі (табл.1).

Таблиця.1

Вагомість розділів спеціальної підготовки спортсмена при підготовці до головних змагань з Куміте

Рейтинг-№	Розділи спеціальної підготовки спортсмена	%
1	Технічна підготовка	65,0
2	Фізична підготовка	29,0
3	Інтегральна підготовка	25,0
4	Тактична підготовка	19,0
5	Психічна підготовка	15,0
6	Свій варіант	8,0

Аналіз отриманих даних засвідчив, що більшість фахівців (65,0%) технічну підготовку спортсмена до змагань вважають найвагомішою. Зрозуміло, що рівень володіння технікою в кіокушинкай карате є дуже важливим компонентом підготовленості спортсмена високого класу, адже власне від цього залежить його успіх у виступах на змаганнях.

Однак кожен третій (29,0%) фахівець вважає, що успішність виступу спортсмена-каратиста на змаганнях у більшій мірі залежить від рівня розвитку його фізичних якостей, а кожен четвертий опитаний нами фахівець (25,0%) називає важливою інтегральну підготовку спортсмена. Менше ніж кожен п'ятий респондент (19,0%) провідною вважає тактичну підготовку спортсмена до змагань. І тільки 15,0% опитаних нами фахівців надають неабиякого значення психічній підготовці спортсмена. На нашу думку психічна підготовка незаслужено недооцінюється фахівцями, позаяк при низькому психічному рівні підготовки спортсмена вся інша зводиться нанівець у процесі змагань.

Коефіцієнт конкордації Кендалла ($W = 0,186$) свідчить про низьку узгодженість думок в групі фахівців. Це свідчить про відсутність на практиці узгодженої думки щодо значущості розділів спеціальної підготовки спортсменів-каратистів і вказує на необхідність проведення наукових досліджень, присвячених, зокрема і з'ясуванню впливу кожного з розділів на спортивний результат у кіокушинкай-карате.

На передзмагальному етапі тренувального макроциклу (рис.2) відносно найбільший обсяг (40-50%) тривалості тренувальних занять 42,0% респондентів приділяють технічній підготовці. Відносно менші обсяги (30-40%) засобів кожним другим тренером (50,0%) відводиться розвитку фізичних якостей спортсменів. Наступною за вагомістю є інтегральна підготовка: 20,5% опитаних виділяє їй 25-30% тренувального процесу. Кожен 3-й фахівець вважає, що 20-25% часу тренування треба приділити тактичній підготовці. Більше половини опитаних (67,0%) приділяють психічній підготовці лише 10,0% занять. Результати опитування показують відсутність єдиного бачення фахівців з кіокушинкай карате щодо питання співвідношення компонентів тренувального процесу кваліфікованих каратистів на етапі підготовки до головних змагань.

Коефіцієнт узгодженості доволі невисокий, що підтверджує відсутність єдиного підходу у виборі обсягів необхідних компонентів спеціальної підготовки каратистів і обґрунтовує доцільність удосконалення психофізичної підготовки спортсменів на етапі безпосередньої підготовки до головних змагань з куміте в кіокушинкай карате.

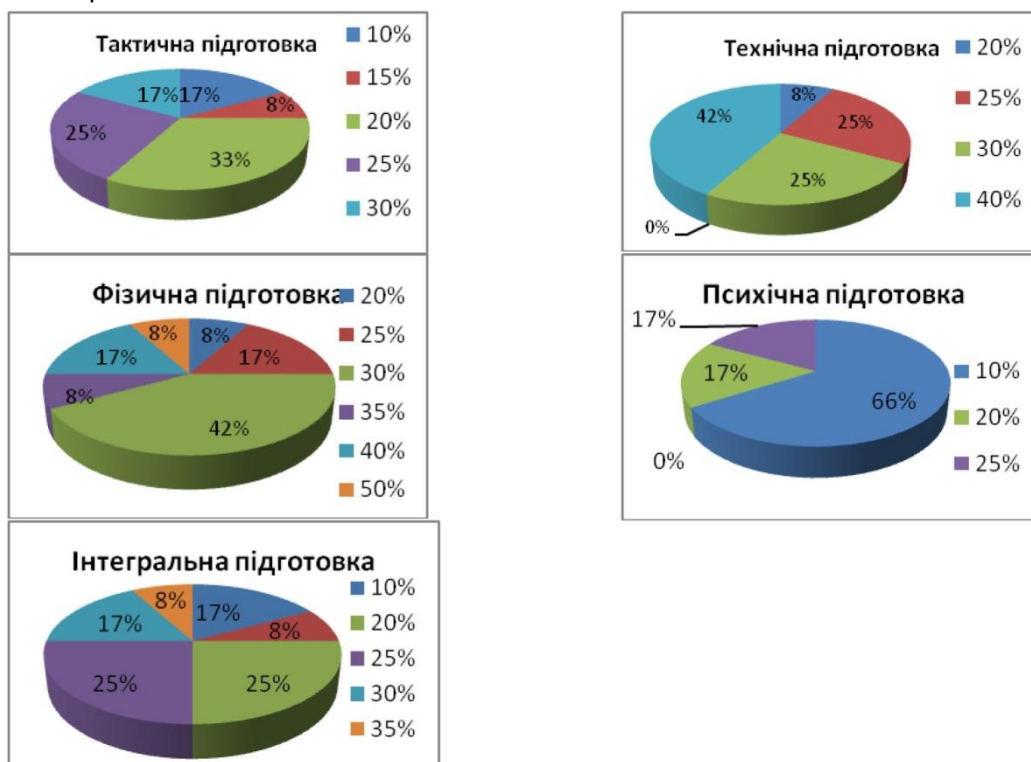


Рис.2. Результати опитування експертів щодо відсоткового співвідношення компонентів спеціальної підготовки каратистів на етапі підготовки до головних змагань

Згідно результатів досліджень американських фахівців від спорту відомо, що при участі в змаганнях спортсмен може «втратити» до 30,0% своїх потенційних можливостей. Аналіз отриманих нами даних дозволив з'ясувати, що на думку фахівців з кіокушинкай карате, свої функціональні можливості під час змагань спортсмени найчастіше втрачають за рахунок недостатньої технічної підготовленості (75,0%). Прогалини в інтегральній підготовленості є тою складовою, через яку каратист втрачає свої спроможності на дві третини (66,7%). Двоє з трьох опитаних (66,7%) мають думку, що саме недостатність психологічної підготовленості першочергово призводить до «втрати» потенціалу спортсмена. Проте кожен другий респондент (59,0%) вважає імовірною причиною втрати своїх резервів недостатній рівень фізичної підготовленості. Приблизно така ж кількість (58,5%) опитаних вказує на недостатню тактичну підготовленість спортсменів. Отже психологічна підготовка, на думку респондентів знаходиться на другому-третьому за значущістю місці (після технічної) за величиною імовірної загрози втрати потенційних можливостей спортсменом під час змагань. Хоча згідно висвітлених вище даних, на практиці фахівці не відводять їй належного значення на етапі підготовки до головних змагань з Куміте. Ця суперечність обґрунтовує важливість визначення експериментальним шляхом величини оптимального обсягу різних видів підготовки, у тому числі і психічної.

Куміте (спаринг) за своїм навантаженням на спортсмена є чи найскладнішою змагальною дисципліною в кіокушинкай карате. Водночас слід сказати, що результативність виступу спортсмена на змаганнях з куміте залежить від багатьох чинників. Основні складові спеціальної підготовки які мають безпосередній вплив на результати виступу перераховані у питанні до респондентів по своїй значущості розмістилися наступним чином (рис. 3):

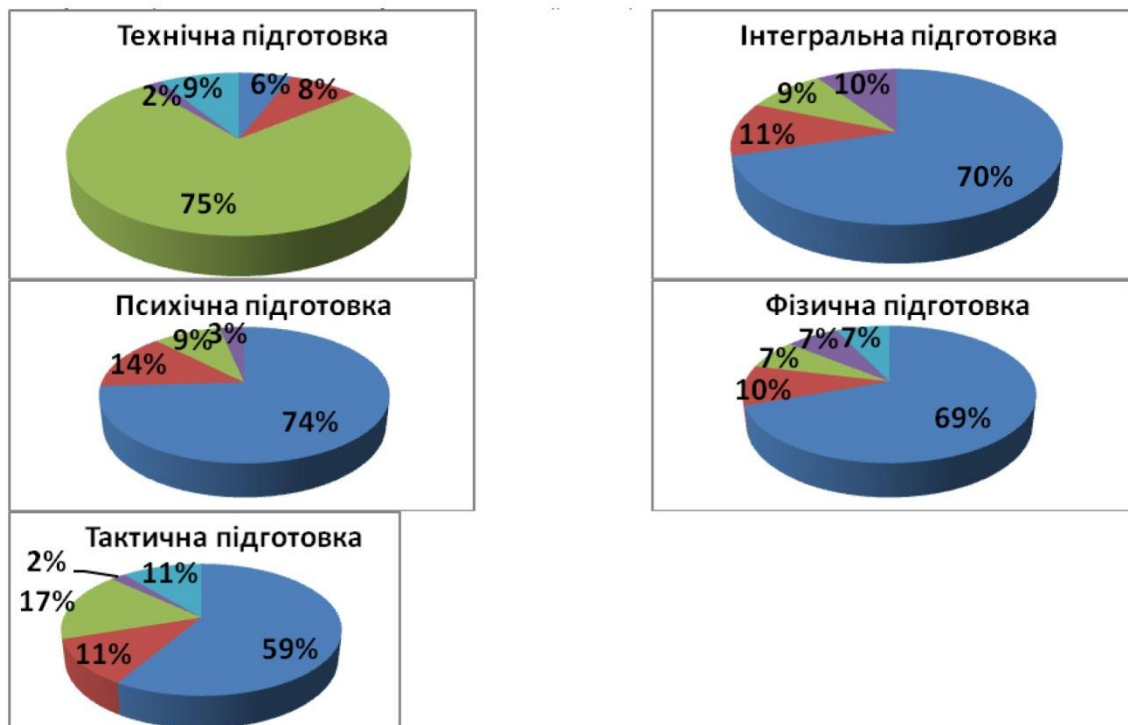


Рис. 3 Результати опитування експертів щодо значимості основних складових спеціальної підготовки, які мають безпосередній вплив на результати виступу кваліфікованих каратистів

Таким чином, можемо стверджувати, що фахівці недооцінюють значення психофізичної (психічної та фізичної) підготовки спортсмена. Оскільки маючи слабкий рівень фізичної підготовки при високій технічній каратист немає шансу отримати перемогу, в одно час спортсмен зі слабкою психологічною підготовкою взагалі втрачає шанс на перемогу, так як ні один з чинників не матиме 100% прояву в процесі бою.

На думку опитаних нами фахівців, чинниками, які насамперед впливають на психофізичний стан спортсмена при виступі на відповідальних змаганнях слугує статус змагань (92,0%, табл.3.3).

Таблиця 2

Чинники, які впливають на психофізичний стан спортсмена при виступі на відповідальних змаганнях

Рейтинг-місце	Чинники	%
1	Статус змагань	92,0
2	Інформація про вищий рівень підготовки супротивника	83,3
3-5	Низька психофізична підготовленість	75,0
3-5	Рівень емоційного збудження спортсмена	75,0
3-5	Втома від переїзду	75,0
6	Рівень кваліфікації (пояс) супротивника	67,0
7	Психологічний «тиск» тренера	58,0

8	Вплив кліматичних умов	50,0
9	Виступ на «чужій або своїй території»;	42,0
10-12	Психологічний «тиск» зі сторони глядачів	33,0
10-12	Рівень суддівства змагань	33,0
10-12	Відповідальність перед командою та тренером	33,0
13	Психологічний «тиск» зі сторони команди підтримки суперника	16,7

Суттєво позначаються на психічному і фізичному стані спортсмена інформація про вищий рівень підготовленості супротивника (83,3%). Три з чотирьох (75,0%) опитаних вважають, що суттєво впливають емоції, які переживає спортсмен у даний час. Рівень кваліфікації (пояс) противника визначає психофізичний стан спортсмена на 66,7%. Також значно вплинути на результативність змагальної діяльності може низька психофізична підготовленість (75,0%) і «втома» від переїзду (75,0%). «Тиск» тренера, в переддень змагань та безпосередньо на змаганнях може немало вплинути на виступ спортсмена, так вважають (58,3%) тренерів та спортсменів. Вплив кліматичних умов вважають чинником впливу на результати виступу кожен другий респондент (50,0%). Виступ на «чужій території» матиме вплив на результати спортсмена – так вважають 41,5% опитаних. А кожен третій респондент вважає суттєвим впливом на виступ, як «тиск» зі сторони глядачів, так і рівень суддівства змагань. Також кожен третій опитаний впевнений в тому, що відповідальність перед командою та тренером мають вплив на результати виступу спортсмена. Значно меншим впливом на результати виступу може бути «тиск» зі сторони команди підтримки опонента, так вважають 16,7%.

Таким чином аналіз і узагальнення отриманих даних переконливо свідчить про виняткову важливість психологічної складової у психофізичній підготовленості спортсмена (усі чинники в таблиці, за винятком 5-го і 8-го прямо пов'язані з нею) і суттєвий вплив на результативність його дій під час поєдинку, особливо при участі у головних змаганнях. Низька психофізична підготовленість спортсмена при участі у відповідальних змаганнях (про це відверто заявляють 75,0% респондентів) має суттєвий вплив на спортивний результат (3-5 рейтинг-місце). Крім того необхідно враховувати і значний вплив інших чинників на психоемоційний стан каратиста. Отже кваліфікований тренер зобов'язаний приділяти відповідну увагу формуванню психологічної стійкості своїх підопічних до низки стресорів.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Ефективність підготовки в карате значною мірою залежить від показників тренувальної роботи.

Результати анкетування засвідчують, що 65,0 % респондентів віддає перевагу технічній підготовці у тренувальному процесі по підготовці до головних змагань з куміте. Водночас, згідно рейтингу вагомості розділів спеціальної підготовки спортсмена при підготовці до головних змагань з Куміте, психічна підготовка займає 5-те місце (15% респондентів).

На підставі аналізу результатів проведеного анкетування – на думку фахівців з кіокушинкай карате, свої функціональні можливості під час змагань спортсмени найчастіше втрачають за рахунок недостатньої технічної підготовленості (75,0%). Прогалини в інтегральній підготовленості є тою складовою, через яку каратист втрачає свої спроможності на дві третини (66,7%). Двоє з трьох опитаних (66,7%) мають думку, що саме недостатність психологічної підготовленості першочергово призводить до «втрати» потенціалу спортсмена..

Література:

1. Данилина Л.Н., Плахтиенко В.А. Проблемы психической надежности в спорте. – М.: ГЦОЛИФК, 1980.
2. Методики психодиагностики в спорте / под. ред. В.Л. Марищука, Ю.М.Блудова, В.А.Плахтиенко, Л.К.Серова. – М.: Просвещение, 1990. – 256с.
3. Озеров В.П. Психомоторное развитие спортсменов. – Кишинев: Штиинца, 1983.
4. Гиссен Л.Д. Время стрессов. Обоснование и практические результаты психопрофилактической работы в спортивных командах. – М.: ФиС, 1990. – 192с.
5. Гогунев. Е.Н., Мартьянов Б.И. Психология физического овоспитания и спорта. – М.: узд. Центр «Академия», 2000. – 288с.
6. толковый словарь спортивных терминов / Сост. Ф.П.Суслов, С.М.Вайцеховский. – М.: ФиС, 1993.
7. Марков В. В. Прийоми та засоби підготовки спортсменів до змагань. Застосування деяких методів психологічного регулювання та контролю стану спортсменів в карате-до / В. В. Марков // Педагогіка, психологія і медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту : зб. наук. пр. за ред. С.С.Єрмакова. – Х., – 2003. – № 5. – С. 65-72.
8. Молода спортивна наука України Випуск 13 том 3, 2009 р. Антоніна Дунець – Лесько, Любомир Вовканич, Богдан Кіндзер «Оцінка функціонального стану кваліфікованих спортсменів – каратистів.»
9. Психологія / За ред. Ю.П. Трофимова. – К.: Либідь, 2000.

Науковий керівник:

кандидат педагогічних наук Бусол Василь Андрійович.

РОЛЬ ПЛАВАНИЕ В ЖИЗНЕ ЧЕЛОВЕКА

Плавание - относительно молодой вид спорта, впервые появившийся в программе крупнейших соревнований – Олимпийских игр лишь в 1896-году. Однако история человечества всегда была тесно связана с умением плавать. Этот навык, необходимый нашим предкам для освоения новых территорий или в борьбе за выживание, развивался по мере роста цивилизации.

Пройдя путь от почти мифической способности передвигаться по воде (как это виделось в древности), в наши дни плавание с присущими ему гармоничным сочетанием силы и духа, стремлением к совершенству привлекает все больше сторонников, желающих заняться полезным видом физической активности. В этой главе мы рассмотрим ключевые события и фигуры, благодаря которым плавание сегодня - именно тот красивый и полезный спорт, каким мы имеем радость его наблюдать и которым с удовольствием занимаемся.

Сегодня ни умением плавать, ни даже самым современным бассейном никого, пожалуй, не удивишь. А ведь так было далеко не всегда.

Пока люди не научились строить лодки и корабли, единственная возможность перебраться через водное препятствие заключалась в том, чтобы преодолеть его вплавь. Это подтверждают и многочисленные археологические находки. Так, археологи обнаружили наскальные рисунки времен каменного века, изображающие человека, плывущего способом, похожим на брасс или «по – собачьи».

В Египте найдена глиняная печать, датируемая примерно 5 – 6 тысячелетиями до н. э., на которой можно увидеть пловца стилем, отдаленно напоминающим современный кроль (вольный стиль).

При раскопках Вавилона и Ассирии обнаружены настенные рисунки и барельефы, показывающие плывущих людей. Древнеиндийский дворец Мохенджо – Даро, построенный около 2600 года до н. э., включал в свой архитектурный комплекс небольшой бассейн.

Известно, что в Средние века одним из важнейших качеств достойного рыцаря считалось именно умение плавать.

В эпоху Возрождения плавание несколько утратило свою привлекательность в Европе.

Дело в том, что пловцы, как правило, отождествлялись с людьми без какой-либо одежды, что противоречило общественным вкусам. Однако в то же время Леонардо да Винчи сделал первые наброски спасательного круга, а германский профессор – языковед Николас Винман написал в 1538 году первую в мире книгу о плавании «Пловец, или Диалог об искусстве плавания». Целью автора было рассказать о том, как не утонуть.

В 1587 году вышла в свет другая книга о плавании. Ее автор Эверард Дигби заявил, что люди могут плавать быстрее рыб, а также привел 40 иллюстраций, как плавать брассом, на груди, спине и как прыгать в воду. По мнению Дигби, именно брасс – самый полезный и нужный стиль плавания.

В 1603 году в Японии образована национальная плавательная федерация. Правивший в то время император Го- Ёдзэй постановил, сто дети в школах должны уметь плавать. А в 1708 году в Китае образована первая в мире спасательная организация «Чинкианг», которая следила за безопасностью на воде.

Оздоровительное значение плавания. В настоящее время перед нашим государством достаточно остро стоят проблемы здоровья подрастающего поколения, воспитания у детей потребности в здоровом образе жизни, здоровом досуге. Эти проблемы неоднократно обсуждались общественностью, специалистами различных сфер деятельности, средствами массовой информации. Не оспаривая комплексность и вариативность решения данной проблематики, по нашему мнению все-таки приоритеты должны быть за средствами физической культуры и спорта. И поэтому, не смотря на изученность, вопросы, с начальным обучением двигательным умениям и навыкам, по-прежнему актуальны. Среди других массовых видов спорта на наш взгляд, пожалуй только плавание сочетает возможность гармоничного развития организма, ярко выраженную оздоровительную направленность, важное прикладное значение, эмоциональную притягательность водной среды. Плавание является прекрасным средством закаливания и повышения стойкости организма к воздействию низких температур, простудным заболеваниями и другим изменениям внешней среды. Вода обладает высокой теплопроводностью, чем и объясняется её сильное закаливающее воздействие.

Пребывание в воде отлично тренирует механизмы, регулирующие теплоотдачу организма, повышая его устойчивость к изменению температур.

Как уже говорилось, плавание является уникальным физическим упражнением, содействующим физическому развитию, закаливанию и укреплению здоровья. Занятия плаванием особенно полезны для детей и подростков, поскольку содействуют развитию сердечно – сосудистой и дыхательной систем, что в свою очередь вызывает рост и укрепление опорно – двигательного аппарата ребёнка.

Плавание спортивными способами гармонично развивает все группы мышц. Систематические занятия плаванием и специальная гимнастика совершенствуют такие ценные физические качества, как выносливость, силу, быстроту, подвижность в суставах, координацию движений. Упражнения, выполняемые на суше и воде, укрепляют не только мышцы рук и ног, но также мышцы туловища, что особенно важно для форматирования правильной осанки у детей и подростков.

Благодаря симметричным движениям и горизонтальному положению туловища, разгружающему позвоночный столб от давления на него веса тела, плавание является прекрасным корригирующим упражнением, устраняющим такие нарушения в осанке, как сутулость, сколиоз, кифоз.

Непрерывная работа ног в быстром темпе с постоянным преодолением сопротивления воды, выполняемая в безопорном положении, тренирует мышцы и связки голеностопного сустава, помогает формированию и укреплению детской стопы. У классных пловцов подвижность в голеностопных суставах очень высока и они могут оттянуть носки почти как балерина.

Плавание – аэробный вид физических упражнений, вызывающий увеличение в крови детей и подростков гормона роста – соматотропина - в 10-20 раз.

Это способствует росту тела в длину, увеличению мышечной массы, массы сердца и лёгких.

Теплоемкость воды в 4 раза больше и теплопроводность в 25 раз выше, чем воздуха. Поэтому, когда человек находится в воде, его тело излучает на 50-80% больше тепла, чем на воздухе. В связи с чем у него повышается обмен веществ для сохранения теплового баланса в организме. Воздействие воды на организм начинается с кожи, поверхность которой, как известно 1,5- 2 м². Омывая тело пловца вода очищает кожу, улучшая тем самым ее питание и дыхание. Кроме того, кожа подвергается химическому воздействию содержащихся в воде микроэлементов. Плотность воды примерно в 775 раз больше плотности воздуха, а отсюда затруднение движений, ограничение скорости и большие сопротивления. Расход энергии при плавании на различные дистанции зависит от их длины и мощности работы. На дистанциях 100 – 1500 м он составляет в среднем от 100 до 500 к/кал.

Занятия плаванием укрепляют аппарат внешнего дыхания, увеличивают жизненную ёмкость лёгких и объем грудной клетки, поскольку плотность воды затрудняет выполнение вдоха и выдоха и дыхательные мышцы, со временем, укрепляются и развиваются. Занятия плаванием, изучение техники спортивных способов как никакой другой вид физических упражнений тренирует правильный вид дыхания. Невозможно плыть кролем и брассом, не делая короткого глубокого вдоха и длинного интенсивного выдоха, из – за тесной связи дыхания с циклом движения рук. Плавание на задержке дыхания, ныряния, погружения под воду тренирует устойчивость к гипоксии, умение переносить недостаток кислорода.

Не менее благоприятно плавание влияет на сердечно - сосудистую систему организма. Горизонтальное положение тела при плавании создаёт облегчённые условия для работы сердца.

Плавание – раздел базовой части программы физического воспитания. Плаванием могут заниматься люди всех возрастов, начиная с дошкольного, однако быстрее осваивают технику спортивных способов плавания дети младшего и среднего школьного возраста. Быстрота обучения объясняется высокими темпами прироста всех физических качеств в этом возрасте, высокий двигательной активностью, большой восприимчивостью к новым движениям, интересом к занятиям физическими упражнениями, в частности, плаванием. Учиться плаванию никогда не поздно. Если научить ребёнка плавать в дошкольном или младшем возрасте не удалось, это нужно сделать при первой же возможности. Не всем детям общение с водой доставляет удовольствие и радость, некоторые боятся входить в воду, боятся глубины. Психологами установлено, что главная опасность на – не действия в ней, а чувство страха и боязнь глубины. Именно поэтому первые шаги обучения плаванию направлены на то, чтобы помочь ребёнку преодолеть это неприятное и небезобидное чувство.

Согласно “комплексной программе физического воспитания рекомендуется с 4-го класса. Однако в школах, имеющих соответствующие условия, желательно приступить к обучению плаванию с 1-го класса (или с 0-го класса). В школах, где есть возможность заниматься плаванием круглый год, занятия по плаванию могут чередоваться с уроками физической культуры по другим разделам программы.

За время обучения в начальной школе дети должны овладеть основами плавания в глубокой воде: научиться нырять, проплывать под водой с открытыми глазами, правильно дышать, проплывать, соблюдая правильную координацию движений рук и ног, дистанцию 50 м, играть в подвижные игры, прыгать в воду.

Техника плавания кролем на груди подразумевает практически горизонтальное положение тела пловца относительно поверхности воды. Перемещение в воде осуществляется за счет согласованных гребков руками и движений ногами в вертикальной плоскости. При этом лицо спортсмена при выходе опущено в воду. При вдохе повернуто в сторону. Движение каждой руки пловца составляет замкнутый повторяющийся цикл: вход в воду вытянутой рукой ладонью вниз перед головой пловца, гребок – движение слегка согнутой руки с ускорением под себя, окончание гребка – ладонь как можно дальше у бедра, выход из воды – кисть у бедра, ладонь направлена вверх.

Крайние точки цикла – выход из воды и вход в воду выполняются руками синхфазно и одновременно. То есть, когда кисть одной руки выходит из воды у бедра, другая перед головой осуществляет вход в воду. Для увеличения скорости пловец старается выполнить гребок как можно дальше назад вдоль тела.

Ноги слегка согнуты в коленях. Носки стоп без напряжения вытянуты так, что стопа является продолжением линии голени. Движение ноги, что очень важно, выполняется от бедра. Скорость движения при технике плавания кролем наращивается не только за счет быстроты движений рук и ног. Бесконечно увеличивать этот показатель невозможно. Большую роль здесь играет освоение правильной методики плавания. Цель достигнуть необходимой мощности гребков. Во многом именно за счет этого параметра возможно наращивание скорости движения тела в воде. Также играет роль и соотношение веса спортсмена к его мышечной массе. Чем этот показатель меньше, тем спортсмен затрачивает меньше сил.

Техніка плавання способом брасс. Брасс-стиль плавання на груди, в якому руки подаються одночасно симетрично вперед, а ноги виконують одночасний толчок в горизонтальній площині.

Цикл рухів при плаванні брассом на груди складається з одного симетричного руху руками, руху ногами і одного вдиху і видиху ротом.

Положення тіла: Кут атаки на протязі всього циклу. Найбільш горизонтальне положення тіла в момент скользя, наступного після удару ногами. В момент вдиху відзначається найбільш великий кут атаки тіла, досягаючий у деяких пловців 15 – 17 градусів. На протязі більшої частини повного циклу рухів голова знаходиться майже на продольній осі тіла, м'язи шиї розслаблені, плавець дивиться вперед – вниз.

Рух рук: При плаванні брассом руки задають темп і ритм, вони тісно пов'язані з диханням, впливають на загальне узгодження рухів.

Рух ног: Рух ногами при плаванні брассом суттєво відрізняються від рухів ногами при плаванні іншими способами. В брассі виражені плавні підготовчі рухи і енергичне відштовхування від води (удар) порівняно жорсткими опірними площинами стоп і голени в напрямку назад – в сторони.

Література:

1. Як риба в воді. Т. Лавтін. 2012 г
2. Спортивне плавання: Шлях до успіху. Книга 2. В.Н. Платонова. 2012г
3. Плавання. Ігровий метод навчання. Е Криєнко, Т. Короткого. 2009г

**Севара Кузібєкова
(Гулістан, Узбекистан)**

КРАСОТА СИНХРОННОГО ПЛАВАННЯ

Історія синхронного плавання бере початок ще в Давній Греції і Давньому Римі. По давнім зображенням і письмовим джерелам вдалося встановити, що в час свята, ігор і веселля, молоді люди купалися, плавали і водили в воді хороводи. Ще довгий час хороводи в воді залишалися розвагою, грою, але в кінці дев'ятнадцятого століття почався процес становлення такого виду спорту як синхронне плавання.

Родиною цього виду спорту стала Англія, де в 1882 році була організована команда пловців, які виконували вправу в воді. Виступи цієї команди мали великі успіхи, що привело до виникнення подібних колективів в інших країнах, наприклад, в Франції і Італії.

В тридцятих роках двадцятого століття популярність художнього плавання (іменно так називався цей вид спорту в той час) поширилася по всій Європі. В 1948 році відбулися перші показові виступи по художньому плаванню на Олімпійських іграх. А рівно через двадцять років з'явилася назва «синхронне плавання». Швидко воно стало міжнародним видом спорту. В 1973 році був проведений перший в історії чемпіонат світу по синхронному плаванню.

Синхронне плавання в ідеалі повинно поєднати красу форми і змісту. Спортсмени тренуються під час по 8 годин на день, намагаючись досягти досконалості граціозних, майже акробатических рухів. Желючі можуть спробувати, наприклад, провести хоча б половину п'ятихвилинної вправи вниз головою під водою, затримавши дихання і намагаючись при цьому не торкнутися дна.

Синхронне плавання стало Олімпійським видом спорту в 1984 г. як окремі і парні змагання, а з 1996 г їх замінили змагання команд з 8 жінок. Загальнопризнана кузня майстрів синхронного плавання – США. Олімпійські змагання по синхронному плаванню розраховані на 2 години 45 хвилин. Судді оцінюють складність і артистичність обов'язкової і произвольної програми по 65%. Синхронне плавання – вид спорту, в якому спортсменкам необхідно найбільш точно, а при командній виступі – синхронно виконувати складні фігури і рухи під музику.

Перші передумови до становлення як спорту синхронного плавання з'явилися тільки в кінці XIX в. В 1892 році в Англії сформувалася група пловців, виконували в воді різні фігури. В початку XX в. Во Франції був створений клуб «Чайка». Цей клуб зіграв важливу роль в популяризації цього різновиду плавання, називався тоді «Художнім плаванням».

При Міжнародній федерації плавання ФІНА, існує комітет синхронного плавання, який був створений в 1952 році.

В програму Олімпійських ігор синхронне плавання входить з 1984. На Олімпійських іграх 1988 року і 1992 року спортсменки змагалися в одиночному – соло, і парному – дуети, розрядах. На Олімпійських іграх 1996 року спортсменки змагалися в групових вправах.

В теперішній час синхронне плавання – це виключно жіночий вид спорту, хоча першими «художніми пловцями» були чоловіки, і першим змаганням по фігурному плаванню були змагання чоловіків в Берліні в 1891 році.

В 1907 году Аннет Келлерман, чемпионка Австралии по плаванию восхитила зрителей, показав « танцы в воде» в Нью – Йорке.

Синхронное плавание – это вид спорта, в котором спортсмены должны синхронно выполнять движения в воде. Построение различных фигур происходит под музыку. Синхронное плавание считается одним из самых утонченных и элегантных видов спорта.

Синхронное плавание – это хорошая осанка и красивая фигура, здоровый закаленный организм, развитие дыхательной и сердечнососудистой систем. Занятия развивают чувство ритма, гибкость, пластику, подвижность и усвершенствуют координационные навыки.

Синхронное плавание представляет собой гармоничное сочетание гимнастики, акробатики и плавания. Путем долгих тренировок спортсменки добиваются синхронности выполнения различных элементов под музыку.

Программы выступлений на соревнованиях

Техническая программа призвана по достоинству оценить мастерство синхронисток, поэтому требования к ней предъявляются очень жесткие. Каждые четыре года Технический комитет синхронного плавания определяет список и очередность элементов, которые предстоит выполнить спортсменкам. Техническая программа выполняется под произвольный музыкальный аккомпанемент, но в строго определенном порядке. Каждый элемент должен быть выполнен за 20 или 50 секунд дуэтами и командами соответственно.

В произвольной программе синхронистки могут показать всю красоту данного вида спорта. Здесь элементы и музыка – это исключительно фантазия тренера. Тем не менее, в программу должны быть включены сложные элементы, собранные в единую композицию. Во время выступления спортсменки должны использовать всю площадь бассейна, выступать в различном темпе и ритме. Продолжительность произвольной программы составляет 4 минуты для дуэтов и 5 минут для команд.

Судьи начисляют большее количество баллов за сложные и артистичные выступления, как в обязательной, так и в произвольной программе. Решающую роль играет оценка произвольной программы, т.к. оценка за нее составляет 65% от общего балла.

Синхронистки соревнуются по 7 направлениям:

1. Обязательная программа
2. Произвольная соло
3. Техническая соло
4. Произвольный дуэт
5. Технический дуэт
6. Произвольная группа
7. Комбинированная группа

Хотя синхронное плавание и может кому-то показаться легким видом спорта, это далеко не так. Спортсменки во время тренировок и выступлений испытывают высокие физические нагрузки. Для того, чтобы успешно заниматься синхронным плаванием, нужно обладать изрядным количеством выносливости и умело сочетать ее с изяществом, гибкостью, мастерством и незаурядным контролем дыхания.

Используемые литературы:

1. Лоу Бенжамин. Красота спорта. –М.: Радуга. 1984.
2. Нигманов Б. Спорт ўйинлари. Ўқув қўлланма. –Тошкент: Илм-зиё. 2007.

**Раббимқул Султонов
(Гулистан, Узбекистан)**

ГИМНАСТИКА МЕДИЦИНАНИНГ ШИФОБАХШ ҚИСМИДИР

Соғлом авлодни шакллантириш ва тарбиялашнинг турли-туман йўл-йўриқлари ва методлари мавжуд. Айниқса, жисмоний тарбиянинг гимнастика тури болалар ва ўсмирларнинг соғлом ўсишлари учун муҳим восита ҳисобланади. Инсоннинг жисмоний баркамоллиги масаласи тарбияшунослик илми шакланган дастлабки даврлардан бошлаб алоҳида аҳамият касб этган. Масалан, Қадимий Афина тарбиясида (милоддан аввалги VI-VII асрлар) ўсмирларнинг маънавий ва жисмоний тарбияси айнан гимнастика воситасида амалга оширилган.

Ўзбекистонда ҳам гимнастика, ҳам спорт тури, ҳам тарбия воситаси сифатида ривожланган соҳа ҳисобланади. Г.Шамрай, С.Диомидов, Э.Саади, О.Отахонов, О. Чусовитиналарнинг номлари жаҳон ареналарида кўп бор жаранглаган.

Гимнастика юнунча “гимнос” сўзидан келиб чиққан бўлиб, “яланғоч” деган маънони билдиради. Шунингдек, юнунча *gymnostike* (*gumtazo`-тенер, машқ қилдираман, сўзидан*) сўзининг киши саломатлигини мустаҳкамлаш, уни ҳар томонлама жисмоний тарбиялаш ва ҳаракат қобилиятларини, кучи, чаққонлиги, ҳаракат тезкорлиги, чидамлилиги ва бошқа хусусиятларини такомиллаштириш учун ишлатиладиган махсус танланган жисмоний машқлар, методик усулларнинг системаси, деган маъноси бор. Айнан гимнастика воситасида инсон организми форма ва функцияларини кишиларнинг жисмоний қобилиятларини ҳар томонлама такомиллаштиришга, саломатлигини мустаҳкамлашга, узоқ йиллар давомида фаолият кўрсатиб яшашларини таъминлашга йўналтириш, уларда ҳаётий муҳим ҳаракат

кўникма ва малакаларини (шу жумладан, амалий ва спорт кўникмаларини) шакллантириш ва махсус билимлар билан қуроллантириш, уларнинг ахлоқий, иродавий ва эстетик хислатларини тарбийлаш тадбирлари амалга оширилади. Жисмоний тарбия соҳасидаги кўп асрлик тажриба замонавий фан ютуқлари натижасида гимнастика янада ривож топди. Эндиликда унинг элементлари инсон саломатлигини таъминлаш воситаси сифатида узлуксиз таълим тизимида, шу жумладан, олий таълим муассасаларида ўқитилиши гимнастиканинг эътирофи сифатида қаралиши мумкин.

Гимнастиканинг яна бир хусусияти шундаки, у инсоннинг ёши, жисмоний ҳолати қандай бўлишидан қатъий назар, ҳар бири учун мос ва хос бўлган элементлари мавжуд, яъни унинг бир ойлик чақалоқдан тортиб, ҳаста ва кекса кишилар қўллашлари мумкин бўлган элементлар мавжуд. Шунинг учун ҳам барча ўқув муассасаларда жисмоний тарбия дарсларида гимнастика элементларидан фойдаланиш кўзда тутилган, шунингдек, гимнастика билан мактабгача ёшдаги болалар муассасаларида, мактабларда, ишлаб чиқариш муассасалари ва даволаш масканларида, дам олиш уйлари ва санаторияларида, армия сафларида, денгиз флотиди ҳам шуғулланадилар. Гимнастиканинг бунчалик кенг ёйилганлигига сабаб унинг воситаларининг барчага тушунарли ва хилма-хил эканлигида, жисмоний тарбиянинг турли вазифаларининг барчага тушунарли ва хилма-хил эканлигида, жисмоний тарбиянинг турли вазифаларини ҳал қилиш учун машқлар танлаш имконияти катта эканлигидир.

Гимнастика машғулоти ёрдамида инсонларда ҳаётий зарур жисмоний ҳаракат малака ҳамда кўникмалар ортиради ва такомиллаштирилади.

Гимнастиканинг таълимий аҳамияти ҳам жуда катта. Ўқув топшириғини аниқ тақсимланишининг шартлиги, ҳаракатлар анализи ва синтезининг кенг ишлатилиши ўрганилган ҳаракат фаолиятларининг хилма-хил ижро вариантларида мураккаблаштирилиши, ҳаракатларни чексиз комбинациялаш, форма ва координация жиҳатидан хилма-хил бўлган жуда кўп жисмоний машқларни ўрганиб-буларнинг ҳаммаси шуғулланувчиларга ўзларининг ҳаракат имкониятларини баҳолашни ва ҳаракат фаолияти умумий қонуниятларини аниқлаб олишни ўрганиш имконини беради.

Соғломлаштирувчи гимнастика машғулоти соғлом, бақувват, ақлан жисмоний баркамол, қоматни чиройли бўлиши учун энг керакли спорт туридир.

Қадимги дунёнинг атоқли мутафаккирларидан бири Плутарх гимнастиканинг соғломлаштириш аҳамиятига баҳо бериб: “Гимнастика медицинанинг шифобахш қисмидир” – деган эди.

Жаҳон фанининг атоқли арбоблари бўлган олимлар И.М.Сеченов, И.П. Павлов, И.Н.Мечников, П.Ф.Лесгафт, В.В.Гориневскийлар жисмоний машқларга, жумладан, гимнастика машқларига катта аҳамият бериб, бу машқларни ҳаётий фаолият ва ишчанлик қобилятигини оширишининг, шунингдек, соғломлаштириш ва фаол дам олишнинг энг яхши воситаси эканлигини ўз асарларида илмий асбоб берганлар.

Шундай экан, соғломлаштириш гимнастикаси билан шуғулланишни одат қилишса, дори-дармонга инсонни зарурияти бўлмайди.

Гимнастиканинг соғломлаштирувчи турлари билан ишчи ходимларнинг меҳнат фаолиятининг самарасини, ўқувчи ва талабаларнинг ўқув фаолиятидаги ўзлаштириш даражаларининг нисбатан юқори самарасини таъминлайди.

Спорт гимнастикасининг яна бир муҳим жиҳати шундаки, у ёшларда бир қатор сифатларни, жумладан қатъиятлилик, сабр-матонат, чидамлилик, чаққонлик, чайирлилик, топқирлик, ҳозиржавоблик каби фазилатларни таркиб топтиришда ва ривожлантиришда ўзига хос аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Саломов Р.С. “Гимнастика дарси”. Т. 2004 й.
2. Гимнастика терминологияси М-1969 А.Т.Брыкин.
3. Гимнастика ва уни ўқитиш методикаси М-1987 В.М.Смолевский.
4. Гимнастика М-1982 В.Д.Пальга.
5. Гимнастик назарияси ва методикаси М-1971 В.И.Филиппович.

Іван Хомяк, Роман Семенишин, Іван Новокшов
(Львів, Україна)

МЕТОДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИЛИ У БОКСЕРІВ МАСОВИХ РОЗРЯДІВ

Постановка проблеми. В боксі головні технічні прийоми удари руками, елементи боротьби, клінч мають силовий характер, тому така фізична якість як сила є однією з домінуючих, і має безпосередній вплив на ефективність тренувального процесу боксерів [1]. Більшість провідних боксерів світу виконують сполучення ударів з великою силою, що суттєво підвищує ефективність ведення бою [3, 5]. Силові здібності, які безпосередньо проявляються у величині робочого рухового зусилля забезпечуються цілісною реакцією організму спортсменів, пов'язаною з мобілізацією фізичних і психічних зусиль. В умовах спортивної діяльності ефект рухів визначається, як величиною максимуму розвиваючого зусилля, так і витраченим на це часом. Тому головним критерієм оцінки силових здібностей спортсменів повинен бути показник потужності робочого зусилля [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Більшість провідних боксерів світу виконують сполучення ударів з великою силою, що суттєво підвищує ефективність ведення бою [4, 7], отже

актуальність роботи полягає у підвищенні підготовленості боксерів завдяки виявленню резервів для розвитку сили ударів у структурі загально розвиваючих вправ.

Мета дослідження: дослідити підвищення сили боксерів масових розрядів із використанням загально-підготовчих вправ.

Завдання дослідження:

1. Визначити показники сили поодиноких ударів у боксерів масових розрядів на етапі попередньої базової підготовки.
2. Встановити кореляційні взаємозв'язки між кількісними показниками фізичних вправ у боксерів масових розрядів.
3. Розробити методику вдосконалення силових якостей боксерів масових розрядів із застосуванням загально-розвиваючих вправ.

Методи і організація дослідження. У роботі застосовано такі методи дослідження: аналіз літературних джерел і узагальнення; педагогічне тестування з використанням методу хронодинамометрії; методи математичної статистики.

Дослідження проводилися з боксерами масових розрядів від 15 до 20 років $n = 18$ (етап попередньої базової підготовки). Після стандартної розминки [4] боксери займали зручну дистанцію до боксерського снаряду, обладнаного хронодинамометром [6], і послідовно виконували поодинокі удари лівою та правою рукою. Фіксувалася відносна сила (сила, що припадає на 1 кг маси тіла боксера) кожного удару. Також було зафіксовано результати загально-підготовчих вправ (стрибок з місця, поштовх м'яча масою 1 кг, станова тяга, кількість поштовхів штанги масою 30% від маси тіла, підтягування на перекладині, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, кількість присідань за 1 хв)

Результати дослідження та їх узагальнення.

Кореляційні взаємозв'язки між показниками фізичних вправ спрямованих на прояв вибухової сили

В результаті кореляційного аналізу встановлено статистичний достовірний взаємозв'язок між показниками загально підготовчих вправ спрямованих на прояв вибухової сили у боксерів масових розрядів (табл. 1).

Таблиця 1

Кореляційні взаємозв'язки між показниками фізичних вправ спрямованих на прояв вибухової сили у боксерів масових розрядів ($n=18$)

Тести	Сила удару	Поштовх м'яча	Стрибок у довжину
Сила удару	–	0,671 ($P < 0,001$)	0,641 ($P < 0,001$)
Поштовх м'яча	–	–	0,711 ($P < 0,001$)
Стрибок у довжину	–	–	–

Визначено достовірні взаємозв'язки між показниками вибухової сили (сили удару (правий або лівий прямий), дальності поштовху м'яча масою 1 кг, дальності стрибків у довжину з місця).

Встановлено статистичний достовірний взаємозв'язок між показниками сили ударів та дальності поштовху м'яча масою 1 кг. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,671 ($P < 0,001$). Чим більша сила ударів тим довша відстань, на яку спортсмени здатні здійснити поштовх м'яча масою 1 кг. Доцільно застосовувати цю вправу для розвитку сили удару у боксерів масових розрядів.

Таким чином доведено, що існує прямий взаємозв'язок між загально-підготовчою вправою поштовх м'яча і спеціально-підготовчою вправою прямий удар у боксерів масових розрядів.

Проведений кореляційний аналіз дав змогу з'ясувати достовірні статистичні взаємозв'язки між кількісними показниками сили ударів рукою та дальності стрибків у довжину з місця. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,641 ($P < 0,001$). Таким чином можна стверджувати, що чим більшою силою боксери масових розрядів виконують прямий удар, тим більша відстань на яку спроможні спортсмени виконати стрибок у довжину з місця.

Проведений кореляційний аналіз дав змогу з'ясувати достовірні статистичні взаємозв'язки між кількісними показниками поштовху м'яча (масою 1 кг) та стрибків у довжину з місця. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,711 ($P < 0,001$). Отже, чим вищі показники виконання поштовху м'яча масою 1 кг, тим більша відстань на яку спроможні боксери масових розрядів виконати стрибок у довжину з місця.

Кореляційні взаємозв'язки між показниками вправ спрямованих на прояв силової витривалості

В результаті кореляційного аналізу встановлено статистичний, достовірний взаємозв'язок між показниками вправ спрямованих на прояв силової витривалості у боксерів масових розрядів. Визначено достовірні статистичні взаємозв'язки між показниками поштовху штанги масою 30% від власного тіла, присідання, згинання та розгинання рук в упорі лежачи, та підтягування на перекладині (табл. 2).

Таблиця 2

Кореляційні взаємозв'язки між показниками вправ спрямованих на прояв силової витривалості у боксерів масових розрядів

Тести	поштовх штанги вагою 30% від маси тіла	присідання за 1 хв	згинання та розгинання рук в упорі лежачи	підтягування на перекладині
поштовх штанги вагою 30% від маси тіла	–	0,401 (P<0,05)	0,571 (P<0,001)	0,425 (P<0,05)
присідання за 1 хв	–	–	–	–
згинання та розгинання рук в упорі лежачи	–	–	–	–
підтягування на перекладині	–	–	0,432 (P<0,05)	–

З метою визначення факторів, що впливатимуть на розвиток силової витривалості у боксерів масових розрядів був проведений кореляційний аналіз показників поштовху штанги вагою 30% від маси тіла та присідань за 1 хв. Коефіцієнт кореляції (r) дорівнює 0,401 ($P<0,05$). Отже чим більшу кількість поштовхів штанги роблять спортсмени, тим більшу кількість присідань вони спроможні зробити.

Встановлено статистичний, достовірний взаємозв'язок між показниками поштовху штанги і згинання та розгинання рук в упорі лежачи. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,571 ($P<0,001$). Отримані результати дозволяють стверджувати, що чим більшу кількість поштовхів штанги роблять боксери масових розрядів, тим більшу кількість згинань та розгинань рук в упорі можуть вони здійснити.

Достовірний статистичний взаємозв'язок між окремими показниками свідчить про можливість перенесення фізичних якостей боксерів з виконання однієї вправи на іншу.

Проведений кореляційний аналіз дав змогу з'ясувати достовірні статистичні взаємозв'язки між кількісними показниками поштовху штанги масою 30% від маси тіла та підтягування на перекладині. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,425 ($P<0,05$). Можна стверджувати, що чим більшу кількість поштовхів штанги виконують боксери, тим більшу кількість підтягувань вони спроможні зробити.

В результаті кореляційного аналізу встановлено статистичний, достовірний взаємозв'язок між показниками підтягування на перекладині і згинання та розгинання рук в упорі лежачи. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,432 ($P<0,05$). Чим більшу кількість боксери масових розрядів виконують підтягувань на перекладині, тим більшу кількість згинань та розгинань рук в упорі лежачи юнаки спроможні зробити.

Взаємозв'язки між показниками сили удару та станової динамометрії

Проведений кореляційний аналіз дав змогу з'ясувати достовірні статистичні взаємозв'язки між кількісними показниками сили удару та станової динамометрії. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,684 ($P<0,001$). Отже, чим більші показники максимальної сили демонструють боксери масових розрядів, які знаходяться на етапі попередньої базової підготовки, чим вищі в них показники сили ударів руками, що свідчить про пряму взаємозалежність між такими загально-підготовчими вправами як "становая тяга" і такими спеціальними діями боксерів як прямий удар.

Взаємозв'язки між показниками дальності стрибка з місця та станової динамометрії

При проведенні кореляційного аналізу між показниками дальності стрибка з місця та станової динамометрії, коефіцієнт кореляції дорівнює 0,614 ($P<0,001$). Отже, чим вищі показники дальності стрибка з місця демонструють боксери, тим вищі в них показники максимальної сили.

Взаємозв'язки між показниками дальності поштовху м'яча масою 1 кг та станової динамометрії

Кореляційний аналіз дав змогу з'ясувати достовірні статистичні взаємозв'язки між показниками дальності поштовху м'яча масою 1 кг та становою динамометрією. Коефіцієнт кореляції дорівнює 0,484 ($P<0,01$). Можна стверджувати, що чим більші показники дальності поштовху м'яча, тим кращі показники максимальної сили.

Висновки

1. У боксерів масових розрядів встановлено достовірні статистичні взаємозв'язки між показниками фізичних вправ, спрямованих на прояв певного виду силових якостей.

2. В результаті кореляційного аналізу встановлено статистичний, достовірний взаємозв'язок між показниками стрибка з місця, поштовху м'яча масою 1кг, становая тяга, кількість поштовхів штанги масою 30% від маси тіла, підтягування на перекладині, згинання і розгинання рук в упорі лежачи, кількість присідань за 1 хв та сила удару.

3. На підставі прямих та опосередкованих статистичних взаємозв'язків між показниками різних видів прояву сили визначено фізичні вправи, які доцільно застосовувати для підвищення рівня сили удару у боксерів масових розрядів.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні швидкісно-силових характеристик у боксерів середньої кваліфікації із застосуванням спеціально підготовчих вправ.

Практичні рекомендації

Для підвищення рівня розвитку максимальної, вибухової та силової витривалості застосовувати такі вправи:

- удари руками з максимальною силою (вибухова сила);
- поштовх м'яча масою 1 кг на дальність (вибухова сила);
- стрибок в довжину з місця (вибухова сила);
- поштовх штанги 30% від маси тіла кг з установкою на максимальну кількість повторень (силова витривалість);
- на силу тяги м'язів (максимальна сила);
- підтягування на перекладині (силова витривалість);
- згинання і розгинання рук в упорі лежачи (силова витривалість);
- присідання за 1 хвилину (силова витривалість).

Література:

1. Джероян Г. Некоторые особенности силы ударов в боксе / Г. Джероян, Ю. Никифоров, В. Филимонов // Бокс: ежегодник. – М., 1977. – С. 7-9.
2. Келлер В. С. Теоретико-методичні основи підготовки спортсменів // В. С. Келлер, В. М. Платонов. – Л. : Українська Спортивна Асоціація, 1993. – 269 с.
3. Никитенко А.О. Швидкісно-силові характеристики серійних ударів у боксі та методика їх удосконалення : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 24.00.01. "Олімпійський та професійний спорт" / Никитенко Анатолій Олександрович ; Нац. ун-т фіз. виховання і спорту – К., 1996. – 24 с.
4. Нікітенко С. А. Оптимізація швидкісно-силових компонентів техніки індивідуальних комбінацій ударів боксерів на етапах багаторічної підготовки : дис. ... канд. наук. з фіз. виховання і спорту : 24.00.01 / Нікітенко Сергій Анатолійович. – Л., 2001. – 190 с.
5. Савчин М. П. Исследование динамики работоспособности боксеров высших разрядов в соревновательном периоде : автореф. дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 "Теория и методика физ. воспитания и спорт. тренировки" / Савчин Мирон Петрович ; ГЦОЛИФК. – М., 1975. – 24 с.
6. Савчин М. П. Тренованість боксера та її діагностика / М. П. Савчин. – К. : "Нора-принт", 2003. – 220 с.
7. Филимонов В. И. Методика силовой подготовки боксеров / Филимонов В. И. // Информационно-методический бюллетень. – М., 1990. – С. 22.

Науковий керівник:

викладач кафедри фехтування, боксу та національних одноборств
Львівський державний університет фізичної культури Хомяк Іван Іванович.

Наталія Чекмарьова, Сергій Безденєжних, Ольга Єрьоміна
(Дніпропетровськ, Україна)

МІСЦЕ ТА РОЛЬ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ВИКЛАДАЧІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Постановка проблеми. Здоровий спосіб життя стає все більш актуальною науковою і практичною проблемою. Останнім часом власне здоров'я людей в сучасному світі є вже не суто медичною проблемою, воно набуло соціального, культурного і навіть політичного значення.

Одним з основних чинників створення гармонійно розвинутої особистості є відношення до фізичної культури і взагалі до здорового способу життя. На сучасному етапі розвитку суспільства зростають вимоги до фізичної підготовки людей, адже саме рівень здоров'я — головний чинник працездатності в процесі життєдіяльності людини [2].

Праця викладача вимагає великих розумових витрат, яка базується на необхідній фізичній підготовці і стані здоров'я на відповідному рівні.

Окремі дослідження здорового способу життя різних груп населення показують, що фізична культура для більшості людей ще не стала особистою цінністю, не знаходить належного місця в їхньому способі життя. Особливістю життя сучасного суспільства є зниження рухової активності і м'язових витрат, що призводить до швидкого розвитку втоми в процесі діяльності та супроводжується зниженням функціонального стану організму [3].

Тому актуальним є питання належної та якомога кращої підтримки здоров'я сучасних викладачів за їх власним бажанням за допомогою пропагування здорового способу життя.

Мета дослідження – дослідити місце здорового способу життя у життєдіяльності викладачів Національної металургійної академії України (НМетАУ).

Результати дослідження та їх обговорення. Здоровий спосіб життя (ЗСЖ) – це активна діяльність людей, спрямована на збереження і поліпшення власного здоров'я, оздоровлення організму,

боротьбу зі шкідливими звичками та факторами ризику для здоров'я, формування позитивної психологічної установки на збереження, зміцнення не тільки власного здоров'я, а й здоров'я оточуючих.

Люди, які ведуть здоровий спосіб життя, дотримуються правил безпеки навчання та праці, яким властива висока духовність, залишаються здоровими до глибокої старості [1].

Стереотип поведінки людини в повсякденному житті з точки гігієни харчування, режиму, рухової активності тощо виробляється на основі аргументованих знань, які й є мотивацією здорового способу життя. Завдяки цим знанням людина набирає корисних звичок, звичок турбуватися про своє тіло та свій дух [3].

Тому так важливо піклуватися своїм здоров'ям і вчителям, і викладачам, які є прикладом для сучасної молоді у всіх сферах життя.

Та не завжди люди, в тому числі й викладачі вищих навчальних закладів, турбуються про своє здоров'я. На жаль, сьогодні здоров'я не завжди займає належне місце в ієрархії цінностей людини. Вчений С. Закопайло робить висновок, що цінності здорового способу життя можна охарактеризувати як "позитивний результат ведення здорового способу життя, що забезпечує єдність фізичних, психічних, духовних і соціальних потреб особистості" [5].

Виходячи з зазначеного матеріалу було складено анкету про ставлення викладачів щодо здорового способу життєдіяльності та опитано 50 респондентів - викладачів технічних та гуманітарних спеціальностей НМетАУ, які склали дві групи (по 25 осіб в кожній).

Так за нашими даними нами виявлено, що однією з найважливіших складових здорового способу життя є харчування (в тому числі споживання якісної питної води, необхідної кількості вітамінів, протеїнів, жирів, вуглеводів, спеціальних продуктів і харчових добавок, відмова від ненатуральної їжі). Наведемо дані про ставлення викладачів НМетАУ до здорового харчування (рис. 1).

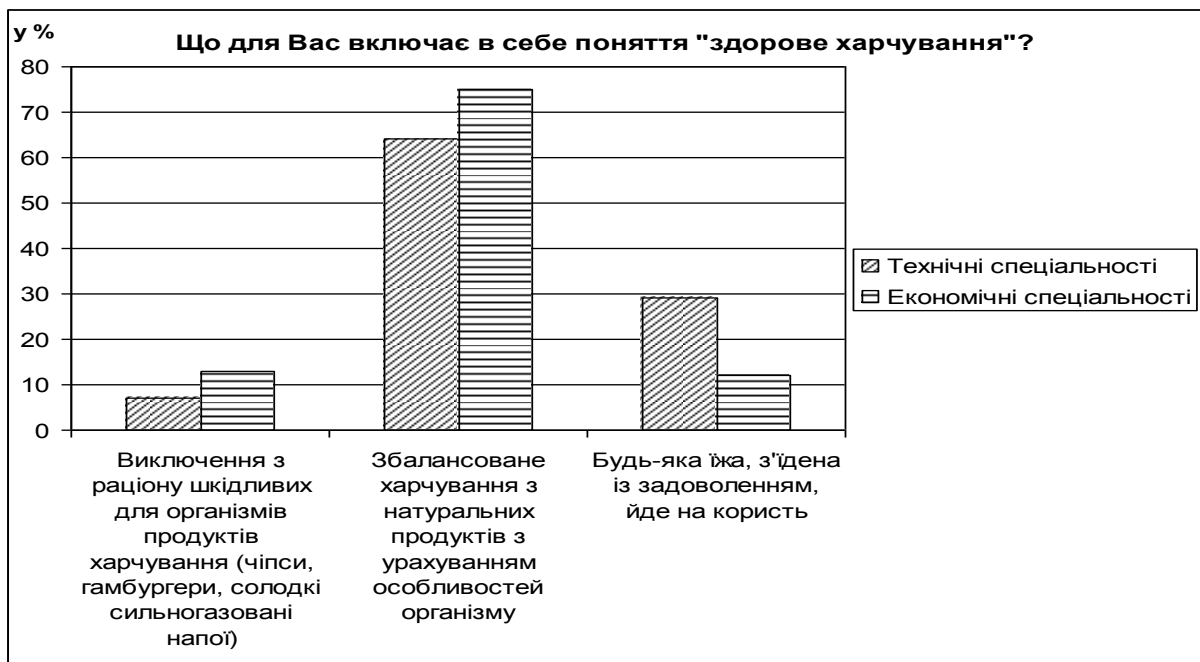


Рис. 1. Розподіл складових "здорового харчування" серед викладачів НМетАУ

Як бачимо з рис. 1, викладачі обох спеціальностей однаково правильно визначили поняття "здорового харчування". Більше 60% викладачів технічних та 70% економічних спеціальностей визначили що найважливішою складовою є збалансоване харчування з натуральних продуктів з урахуванням особливостей організму. Це говорить про достатнє розуміння важливості правильного харчування та його дотримання. Але знайшлися й такі, для яких, на їхню думку, будь-яка їжа, з'їдена із задоволенням, йде на користь (майже 30%), що є досить великою часткою. Такі дані повинні змусити замислитися над правильністю харчування та переосмислити його.

Також наведемо дані про ставлення викладачів до фізичної культури. Фізична культура і взагалі здоровий спосіб життя є найважливішим засобом зміцнення здоров'я та основою для ефективнішого викладання навчальних дисциплін [1]. Фізична культура об'єднує багато компонентів: культуру рухової активності, загартування, дихання, харчування, масаж, використання факторів природи. Про фізичну культуру слід говорити в першу чергу, тому що вона є основою і рушійною силою формування здорового способу життя [2]. Наступні дані про регулярність занять фізичною культурою серед викладачів дають підставу зробити не найкращі висновки (рис. 2).

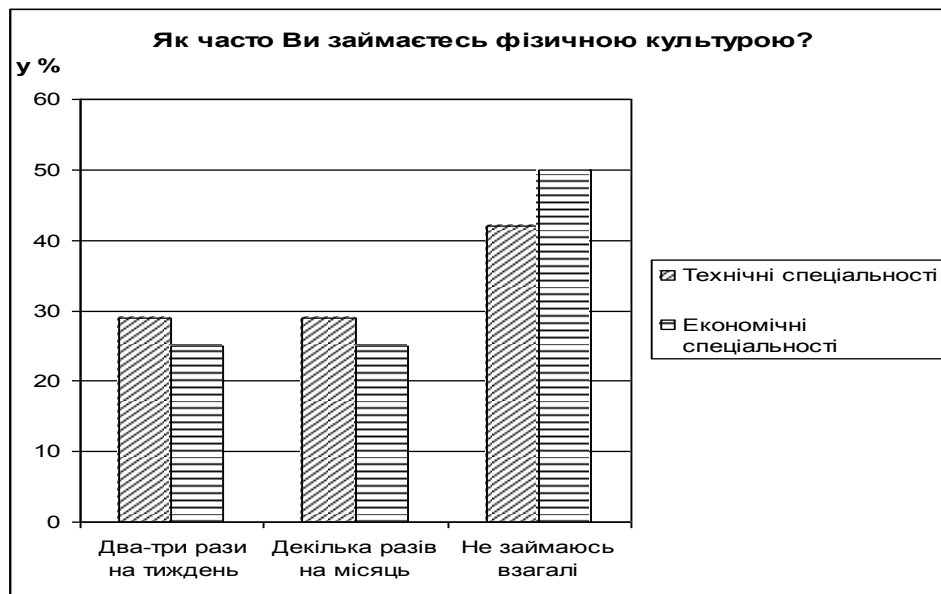


Рис. 2. Періодичність занять викладачів НМетАУ фізичною культурою

З наведених даних зрозуміло, що як викладачі технічних спеціальностей, так і економічних (майже 50%) не займаються фізичною культурою взагалі, що є досить невтішним результатом. Взагалі, можна зробити висновок, що викладачі технічних спеціальностей є більш активними до занять фізичною культурою і випереджають викладачів економічних спеціальностей за цією складовою.

Щодо обставин, які змогли б змусити викладачів змінити свій спосіб життя у кращу сторону, то всі без виключення викладачі обох спеціальностей обрали варіант "загальний незадовільний стан організму". Такий результат показує те, що люди схильні замислюватися над своїм здоров'ям тільки тоді, коли занедажують. Ці дані наведені на рис. 3.

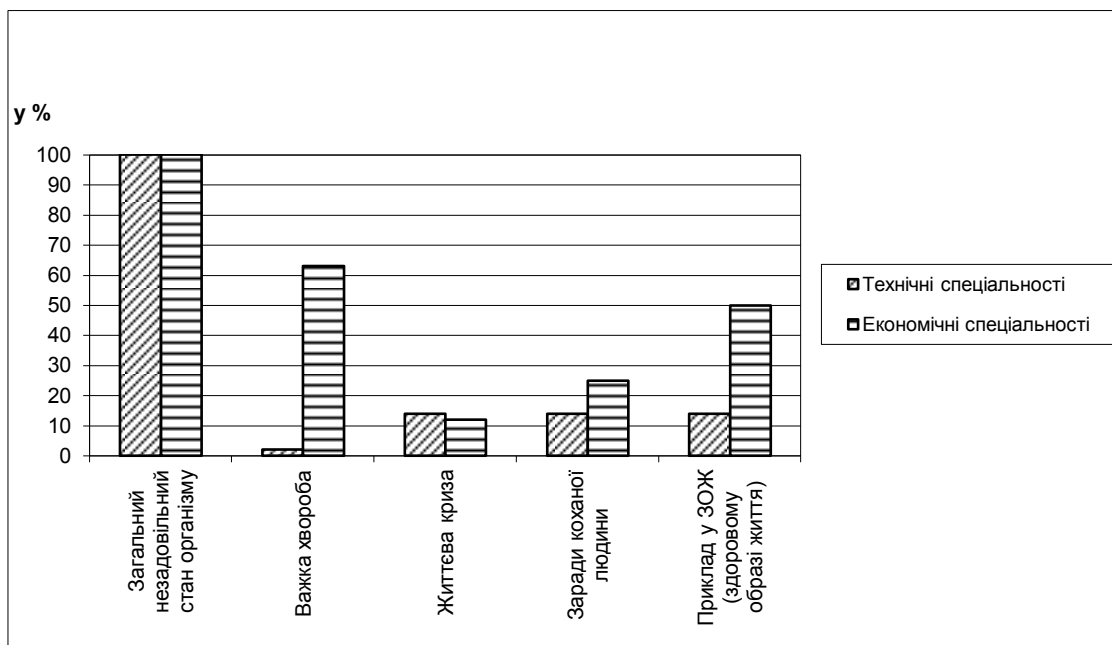


Рис. 3. Основні мотиви для формування активно-позитивного відношення викладачів до здорового способу життя

Викладачам було запропоновано оцінити свій стан здоров'я за 10-ти бальною шкалою (рис. 4).

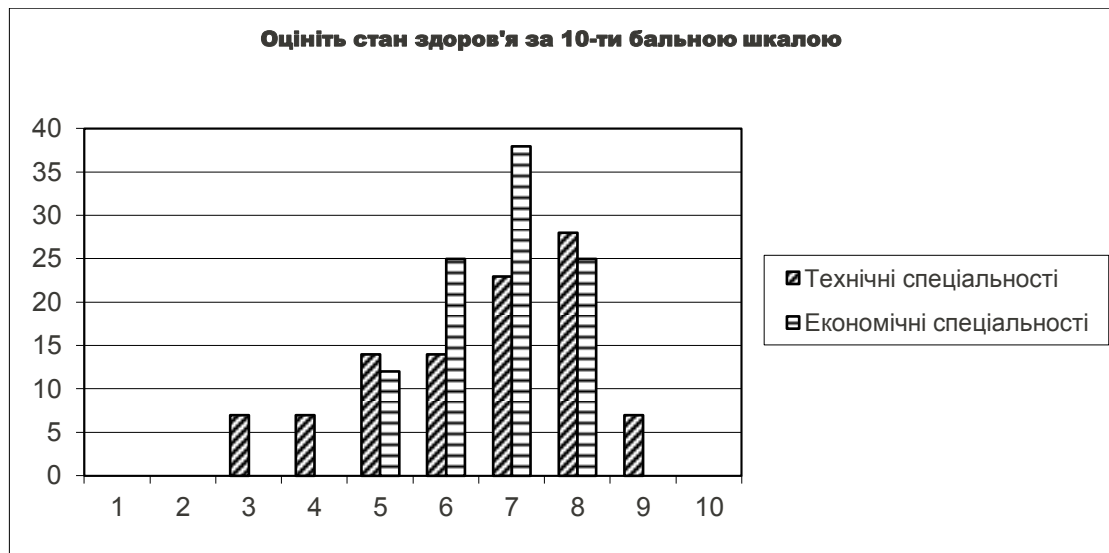


Рис. 4. Оцінка стану здоров'я викладачами за 10-ти бальною шкалою

Як зрозуміло з рис. 4, більшість викладачів і технічних, і гуманітарних спеціальностей оцінили свій стан здоров'я на 7-8 балів. Жодний з викладачів не наважився обрати найвищий бал, бо не був впевнений у високому рівні стану здоров'я, правильності свого способу життя. Але втішним є те, що й оцінка в 1-2 бали теж взагалі не користувалася попитом серед викладачів.

Таким чином наші дослідження підтверджують висновки інших авторів що слід дотримуватись основних правил здорового способу життя, основними з яких є утримання від ненатуральної їжі та стимулюючих напоїв; поєднання фізичної активності і відпочинку; дихання чистим повітрям та перебування під сонячним промінням [4]. Аналіз анкетування виявив необхідність своєчасної корекції і переосмислення свого способу життя, що можливо лише за умов повного усвідомлення його важливості у житті кожної людини.

Висновки.

1. Аналіз даних виявив закономірність того, що викладачі як технічних, так і економічних спеціальностей не мають сталої чіткої сформованої мотивації до виконання основних правил здорового способу життя.

2. Приведені дані дають підставу стверджувати, що викладачі розуміють важливість проблеми, тому що оцінка 1-2 бали у 10-бальній шкалі практично не використовувались при анкетуванні, а самооцінка свого стану здоров'я і відношення до здорового способу життя коливалася у діапазоні 7-8 балів.

3. Визначені шляхів широкої просвітницької роботи, яка є передумовою самовиховання і впровадження здорового способу життя у життєдіяльності викладачів.

Перспективи подальших досліджень.

Визначити причини, які перешкоджають викладачам займатися фізичною культурою та спортом. Розробити рекомендації занять фізичною культурою і здоровому харчуванню з урахуванням віку та інтересів викладачів.

Література:

1. Мазур В. А. Фізична культура як фактор формування здорового способу життя / В. А. Мазур, В. В. Ліщук // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету Івана Огієнка «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини». - 2010. - Випуск 3. - С. 64-67.
2. Бутов Р. С. Здоровий спосіб життя, як один з основних чинників збереження та зміцнення здоров'я / Р. С. Бутов // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини», 2009. - Випуск 2. - С. 144-146.
3. Охрімчук С. Ю. Рухова активність як основний компонент соціально здорового способу життя / С. Ю. Охрімчук // Соціологічна наука і освіта в Україні: Зб. наук. праць / Укл. В. І. Судаков, М. В. Туленков. - К. : МАУП, 2000. - Вип. 1. Концептуальні засади становлення та розвитку соціологічної науки і освіти в Україні. - С. 13-16.
4. Шиян. Б. М Теорія і методика фізичного виховання / Б. М. Шиян. - Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2004. - Частина 1. - с. 272.
5. Оржеховська В. М. Педагогіка здорового способу життя / В. М. Оржеховська // Проблеми освіти : [Наук.-метод. зб.]. - К. : Інститут інноваційних технологій і змісту освіти, 2006. - Вип. 48. - С. 3-7.

Науковий керівник:

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент Чекмарьова Наталя Григорівна.

Елена Шатрова, Наталья Чекмарева, Татьяна Зуева, Валентина Зелик
(Днепропетровск, Украина)

РОЛЬ СПОРТА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Постановка проблемы. В современном обществе одним из актуальных вопросов является поддержание здорового образа жизни и высокого уровня физической активности населения посредством приобщения его к физкультуре и спорту. Спорт приобретает все большую популярность, становясь наряду с наукой и искусством полноправным компонентом социальной жизни общества. В настоящее время спорт представляет собой многогранное общественное явление, которое оказывает влияние на культурное и экономическое развитие общества, на весь образ жизни людей.

Цель работы. Изучение и анализ данных современной научной литературы о роли спорта в современном обществе.

Методы исследования. В работе использовались общепринятые методы исследования, которые включали в себя изучение и обобщение литературных источников, анализ и синтез, индукцию и дедукцию.

Результаты исследования. Спорт – это сложное многогранное социальное явление. В современной специальной литературе он характеризуется как многофункциональное явление, под которым подразумеваются различные проявления его многогранной роли в жизни современного человека [4]. Спорт и современное общество имеют много общего: дух инициативы, противоборства и соревнования. В этой связи совершенно справедливо называть спорт миниатюрой самой жизни, где и происходит социализация личности. Именно в совместном воспитании и развитии физических и духовных начал личности (человека) и заключается основная цель гармонического формирования современного человека. При этом воздействие физической культуры и спорта на личность специфично и не может быть заменено или компенсировано какими-либо другими средствами.

Спорт представляет собой одну из самостоятельных социальных подсистем, которая обладает своими ценностями, функциями, закономерностями развития. Обладая относительной самостоятельностью, эта подсистема не существует изолировано от других подсистем общества, она тесно связана со всеми сторонами общественной жизни людей [5].

Человечество нового поколения в своем социокультурном развитии столкнулось с множеством проблем кризисного характера в области истории, экономики, политики, демографии, этики, с девальвацией идеалов и систем нравственных ценностей, с разрушением привычных жизненных представлений и мировоззренческих ориентиров. В основе этих кризисных явлений лежит состояние духовности общества, а человек, в конечном счете, интегрирует все эти процессы. Для решения этих проблем человечеству важно сделать правильный выбор наиболее оптимального пути развития, признав приоритетом гармонию духовно-нравственного и телесного в человеке и обществе.

Не вызывает сомнения факт, что спорт во многом зависит от типа государства, его исторических традиций, политических и социально-экономических условий, системы общественных и культурных ценностей, демографических и образовательных характеристик. Основным показателем физического состояния человека является здоровье, которое обеспечивает полноценное выполнение человеком всех жизненных функций и форм деятельности в тех или иных конкретных условиях.

Спорт, как многогранное общественное явление возник еще на заре нашей цивилизации. Максимального развития он достиг в древней Греции. Большую популярность получили спортивные состязания и спортивные игры, такие, как немейские, пифирийские, истмийские, дельфийские, но самыми значимыми были Олимпийские игры, которые превратились в явление общекультурного масштаба. Занятия с элементами спорта у жителей древней Греции начинались с самого детства. Идеалом, к которому стремилась вся система воспитания, была "калогатия", – соединение в одном лице нравственного и физического совершенства. Именно в этот период уже начали формироваться принципы и методы спортивной подготовки. Однако со временем вся спортивная культура, которую греки создавали и развивали на протяжении многих веков была забыта. В дальнейшем, долгое время спорт рассматривался, главным образом, как времяпрепровождение или развлечение. Спорт в современном его понимании получил распространение во всем мире только в течении XIX века и в первых двух десятилетиях XX века. Немалую роль в этом сыграли и современные Олимпийские игры.

В настоящее время спорт занял важное место в жизни общества. В научном плане "спорт" рассматривают, как в узком, так и широком значениях. Исходя из вышесказанного, спорт в узком понимании можно определить как собственно соревновательную деятельность, специфической формой которой является система соревнований, исторически сложившаяся в области физической культуры, как специальная сфера выявления и унифицированного сравнения человеческих возможностей. Спорт в широком понимании включает в себя собственно соревновательную деятельность, специальную подготовку к ней, а также специфические межчеловеческие отношения, поведенческие нормы и достижения в сфере этой деятельности [3].

Большинство людей, занимающихся спортом, указывают на то, что спорт формирует первоначальное представление о жизни, обществе, мире как таковом. Именно в спорте наиболее красочно и ярко проявляются важнейшие для современного общества ценности, как равенство шансов на успех, достижение успеха, стремление быть первым, победить не только соперника, но и самого себя. Люди, прошедшие "школу спорта", убеждены, что спорт помог им воспитать веру в свои силы и возможности, а также умело этим воспользоваться. Спорт учит идти на жертвы ради достижения цели.

Уроки, усвоенные юными спортсменами на спортивном поле, затем, как правило, помогают и в жизни. Многие спортсмены утверждают, что именно спорт позволил им стать личностью. Посредством спорта реализуется принцип современной жизни – "рассчитывать на самого себя". Это означает, что достижение успеха во многом зависит, прежде всего от личных, индивидуальных качеств: честности, инициативы, трудолюбия, терпения, волевых навыков. Эффективность социализации посредством спортивной деятельности зависит от того, насколько ценности спорта совпадают с ценностями общества и личности.

Спорт как социальный фактор как бы модельно воспроизводит альтернативу современной культуры, сохраняет и укрепляет существенные механизмы социально-культурной жизни человека и перехода в субкультуру индивида, формирует его как социально компетентную личность. В большинстве случаев спорт рассматривается как микромодель общества, которая формирует определенное отношение и типовое поведение. Более того, американские социологи сделали заключение, что современный спорт аккумулирует ценности общества.

Общепризнанным является то, что спорт и активная физическая деятельность создают благоприятную среду для выработки психологических, познавательных и деловых качеств, необходимых для самоопределения личности, дают возможность ответить на вопрос о своем бытии «сегодня и завтра», наметить перспективы для своего совершенствования, движения к оптимальному результату [1].

Современная школа насаждает свои правила поведения, умение держать себя в руках. Спорт развивает контроль над телом, учит направлять эмоции в нужное русло, а его растущая популярность отражает изменения в общественном сознании, что физически активные люди наделяются дополнительным набором привлекательных качеств. Люди, ведущие малоподвижный образ жизни, слабы и склонны к пессимизму и меланхолии, а, следовательно, имеют негативный подход к жизни. Через взаимодействие духа и тела спортивные тренировки и спортивные состязания вносят свой вклад в формирование характера, воли и личности спортсмена [2].

Каким бы видом деятельности ни занимался человек — материальным производством, общественно-политической деятельностью, художественным творчеством, спортом — всегда наряду с «внешними» результатами его деятельности (продуктами производства, политическими программами, произведениями искусства, спортивными рекордами и т.д.) возникает и результат «внутренний», т. е. изменение, развитие самого человека, его способностей, умений, знаний. Создавая мир вещей, человек совершенствуется, «надстраивает» свои возможности, расширяет рамки общения; он порождает новые потребности и ищет способы их удовлетворения [5].

Выводы.

На основе обобщения литературных источников в статье рассмотрена история развития спорта, проанализирована тесная взаимосвязь спорта и современного общества, а также роль спорта в жизнедеятельности человека.

Показано, что спорт положительно влияет на состояние и функциональные возможности организма человека. В качестве продукта общественного развития спорт составляет органическую часть культуры общества.

Важнейшая социальная задача современного общества — это сохранение и укрепление здоровья человека, повышение уровня его физической подготовленности и трудоспособности, в которой важную роль играет спорт и физическое воспитание.

Литература:

1. Бахчанян Г. С. Мотивация интереса к занятиям физической культурой и спортом / Г. С. Бахчанян // Педагогика и психология. – К.: 1997. – № 4. – С.41.
2. Лоуэн А. психология тела: биоэнергетический анализ тела . – М., 1997.
3. Матвеев Л.П. Общая теория спорта: Учебник. – М., 1997.
4. Теория и методика физической культуры. / Под редакцией Курамшина Ю.Ф. и Попова В.И. – Санкт-Петербург, 1999.
5. Шамардина Г.Н. Основы теории и методики физического воспитания : учеб. пособие / Шамардина Г.Н. – Днепропетровск "Пороги", 2003. – 453 с.

Научный руководитель:
Шатрова Елена Владимировна

СЕКЦІЯ: ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

Валентина Александрова
(Київ, Україна)

**НЕ СТРИМУЙ СЕБЕ РОБИТИ ДОБРО...
(СЦЕНАРІЙ ЗАСІДАННЯ ЛІТЕРАТУРНОГО ГУРТКА ДЛЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ)**

Реформування освіти в Україні вимагає пошуку шляхів якісного вдосконалення виховання учнівської молоді. Розв'язання цього завдання неможливе без переосмислення традиційної теорії і практики виховного процесу, ґрунтовного дослідження вітчизняних та зарубіжних педагогічних традицій, аналізу сучасних досягнень психолого-педагогічної науки.

Особливої уваги вимагає організація у загальноосвітньому навчальному закладі позакласної дозвілєвої діяльності старшокласників, які вже у найближчому майбутньому будуть брати активну участь у соціально-економічному, політичному і культурному житті українського суспільства. Позакласна робота є тією ланкою, що пов'язує виховний процес із суспільними змінами. Участь у ній не тільки сприяє підвищенню якості знань старшокласників, а й підготовці їх до активної практичної діяльності, розвитку творчої особистості.

У практиці загальноосвітніх навчальних закладів позакласна дозвілєва діяльність переважно проводиться епізодично та формально. Виховні заходи носять споглядацько-розважальний характер, не мають глибокої пізнавальної та особистісно розвивальної основи. У них здебільшого ігнорується ініціатива, самостійність, свобода вибору, прояв особистісного „Я” вихованця, тобто його позиція як суб'єкта діяльності. Нерідко активність старшокласників у позакласній роботі традиційно зводиться до механічного виконання ними доручень за визначеною педагогом схемою, які переважно не відповідають їх бажанням, здібностям та інтересам.

Але сьогоднішні події в Україні, коли йде братовбивча війна, коли гинуть українські молоді хлопці, чоловіки, діти, вчителі школи проводять дуже велику виховну роботу, яка спрямована на підтримку наших воїнів-захисників. Сучасна українська школа допомагає одягом, їжею, книжками, малюнками, навіть зброєю. Переважна більшість учителів-словесників проводить такі виховні заходи, які породжують у душах юних українців прояви моральної допомоги - доброти і милосердя.

Вашій увазі пропонується один із таких позакласних виховних заходів.

Тема: «Не стримуй себе робити добро...» (бесіда зі старшокласниками)

Мета: Формування в учнів уявлень про милосердя та благодійність.

Освітня: розширити уявлення дітей про милосердя і добро;

Розвиваюча: розвинути індивідуальні творчі здібності учнів, образне і логічне мислення, уяву, вміння мислити нестандартно;

Виховна: виховувати особистість, здатну провляти турботу про ближніх.

Обладнання: Ілюстрації картин художників до теми. Презентації учнів про приклади прояву милосердя і добра.

Блаженні милостиві, бо вони помилувані будуть (Мф 5. 7)

Вступне слово вчителя

Шановні друзі! Сьогодні наша бесіда присвячується дуже актуальній темі – милосердю і добру. Ось вони(на дошці) перед вами. Почнемо з милосердя.

Милосердя — це прагнення всім серцем допомогти іншим, підтримати матеріально й духовно, грошима й доброю порадою, підтримати в радості та втішити у біді. Краще за все втайні, без зайвого галасу, не сповіщаючи інших, що ти такий добрий і хороший. (Соломон)

Милосердя...не буває надмірним. (Френсіс Бекон)

Без ядра горіх ніщо, так само як і людина без серця. (Г. Сковорода)

Милосердя – найвірніший знак справжньої величі людини. (В.Шекспір)

Милосердя є найвища форма людського існування. (Ф.Достоевський)

Справжнє милосердя – це бажання приносити користь іншим людям, не думаючи про винагороду. (Х.Келлер)

Учитель. А що ж таке милостиня? Коли ми віддаємо що-небудь, що належить нам, віддаємо не по закону або обов'язку, не з метою отримати від людини щось більше, значить, по доброті серця ми творимо милостиню. Вона може бути виражена в жертві від свого статку, в жертві свого вільного часу, праці, душевної участі, у слові розради, у прощенні образи, в молитві за когось.

Святитель Іоанн Златоуст говорить про милостиню: "Велике діло милостиня. Возлюби її, бо немає нічого рівного. Вона може і загладити гріхи, і позбавити від суду. Ти мовчиш, - а вона стоїть і захищає ... Стільки-то благ від милостині, а ми про неї і не дбаємо. Дай, по можливості, хліба. Немає в тебе хліба? Дай дрібну монету. Нема дрібної монети? Дай чашу холодної води. Немає і цього? Поплач з нещасним, і отримаєш нагороду; бо нагорода дається не за вимушену, а за добровільну справу". [1]

Отже, милостиня – це те ж саме милосердя в дії.

Учениця: Я хочу доповнити слова Іоанна Златоуста про милостиню, бо сама часто подаю її нужденним.

«Милостиня - це вияв християнської любові. Звільнившись від ярма стягання багатства, людина за допомогою милостині може рухатися далі до Христа, бо милостиня — найбільш яскравий прояв любові до ближнього. Якщо зникне милосердя, то все загине і буде винищене. Як на морі не можна плисти далеко від берегів, так і земне життя не може стояти без милосердя, поблажливості і людинолюбства» VII: 541 [2]

Учитель: Отже, як мені здалося, ти розумієш поняття «милостиня» як подання грошей бідним? Звертаюся до всіх присутніх: як ви розумієте ось такі рядки. (зачитати)

... Ви допомогли перейти на пішохідному переході людині - ви подали їй милостиню. Ви зустріли в театрі скромно одягнену людину, якій через бідний одяг не по собі, ви до неї підійшли, ласкаво з нею поговорили, так би мовити, підтримали - ви їй надали милостиню. Ви просто дали людині добру пораду, порадили їй гарну книгу з питання, яке її цікавить, подарували їй таку книгу, яка, можливо, зробить у ній душевний переворот, - все це християнська милостиня. Нарешті, часто не тільки слово, але навіть схвальний погляд має більше значення, ніж високопарні слова.

Милостиня є все те, що дає душа душі - будь то прихильність всього життя або миттєвий погляд співчуття, кинутий при зустрічі двох осіб, які на мить зійшлися і негайно назавжди розійшлися.

Милостиня, мабуть, найпростіша і найдоступніша справа, здатна оживляти нашу віру.

Учень: Я гадаю, що наймудріша милостиня - це коли людина приймає на своє постійне утримання яку-небудь беспорядну людину, чи то убогий, позбавлений можливості трудитися старий, що втратив здатність до праці, чи то сім'я беспорядних сиріт.

З новин по радіо і телебачення, Інтернету я знаю, що наші українські сім'ї з Рівненщини, Тернопільщини, Львівщини, Закарпаття, Сумщини, Київщини прийняли тисячі наших українців з Луганщини і Донеччини, які рятувались від страхіть війни. Я гадаю, що найяскравіший прояв милостині.

Учениця: Щасливий той, хто відшукає в нужді якусь юну талановиту людину, вчасно її підтримає і дасть можливість їй вибитися на дорогу. Нещодавно я прочитала про незвичайний приклад благородної і мудрої допомоги.

Один з найвідоміших російських композиторів українського походження (походив з роду Чайок) Петро Ілліч Чайковський першу половину свого життя, не маючи певного забезпечення, був позбавлений і того спокою, і духу, і того широкого дозвілля, які необхідні для артиста. Про це знала його щира і досить заможна шанувальниця Надія фон Мекк.

Учень: Вона вела з ним жваве листування, захоплювалася його творіннями, але не шукала особистого з ним знайомства, так що ці дві, настільки близькі по духу людини, ні разу в житті не зустрілися: вельми чудовий приклад чисто духовних відносин. Бажаючи надати таланту Чайковського можливість розгорнутися у всій його силі, пані фон Мекк впросила його прийняти від неї, поки він не досягне повного матеріального достатку, пенсію до шести тисяч на рік, що на сьогодні становить 65 000 доларів. Отримавши таким чином повну незалежність, Чайковський мав можливість вільно творити.

Учениця. Українське коріння давалося взнаки, композитор сумував за Україною. З 1864 він майже щороку жив в Україні в маєтку Низах на Харківщині, а 1878 — 1885 у м. Кам'янці і Браїлові на Поділлі. Тут постали його твори на українські сюжети чи такі, в яких використано українські народні мелодії: опери «Мазепа» (за Олександром Пушкіним) і «Черевички» («Коваль Вакула» за Миколою Гоголем), симфонії № 2 («Українська») та № 4, концерт для фортепіано з оркестром № 1, транскрипція фантазії «Козачок» Даргомижського для фортепіано, пісні до російських перекладів Тараса Шевченка і чимало інших. Чайковський відредагував видання церковних творів Дмитра Бортнянського у 10-ох томах (1882).

Учень. 1890 року Чайковський відвідав Миколу Лисенка в Києві й слухав його оперу «Тарас Бульба». Був одним з учасників заснування на базі музичного училища Київського відділення Російського музичного товариства Київської консерваторії. Також композитор бував у селі Олександрівка (тоді воно

називалося Гранківка) Зачепилівського району Харківської області та в селі Копилів на Макарівщині, в садибі фон Мекка.

Великодушна допомога пані фон Мекк не пройшла даремно: це була найкраща пора творчості Чайковського. Цій розумній жінці з віртуозно делікатним серцем зобов'язаний не лише один Чайковський: зобов'язана вся світова музика.

Учитель: Нещодавно ми з вами вивчали (або ще будемо вивчати) історичний роман у віршах Ліни Костенко «Маруся Чурай». У тексті роману є такий епізод, коли козак, друг Марусі Іван Іскра встиг дістатись ставки Богдана Хмельницького, для того щоб врятувати Марусю від страти. Гетьманський указ скасував вирок суду, бо «смерть повсюди, а життя одне». Хто з вас може про цю подію щось сказати? [3]

Учень: Це чудовий приклад прояву милосердя, адже карати Марусю - авторку українських пісень, молоду дівчину за те, що не зрадила своєму коханню, – злочин. Порятунком життя своєї героїні Ліна Костенко бачить у прояві людяності, милосердя.

Учитель. А тепер давайте поговоримо про добро, бо творити милосердя – значить творити добро. У тлумачному словнику С.І.Ожегова поняття «добро» має таке значення:...все позитивне, хороше, корисне (бажати добра комусь). Як бачимо, ці поняття – синоніми.

Вислови про добро

*Стережися злого, чини добре.
Не роби іншому того, чого собі не бажаш.
За добро добром платять.
Добро далеко розходиться, а лихо ще далі.
Все добре переймай. А злого уникай.
Будеш творити добро – щасливим будеш.*

(Розмова про нинішні прояви милосердя і добра)

Учень. Поспішайте творити добро, вчіться співчувати. Не намагайтеся комусь зробити зло, причинити біль, тому що за це рано чи пізно ви будете покарані. Колись ви також можете опинитись у скрутній ситуації, і вам ніхто не подасть руки. Пам'ятайте! Як ви ставитесь до цього світу, таким боком і світ до вас повернеться.

Учениця. Якщо ви зростете добрими людьми, то буде й вам всюди добре, бо, як каже народна мудрість: «Доброму скрізь добре!» А коли ви будете робити зло, коли ваше серце стане жорстоким, то і світ до вас повернеться жорстокістю і злом. Не забувайте про це ніколи. Нехай у вашому серці завжди живуть велика любов і доброта, щирість і співчуття, людяність і щедрість.

Учень

*Красиво жити не заборониш
І з Божою допомогою, можливо,
Ти десь в чомусь переможеш,
І справді, Бог тобі допоможе!
Допоможе він тобі любити,
Бути добрим, чесним і безстрашним,
Добро на всій землі дарувати
І жити в гармонії в світі нашому!*

Учениця.

*Добрим бути зовсім не просто.
Не залежить доброта від зросту,
Не залежить доброта від кольору,
Доброта - не пряник і не цукерка.
Тільки треба, треба добрим бути,
І в біді один одного не забути.
І закрутиться земля швидше.
Якщо будемо ми з тобою добріші.
Добрим бути зовсім не просто.
Не залежить доброта від зросту.*

Учитель: Всім нам не легко у сьогоднішній скрутний час, але пам'ятаймо, що поруч є люди, яким набагато гірше. І ми можемо хоч на крихту покращити їхнє життя своїм ставленням, усмішкою, теплим поглядом.

Сьогодні ми говорили про Добро і Милосердя. Ви збагатилися знаннями про Милосердя і Добро. Хотілось би, щоб після цієї розмови кожен з вас осмислив свою життєву позицію і став добрішим, кращим, досконалішим.

Тема добра і милосердя не завершується на сьогоднішньому засіданні гуртка. Ми її обов'язково продовжимо.

До наступних зустрічей!

Учениця.

*Ти добро лиш твори всюди,
Хай тепло тобі повнить груди.
Ти посій і доглянь пшеницю,
Ти вкопай і почисти криницю,
Волю дай, нагодуй пташину,
Народи і зрости дитину!
Бо людина у цьому світі
Лиш добро повинна творити.*

Література:

- 1-2. Учення Св. Іоанна Златоуста про багатство, бідність, власність і милостиню. Життя святих (вибрані) українською мовою – К. : Вид. від. УПЦ Київ. Патріархату. – Т. 6 : Листопад-грудень. – 2008. – С. 127,151.
3. Ліна Костенко. Роман у віршах «Маруся Чурай». -Кіровоград: Степова Еллада, 1999.
4. І.С.Олійник, М.М.Сидоренко. Українсько-російський і російсько-український фразеологічний словник.К: Радянська школа, 1978.
5. С.И.Ожегов.Словарь русского языка, М: Рус. яз.,1984 - С.150;С.311.
6. В.И.Даль.Толковый словарь живого великорусского языка.- М:Рус.яз.- Медиа; Дрофа, 2008 – Т.», С.327.

Алишер Аманов
(Ташкент, Узбекистан)

ГРАММАТИК ТАРЖИМА БИЛАН БОҒЛИК АЙРИМ ЛИНГВОДИДАКТИК МАСАЛАЛАР

Хозирги пайтда хар томонлама етук, жахон андозалари талабларига жавоб бера оладиган малакали мутахассислар тайёрлаш масаласи таълим тизими олдида турган энг мухим вазифалардан бири хисобланади.

Хозирда улар ижтимоий хаётнинг барча жабхалари учун жуда зарур. Замонавий малакали мутахассисдан чукур билим касбий махорат билан бирга компютер саводхонлиги ва албатта чет тиллардан бирини билиш талаб этилади, чунки у уз мехнат фаолиятида хорижий манбаларда чоп этилган уз касбига оид материалларни укиб таржима кила олиши, уни амалиётга тадбик кила билиши, хорижлик хамкасби билан ишга доир фикр алмаша билиши керак. Бунинг учун замонавий мутахассис маълум даражадаги суз бойлигига эга булиши лозим, шундагина у хорижий тилдаги матнни уз она тилисига таржима кила олиши ва фикрни хорижий тилда ифодалай билиши лозим шунинг учун хам таржима чет тили укитиш методикасида мухим урин эгаллаб келган. Агар чет тили укитиш тарихига назар ташлайдиган булсак энг аввал грамматик таржима методи шаклланганлигини гувохи буламиз. У икки куринишда булган: лексик таржима ва текстуал (матн) таржима.

Биринчиси, яъни лексик таржима методида асосий эътибор лексик бирликлар (сузлар) ва бир-бири билан мантикий боғлик булиши шарт булмаган гапларни таржима килишга каратилади. Бу купрок сузларни гапларда ишлата билиш куникмаларини шакллантиришда машк килиш воситаси булиб хизмат килган. Иккинчи куриниш яъни текстуал таржимада эса маълум мавзу асосида бир-бири билан мантикий боғлик гаплар тузиш оркали таржиманинг махсули сифатида матн олинадиган ва чет тили урганиш маълум мавзулар буйича тузилган матнлар асосида олиб борилади. Бу лексик - таржима методига нисбатан бир кадам олга силжиш сифатида талкин килиниши мумкин, чунки у лексик таржима - методига нисбатан бир катор афзалликларга эга. Чет тили урганишда мантикий боғлик гаплардан ташкил топган яхлит матндан фойдаланиш маълум мавзу асосидаги матнларни таржима килишда асосий эътибор таржима оркали ахборот олиш ва ахборот беришга каратилиши ушбу методнинг ижобий томонларидан биридир. Бу укувчиларда аввал матнни сузма суз таржима килиш сунг эса уни адабий таржима килиш куникмаларини устиради. Адабий таржима деганда матн таржимасига нисбатан ижодий ёндашув назарда тутилади. Шу йул билан талабаларда хорижий тилдаги матнни укиш ва уни лугатдан фойдаланилган холда мустакил таржима килиш куникмалари шакллантирилади. Бундан куриниб турибдики, чет тили укитиш методикасининг илк боскичларида таржима укув материални урганишда уни тушуниб олиш ва мустахамлашда асосий восита булиб хизмат килган. Аввал, купрок она тилидан чет тилига, кейинрок эса чет тилидан она тилига таржима килишга эътибор каратилган.

XIX аср урталарида чет тилларни укитишда асосий эътибор грамматик ходисаларни системали урганишга йуналтирилган. Бунга сабаб уша даврда грамматик таржима методи тарафдорлари Гегелнинг фалсафий карашлари тахсири остида булиб, улар грамматика мантикий фикрлашни устиришда ёрдам беради ва чет тили укитишда грамматикани урганиш бирламчи булиши керак деган фикрда булганлар. (Рахмонов И.В.).

Демак, хулоса қилиб XVIII ва XIX асрнинг биринчи ярмида таржима чет тилларни уқитиш методикасини ривожлантиришга ижобий таъсир утказган. Шундай қилиб уша даврда она тилини чет тили уқитишда асосий восита сифатида системали жалб қилинганлигининг гувоҳи буламиз.

Ҳозирда улар ижтимоий ҳаётнинг барча жабҳалари учун жуда зарур. Замонавий малакали мутахассисдан чуқур билим касбий маҳорат билан бирга компьютер саводхонлиги ва албатта чет тиллардан бирини билиш талаб этилади, чунки у ўз меҳнат фаолиятида хорижий манбаларда чоп этилган ўз касбига оид материалларни ўқиб таржима қила олиши, уни амалиётга тадбиқ қила билиши, хорижлик ҳамкасби билан ишга доир фикр алмаша қилиши керак. Бунинг учун замонавий мутахассис маълум даражадаги сўз бойлигига эга бўлиши лозим, шундагина у хорижий тилдаги матнни ўз она тилисига таржима қила олиши ва фикрни хорижий тилда ифода қила билиши лозим шунинг учун ҳам таржима чет тили ўқитиш методикасида муҳим ўрин эгаллаб келган. Агар чет тили ўқитиш тарихига назар ташлайдиган бўлсак энг аввал грамматик таржима методи шаклланганлигини гувоҳи бўламиз. У икки кўринишда бўлган: лексик таржима ва текстуал (матн) таржима.

Таржима чет тили ўқитишнинг ҳозирги замонавий методикасида ҳам кенг қўлланилмоқда. Бунга мисол қилиб, интенсив (тезкор) методлардан бири бўлмиш ритмопедик методни келтириш мумкин. Ушбу методда таржима техник воситалар, ранг, мусиқа ва ритм уйғунлигида намоён бўлиб, у лексик-грамматик материални талабалар томонидан қисқа бир вақт ичида ўзлаштириб олининшига ёрдам беради. Ритмопедик методда таржима тил материални ўқув жараёнига киритиш, тушуниб олиш, мустақамлаш ва оғзаки нутқ кўникмаларини ўстиришдаги ўзига хос иштироки билан ажралибда ўзлаштириб олининшига ёрдам беради. унлигида намоён бўлиб, у лексик-грамматик материални талабалар томонидан ысыа туради. Ушбу методга кўра дарснинг бошланишида аудиторияда маълум психологик муҳит яратилади ва у талабаларни чет тилида бериладиган ўқув материални эшитиб қабул қилиш ва тушуниб олиш учун диққатни бир жойга тўплаш, талабаларда хотиржамлик ва ҳуш кайфиятни ҳосил қилишга ёрдам беради. Бунинг учун классик мусиқа, ранг, ритм ва аутоген машқдан фойдаланилади. Аутоген машқ талабаларда ҳуш кайфият, хотиржамлик, ўқув материални ўрганишга нисбатан мотивация (истак хоҳиш) ва ўз кучига ишонч хиссини шакллантиришга ёрдам беради. Ўқув материални, маълум психологик муҳит яратилгандан сўнг мусиқавий фон асосида ўқув жараёнига киритилади. Бунда ўрганилаётган чет тилидаги лексик бирликнинг она тилидаги, кейин эса чет тилидаги таржимаси берилади, сўнг ушбу сўз ёки сўз бирикмасини ўз ичига олган гап ва унинг инглиз тилидаги таржимаси берилади. Талабалар ушбу сўз ва гапларни ҳар икки тилда берилишини тинглагандан сўнг уларни эслаб қолишга ҳаракат қиладилар. Шу йўл билан бир сеанс давомида 60-70 та лексик бирликни машқ қилиш мумкин. Таржимада ушбу усулда нафақат лексик материални ўрганиш ва сўз бойлигини ошириш, балки грамматик материални ўзлаштиришда ҳам самарали фойдаланиш мумкин.

Хулоса қилиб айтганда, таржима сўз маъносини очиб бериш воситаси сифатида ҳозирги замонавий ўқитиш методикасида ҳам кенг қўлланилмоқда. Айниқса, сўз маъносини очиб беришда кўргазмалиликдан фойдаланиб бўлмайдиган ҳолларда таржима энг самарали усул сифатида қўлланилиши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Жалолов Ж. "Чет тил ўқитиш методикаси" Тошкент "Ўқитувчи" нашриёти 1996 йил
2. Алимов Ш.С. "Замонавий ўқитиш технологиялари фанидан маърузалар курси" Андижон 2009 йил
3. Аракин В.Д. "Практический курс английского языка" Москва 2003
4. Бойқўзиев Х.Б. "Инглиз ва ўзбек тилларидаги содда гапларда сўз тартиби" Тошкент 1974 й

Аманов А.Қ.
(Ташкент, Ўзбекистан)

COMPONENTS OF INTONATION AND THE STRUCTURE OF ENGLISH INTONATION GROUP

Let us consider the components of intonation.

In the pitch component we may consider the distinct variations in the direction of pitch, pitch level and pitch range.

According to R. Kingdon the most important nuclear tones in English are: Low Fall, High Fall, Low Rise, High Rise, and Fall-Rise. (see Appendix 1)

The meanings of the nuclear tones are difficult to specify in general terms. Roughly speaking the falling tone of any level and range expresses certainty, completeness, and independence. A rising tone on the contrary expresses uncertainty, incompleteness or dependence. A falling-rising tone may combine the falling tone's meaning of assertion, certainty with the rising tone's meaning of dependence, incompleteness. At the end of a phrase it often conveys a feeling of reservation; that is, it asserts something and at the same time suggests that there is something else to be said. At the beginning or in the middle of a phrase it is a more forceful alternative to the rising tone, expressing the assertion of one point, together with the implication that another point is to follow. The falling-rising tone, as its name suggests, consists of a fall in pitch followed by a rise. If the nucleus is the last syllable of the intonation group the fall and rise both take place on one syllable. In English there is often clear evidence of an intonation-group boundary, but no audible nuclear tone movement preceding. In such a circumstance two courses are open: either one may classify the phenomenon as a further kind of head or one

may consider it to be the level nuclear tone. Low Level tone is very characteristic of reading poetry. Mid-Level tone is particularly common in spontaneous speech functionally replacing the rising tone. There are two more nuclear tones in English: Rise-Fall and Rise-Fall-Rise. But adding refinement to speech they are not absolutely essential tones for the foreign learner to acquire. Rise-Fall can always be replaced by High Fall and Rise-Fall-Rise by Fall-Rise without making nonsense of the utterance.

According to D. Crystal, there are nine ways of saying Yes as an answer to the question Will you marry me?

1. Low fall. The most neutral tone; a detached, unemotional statement of fact.
2. Full fall. Emotionally involved; the higher the onset of the tone, the more involved the speaker; choice of emotion (surprise, excitement, irritation) depends on the speaker's facial expression.
3. Mid fall. Routine, uncommitted comment; detached and unexcited.
4. Low rise. Facial expression important; with a 'happy' face, the tone is sympathetic and friendly; with a 'grim' face, it is guarded and ominous.
5. Full rise. Emotionally involved, often "disbelief or shock, the extent of the emotion depending on the width of the tone.
6. High rise. mild query or puzzlement; often used in echoing what has just been said.
7. Level. Bored, sarcastic, ironic.
8. Fall-rise. A strongly emotional tone; a straight or 'negative' face conveys uncertainty, doubt, or tentativeness; a positive face conveys encouragement or urgency.
9. Rise-fall. Strong emotional involvement; depending on the face, the attitude might be delighted, challenging, or complacent.

Two more pitch parameters are pitch ranges and pitch levels. Three pitch ranges are generally distinguished: normal, wide, and narrow. Pitch levels may be high, medium, and low.

Loudness is used in a variety of ways. Gross differences of meaning (such as anger, menace, and excitement) can be conveyed by using an overall loudness level.

The tempo of speech is the third component of intonation. The term tempo implies the rate of the utterance and pausation. The rate of speech can be normal, slow and fast. The parts of the utterance which are particularly important sound slower. Unimportant parts are commonly pronounced at a greater speed than normal.

Any stretch of speech can be split into smaller portions, i. e. phonetic wholes, phrases, intonation groups by means of pauses. By 'pause' here we mean a complete stop of phonation. We may distinguish the following three kinds of pauses:

1. Short pauses which may be used to separate intonation groups within a phrase.
2. Longer pauses which normally manifest the end of the phrase.
3. Very long pauses, which are approximately twice as long as the first type, are used to separate phonetic wholes.

Functionally, there may be distinguished syntactic, emphatic and hesitation pauses.

Syntactic pauses separate phonopassages, phrases, and intonation groups. Emphatic pauses serve to make especially prominent certain parts of the utterance. Hesitation pauses are mainly used in spontaneous speech to gain some time to think over what to say next. They may be silent or filled.

Each syllable of the speech chain has a special pitch colouring. Some of the syllables have significant moves of tone up and down. Each syllable bears a definite amount of loudness. Pitch movements are inseparably connected with loudness. Together with the tempo of speech they form an intonation pattern which is the basic unit of intonation. An intonation pattern contains one nucleus and may contain other stressed or unstressed syllables normally preceding or following the nucleus. The boundaries of an intonation pattern may be marked by stops of phonation that is temporal pauses.

Intonation patterns serve to actualize syntagms in oral speech. It may be well to remind you here that the syntagm is a group of words which is semantically and syntactically complete. In phonetics actualized syntagms are called intonation groups (sense-groups, tone-groups). Each intonation group may consist of one or more potential syntagms, e. g. the sentence / think he is coming soon has two potential syntagms: / think and he is coming soon. In oral speech it is normally actualized as one intonation group.

The intonation group is a stretch of speech which may have the length of the whole phrase. But the phrase often contains more than one intonation group. The number of intonation groups depends on the length of the phrase and the degree of semantic importance or emphasis given to various parts of it:

This bed was not' slept, in-, This be was not' slept in

An additional terminal tone on this bed expresses an emphasis on this bed in contrast to other beds.

Not all stressed syllables are of equal importance. One of the syllables has the greater prominence than the others and forms the nucleus, or focal point of an intonation pattern. Formally the nucleus may be described as a strongly stressed syllable which is generally the last strongly accented syllable of an intonation pattern and which marks a significant change of pitch direction, that is where the pitch goes distinctly up or down. The nuclear tone is the most important part of the intonation pattern without which the latter cannot exist at all. On the other hand an intonation pattern may consist of one syllable which is its nucleus. The tone of a nucleus determines the pitch of the rest of the intonation pattern following it which is called the tail. Thus after a falling tone, the rest of the intonation pattern is at a low pitch. After a rising tone the rest of the intonation pattern moves in an upward pitch direction:

No, Mary - Well, Mary.

The nucleus and the tail form what is called terminal tone. The two other sections of the intonation pattern are the head and the pre-head which form the pre-nuclear part of the intonation pattern and, like the tail, they may be looked upon as optional elements:

→Lake District is one of the loveliest 'parts of, Britain.

The pre-nuclear part can take a variety of pitch patterns. Variation within the pre-nucleus does not usually affect the grammatical meaning of the utterance, though it often conveys meanings associated with attitude or phonetic styles. There are three common types of pre-nucleus: a descending type in which the pitch gradually descends (often in "steps") to the nucleus; an ascending type in which the syllables form an ascending sequence and a level type when all the syllables stay more or less on the same level. The meaning of the intonation group is the combination of the "meaning" of the terminal tone and the pre-nuclear part combined with the "meaning" of pitch range and pitch level. The parts of the intonation pattern can be combined in various ways manifesting changes in meaning, cf.: the High Head combined with Low Fall, High Fall, Low Rise, High Rise, Fall-Rise in the phrase Not at all.

>Not at all (reserved, calm).

>Not at all) (surprised, concerned).

>Not at all (encouraging, friendly).

> Not at all (questioning).

> Not at all (intensely encouraging, protesting).

The more the height of the pitch contrasts within the intonation pattern the more emphatic the intonation group sounds, cf.:

He's won. Fan tastic.

Fan tastic.

The changes of pitch, loudness and tempo are not haphazard variations. The rules of change are highly organized. No matter how variable the individual variations of these prosodic components are they tend to become formalized or standardized, so that all speakers of the language use them in similar ways under similar circumstances. These abstracted characteristics of intonation structures may be called intonation patterns which form the prosodic system of English. Some intonation patterns may be completely colourless in meaning: they give to the listener no implication of the speaker's attitude or feeling. They serve a mechanical function - they provide a mold into which all sentences may be poured so that they achieve utterance. Such intonation patterns represent the intonational minimum of speech. The number of possible combinations is more than a hundred but not all of them are equally important. Some of them do not differ much in meaning, others are very rarely used. That is why in teaching it is necessary to deal only with a very limited number of intonation patterns, which are the result of a careful choice.

BIBLIOGRAPHY

1. Bolinger D. Intonation and its Uses, Stanford, 1989. - 355p.
2. Brazil D. Discourse Intonation. / D. Brazil, M. Coulthard, C. Johns. - London, 1975. - 515p.
3. Brazil D. The Communicative Value of Intonation in English. Discourse Analysis monograph.8. Birmingham, 1985. - 318p.

Юлія Васенко
(Полтава, Україна)

МЕТОДИ ТА ПРИЙОМИ КОНТРОЛЮ РІВНЯ ВОЛОДІННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ

Inspection and assessment of knowledge and skills is an important part of the learning process. From its correct formulation depends largely on the success of the learning process. Mastering the technique knowledge test and grading is one of the most important and most difficult tasks facing the teacher [7].

Control the classroom foreign language can pursue different goals, but in all cases it is not an end in itself and is learning the nature allows to improve the learning process to replace ineffective methods and ways of training more effective, create more favorable conditions for correction and improvement of practical language skills for education students by means of a foreign language.

Control of knowledge is important for students. It helps each student to understand and feel, which he achieved success in learning a foreign language or that it lacks, something it needs more work. Correct objective evaluation exhibited teacher is an incentive for further work students.

An important condition for the effective management of the process of learning is systematic monitoring and timely introduction of relevant amendments in the process. After all, control - is set receptive teacher actions perceived to compare a specific or abstract standard.

For effective control of the organization and should be clear control facilities that serve the evaluation criteria level of foreign language activities. If the control task is to determine the level of foreign students in activities the object control act language skills and skills that ensure successful organization of this activity. So object is auditory-spoken, lexical, grammatical skills (linguistic competence) and ability to perform activities of speech in speaking, listening, reading, writing, considering linhvokrayinoznavchyh and cultural characteristics of these species of speech (communicative competence).

It is important to use different control methods according to the students' knowledge and perhaps their interests. Process control learning activities students should be based on the principles of systematic, objective, differentiation and taking into account the individual characteristics of students.

By means of the control stand specially trained control tasks that include user (rules) for implementation and language and speech material, the students learned before.

In the form of control can be individual or front (group); the nature of design answers - oral or written; the use of native languages - monolingual or bilingual; using technical means, using visual aids (drawings, diagrams, tables, etc.) using only paper and pen, without any aids.

Control of speaking may be individual oral, using visual aids to check in an adequate form of speech mechanisms, speech reaction, the nature pauzatsiyi, situational statements. But the richness of expression, accuracy of thought can be verified in writing frontally. This could be a description of drawing, writing work reports, stories and more.

Control listening can be oral or written, individual or front, monolingual or bilingual, using technical means visibility. For example, understanding of listened text control can be achieved by its transfer foreign or native language orally or in writing. It is important to consider the level of skills of speaking and spelling skills: student can fully understand Listened text, but do not have speaking or spelling sufficiently to be able to orally or in writing to present the content of the text in a foreign language. In this case, the transfer of the text in the mother tongue. In addition to this transfer may be the answer to the question of scheduling listened to text presenting the content in their own words and other tasks.

Control reading and writing may be monolingual and bilingual, individual and frontal, oral or written. Orally tested understanding of the text (after speaking) and technology of reading (reading aloud). Bilingual translation control tasks include certain information. Control writing made only in writing, that lets you check spelling ownership, graphic skills, and abilities to express their thoughts in writing. It can also be used dictations, presentation learned by memory and other problems.

In my opinion, teaching methods and control knowledge are interrelated. After all, if the teacher uses the communicative method (acquiring communicative competence), then the control method he chooses those that encourage students to express their own opinions, which makes it possible to check the level of practical knowledge of a foreign language. When using constructivist teaching method, which is based on the actual active student learning, teacher brings them to reality, encouraging self-construct their knowledge. By innovative educational test methods include: role-play method, the method of "case studies", project method, which enable not only the teacher, but most students see their level of proficiency and compare their achievements with the achievements of other students. After all, the best indicator of mastering a foreign language - is the realization of their knowledge and skills to solve specific communication problems in real life situations. For example, the use case method involves two stages. The first - the teacher gives students a prearranged cases. Students examine their own case, pick up literature and additional information for its decision. The second stage - classes begin with monitoring of student learning, clarifying the central problem to be solved. The teacher divides group students into small working groups and provides various situations or to solve all the same cases, supervises the work of small groups helps avoiding direct consultations. Each small group chooses the "speaker" that the stage presentation expresses the opinion-making groups. The discussion possible questions to the speaker, speeches and amendments of the group. The teacher monitors progress of discussions and voting shall be elected by a joint resolution of the problem situation. At the stage of summarizing teacher informs about solving problems in real life or justify its own version and always brings the best results, evaluates the work of each group and each student.

The written knowledge test students in recent years remains a popular method of test control. The main distinguishing feature of the test - objectivity guaranteed measurement whose function is to supply quantitative information. [6]

The goal of any test - is information. Depending on the type of information you want to get, there are 4 types of tests: tests general knowledge of a foreign language; diagnostic tests; academic performance tests; distribution tests the level of training (aptitude tests).

Given the short course in a foreign language high school and different non-linguistic knowledge students successfully applied tests of educational achievement, since they consist of exactly the program or the passed language material and used for current, intermediate and final control. Testing and assessment of knowledge has three main functions: controlling, training and educational [1].

At current control tests seem better because of what they are learning a great charge and is more affordable to middle and low student. In grammar tests, particularly tests that require to find the correct answer to the question with a degree student, for example, requires the definition of the concept of terminology, educational function test is very high. In this case the test is part of problem-based learning, which is important for the formation of learning of students. It is through its educational function test also provides the opportunity to engage in the work of the weak or unprepared students for this material.

In conducting the final control in the educational process in high school non-linguistic positive results gives comprehensive testing. The final test consists of four separate tests that represent all kinds of speech activity. During the test, students must demonstrate the ability to use all the language tools: grammar, vocabulary, phonetics. Trial Run in the classroom with students composed of tests showed that the most appropriate test techniques are the following: the question / answer, right / wrong, filling gaps, additions, multiple choice, targeted expression, matching, synonyms, correction [4].

In the teaching of foreign languages used language testing. Linguodidactic test called prepared in accordance with the specific requirements of complex tasks that have passed preliminary tests to determine

quality indicators and which reveal the participants testing their level of linguistic or communicative competence and assess the results of testing on pre-established criteria [2; c. 271]. The main indicators of quality linguodidactic test is validity, reliability, differential power, practicality and economy [2; c. 219].

Linguodidactic tests are standardized and non-standardized.

A standardized test is one which passed a preliminary test on a large number of test and has quantitative quality indicators. Among the standardized tests that measure the degree of ownership, such as English, are known such as IELTS (International English Language Testing System) - a test for those wishing to get an education in a foreign language. Every year it held 25 thousand. Candidates. TOEIC (Test of English for International Communication) - a comprehensive test for those planning to engage in professional activities in English. TOEFL (Test of English as a Foreign Language) - a comprehensive test, developed in the USA for those wishing to get an education or work in English.

Standardized tests are accompanied by a passport, which contains the rules, conditions and instructions for reusable test under different conditions [3; c. 273].

Standardized tests developed by the teacher for their students. Such tests are compiled on a particular topic material to test the level of formation of a skill or ability. Standardized tests used in the current control to provide feedback in learning a foreign language. Standardized tests do not require the all quantitative quality indicators. But it is advisable to identify in such a test is very difficult and too easy question and replace them with more acceptable [5; c. 18]. Many computer monitoring programs can also be combined with computer training programs to determine the level of assimilation and possession grammatical or lexical skills, abilities, and so listening. AI. [3] And increasingly popular is a modern method of control as on -line tests. Integrating information resources on the Internet, we can more effectively address issues and various control level of mastery of a foreign language, the network directly using materials of varying difficulty. Using computer technology encourages independent work, creates favorable conditions for the development of creative skills, increases motivation and cognitive activity of students improves individualization, differentiation and intensification of the training process, organize systematic and reliable control.

Thus, combining interactive teaching methods and control, the teacher has the opportunity for their professional growth, studying together with students. After several carefully prepared lessons that are closely related to modern methods of control, it can feel like the attitude of students, the atmosphere in the group - and it will serve as an additional incentive to work with interactive methods of learning and knowledge control students.

Literature:

1. Майоров А.Н. Теория и практика создание тестов для системы образования. (Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования) / А.Н. Майоров – м: Народное образование, 2001. - 152 с.
2. Методика обучения иностранным языкам в начальной и средней общеобразовательной школе / [под ред. В.Н. Филатова]. - Ростов-на-Дону, 2004. - С. 314-326.
3. Николаева С.Ю. Практикум з методики тестування іншомовної лексичної компетенції / С.Ю. Николаева. - М.: ІЗМН, 1996. - 321 с.
4. Новиков А.П. К вопросу о комплексном подходе при интенсификации обучения иностранным языкам / А.П. Новиков // Методы интенсивного обучения иностранным языкам. - М., 2000. - 186 с.
5. Рапопорт И.А. Прагматические тесты: сущность, специфика, перспектива. // Иностранные языки в школе. - №2 - 1985. - С. 18 - 24.
6. Тест як один із засобів контролю навчання іноземної мови [Електронний ресурс] / Л.А. Куликова, Т.І. Харченко // Педагогічні науки (Сучасні методи викладання). - № 5. - Режим доступу: http://www.rusnauka.com/15_NPN_2009/Pedagogica/46532.doc.htm
7. Щукін А.Н. Сучасні інтенсивні методи і технології навчання іноземним мовам: Навчальний посібник. - М.: Філологія, 2008. - 188 с.

Садокат Курбонова
(Гулистан, Узбекистан)

ИНГЛИЗ ТИЛИНИ ҰҚИТИШДА ИНТЕНСИВ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ

Ҳозирги даврда ҳар бир ўқитувчи ўзи таълим бераётган йигит-қизда олий ўқиб юрти талабасини эмас, балки шахсни кўра олиши, уни хурмат қилиш, ўқувчилар билан ўзининг муносабатини таҳлил этиши, шу асно билан улар билан ҳамкорлик қилишга эришиши зарур.

Интерфаол ўқитиш кашфиётчиларнинг илмий мактаби, тадқиқотлари ва улар томонидан илгари сурилган ғоялари боланинг интеллектуал ривожланиши асосида қарор топади. Бунда билимни тайёр ҳолатда бериб бўлмаслиги, ўқувчи ўз билимларни тизимли кетма-кетлик асосида такомиллаштириши, ўстириши учун педагогик шароитларни яратиб бериш лозимлиги, ўқитувчи ўқувчи учун уни ўраб турган борлиқнинг муҳим муаммоларини излаши, тадқиқ қилиши ва ечимини топишга жалб қила олиши, ана шундай тадқиқотлар учун эса интерфаол усулларни қўллаш мақсадга мувофиқлиги бунга салмоқли даражада кўмаклашиши ҳақида муносабат билдиришади.

Ахборот технологияларининг таълим жараёнига тадбиқ этилиши билан интерфаол метод бўйича барча мавзулар юзасидан дарслар олиб бориш такомиллашмоқда. Шу боис, талабалар нафақат дарслик,

балки интернетдан олинган кўшимча манбалар орқали ўз билимларини ошириш имкониятига эга бўлишяпти.

Фан ва техниканинг жадал суратлар билан ривожланиши хозирги даврда талаба ва ўқитувчининг меҳнат унумдорлигини ошириши, яъни ўқув тарбия жараёнини интенсифлаштириш муаммоси инглиз тили ўқитиш методикасининг асосий вазифаси ҳисобланади. Ўқитувчиларга берилаётган зарур миқдори ниҳоят даражада кўпайиб бормоқда. Бу ахборотнинг талабаларга аънанавий усулда етказиб бериш мураккаблашмоқда. Шу сабабли оғзаки ва ёзма нутқни ўстириш фанидан талабаларнинг интерфаол усуллари бўйича ўқитиш, уларнинг билимини шакллантиришда таъсирчан воситалардан бири бўлиб қолади. Ўқув жараёнига “зигзак”, “кластер”, “синквейн” каби ўнлаб педагогик технологияларнинг кириб келиши таълим сифатини оширишга хизмат қилади.

Масалан, “зигзак” методик жамоа бўлиб ўрганиш стратегияси ҳисобланиб, кооператив ўқишдир. Бунда ҳар бир талаба гуруҳга берилган вазифаларнинг алоҳида бир бўлагини олади. Шунинг ҳисобига шахсий жавобгарлик ҳисси шаклланади ва ўрганишга қизиқиш ортади. Бу усул талабалар гуруҳининг барча аъзолари фаоллигини таъминлайди, шу билан биргаликда ўқитишда ҳамкорликни ташкил этади. Бунда талабалар кам вақт ичида кўп ўқув материалларини ўрганиб чиқиш имкониятига эга бўлади. Ушбу метод орқали ижтимоий кўникмалар, аналитик ва синтактик кўникмалар ривожланади.

“Бинго миллионер” ўйини жараёнида эса уч бўғинли сўзлар иштирок этмайди уларнинг ўрнига “Бинго” сўзи ишлатилади. Бинго сўзи ўрнига 3 бўғинга бўлинадиган сўзни ишлатган ўқувчи ўйинни тарк этади. Бу ўйин талабанинг ақл салоҳиятини, хотирасини чархлайди. Масалан: 1,2 бинго, 4,5 бинго.

Баҳс-мунозара бунда танланган мавзу бўйича талабалар ўз фикр-мулоҳазаларини навбати билан билдиради. “Баҳс мунозара” ўтказиш тартиб қондаси аввалдан белгилаб олинади, хулосалар айтилади.

“Ролли ўйинлар” касб-ҳунар мавзуида касбларни жонли тарзда тенгдошлари эътиборига ҳавола этилади.

Таълимда сифатни асосий устуни бу фаол ўқитувчидир. Агар ўқитувчи янги педагогик технология билан қуролланган бўлса, уни замонавий, фаол ўқитувчи дея оламиз. Ўқитувчи ҳар бир дарсга долзарб масалаларни кўтара олиш, дарсни охирига қадар қизиқарли олиб бориш зарур. Интернет билан доимо ошна бўлмаган ўқитувчи бугунги кундаги шиддатли жараёнга эриша олмайди. Бугунги кунда бутун дунё услубчилари коммуникатив дарс ўтишда ўқитувчи ўз олдига вазифаларни қуйидаги тартибда қўяди: “Талаба дарсда нимани ўрганиши лозим?”

Грамматик таржима усулида – “Мен дарсда ўқитувчи сифатида нима қиламан?” - деган масала биринчи ўринда туради ва ўқитувчи талабаларга нималарни тушунтириш ҳақида кўпроқ ўйлайди. Ушбу усулда дарс давомида атига 4-5 фаол талаба билан ишлаш мумкин ва ўқитувчи асосий ҳуқумрон бўлади.

Коммуникатив услубда эса дарс марказида талаба туради. Ўқитувчи эса фақатгина фаоллаштириб, йўналтириб туради, холос. Бу каби замонавий услублардан кўзда тутилган энг асосий мақсад талабаларнинг ўзига, билимига бўлган ишончни ошириш, уларнинг дунё қарашли ва фикрлаш тарзини кенгайтиришдан иборат.

Интерфаол машғул турлари кўп бўлиб, уларни дарс мавзусининг хусусиятлари ҳамда кўзда тутилган мақсадларга мувофиқ танланади ва тегишли тайёргарлик кўрилади. Тўғри танланган методларни қўллаш машғулотнинг қизиқарли ва самарали бўлишини таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ж.Жалолов. Чет тили ўқитиш методикаси. Т.: “Ўқитувчи”. 1996.
2. P. Harold. The Oral Method of Teaching Languages. – Cambridge Univ. Press.

Садокат Курбонова
(Гулистан, Узбекистан)

THE IMPORTANCE OF GAMES IN LEARNING ENGLISH

Games can be one of most enjoyable supplementary activities you can do with your class whether you use them once a week or once a day. In an intensive language program you can easily use one a day and the students will not tire of them because they provide a pleasant and relaxing break from the hard work of battling with a stubborn language. Because the games are by nature a supplementary activity and a time-out from the rigors of formal teaching and learning, they are best used to review or practice words and sentences that have already been introduced. In a limited way however, the games can be used to introduce new bits and pieces of language-especially vocabulary items and idioms.

Beyond the fact that the games are fun and a welcome change of place, they are also useful. As mentioned above, they can serve as a painless review of previously studied material. They are also invaluable in helping build the class into a cohesive group, as long as the competitive aspect of the games is not taken seriously. In several of these games, groups of students have to work together toward a common goal-whether it be solving a problem or building up points and trying to win. In the process of working together, the students necessarily have to interact with each other to help, support, suggest, encourage, correct and even challenge each other. In short, the games give everyone, teacher included, a chance to play and be playful. In a language classroom, play is useful.

At different stages of the lesson, the teacher's aims connected with a game may vary:

1. Presentation. Provide a good model making its meaning clear;
2. Controlled practice. Elicit good imitation of new language and appropriate responses;
3. Communicative practice. Give students a chance to use the language.

Games also lend themselves well to revision exercises helping learners recall material in a pleasant, entertaining way. All authors referred to in this article agree that even if games resulted only in noise and entertained students, they are still worth paying attention to and implementing in the classroom since they motivate learners, promote communicative competence, and generate fluency.

These language games are useful in one other important way—they remove you the teacher from the spotlight and allow the students to deal with each other and the cards in front of them. You are there, of course. You get things started and total up the score and serve as the impartial referee, but you can stay out of the way for a while and let the players play.

Game: Matched Pairs

BRIEF DESCRIPTION:

Similar to the TV show Concentration, these games require the students to remember the location of the cards and to make pairs.

PURPOSE:

To review vocabulary. Sometimes, new words can be added to the set, as long as the number of new words is small and not disruptive. A second purpose, if the game is played as a team activity, is to stimulate conversation among the team members—"I think seven matches twenty-three" "Do you remember where---is?" Finally, the games, like all the card games, is fun and contributes to group building.

PREPARATION

Choose a category, eg. antonym. Write a word on each of 15 cards and matching antonym on another 15 cards. Shuffle the cards well and then turn them over and number them from 1 to 30 on the back.

Because the purpose of this game is to review something that has been taught rather than teach something new, go over the pairs before the game begins to be sure everybody knows what the 15 pairs are.

PROCEDURE:

1. Lay the cards out face down with the numbers showing as in Figure 1.
2. Talking turns, students call out two numbers, eg. 1 and 3. Turn over the called cards. If the cards don't match (chances are they won't for the first few turns) the cards are turned back over. In figure 2, we see that big and deep don't match so they are turned -face down again.
3. When a student makes a match (figure 3) he removes the matched cards from the lay out and gets another turn. He continues until he fails to produce a match.
4. When all the cards have been matched the student with the largest pile wins.

VARIATIONS:

1. The game can be played as a team activity. One person from each team is the spokesperson for the team's collective effort to remember locations. Students can take turns being the spokesperson.
2. When a match is made, the player can be required to use the two words in a sentence. If the player fails the cards are returned to the lay out, and the next player gets the opportunity to match and to use the two words.

Level: Elementary

Adjective

Big

Near

Matched pairs

Synonyms

Large

Close

As a conclusion we should say that games help students to relax, entertain and encourage them and help to develop their communicative competence and vocabulary acquisition.

References:

1. Gairns and Redman. Oxford word Skills. Oxford University Press, 2008.
2. P. Harold. The Oral Method of Teaching Languages.— Cambridge Univ. Press.

Садокат Курбонова
(Гулистан, Узбекистан)

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ИТЕРФАОЛ УСУЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Ҳозирги кунда таълим жараёнида интерактив методлар, инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини қўллашга бўлган эътибор кундан-кунга кучайиб бормоқда. Бунинг сабабларидан бири шу вақтгача анъанавий таълимда ўқувчилар фақат тайёр билимларни эгаллашга ўргатилган бўлса, замонавий технологиялар улар эгаллаётган билимларни ўзлари қидириб топишларига, мустақил ўрганиб, таҳлил қилишларига, ҳатто хулосаларни ҳам ўзлари келтириб чиқишларига ўргатади. Ўқитувчи бу жараёнда шахснинг ривожланиши, шаклланиши ва билим олиш орқали тарбияланишига шароит яратади ва шу билан бирга бошқарувчилик ва йўналтирувчилик вазифасини бажаради. Ҳозирги замон ёшлари аклий камолотининг ривожланиб бораётганлиги, уларнинг илм ўрганишга чанқоқлиги, мустақил фикрлаши ижодий изланишлари, янгиликлар ва кашфиётларга нисбатан чексиз қизиқиши ва таълим мазмунига талабчанлиги, ўқитувчининг ўз устида ишлашга, малакасини ошириб боришга ва онгини

янада ривожлантиришига, таълим тизимидаги барча янгиликлардан бохабар булиб бориши кераклигига асосий мотив бўлиб хизмат килади. Сўнги йилларда педагогика фанига, таълим тизимида шиддат билан кириб келаётган янги педагогик технологиялар, инновациялар, янги - янги педагогик - психологик тушунчалар, интерфаол методларини таълим берувчи томонидан ўзлаштирилиб қўлланиб борилиши, таълим мазмунини тубдан ўзгартириб юборади десак муболаға бўлмайди. Замоनावий ўқитувчи дарсда "актёр" эмас, "режиссёр" бўлиши кераклигини англаши лозим. У ўз ўқувчи ва талабаларини фанга ижодкорлик нуқтаи-назари билан карашларини ташкил этиши, уларда изланувчанлик хусусиятларини шакллантириши ва албатта янги педагогик технологиялар усулларидан фойдаланган холда дарсни ташкил этиши керак бўлади. Бунининг учун эса у бир неча янги таълим усулларини яхши билиши лозим. Шу ерда президентимиз Ислам Каримовнинг "Биз ўғил-кизларимизни ўзларини англашга, мустақил, онгли фикрлашга, уларнинг тафаккурида бўшлиқ вужудга келишига йўл қўймаслигимиз лозим" деган сўзларини мисол қилиб келтирган холда мактаб ўқувчиси, касб-хунар коллежлари, академик лицей талабаларининг нутқ бойлигини оширишимиз, уларнинг дунёвий-диний илмлардан қай даражада хабардорлигини аниқлашимиз керак булади.

Энг асосийси, интерфаол методлар ортикча рухий ва жисмоний куч сарфламай, киска вақт ичида юксак натижаларга эришиш мақсадини назарда тутати. Дарс мобайнида маълум назарий билимларни ўқувчига етказиш, унда айрим фаолият юзасидан кўникма ва малака ҳосил қилиш, маънавий сифатларни шакллантириш, ўқувчи билимини назорат қилиш ҳамда баҳолаш ўқитувчидан юксак маҳорат ва тезкорлик талаб этади.

Бу борада ўқитувчи дарсларда фойдаланиши мумкин булган айрим педагогик воситалар: фокус саволлар - бунда ўқувчининг берган саволига қараб, унинг фикрлаш даражасини аниқлаш мумкин. Ўқитувчи альтернатив, яъни ўқувчини фаолликка чорловчи саволлар орқали синфда ижодкорлик, изланувчанлик, қиёслаш, ўхшашлик ва фарқни топиш сингари хусусиятларни ривожлантирувчи муҳитни яратати. Саволлар бериш билан биргаликда ўқувчиларга фикрлашга мажбур қилувчи саволлар тузиш қобилиятини жам шакллантириб боради. Интерфаол метод ва усулларини санаб ўтамиз: ақлий ҳужум, кластерлар, мустақил хат, диаграмма Венна, ҳаракатли маъруза, "биламан, билишни иштайман, билиб олдим", инсерт, баҳс-мунозара, синквейн, қадрият тизими, дебат, ҳамкорликда изланиш, аргументланган эссе ва бошқалар.

Бу усуллар асосан бошқичларга ажратилган дарс жараёнида қўллунилади (чакирув, англаш, фикрлаш) ва ҳар бирида ўқитувчи ўқувчиларга тегишли топшириқлар беради. Бу методлар ва усуллар ўқувчида коммуникатив қобилиятнинг ўсишига, ўқувчилар орасида хиссий алоқа ўрнатишга, муаммоли вазиятлар ечимига, гуруҳда ишлашни, ўзгаларнинг фикрини тинглай олишни ва ўз фикрини мустақил баён этишни ўргатибгина қолмасдан, унда ўзига ишонч, билимига таяна олиш, қизиқишларининг кучайишига, кенг фикрлашга олиб келади.

Давлатимиз президенти И.А. Каримовнинг "Хар қайси инсонда муайян даражада интеллектуал салоҳият мавжуд. Агар шу ички қувватнинг тўлиқ юзага чиқиши учун зарур булган барча зарур шарт-шароитлар яратилса, тафаккур ҳар хил қотиб қолган эски тушунча ва ақидалардан халос бўлади ва ҳар қайси инсон Аллох таоло ато этган ноёб қобилият ва истеъдодни аввало ўзи учун, оиласи, миллати ва халқининг, давлатининг фаровонлиги, баҳт саодати, манфаати учун тўлиқ бахшида этса, бундай жамият шу қадар тўлиқ тараққиётга эришадими, унинг суръат ва самарасини ҳатто тасаввур этиш ҳам осон эмас." Бу сўзларни шунчаки ёд этмадим, чунки ёшларимизни маънавий баркамол, ақлий салоҳияти юкори, мустақил ва эркин фикрловчи, ижодкор бўлиб шаклланишида шунчаки педагогик инновацияларни қўллаш, интегратив жараёнга асосланиш, интерфаол методларни фойдаланиш камлик қилади.

Ҳозирги давр талабидан келиб чиққан холда биз талабала ёшлар ўз-ўзимизни тарбиялай оладиган, ўзимиз мустақил изланиб, билимлар эгаллайдиган даражага чиқишимиз лозим.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ганиева М.А., Файзуллаев Д.М. Замоनावий ўқитиш воситаларининг педагогик технологиялари тўплами. - Т.: Иқтисодиёт, 2013
2. Ж.Жалолов. Чет тили ўқитиш методикаси. Т.: "Ўқитувчи". 1996.

Машхура Маматова
(Гулистан, Ўзбекистан)

УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМДА ИНТЕГРАЛЛАШГАН ЭЛЕКТРОН ЎҚУВ МАТЕРИАЛЛАРИНИ ЛОЙИҲАЛАШ

Мустақилликнинг дастлабки кунларидан бошлаб сифатли кадрлар тайёрлашга асосланган ва жаҳондаги илғор давлатлар таълими тараққиёти тажрибаларига таянган холда, кадрлар тайёрлаш тизимини яратиш бугунги куннинг асосий вазифаларидан бирига айланди.

Дарҳақиқат, Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А. Каримов таъкидлаганидек, «агар биз ҳақиқатдан ҳам қашшоклик ва қоқоқлик кишанларидан кутулмоқчи бўлсак, ёшларни тайёрлаш билан жуда жиддий шуғулланишимиз, замоनावий касбларни эгаллашда уларга ёрдам беришимиз керак»¹, чунки,

¹«Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» // <http://www.lex.uz>

ишлаб чиқариш соҳаси вакиллари тарбиялаш, ўқитиш малакасини ошириб бориш, ижтимоий ҳимоялаш тараққиётининг гаровидир.

Миллий дастурда таълимнинг узлуксизлиги назарда тутилади ва унинг энг муҳим бўғинларидан бири - ўрта махсус, касб-ҳунар таълими ҳисобланади. Ҳозир дунёнинг барча мамлакатлари асосан узлуксизликни ташкил этувчи янги таълим тизимини ишлаб чиқиш фикридадирлар.

Ҳозирги замон илмий-техник революция босқичининг характерли хусусиятларидан бири жамият ҳаётининг барча жабҳаларини компютерлаштиришдан иборатлиги касбий ва шу қаторда педагогик фаолиятнинг тузилишини кескин ўзгартиришини келтириб чиқаради. Бу борада буюк алломаларнинг фикрлари ҳам катта аҳамиятга эга:

Беруний таълим-тарбия соҳасида ўша замонларда, ҳатто ҳозирги кунда ҳам долзарблигини йукотмаган фикрларни илгари суради. У таълим бериш жараёнида таълим олувчини зериктирмаслик, билим беришда бир хил нарса ёки бир хил фанни ўргатавермаслик, узвийлик, изчиллик, мавзуларни қизиқарли асослаб, кўргазмали баён этиш ва шунга ўхшаш нарсаларга эътибор бериш лозимлигини ўқтирган.

Амалий таҳлиллар таълим жараёнида катта самарага эга бўлиши учун ўқув жараёнида интерфаол дидактик ўйинлар ва машқ қилдиргичлардан фойдаланишни тақозо этади. Улар ўқувчиларнинг жамоа бўлиб ёки индивидуал фаолиятини, касбий малака ва кўникмаларини шакллантиришга ёрдам беради. Интерфаол ўйинлар маълум бир касбий сифатларга ва малакага эга бўлажак ўқитувчи шахсини шакллантириш мақсадида келажақда касбий фаолияти билан боғлиқ вазиятларни моделлаштириш имкониятини беради. Компютер технологияларига асосланган таълим методларидан фойдаланишга мўлжалланган ўқитиш воситаси бўлган электрон дарсликдан мустақил таълим олишда ва ўқув материалларини ҳар томонлама самарали ўзлаштиришда фойдаланиш мумкин. Электрон дарсликда фаннинг ўқув материаллари ўқувчига интерфаол усуллар билан, психологик ва педагогик жиҳатлар, замонавий ахборот технологиялари, аудио ва видео анимациялар имкониятларидан ўринли фойдаланилади. Электрон дарсликларни лойиҳалаштириш, ишлаб чиқиш ва ўқув жараёнида кенг фойдаланиш долзарб масалага айланмоқда, чунки улардан оммавий равишда таълим соҳасида қўлланила бошланди. Охириги вақтларда электрон ўқув нашрларнинг турли хиллари яратилиб, улар ўз таркибига оддий гиперматн дарсликдан тортиб масофовий ўқитишнинг комплекс тизимларигача қамраб олмоқда. Ушбу соҳанинг янгилиги ва ўқув – услубий таъминотнинг йўқлиги ишлаб чиқиладиган электрон дарсликларнинг сифат даражасига жиддий таъсир кўрсатмоқда. Бундан ташқари, дарсликларни яратишнинг ягона стандартлари мавжуд эмаслиги ва дастурий воситаларнинг турли ишлаб чиқарувчилар томонидан яратилиши электрон дарсликларни ўқув жараёнида самарали қўллашга тўсқинлик қилмаслиги мумкин.

Шунинг учун қуйидаги гипотеза қўйилган чет тилини ўқитиш жараёнида компютер асосида ўқитишни интерактив таълим бериш методларидан бири сифатида қўллаш нисбатан юқори сифатли лингвистик билимга эришиш ва унинг асосида ўқувчининг тил ва нутқ қобилиятларини шакллантиришга имкон яратади. Бунга аудиторияда талаба ва компютер шериклиги муҳитини яратишга реал шароит берувчи электрон мультимедиял ўқув қуролини қўллаш орқали эришиш мумкин.

Нихоят, тил бўйича машғулотларда компютер (мультимедиял) технологияларни режалаштириш, яратиш ва уларни қўллаш бўйича умумпедагогик ва психологик кўникмаларни шакллантириш мақсадида мактаб, лицей, коллеж ва олий ўқув юртлар чет тили ўқитувчиларини бошланғич компютер саводхонлиги билан таъминлаш жуда долзарбдир.

Мамлакатимизда ва хориж мамлакатларида таълим тизимини ахборотлаштириш, замонавий ахборот коммуникация технологияларини таълим жараёнига тадбиқ қилиш масалалари кўплаб олимлар ва тадқиқотчилар ишларида ҳам етарлича ўрганилган.

Чет тили дарсларида электрон ўқув материалларини лойиҳалаштириш, ишлаб чиқиш ва ўқув жараёнида кенг фойдаланиш муаммоларини ҳозирги ўтиш даврида янада чуқурроқ ўрганиш зарурияти муҳим масалалардан биридир.

Республикамизнинг педагог олим ва амалиётчилари илмий асосланган ҳамда Ўзбекистоннинг ижтимоий-педагогик шароитига мослашган таълим технологияларини яратиш ва уларни таълим-тарбия амалиётида қўллашга интиломоқдалар.

Педагогик технологиянинг аввалги услублардан афзаллиги, биринчидан, у таълим жараёнини бир бутунликда қуриб, таълим мақсади, унинг мазмуни, билим бериш усуллари ва воситалари таълим босқичларини лойиҳалаб, таълим жараёнини назорат қилиш ва таълим натижаларини баҳолаш каби қисмларини ўзаро узвий боғлиқ тизимга келтириб туриб, унинг лойиҳасини тузишдадир.

Иккинчидан у талабаларнинг ўзларига берилган билимни ёдлаб олиб айтиб беришига эмас, балки таълим ва тарбия жараёнининг якунида амалий ишларни бажарилишига йуналтирилганлигидадир.

Илмий асосланиб, яхши лойиҳалаштирилган педагогик технология бўйича ҳар қандай ўқитувчи ҳам, аъло бўлмаса-да, яхши дарс ўтади. Чунки педагогик технологияни педагог олим, методист ёки илғор тажрибали ўқитувчилар тузади, шу боис уларнинг педагогик маҳорати педагогик жараён лойиҳасида ўз ифодасини топган бўлади.

Ушбу мақсаддан келиб чиққан ҳолда, қуйидаги вазифаларни айтиб ўтиш мумкин;

- Педагогик таълимни ахборотлаштиришнинг йўналишларидан бири ўқувчиларни педагогик фаолият таъсирини оширувчи ўқув машқларини электрон ўқув материаллари комплекс қурилмаси сифатида ўқитиш керак;

- Електрон ўқув материаларини шакллантиришда уларнинг дидактик функциясига таянган ҳолда, интеграллашган машқлар орқали таъсирчан бажариш мумкин;

- Коллеж ва олий ўқув юрти узлуксиз таълимида интеграллашган машқлар изчиллигини таъминлаш;

- Асримиз глобаллашув ва ахборот асри деб юритилмоқда. Ҳар томонлама ривожланаётган жамият тараққиётини бугун ахборот технологияларисиз тасаввур этиш қийин. Республикамизда амалга оширилаётган таълим тизимидаги ислохотларни ўтказишда янги ахборот технологиялардан унумли фойдаланиш катта аҳамият касб этмоқда. Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг амалга ошириш йўналишларидан бири ҳам янги таълим технологияларини ўқув жараёнига киритишдан иборат.

- Таълимда информацион ҳамда педогогик технологияларни қўллаганда, талабаларда эшитиш, кўриш, кўрганлари асосида мустақил фикрлаш имкониятларини яратиш;

- Коллеж ва олий ўқув юрти таълим муассасалари учун чет тили дарсларида интеграллашган электрон ўқув материалларининг турли кўринишларини яратиш ва уларни амалда тадбиқ этиш;

- Педагогик фаолиятда электрон ўқув материаллари комплексини шакллантириш орқали малакавий кўникмалар тузилмасини акс эттириш;

Ҳозирда, Ўзбекистон дунё аренасига чиқиб маданий мулоқот жуда муҳим ўринга ўтганида мазкур ҳолат алоҳида ижтимоий-сиёсий аҳамият касб этади. Тажриба кўрсатадики, компютерлаштирилган таълим шароитида инновацион стратегияларни амалга ошириш маданиятлараро таълим имкониятларини кенгайтиришга ёрдам беради.

Лингводидактика ютуқларини ҳисобга олиш, чет миллат адабиётини ўқувчи ва талабалар томонидан замонавий қабул қилинишини умумлаштириш ва ўсиб келаётган авлодга узлуксиз таълим бериш янги авлод дарсликлари тизимида муҳим методик восита бўлмиш чет тили бўйича электрон мултимедиял ўқув қўлланмаси кўринишидаги компютер мултимедиял дастурини ишлаб чиқиш ва яратиш зарурлиги мақсадга мувофиқлиги ҳақида қонуний ҳулосага олиб келди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. Т.1997.
2. Б. Фарберман Илгор педагогик технологиялар ФАН Т., 2000.
3. Зиёмухаммедов Б.г. Абдуллаева Ш. Илгор педагогик технология. Т., Абу Али ибн Сино, 2001.
4. Использование электронного (мультимедийного) учебного пособия на занятиях по русскому языку // Ҳозирги тилларни ўқитиш жараёнида янги педагогик технологияларни қўллаш. – Тошкент.: Тошкент давлат Шарқшунослик институти, 2005. -255-257 б.

**Mashhura Mamatova, Muhayyo Ashurbayeva
(Guliston davlat universiteti)**

XXI ASR INTELLEKTUAL AVLOD ASRI

Har qanday millatning taraqqiyoti jamiyatdagi yoshlar qatlamining milliy g'oya va qadriyatlarga munosabati, uning yoshlar ongiga qanday ta'sir etayotganligiga hamda amaliy faoliyatlariga qanday tarzda tayanishlariga bog'liq. Yoshlar respublikamiz aholisining yarmidan ko'pini tashkil etadi. Shuningdek yoshlarning milliy g'oyani anglashi, ishonch va e'tiqodiga aylanishi, qanday yangi qadriyatlar shakllantirilganligi bilan ham bog'liq bo'ladi. Chunki milliy g'oya bir tomondan, yoshlarni o'zining obykti sifatida qarasa, ikkinchi tomondan yoshlar milliy g'oyaning ilg'or rivojlantiruvchilari va kelajak avlodga yetkazuvchilari hisoblanadilar. Uchinchidan, yoshlar qanchalik milliy g'oya bilan qurollangan va uni anglab olgan bo'lsa, jamiyat shunchalik taraqqiyotga erishadi. Bu holat milliy g'oya va yoshlarning o'zaro bog'liqligini belgilaydi. Boshqacha aytadigan bo'lsak milliy g'oya qanchalik mazmunli, har bir kishining uzoqqa mo'ljallangan maqsad va manfaatlari, pirovardida esa, millatning istiqbolini belgilashga xizmat qiladigan bo'lsa, uni yoshlar shunchalik tez qabul qiladi va unga nisbatan o'zining ijobiy munosabati shakllanadi. Demak jamiyat milliy mafkura orqali yoshlarga qanday g'oya va fikrlarni taklif etsa, shunga mos ravishda g'oyaviy jihatdan chiniqqan, vatanparvar zamonaviy bilimlarni egallagan yoshlarga ega bo'ladi. Eng muhimi shundaki, har bir jamiyatda qanday maqsadda bo'lmasin yangi g'oya va konsepsiyalarga nisbatan yoshlar o'z munosabatini bildiradi va aholining boshqa qatlamiga nisbatan tezroq qabul qiladi. Chunki yoshlar fiziologik va psixologik jihatdan hali shakllanish bosqichida bo'lgani uchun ularda yangiliklarga nisbatan qiziqish kuchli bo'ladi va uni e'tiqodiga aylantirish ehtiyoji katta bo'ladi. Shuningdek yoshlar o'zlarining ijtimoiy-ruhiy va boshqa jihatlariga ko'ra salbiy hodisalarga tez beriluvchanlik jamiyatdagi o'zgaruvchan sharoitga moslashish qobiliyatining yuqori ekanligi bilan ajralib turadi. Ular jamiyatning shunday ijtimoiy guruhiga mansubki, ular o'tkir hissiy bilish qobiliyatiga ega bo'lib, so'z bilan amaliyotning nomutanosibligi holatlarini kuchliroq sezadilar. Kattalar uchun odatiy bo'lgan ayrim "adolatsizlik"lar yoshlarning hali to'liq shakllanmagan ongiga, dunyoqarashiga kuchli ziyon yetkazishi mumkin. Shuning uchun hozirgi kunda yoshlar orasida milliy g'oya, milliy g'urur va or-nomus bilan bog'liq ma'naviy-ruhiy holatlar muhim ahamiyatga ega.

Yurtimiz kelajagi yosh avlodlar qo'lida ekan, ularni har tomonlama yetuk, insonparvar, jamiyat va tabiat oldida mas'uliyatli shaxslar etib tarbiyalash eng ustuvor maqsadlarimizdan biridir. Mustaqilligimiz e'lon qilinganidan buyon o'tgan qisqa davr mobaynida xalqimiz va davlatimiz tarixida katta ijtimoiy-siyosiy va iqtisodiy o'zgarishlar yuz berdi.

Darhaqiqat, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A. Karimov ta'kidlaganidek, «agar biz haqiqatdan ham qashshoqlik va qoloqlik kishanlaridan qutulmoqchi bo'lsak, yoshlarni tayorlash bilan juda jiddiy shug'ullanishimiz, zamonaviy kasblarni egallashda ularga yordam berishimiz kerak»²[1], chunki, ishlab chiqarish sohasi vakillarini tarbiyalash, o'qitish malakasini oshirib borish, ijtimoiy himoyalash taraqqiyotining garovidir.

Yurtboshimiz intellektual, ya'ni aqliy salohiyatiga bunchalik e'tibor qaratayotganlari bejiz emas. Bugungi kunda aqlu idrok, ilmu fan xalqni-xalq, millatni-millat qiluvchi kuchga aylandi. Har bir davlat yosh avlodni dunyoning yetakchi universitetlarida o'qitib, ilmiy salohiyatning mustahkam bo'lishi xususida qayg'urmoqda. Yurtimizda ham Vestminster Universiteti, Turin Universiteti kabi oliy o'quv yurtlari ochildi. Bular bari yoshlarning kelajakda jahon andozalari darajasida, hech kimdan kam bo'lmagan ilm sohibi bo'lishlari uchundir.

XXI asr – axborot texnologiyalari asri. Shunday ekan, intellektual salohiyatni yuksaltirishni zamonaviy texnologiyalarsiz tasavvur ham qilib bo'lmaydi. Davlatimiz tomonidan barcha ta'lim muassasalarini, ma'rifat maskanlarini kompyuterlashtirish, internet tarmog'iga ulash, ma'rifiy internet tarmoqlarini yaratishga alohida ahamiyat berilayotganligi ham shundan.

Shu o'rinda bir jihatni aniq bilib olishimiz lozim. Kompyuterlashtirish-bu ishning boshlanishi, xolos. Eng asosiy vazifamiz ana shu kompyuterlar va texnologiyalar yordamida o'z bilimimizni kengaytirib, salohiyatimizni oshirishdir. Bu yo'lda har bir o'g'il-qizdan nima talab qilinadi degan savol paydo bo'lishi shubhasiz.

Avvalo kompyuter va uyali telefonlardan foydalanishni o'rganish. O'rganganda ham chuqur, puxta bilib olish. Ikkinchi vazifa ulardan foydalanish madaniyatiga amal qilish. Ha, har bir narsada bo'lgani kabi, axborot texnologiyalaridan foydalanishning ham o'z odobi, axloqiy qonun-qoidalari va talablari bor. Yana shuni ham unutmaslik kerakki, axborot texnologiyalari-bu bir vosita. U egasiga foyda ham keltirishi mumkin, zarar ham. Shunday ekan, uni to'g'ri yo'lda, samarali ishlata bilish kerak. Salbiy ta'sirlaridan doimo ogoh bo'lish zarur.

Yuqorida ta'kidlab o'tilgan fikrlarga qo'shimcha holda yana shuni aytib o'tish lozimki, bugun mamlakatimizda sog'lom va barkamol avlodni tarbiyalash, yoshlarning o'z ijodiy va intellektual salohiyatini ro'yobga chiqarish, mamlakatimiz yigit qizlarini XXI asr talablariga to'liq javob beradigan har tomonlama rivojlangan shaxslar etib voyaga yetkazish uchun zarur shart-sharoitlar va imkoniyatlarni yaratish bo'yicha keng ko'lamli aniq yo'naltirilgan chora tadbirlar amalga oshirilib kelmoqda. Xususan, tibbiy xizmat moddiy – texnika bazasini mustahkamlash, sog'lom bolalar tug'ilishi va ularni tarbiyalash bilan bog'liq masalalar yuzasidan aholi o'rtasida tushintirish hamda maslahat ishlarining ko'paytirilishi, o'sib kelayotgan yosh avlodga ta'lim va tarbiya berish sohasidagi moddiy texnik bazani yanada mustahkamlash, o'quv dasturlari va o'quv-uslubiy adabiyotlarni takomillashtirish, ta'lim jarayonida yangi axborot-kommunikatsiya va pedagogik texnologiyalarni, elektron darsliklar, mul'timedia vositalarini keng joriy etish orqali mamlakatimiz maktablarida, kasb – hunar kollejlari, litseylari va oliy o'quv yurtlarida o'qitish sifatini tubdan yaxshilash, ta'lim muassasalarining o'quv laboratoriya vazifasini kompyuter texnikasi bilan mustahkamlash, yosh avlodni jismonan barkamol etib tarbiyalash, bolalar sportini rivojlantirish sohasida, yoshlarni ayniqsa qishloqlarda yashovchi qizlarni sport bilan muntazam shug'ullanishga keng jalb qilish, yangi sport majmualarini bunyod etilayotgani shular jumlasidandir.

Nihoyat, til bo'yicha mashg'ulotlarda ham kompyuter (multimedial) texnologiyalarini rejalashtirish, yaratish va ularni qo'llash bo'yicha umumpedagogik va psixologik ko'nikmalarni shakllantirish maqsadida maktab, litsey, kollej va oliy o'quv yurtlar chet tili o'qituvchilarini boshlang'ich kompyuter savodxonligi bilan ta'minlash juda dolzarbdir. Barcha o'qituvchilar, shu jumladan chet tili o'qituvchilarini kommunikativ metodika yuragi bo'lgan o'qituvchi va talabalarni individuallashtirilgan o'qitish, hamda masofaviy ta'lim berish psixologiyasi bilan qurollantirish ham shu darajada dolzarbdir. Shu bilan birga siz bizning maqsadimiz ham bir ya'ni intellektual salohiyati kuchli, buyuk ajdodlariga loyiq avlod bo'lib kamol topishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Karimov I.A. O'zbekiston iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish yo'lida. – T.: O'zbekiston. 1995. -B.239.

**Нигора Махмудова, Дилафруз Мукимова
(Карши, Узбекистан)**

KLEINE TIPPS ZUM SPRECHEN

Deutsch lernt man in der Welt als Muttersprache und Fremdsprache. Vor den Lehrern steht auch eine verantwortliche Aufgabe, die die Schüler in einer Fremdsprache lehren. Die Methode und als auch wissenschaftliche Kenntnisse jedes Lehrers muß zu gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachniveau entsprechen.

Vor einiger Zeit noch haben Fremdsprachendidaktiker die Meinung vertreten, die Fertigkeiten müssten in der Reihenfolge: Vom Hören zum Sprechen zum Lesen und dann erst (wenn überhaupt) zum Schreiben und im wesentlichen getrennt voneinander angeboten werden. Lehrpläne und Unterrichtsmaterialien haben diese Forderungen aufgegriffen.

² “Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” // <http://www.lex.uz>

Die Entwicklung der fremdsprachlichen Äusserungsfähigkeit (Sprechen) sollte sich nicht nur auf das "Dialogisieren", sondern auch auf das "Sprechen zur Sache/ zum Thema usw." beziehen. Hier gibt es, 16 Punkte wie Sie Ihre Deutschlernenden garantiert zum Sprechen bringen können:

1. Überprüfen Sie den Klassenraum! Stehen Tische und Bänke streng ausgerichtet nach vorn, so dass die Lernenden nur den Lehrer bzw. Die Lehrerin anschauen können? Dann ändern Sie schleunigst dieses Arrangement! Sorgen Sie dafür, dass die Lernenden sich beobachten, sich anschauen, einander zuwenden können. Wenn die Tische und Bänke fest verankert sind, dann sollten Sie immer wieder Gelegenheit schaffen, bei denen die Lernenden sich vorne und an den Rändern in lockeren Gruppen versammeln, um etwas zu besprechen, zu diskutieren.

2. Achten Sie die Persönlichkeit Ihrer Deutschlernenden, machen Sie sie nie vor der Klasse lächerlich, wenn sie einmal etwas Falsches oder Dummes sagen, wenn sie immer wieder denselben Fehler machen, wenn sie schlechte Arbeit geschrieben haben usw. Nur in einer Atmosphäre des Vertrauens und des gegenseitigen Respekts spricht man gern. Dies ist auch eine Lebenserfahrung.

3. Ermutigen Sie die Deutschlernenden, ruhig auch Fehler zu machen. Nur durch Fehler lernt man. Sagen Sie Ihnen, wie wichtig Fehler auch Deutschlernen sind, damit Sie und die Lernenden selbst erkennen, woran sie noch arbeiten müssen.

4. Korrigieren Sie nicht ständig die Fehler, die Ihre Lernenden beim Sprechen in der Fremdsprache notwendigerweise machen. Beim Lernen sind Fehler unvermeidlich. Machen Sie sich dagegen möglichst heimlich Notizen, was Sie offensichtlich nicht genügend erklärt oder noch nicht genug geübt haben.

5. Sorgen Sie generell für eine angenehme Atmosphäre in der Klasse, ohne ständige Angst vor Benotung. Das gilt besonders für das Sprechen. Wer Angst hat, schweigt lieber. Auch das ist eine allgemeine Lebenserfahrung.

6. Schaffen Sie ein experimentierfreudiges Klima in der Klasse. Ein solches Klima hilft den Lernenden ihre Selbstbestimmungsräume aufzuspüren und zu nutzen.

7. Ermutigen Sie Ihre Lernenden, eigene Gedanken und Vorstellungen zu äussern.

8. Bieten Sie interessante Gesprächsanlässe, interessante Themen/Texte.

9. Zeigen Sie den Lernenden, warum und wie sehr Sie den Gegenstand, den Sie unterrichten, in diesem Fall die deutsche Sprache schätzen, lieben. Ihre Begeisterung schafft Begeisterung. Wer eine Sprache liebt, benutzt sie gerne.

10. Vermeiden Sie einseitige Interaktionsmuster: Lehrer – Schüler; Schüler – Lehrer. Lassen Sie manchmal Unordnung, Durcheinanderreden zu. Lassen Sie auch Zwischenrufe zu, lassen Sie zu, dass Schüler sich gegenseitig etwas zurufen – unter der Bedingung: Es geschieht auf Deutsch!

11. Stärken Sie das Selbstbewusstsein der lernschwächeren Schüler und dämpfen Sie etwas das Imponiergehabe von Schülern, die ständig das grosse Wort führen. Ermutigen Sie gegenseitiges Aushandeln von Konflikten.

12. Verlagern Sie so viel Aktivitäten wie möglich in Partnerarbeit und Gruppenarbeit (Projekte). Geben Sie den Lernenden Sprachmittel in die Hand, mit denen sie Arbeitsprozesse auch auf Deutsch aus handeln können.

13. Machen Sie so oft wie möglich Rollenspiele: in den Rollen können die Lernenden sich und ihre sprachlichen Fähigkeiten erproben.

14. Vermeiden Sie das "Drankommen" in der Reihenfolge des Sitzens. Werfen Sie einen Ball oder ein Stück zerknülltes Papier zu, lassen Sie die Lernenden auch selbst werfen - auf diese Weise lernen sie, spontan und unvorhergesehen zu sprechen.

15. Erlauben Sie den Deutschlernenden, beim Sprechen sitzen zu bleiben. Aufstehen in der Klasse bringt viele in Verlegenheit und das verschliesst ihnen den Mund (alle starren einen an). Wer gerne im Stehen spricht, kann natürlich aufstehen. Stellen Sie es einfach frei!

16. Organisieren Sie Gesprächsrunden mit Deutschsprachigen, die "nur Deutsch können".

Vielleicht gibt es vor Ort noch ganz besondere Hindernisse, die es zu überwinden gilt, zum Beispiel große Lerngruppen, kulturell bedingte Verhaltensmuster, die freies, offenes Sprechen behindern. Jeder Lehrer muß sich die Strategien zur Überwindung dieser Hindernisse überlegen, am besten mit Kollegen und Kolleginnen.

Es gibt darüber hinaus auch viele kleine Techniken, wie man Deutschlernende zum Sprechen animieren kann. Die Lehrer können eine Katalog der Tipps und Tricks machen, mit denen sie schon öfters Erfolg gehabt haben.

Literaturverzeichnis:

1. Heide Schatz "Fertigkeit Sprechen" Fernstudieneinheit 20. Berlin 2001.
2. Materialien vom Seminar für JDL. 2003 GI Taschkent.

**Дилафруз Мукимова, Нигора Махмудова
(Карши, Узбекистан)**

ZAMON SHAKLLARINI YASOVCHI MORFEMALAR PARADIGMASI

Harakat bilan uning amalga oshadigan vaqti orasidagi munosabatni ifodalovchi morfema zamon yasovchi morfema deyiladi; bunday morfemalar tizimi zamon yasovchilari paradigmasini tashkil etadi. Fe'ning zamoni

harakat amalga oshadigan vaqtni obyektiv vaqtga nisbat berib belgilanadi, bunda nutq payti o'Ichov qilib olinadi: harakat nutq paytidan oldin voqe bo'lgani ifodalansa, o'tgan zamon deb, nutq paytida voqe bo'layotgani ifodalansa, hozirgi zamon deb, nutq paytidan keyin voqe bo'lishi ifodalansa, kelasi zamon deb belgilanadi.

Hozirgi o'zbek tilida tom ma'noda zamon yasovchi morfemalar – aniq yaqin o'tgan zamon shakli yasovchi *-di*, hozirgi zamon shakli yasovchilari *-yotir*, *-moqda*, *-yap* affikslari. Zamon yasovchisi deb ta'kidlanadigan boshqa morfemalar asli fe'ning sifatdash, ravishdosh shakllarini yasovchi affikslar bo'lib, tuslovchi qo'shilganidan keyin zamon yasovchisi vazifasiga o'tadi, zamon yasovchilari paradigmasining vakiliga aylanadi. Hozirgi adabiy o'zbek tilida fe'ning sifatdash, ravishdosh shakllari qatoriga qo'shilmaydigan *-di* affiksi ham asli sifatdash shakli yasovchisi bo'lgan.

Demak, tarixni ko'zda tutib fikr yuritsak, fe'l zamonlari yasovchilari asli asosan fe'ning sifatdash, ravishdosh shakllarini yasovchi affikslardan o'sib chiqqan. Bu affikslar hozirgi adabiy o'zbek tilida sifatdash, ravishdosh shakli yasovchisi vazifasini ham, zamon yasovchisi vazifasini ham bajaradi. Ikki har xil vazifani bajarishidan tashqari, bu affikslar ifodalaydigan ma'nolar orasida ham ma'lum farqlar mavjud. Eng muhimi shuki, bu affikslar - boshqa-boshqa paradigmalarning (fe'ning boshqa turkumlarga monand shakllarini yasovchi morfemalar paradigmasining va zamon shakli yasovchi morfemalar paradigmasining) vakillari. Sifatdash, ravishdosh shakli yasovchisi sifatida bu affikslar sintaktik mohiyatga ega, zamon yasovchisi sifatida esa morfologik mohiyatga ega. Yuqorida aytilgan farqli belgi-xususiyatlarni hisobga olib hozirgi adabiy o'zbek tilida ikki vazifani bajaradigan bir affiks haqida emas, balki har xil mohiyatga ega ikki affiks haqida gapirish o'rinli.

Zamon yasovchilari paradigmasi juda murakkab bo'lib, o'z ichida kelasi zamon, hozirgi zamon, o'tgan zamon subparadigmalarga ajraladi. Bular orasida kelasi zamon subparadigmasi – eng sodda tuzilishli. Bu subparadigmalar morfemalarining o'zaro ierarxiasini (bir-biriga asos bo'lishini) hisobga olib, bayonni kelasi zamon subparadigmasidan boshlash to'g'ri. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, tuslovchining zamon yasovchisiga hech qanday bog'liq jihati yo'q; lekin misol berishda tuslovchi keltirilmasa, affiksning zamon yasovchisi ekani ko'pincha ochiq ko'rinmay qoladi. Masalan, *-b* affiksi zamon yasovchisi ekani undan keyin tuslovchi qo'shilsa-gina aniq bo'ladi: *gapirib* – *gapiribman* kabi. Shuning uchun misollar tuslovchi qo'shilgan holda keltirildi.

Kelasi zamon shakllari quyidagicha yasaladi:

1) *-a -y* affiksi bilan yasaladi; kelasi zamonning boshqa turlaridan modal ma'no ifodalanmasligi bilan farq qiladi, shunga ko'ra sof aniq kelasi zamon shakli deyiladi: *gapir + a + man*, *so'zla + y + man* kabi. Bu zamon shakli hozir voqe bo'lib turgan harakatni ham ifodalaydi: *Qiziqib qarayman* kabi. Shuni hisobga olib bu shakl hozirgi-kelasi zamon shakli deb ham yuritiladi. Bunday yasalgan shakl umumzamon ma'nosini ham ifodalaydi: *Qush sayraydi* kabi.

2) *-r* affiksi bilan yasaladi; harakatning kelgusida bajarilishi noaniq tarzda, ehtimol tarzda ifodalanadi, shunga ko'ra taxminli kelasi zamon shakli deyiladi: *gapir + ar + man*, *so'zla + r + man* kabi. Bo'lishsizlik qo'shimchasidan keyin bu affiksning *-s* allomorfasini qo'shiladi: *gapir + ma + s + man* kabi.

Tarixan bu zamon shakli bilan harakatning doimiy tarzda albatta ro'yobga chiqishi ma'nosi ifodalangan: *Odam qadrin mehnat oshirar* (Maqol) kabi.

3) *-digan* affiksi bilan yasaladi, fe'l asosiga *-a -y* ravishdosh yasovchisi orqali qo'shiladi; kelgusida amalga oshishi mo'ljal qilinayotgan harakatni ifodalaydi, shunga ko'ra mo'ljalli kelasi zamon shakli deyiladi: *gapir + a + digan + man*, *so'zla + y + digan + man* kabi. Bu affiksdan oldin (quyida izohlangan boshqa affikslardan oldin ham) *-a -y* ravishdosh yasovchisining qo'shilish sababi sifatdash bayonida aytili.

4) *-(y)ajak* affiksi bilan yasaladi: *gapir + ajak + man*, *so'zla + yajak + man* kabi. Bu zamon shakli harakatning kelgusida albatta ro'yobga chiqishini ifodalaydi; shunga ko'ra qat'iy kelasi zamon shakli deyiladi. Kelasi zamonning bu shakli cheklangan holda – adabiy tilning rasmiy nutq turida ishlatiladi.

Hozirgi zamon shakllari bilan aniq hozirgi zamon ma'nosi ifodalanib, quyidagicha yasaladi:

1) *-yotib* affiksi bilan yasaladi, bu affiks fe'l asosiga *-a -y* ravishdosh affiksi orqali qo'shiladi: *gapir + a + yotib + man*, *so'zla + y + yotib + man* kabi. Keyingi misoldagi kabi yasalishda yonma-yon kelgan ikki *yy* tovushi bir tovushga singishadi: *so'zla + y + yotib + man > so'zlayotibman* kabi. Hozirgi zamonning bu shakli bilan harakatning oldinroq boshlanib, hozir uzluksiz davom etib turganligi ma'nosi ifodalanadi.

2) *-yap* affiksi bilan yasaladi. Asli *-yap* - mustaqil affiks bo'lmay, *-yotib* affiksining tovush jihatidan o'zgargan ko'rinishi: *-yotib* affiksi boshlanishidagi

y tovushi o'zicha saqlangan, oxiridagi *b* tovushi *p* tovushiga, *o* tovushi *a* tovushiga almashgan, oradagi *ti* tovushlari talaffuz qilinmay qo'ygan: *-yotib > -yap*. Farg'ona dialektiga mansub bu affiks keyinchalik adabiy til affiksi mavqeiga ega bo'ldi. Asli *-yotib* affiksidan ajralib chiqqan *-yap* affiksi ham fe'l asosiga *-a -y* ravishdosh affiksi orqali qo'shiladi: *gapir + a + yap + man*, *so'zla + y + yap + man > so'zlayapman* kabi. *-yotib* affiksi bilan yasalgan zamon shaklidan farqli holda *-yap* affiksi bilan yasalgan zamon shakli harakat oldin boshlanib, hozir uzluksiz davom etishi ma'nosini emas, harakat hozir amalga oshish holatida ekani ma'nosini ifodalaydi.

3) *-yotir* affiksi bilan yasaladi. Bu affiks ham fe'l asosiga *-a -y* ravishdosh affiksi orqali qo'shiladi: *gapir + a + yotir + man* kabi. Bu yerda ham qator kelgan *yy* tovushlari singishadi: *so'zla + y + yotir + man > so'zlayotirman* kabi. Hozirgi zamonning bu shakli *-yotib* affiksi bilan yasaladigan zamon shaklidan faqat adabiy tilning rasmiy nutq turiga mansubligi bilan farqlanadi.

4) Holat anglatuvchi *yot-*, *o'tir-*, *tur-*, *yur-* fe'llaridan hozirgi zamon shakli *-b* ravishdosh affiksi bilan yasaladi: *yot + ib + man* kabi. Bu to'rt holat fe'ldan o'sib chiqqan ko'makchi fe'llar qatnashadigan analitik

grammatik shakllarda ham hozirgi zamon *-b* affiksi bilan yasaladi: *gapir + ib + tur + ib + man* kabi. Hozirgi zamonning bu shakli bilan davomiylik ma'nosi ifodalanadi.

5) *-moqda* affiksi bilan yasaladi. Bu affiks fe'lining otdosh shakli yasovchisi-*moq* affiksining *-da* o'rin kelishigi affiksi qo'shilgan shaklidan o'sib chiqqan bo'lib, harakatning davomli ekani ma'nosini ifodalaydi. Hozirgi zamonning bu shakli adabiy tilning rasmiy nutq turida ishlatiladi: *gapir + moqda + man* kabi.

6) *-yotgan* affiksi bilan yasalib, *-dir* gumon yuklamasi qo'shilgan holda ishlatiladi: *gapir + a + yotgan + dir + man*. Bu shakl bilan harakatning oldin va hozir amalga oshgani gumonli tarzda ifodalanadi.

O'tgan zamon subparadigmasi murakkab shakl yasalishi tizimiga ega bo'lib, dastlab o'tgan zamonning birlamchi yasalish tizimini va ikkilamchi yasalish tizimini ajratish kerak. Birlamchi tizim – affikslar bilan yasalish, sintetik grammatik shakllar tizimi; ikkilamchi tizim – asosan *edi* affiksoidi bilan hosil qilinadigan analitik grammatik shakllar tizimidir.

Tarixan *er-* fe'li mavjud bo'lib, keyinchalik bu fe'li leksik ma'no anglatish xususiyatini va shu bilan birga undan turli shakllar yasalishi xususiyatini yo'qotgan. Bu ikki hodisani nazarda tutib ushbu fe'li *to'liqsiz fe'li* deyiladigan bo'lgan. Hozirgi o'zbek tilida to'liqsiz fe'li degan fe'li yo'q, faqat *e-* fe'li asosidan hosil qilingan *edi, ekan, emish* affiksoidlari mavjud. Bulardan tashqari, asosidan

hosil qilingan *esa, emas* ham mavjud bo'lib, allaqachon alohidaalohida til birligiga: *esa* – ta'kid yuklamasiga, *emas* – inkor morfemasiga aylangan. Bulardan *emas* bo'lishsizlik ma'nosini ifodalaydigan affiksoid sifatida ishlatiladi. Uch affiksoid – *edi, ekan, emish* garchand asos (*e-*) va affiks (*-di, -kan, -mish*) qismlaridan tashkil topgani aniq sezilib tursa ham, bunday ma'noli qismlarga ajratilmaydi, yaxlitligicha affiksoid deyiladi. Bu affiksoidlarning ishlatilish doirasi ancha keng bo'lib, shu jumladan fe'lining uzoqroq o'tgan zamon shakllarini yasashda qatnashadi, analitik shakl hosil qiladi.

O'tgan zamonning sintetik shakllari quyidagicha yasaladi:

1) *-di* affiksi bilan yasaladi. Bunda harakatning nutq paytidan biroz oldin aniq amalga oshgani ifodalanadi, shunga ko'ra aniq yaqin o'tgan zamon shakli deyiladi: *gapir + di + m* kabi.

2) *-gan* affiksi bilan yasaladi. Bunda harakatning nutq paytidan ancha oldin amalga oshgani ifodalanadi; aniq yaqin o'tgan zamon va uzoqroq o'tgan zamondan farqlab ushbu zamon yasalishini shartli ravishda aniq old o'tgan zamon deb nomlash mumkin: *gapir+gan+man* kabi. Bu zamon shakliga *-dir* gumon yuklamasini qo'shish bilan harakatning aniq bajarilganiga gumon bildiriladi: *gapir + gan + dir + man* kabi.

3) *-b* affiksi bilan yasaladi. Bunda harakatning nutq paytidan oldin amalga oshganidan keyinchalik xabardor bo'lish ma'nosi ifodalanadi, shunga ko'ra shartli ravishda darak old o'tgan zamon shakli deb nomlash mumkin: *gapir +ib + san* kabi.

1. O'tgan zamonning analitik grammatik shakllari asosan *edi* affiksoidi bilan hosil qilinadi. Bu affiksoid fe'lining o'tgan zamon shakllariga ham, hozirgi zamon shakllariga ham, kelasi zamon shakllariga ham qo'shilib, asosan uzoqroq o'tgan zamon ma'nosini ifodalashga xizmat qiladi:

O'tgan zamonning *-di* affiksi bilan yasaladigan sintetik shakli *edi* affiksoidi

bilan ishlatilmaydi. Qolgan ikki sintetik shaklga *edi* affiksoidi qo'shilib, o'tgan zamonni yana ham oldingiroq o'tgan zamon sathiga ko'chiradi:

1) *-gan* affiksi bilan yasalgan aniq old o'tgan zamon shakliga qo'shilib, bu shakldan uzoqroq aniq o'tgan zamon ma'nosi ifodalanadi: *gapir + gan + edi + m* kabi.

2) *-b* affiksi bilan yasalgan darak old o'tgan zamon shakliga qo'shilib, bu shakldan uzoqroq darak o'tgan zamon ma'nosi ifodalanadi: *gapir + ib + edi + m* kabi. So'zlashuv tilida bu shakl tovush o'zgarishlariga uchrab, *gapiruvdim* tarzida talaffuz qilinadi. Bu yerda *b* tovushi *v* tovushiga, undan oldingi *i* tovushi *u* tovushiga almashadi, *e* tovushi talaffuz qilinmaydi.

2. *edi* affiksoidi hozirgi zamonning quyidagi shakllariga qo'shiladi, arakatning amalga oshish payti hozirgi zamon ma'nosi ichki qirra sifatida saqlangan holda oldingiroq (uzoqroq) o'tgan zamon sathiga ko'chiriladi:

1) *-yotib* affiksi bilan yasalgan shakliga qo'shiladi: *gapir + a + yotib + edi + m (gapirayotuvdim)* kabi;

2) *-yotir* affiksi bilan yasalgan shakliga qo'shiladi: *gapir + a + yotir +edi + m* kabi (Bu shakl juda oz ishlatiladi);

3) Holat fe'llarining *-b* affiksi bilan yasalgan shakliga qo'shiladi: *o'tir +ib + edi + m (o'tiruvdim)* kabi;

4) *-moqda* affiksi bilan yasalgan shakliga qo'shiladi: *gapir + moqda +edi + m* kabi (Bu shakl oz ishlatiladi).

5) *-yotgan* affiksi bilan yasalgan shakliga qo'shiladi; *gapirayotgandirman* shaklidan farqli holda bu yerdagi yasalishda *-dir* gumon yuklamasi qatnashmaydi:

gapir + a + yotgan + edi + m kabi.

3. *edi* affiksoidi kelasi zamonning *-a-y* affiksi bilan yasaladigan shakli (sof kelasi zamon shakli) bilan ishlatilmaydi. Kelasi zamonning quyidagi shakllariga qo'shiladi:

1) *-digan* affiksi bilan yasalgan mo'ljalli kelasi zamon shakliga qo'shiladi: *gapir + a + digan + edi + m* kabi. Bunda kelasi zamon uzoqroq (oldingiroq) o'tgan zamon sathiga ko'chiriladi.

2) *-r* affiksi bilan yasalgan shakliga qo'shiladi: *gapir + ar + edi + m* kabi. Bunday shakldan taxminli emas, balki davomli (takroriy) o'tgan zamon ma'nosi ifodalanadi: *Yoshligimda Chig'atoy darvozaga ko'p kelar edim* kabi.

Analitik zamon shaklida *edi* affiksoidi o'rniga *ekan, emish* affiksoidlarini ishlatish mumkin:

1) *ekan* affiksoidini ishlatish bilan eshritilganlik, keyin ma'lum bo'lganlik ma'no qirrasini ifodalanadi: *gapir + gan + ekan + man* kabi;

2) *emish* affiksoidini ishlatish bilan ishonchsizlik ma'no qirrasini ifodalanadi: *gapir + gan + emish + man* kabi.

Xullas morfologik shakllardan faqat kesimlik kategoriyasigina gapning mohiyatiga tegishli bo'lganligi sababli usiz gap shakllanishi mumkin emas.

Adabiyotlar:

1. Hozirgi o'zbek adabiy tili, T.: 1980, 103-110
2. Hozirgi o'zbek adabiy tili, T.; 1966, 94-114.
3. M. Mirzayev va boshqalar. O'zbek tili. T.: 1978, 17-26
4. H. Ne'matov, R. Rasulov. O'zbek tili sistem leksikologiyasi asoslari, - T.: 1995.

Баходир Муратов
(Карши, Узбекистан)

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ОБУЧЕНИИ РУССКОЙ ОРФОГРАФИИ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ УЗБЕКСКИХ ШКОЛ

Каждый человек жёстко встроен в очень сложно устроенный механизм бытия, в целую сеть обстоятельств – внешних, социальных, и внутренних – психологических и физиологических. Человек не выбирает свои врождённые психические и физические свойства, своих родителей, обстоятельства своей жизни. Человек рождается с определённым набором черт, способностей и недостатков, которые обуславливают его жизнь.

Вторым фактором формирования личности является опыт общества. В становлении личности в детстве ему помогают школа и учителя. После окончания школы молодежь в основном бывает представлена самому себе, потому что люди должны работать, совершенствоваться без помощи учителя.

Люди вынуждены всю жизнь учиться. В какой-то период они вынуждены сами научиться учиться самостоятельно, а этому надо учить еще со школьной скамьи.

Самостоятельная работа – это одна из актуальных проблем, стоящая перед школой на протяжении всего ее исторического развития. В методике обучения русскому языку самостоятельная работа предполагает умение учиться самостоятельно т.е. находить, узнавать явления языка на основе, так называемого вдумчивого отношения к учебе, который помогает говорящему и пишущему остановиться, задуматься, проверить себя, когда это надо.

К сожалению не все учителя правильно понимают смысл этого. Поэтому объектом исследования мы выбрали самостоятельную работу учащихся в старших классах средней школы.

Используемый учителем дидактический материал определяет общепредметные цели. Он обеспечивает учителю возможность сформулировать одну из них: либо воспитание учащихся, либо развитие их логического мышления, либо формирование у детей умения самостоятельно пополнять свои знания по русскому языку, хотя каждая из них предполагает остальные две.

Одним из приемов постановки и обоснования изучаемой темы может быть предварительная практическая работа учащихся по заданию учителя.

Так, при усвоении тех орфографических тем, по которым они уже получили представление в начальных классах, целесообразно давать самостоятельные работы на повторение того материала, на котором будет строиться объяснение. Например, перед изучением употребления буквы *ъ* можно предложить разобрать ряд слов по составу, выделить в них приставку и первую букву корня (сели – съели, подсели – подъехали, разби́ли – разъясни́ли). В процессе работы учащиеся вспоминают правила об употреблении *ъ*, которые они усвоили в 5 классе.

На материале этой самостоятельной работы можно построить беседу, в процессе которой выясняется: а) из каких частей состоит слово; б) в чем сходство и различие в данных словах (по значению и буквенному составу); в) на какие буквы оканчивается приставка и начинается корень. В результате анализа примеров в дальнейшем учащиеся сами смогут сформулировать правило с учетом всех существенных признаков, входящих в его структуру.

Перед изучением правил о переносе учащимся можно предложить ряд слов, которые они самостоятельно разберут по составу, определят при этом и количество слогов. На данном материале учитель сможет построить объяснение новой темы, т. е. эти же слова будут опорными при усвоении ряда правил о переносе. Разумеется, примеры целесообразно подбирать таким образом, чтобы на них можно было проиллюстрировать основные правила, предусмотренные программой.

Выполнение самостоятельной работы дает возможность учащимся пронаблюдать определенные закономерности, что, безусловно, должно вызвать у них интерес и желание обосновать их теоретически, и они сами сделают уже некоторые эмпирические выводы.

Работу по организации предварительного повторения необходимых грамматических сведений перед изучением орфографических тем нельзя переоценить, так как в основе орфографических навыков лежит усвоение соответствующих грамматических понятий.

Например, чтобы правильно определить, какие окончания следует писать в безударном положении у существительных из деревни, в деревне, учащиеся должны знать, какие слова относятся к категории имен существительных, названия падежей и относящиеся к ним вопросы, типы склонений. Все эти понятия и составляют грамматическую основу орфографического правила правописания падежных окончаний (в данном случае существительных I склонения на –я в родительном и предложном падежах).

Или, чтобы не ошибиться в употреблении в конце имен существительных после шипящих, надо иметь четкое представление о трех склонениях существительных, уметь безошибочно различать их род, правильно устанавливать падеж (существительное печь – женского рода, пишем ь; существительное луч – мужского рода, ь на конце писать не надо; туч – родительный падеж множественного числа, женского рода, ь не пишем).

Все эти сведения являются той базой, которая позволяет учителю строить обучение орфографии на прочной грамматической основе, работать с перспективой, активизировать внимание слабых учащихся.

Однако опыт показывает, что активная мыслительная работа полезна и тогда, когда детям не удается достаточно полно ответить на поставленный вопрос. Учащиеся уже проделали полезную мыслительную работу при поиске ответа, переключили свое внимание на анализ и отбор материала. Логика мысли учителя после такого поиска улавливается детьми гораздо легче, активнее.

Анализ школьного опыта обучения русскому языку (в том числе и личного) дает право полагать, что даже самые совершенные методы объяснения нового материала не окажут ожидаемого результата, если учащихся не подготовить к этому моменту психологически, если не создать в их знаниях точки опоры, не привлечь внимания к важнейшим вопросам темы, не создать проблемной ситуации, не заставить каждого ученика принять решение поставленной задачи «на себя» (а не навязывать извне).

И неважно, смогут ли учащиеся ответить сразу на поставленный учителем вопрос (проблему), важно привлечь их внимание к этому вопросу, вызвать интерес к теме и желание в ней разобраться. Наблюдения показывают, что в практике школьного преподавания эти факторы до сих пор не учитываются в достаточной степени, что заметно снижает уровень познавательной активности учащихся при первичном усвоении теоретического материала и формировании умений и навыков.

В практике работы чаще применяются такие приемы привлечения внимания школьников к новой теме, как занимательность, сообщение исторических сведений, введение элементов новизны и неожиданности, игровые моменты и др.

Однако эти приемы не играют такой роли, как возбуждение активного внимания учащихся с опорой на их предшествующие знания перед изучением нового материала, введение элементов проблемности и в особенности создание проблемных ситуаций.

Итак, если дети под руководством учителя подготовлены на уроке к активному усвоению новых знаний, если в результате противоречия между известным и неизвестным в их сознании возникли познавательные вопросы, значит, они лучше сосредотачивают внимание на материале урока, напрягают свою мысль, в результате чего изучаемая тема воспринимается ярче и запечатлевается в памяти прочнее. Настроенность учащихся на активное усвоение новых знаний позволяет учителю экономить время на уроке (дети значительно быстрее усваивают программный материал), повышать удельный вес практических работ, добиваться усвоения учебного материала учащимися уже на уроке.

Отметим, однако, что подготовка учащихся к активному усвоению нового материала является таким фактором, который особенно эффективно действует лишь в самом начале акта восприятия.

Дальнейший успех в изучении новой темы будет зависеть от того, насколько удачно и правильно выбраны методы, являются ли они адекватными содержанию изучаемого языкового материала, от того, каково было сочетание и соседство этих методов (при сохранении ведущей роли одного из них), наконец, от степени мастерства учителя, которое проявляется при выполнении методического приема, и от умения педагога сделать любой метод активным.

Известно, что многие учащиеся, даже те, которые хорошо знают теоретический материал, допускают немало ошибок в процессе применения знаний (в том числе и в процессе письма).

Опыт убеждает, что основными причинами такого, казалось бы, парадоксального положения являются следующие:

1) непонимание детьми сущности и структуры изучаемых правил (грамматических и орфографических);

2) отсутствие специальной работы по обучению школьников рациональным приемам применения правил, которые должны усваиваться так же четко, как и формулировки правил.

В некоторых случаях перед изучением нового материала по орфографии уместно давать предварительное общее раскрытие темы или раздела. Это обусловлено определенной закономерностью высшей нервной деятельности, которую А.В.Текучев сформулировал так: познание непременно начинается с ассоциации, с синтеза, а затем идет соединение работы синтеза с анализом.

Использование учителем-словесником этой закономерности дает исключительно большой эффект в повышении прочности знаний и умений. В ходе проведения уроков нами был выявлен очень интересный, на первый взгляд кажущийся парадоксальным факт, который свидетельствует о том, что даже самое толковое, четкое объяснение учителем нового материала становилось малоэффективным в тех случаях, когда учащиеся не имели четкого представления об общей структуре изучаемой темы, ее связи с другими темами. Поэтому, разъясняя учащимся, что входит в данную тему, в ряде случаев необходимо выделять в ней основные структурные элементы и представлять их в обобщенном виде.

Литература:

1. А.В.Текучев. Методика русского языка в средней школе. М.Просвещение, 1980- 796с.
2. Т.В. Напольнова. Активизация мыслительной деятельности учащихся на уроках русского языка. М. Просвещение, 1983.- 242с.

Баходир Муратов
(Карши, Узбекистан)

СИСТЕМА УПРАЖНЕНИЙ В ОБУЧЕНИИ ПУБЛИЧНОЙ РЕЧИ УЧАЩИХСЯ 9-Х КЛАССОВ УЗБЕКСКОЙ ШКОЛЫ

Общеизвестно, что обучение публичной речи является одной из центральных в методике обучения русскому языку. В данной статье описана методика обучения публичной речи, построенная на сочетании проектного метода и тренинговой формы организации занятий, предлагается комплекс тренинговых упражнений, и результаты апробации разработанной методики в опытном обучении.

Достижение основной цели обучения творческому монологическому высказыванию требует поиска эффективных приемов и способов формирования риторической компетенции.

Как готовиться к устному высказыванию.

1. Подумайте, с какой целью вы будете говорить.
2. Определите тему, основную мысль, основной тон вашего высказывания.
3. Соберите или отберите необходимый материал.
4. Решите, какой тип речи будет преобладать в вашем высказывании(повествование, описание, рассуждение).
5. Опишите возможный стиль речи в вашем высказывании (разговорный, публицистический, научный, официально – деловой, художественный).
6. Составьте план.
7. Проговорите ваше высказывание перед зеркалом, следя за тоном, логическими ударениями, темпом речи, громкостью голоса, жестом и мимикой.
8. Попросите кого –нибудь из друзей или взрослых послушать вас и учтите их замечания.

К самостоятельным высказываниям учащихся предъявляются требования тематического единства,стилевой адекватности и цельности, наличия взаимообусловленных и связанных компонентов,правильности и выразительности исполнения. Иными словами,особые требования предъявляются и к замыслу, к исполнению высказывания.

Для создания собственных высказываний учащийся должен овладеть

Следующими умениями:

- 1) Осмысливать тему,ее границы;понимать к чему обязывает каждое слово в формулировке темы, раскрывать тему;
- 2) Подчинять высказывание определенной мысли;
- 3) Собирать материал для высказывания (отбирать факты,соответствующие теме и основной мысли);
- 4) Систематизировать материал (группировать и систематизировать факты в соответствие с темой и основной мыслью);
- 5) Строить высказывание в определенном жанре и композиционной форме;
- 6) Правильно и «хорошо» выражать мысли;
- 7) Совершенствовать свой текст;

Эти умения соответствуют разным этапам работы над созданием текстов,которые связаны разными стадиями порождения речи.

Но вопрос порождения речи требует навыков и умений разграничения и сознательного использования типов речи. Для этого мы намеренно учим типам речи:

Повествование.

1. Назовите главные особенности типа речи – повествование.
2. Определите стиль речи?
3. Назовите жанр (рассказ,поэма,повесть ,сказка).
4. Укажите тему.Что можно сказать о тексте ее раскрытия.
5. Назовите идею,или основную мысль.
6. Определите от какого лица ведется повествование.(1-го? 3-го?)
7. Назовите основные действия и порядок их указания.
8. Выделите основные части текста.(Составьте его план)
9. Укажите начало текста.
- 10.Найдите окончание текста.В чем его особенности.Нейтральное указание на последнее действие?

Описание.

1. Найдите начало текста.
2. Охарактеризуйте выбор признаков(полнота перечисления, значимость признаков, зависимость выбора от стиля речи; порядок указания признаков; целесообразность этого порядка.)

3. Найдите окончание описания.(указан последний признак,дан вывод.)
4. Охарактеризуйте заглавие,его соответствие типу речи,теме,стилю речи.
5. Определите .есть ли в описании элементы других типов речи.(повествования, рассуждения.) Каково их назначение.
6. Назовите средства связи слов и частей текста.
7. Охарактеризуйте языковые средства.
8. Сделайте общий вывод об описании.

Рассуждение.

1. Выделите части текста.
2. Найдите введение,определите его назначение.
3. Охарактеризуйте его соответствие теме особенности его формулировки.
4. Найдите доказательства, определимте достаточно ли их. Что они собой представляют (суждение, умозаключение, факт,чужоре высказывание? Каков порядок указания доказательств?
5. Рассмотрите вывод:его формулировка,подготовка читателя к восприятию вывода; соответствие вывода тезису.
6. Охарактеризуйте заглавие текста,отражение в нем темы, идеи, соответствие заглавия типу речи,стилю речи.
7. Рассмотрите языковые средства.
8. Сделайте общий вывод и анализ текста.

Трансформации текста

1. Синонимические замены слов в синтаксических конструкциях.
2. Улучшение (исправление речевых синтаксических недочетов) негативного текста.
3. Составление текстов из различных предложений, предложенных в произвольном порядке.
4. группировка предложений в абзацы.
5. распространение исходного текста.
6. сжатие(сокращение исходного текста)
7. редактирование собственного текста.
8. озаглавление текста и его частей..
9. введение в текст цитат.
10. устный и письменный пересказ текста

Составление плана:

1. Прочтите текст,выясните значение непонятных слов.
2. Определите тему, основную мысль текста.
3. Разделите текст на смысловые части и озаглавьте их.
4. напишите черновик плана. Сопоставьте его с текстом. Проследите: все что нашло отражение в плане, связаны ли пункты плана по смыслу;отражают ли они тему и основную мысль текста.
5. Проверьте можно ли руководствоваться этим планом, воспроизвести(пересказать и изложить) текст.
6. Аккуратно перепишите усовершенствованный вариант плана.

Подготовительные работы перед публичным выступлением:

1. Определить тему и основные мысли текста.
2. Найти лингвистические единицы слова в определенной грамматической форме, или синтаксической конструкции, или слова с определенной лексико-семантической характеристикой, определить их роль в тексте.(соотносительное использование с задачами, условиями и содержанием высказывания.
3. Указать средства связи частей предложения, предложения в тексте, абзаце;
4. указать признаки текста в приведенном тексте или образование текста.
5. Определить тип текста (повествование, описание, рассуждение) подтвердить свое мнение анализом структуры текста и языковых средств(например, в рассуждении найти тезисы доказательства, вывода.
6. Проанализировать элементы текста, например,его название.
7. Указать условия, задачи речи, то есть охарактеризовать ситуацию общения, в которой был использован анализ текста.
8. Определить стиль текста через анализ его стилевых черт непренужденность /официальность; эмоциональность/отсутствие эмоциональности/ отсутствие образа и других языковых средств;
9. Указать различия в текстах на одну тему, но разного стиля, жанра, композиции.
- 10.Найти недостатки исполнения в негативном (намеренно необразцовом) тексте.
- 11.Иметь установку на неосведомленного слушателя.

Литература:

1. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: пособие для преподавателей. СПб.: КАРО, 2005.- 368 с.
2. Михальская А. К. Основы риторики: Мысль и слово. - М., 1996.-272.

Хуршида Олимова
(Карши, Узбекистан)

АТОҚЛИ ОТЛАРНИНГ ГРАММАТИК ШАКЛЛАРИ

Сўз туркумларини ажратишнинг муҳим мезонларидан бири – улар таркибидаги бирликларнинг у ёки бу грамматик шаклларига эга бўлишидир. От туркумидаги сўзларнинг асосий хусусиятларидан бири – сон категориясига эгаллигидир. Аммо отларнинг сон категориясига тобелиги бир хил кўринишга эга эмас. Отто Есперсен, хўп сон маъно хусусиятлари ҳақида гапираётиб, сон категориясининг уч хилда намоён бўлишини кўрсатиб ўтган эди: 1) одатдаги кўплик: horse + the other horse + the third horse (horses); 2) тахмин қилинаётган кўплик: We this is not me (I + I + I); 3) юқори даражадаги бирлик – nobility, crew, flock, etc.³

Одатда, сон категориясининг мазмуни кўп миқдордаги предметларнинг алоҳида бир предметга қарама-қарши кўйилиши сифатида талқин қилинади. Буни, масалан, куйидаги схемада тасвирлаш мумкин: $IN \text{ кўп} = A_1 + A_2 + A_3 + \dots + A_n$, яъни books = a book + the other books. Шу сабаб, А.И.Смирницкий кўплик сонини “бирлик сонда ифодаланган предметнинг сон жиҳатидан кўпайиши” деб таърифлашни маъқул кўрган эди. Бу эса, отлар асосан сон жиҳатидан чексизликка, ноаниқликка ишора қилинишидан гувоҳлик беради.

С.Д.Кацнельсон сон категориясига кўп вазифавийлик хос эканлигини, унинг ҳар бир маъноси нутқий фаолият жараёнида маълум бир вазифада намоён бўлишини қайд этган.⁴

Шунинг билан биргаликда бу олим антрапонимлар маъноси аниқ бўлганлиги боис нутқ жараёнида кўплик шаклини олишлари шарт эмаслигини кўрсатиб ўтади. Бу турдаги отлар кўплик сонини олишганда лексик маънодаги кўзғалиш сезилади: **Ломоносовлар** “Ломоносов сифат ақлли кишилар”.⁵

Нутқ жараёнида атоқли отларнинг маъно ўзгаришларига учраши махсус ўрганилган.⁶ Ушбу турдаги кўчишлар тил ва нутқ қарама-қаршилигини акс эттирса керак. Тил тушунчаси меъёр ва тизимни қамраб олади. Тил тизими кўпчилик тамонидан мавҳум тузилиш сифатида қаралиб, тилнинг мавжудлигини акс эттиради, унинг фаоллашуви инобатга олинмайди. Меъёрнинг мавҳумлиги бироз пастроқ ва тилнинг одатий фаоллашув ҳолатларини инобатга олади. Меъёр тизимни чегаралаб туради ҳамда лисоний белгининг денотат билан боғлиқ жиҳатларини кўрсатиб туради.

Грамматик категориялар аналитик ҳолда синтетик-морфологик кўринишларда ифода топадиган тиллардаги фарқ маълум бир қолип (модел)нинг воқеланишида кўринади.

Айрим лексик-семантик гуруҳларга оид отларнинг кўплик сон ифодасидаги хусусиятларини қиёслаб кўрамиз. Бунда И.В.Ариольд тамонидан таклиф қилинган таснифга мурожаат қиламиз.⁷ Бу тасниф куйидаги кўринишга эга:

1. Атоқли ва турдош от. Бундай гуруҳланиш семантик мезонга таянади, яъни турдош отларнинг маъноси аниқлиги ва атоқли отларнинг маъноси номаълумлиги;
2. Денотатнинг аниқ ёки мавҳумлигига нисбатан ажраладиган муайян (конкрет) ва мавҳум отлар;
3. Муайян отларнинг ягона ва кўпчилик турлари: table / tables – the moon;
4. Охирги турдаги отлар моддий ёки мавҳум денотатли бўлиши мумкин;
5. Муайян отларнинг денотати тирик ёки акси бўлиши мумкин (a man, wolf - stone);
6. Тирик денотатлар ҳайвонлар ва ўсимликлар дунёсига оид бўлади;
7. Кейинги тақсимотда ҳайвонлар ва инсонлар фарқланади;
8. Инсон гуруҳига оид отлар жамоавий ва ягоналик маъноларига эга.

Атоқли отларда кўплик маъносининг ифодаланиши масаласи кам ўрганилган соҳа. Кўпчилик тадқиқотчилар атоқли отларнинг кўпчилик сон маъносига эга бўлишини батамом инкор этадилар. Ҳ.Суний, А.Гардинер каби инглиз олимлари жамоавий атоқли отлар мавжудлигини тан оладилар.

Атоқли отлар кўплик сонинг яна бир хусусиятига эътибор қаратиш лозим. Бу отлар чегараланган миқдордаги денотатларни атайди. Турдош отлар кўпчилиги чексиз: $table = table_1 + table_2 + table_3 + table_4 + table_n$, лекин the Alps –ҳар қандай тоғлар бўлмасдан, балки маълум жугрофий жойлашувдаги тоғлардир. The United States of America – ҳар қандай штатлар бўлмасдан, балки Шимолий Америкада ягона бир давлат таркибидага бириккан штатлардир. Бундан ташқари, ҳар бир штатнинг ўз номи ҳам бор: Washington, Ohio, Illinois, etc. The Temperleys –ҳар қандай одамлар бўлмасдан, балки ягона бир оилага бирлашган шахслар, оила аъзоларининг сони аниқ.

³ Есперсен О. Философия грамматик. –М., 1958.

⁴ Кацнельсон С.Д. Типология языка и речевое мышление. –Л.: Наука, 1972. –С. 28-31.

⁵ Ўша асар, 31-бет.

⁶ Щетенин Л.М. Переход собственных имен в нарицательные как способ расшарения словарного состава языка (на материале английского языка). АҚД. –М., 1962.

⁷ Арнольд И.В. Семантическая структура слова в современном английском языке и методика её исследования. –Л., 1966. –С. 104-105.

Шундай қилиб, сон категорияси фақат турдош отлар учун грамматик моҳиятга эга. Ушбу категория отларнинг турли лексик-грамматик гуруҳларида турли семантик мазмунга эга бўлади. Муайян турдош отларда сон категорияси чексиз мажмуаларни ҳосил қилади. Атоқли отлар гуруҳларида кўплик сон шаклининг пайдо бўлиши, биринчидан, эллипсис ҳолатларида аниқ денотат ифодаланишида қўлланса, иккинчидан, атоқли отнинг турдош отлар қаторига окказионал кўчишида пайдо бўлди.

Ольга Петрова, Наталія Попова
(Харків, Україна)

АСПЕКТ НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У НЕМОВНОМУ ВНЗ

Важливість цілісного розвитку особистості упродовж навчання у ВНЗ нині є надзвичайно актуальною. Педагоги замислюються над проблемою, як допомогти студентам вирости до рівня сучасного фахівця, який не уявляється інакше, ніж розвинута особистість, здатна самостійно мислити, критично оцінювати та аналізувати різні ситуації, приймати адекватні рішення, спираючись на отримані знання у галузі своєї спеціальності. Лінгводидактичні проблеми, які виникають при спробах розвивати особистість при навчанні іноземної мови, розглянуті у працях багатьох авторів, зокрема Т. Крижановської, К. Рибачука, О. Тарнопольського, О. Коваленко, І. Бех, І. Кукуленко-Лук'янець та ін. [1-6]. Особливо важливо віднести ці вимоги і до навчання тих, хто після закінчення вищого закладу освіти приймає рішення продовжити власний розвиток у науково-дослідній сфері.

Актуальною є необхідність урахування у сучасному підході науково-професійної підготовки студентів, а також аспірантів та здобувачів завдання формування у них у процесі вдосконалення знань з англійської мови здатності працювати самостійно, орієнтуватися в науковій інформації, оформлювати свої спостереження, результати досліджень у вигляді тез, матеріалів конференцій, статей тощо англійською мовою. Ця діяльність безпосередньо пов'язана з розвитком особистості [1, 3-5].

Наскрізьним при такому вивченні англійської мови має бути намагання добитися готовності молодих науковців брати участь у науковому спілкуванні в різноманітних формах, як усному, так і письмовому, як у межах репродуктивної, так і продуктивної діяльності. Наукове дослідження, виконане самостійно під керівництвом досвідчених науковців, має навчити аспірантів оволодіти професійною та науково-дослідною компетенцією [3, 6, 7, 11-13].

Застосування ж іноземної мови на даному етапі навчання наближує до компетентності та надає впевненості науковцю в академічних аспектах використання англійської мови у говорінні (напр., виступ на науковій конференції) та письмі (напр., публікації анотацій, тез, статей тощо) стосовно наукового дослідження. У цьому плані неодмінною умовою успіху є ознайомлення із сучасними правилами наукової комунікації, без знання яких неможливо коректно підготувати різні документи іноземною мовою [11-13].

Важливим є ознайомлення аспірантів із належними особливостями *academic writing*. Обов'язковою є увага до жанрової специфіки названих продуктів іншомовної діяльності. Досягти ефективної комунікації набагато легше, володіючи саме такими знаннями. Також важливо чітко розуміти наміри комунікантів та знати, як їх виразити засобами іноземної мови [12,13].

Створення наукових текстів різного жанру іноземною мовою вимагає спеціального систематичного навчання, визначення стратегій побудови та позамовних чинників, які впливають на структуру текстів різного жанру, їх зміст, послідовність презентації інформації тощо.

Рівень володіння англійською мовою на етапі навчання в аспірантурі вже має дозволяти працювати саме з неадаптованою, оригінальною літературою (публікаціями в іноземних фахових журналах, повідомленнями про наукові конференції за кордоном, рекламними матеріалами тощо), широко доступною завдяки ресурсам Інтернет.

Засвоєння аспірантами системи вимог, які пред'являються до різних видів наукової комунікації, та підготовка власних аналогічних творів є однією із цілей підвищення рівня володіння ними англійською мовою. Багато позитивного для вдосконалення мовленнєвих навичок дає аналіз оригінальних текстів, переклад з іноземної мови та відтермінований зворотний переклад зі зробленого самостійно рідною мовою із розглядом зроблених помилок, які не адекватні змісту, жанру, стилю тощо в письмовому науковому мовленні.

Методисти пропонують також давати завдання на редагування (взаємне серед одногрупників або ж, наприклад, виправлення запропонованого комп'ютерним «перекладачем», що сприяє розвитку самостійного продуктивного мислення іноземною мовою.

При написанні дисертації молоді науковці, з одного боку, набувають нових для себе знань, а з іншого, розповсюджують знання, нові для інших. Велику роль при цьому відіграє, зокрема, іноземна мова. Наукова робота передбачає показ спроможності здобувача наукового ступеня працювати самостійно, у тому числі і з використанням іноземної мови.

Робота з англійськими оригінальними статтями за фахом дозволяє уявити структурні особливості, а також алгоритм написання такого виду наукової творчості, як анотація та наукова стаття. Засобами іноземної мови аспірант навчається фокусувати увагу у висловленні на конкретному питанні, доводити актуальність обраної теми дослідження, описувати матеріали та методи дослідження, пояснювати отримані результати та значення проведеного дослідження.

Нині в педагогіці особливо чітко розуміють специфіку англійської мови, яку можна розглядати як засіб інтеграції освіти і науки в різні регіони світу [2-4]. Тому підвищена увага до вивчення англійської мови відбиває чітку прагматичну спрямованість сучасної мовної підготовки в немовних вищих закладах освіти.

На порядку денному нині не оволодіння обмеженими мовними навичками, а досягнення рівня володіння іноземною мовою, який забезпечуватиме випускнику ВНЗ, фахівцю, аспіранту застосування англійської мови як засобу професійно-особистісного розвитку, а також міжнародного науково-професійного спілкування.

Розвиток власне професійної компетенції відбувається поряд із набуттям іншомовної комунікативної компетенції студентів та аспірантів немовних вищих закладів освіти. Для цього передбачається розробка інноваційного дидактичного базису, який відповідає тенденціям сучасного суспільства, формування здатності застосовувати іноземну мову для самоосвіти упродовж навчання в університеті та для старту в наукових розвідках. Як відомо, цьому сприяє викладання професійно-орієнтованого курсу англійської мови.

Також важливим є навчання студентів, а далі – й аспірантів навичкам роботи у різних видах мовленнєвої діяльності (читання, конспектування, реферування, анотування іноземної спеціальної літератури). У цьому контексті необхідно враховувати специфіку репродуктивної та продуктивної діяльності тих, хто навчається іноземної мови.

Велике місце в роботі в науковому аспекті вивчення англійської мови належить віддавати генеруванню власних висловлень англійською мовою, оскільки, як відомо, із двох напрямків перекладу саме цей вид – з рідної англійською – становить найбільшу проблему.

Дослідники, виділяючи два види діяльності, актуалізованої в перекладі, називають їх "стереотипною" та "творчою" [9]. Підготовка до застосування іноземної мови в науковому аспекті враховує обидва види, оскільки виділення цих різних видів діяльності, стереотипної та творчої наочно демонструє відмінність підходів у різних мовленнєвих ситуаціях.

Певний автоматизм спостерігається у випадках застосування термінології, кліше, структурних компонентів названих вище видів наукових праць. Творча діяльність становить когнітивно більш вимогливий вид роботи, але часто лише пошук у широкому діапазоні (словотвірне гніздо, синонімія, інтернаціоналізми, описове найменування тощо) приводить до оптимального варіанту перекладу.

Адекватне усне спілкування у науковій сфері теж сприяє підвищенню ефективності комунікації. Отже, розвиваючись, початківець має виробити в себе достатнього рівня навички не тільки читання, перекладу, написання наукових праць, але й усного мовлення та аудіювання. Отже, усна продуктивна мовленнєва діяльність становить один із найважливіших напрямків.

Негативно впливають на результати всіх зусиль у іншомовній діяльності методично не обґрунтоване співвідношення продуктивних та репродуктивних завдань (мається на увазі перевага репродуктивних) при вивченні англійської мови в згаданому аспекті [7, 9].

Опора на базове володіння репродуктивними видами іншомовної мовленнєвої діяльності та спрямованість на досягнення успіху і в продуктивних видах становить ефективний підхід у галузі іншомовної науково-професійної освіти. Як вважають дослідники, такий продуктивний підхід представляє "цілісну лінгводидактичну систему, яка слугує повноцінною основою побудови сучасної моделі навчання іноземної мови у вищому закладі освіти за допомогою ефективних прийомів навчання, вбудованих у систему інноваційних лінгводидактичних технологій, спрямованих не лише на реалізацію вузько-прагматичних цілей навчання іноземної мови, але і таких, що формують гармонічну, повноцінну особистість того, кого навчають, орієнтовану на засвоєння та вдосконалення своєї майбутньої професійної діяльності" [7].

Лише оптимальне співвідношення продуктивних і репродуктивних вправ сприяє якості та ефективності, що дозволяє сформувати у тих, хто навчається, готовність до спонтанної мовленнєвої продукції.

Розвиток продуктивної мовленнєвої діяльності англійською мовою вимагає розвитку другої мовної особистості у тих, хто вдосконалює рівень володіння іноземною мовою, з метою формування їх здатності мислити за допомогою другої, нерідної мови. Цьому сприяє створення дійсно креативного навчання, із реально творчими завданнями, максимально наближеними до реальних цілей навчання в аспірантурі, наукової діяльності тощо.

Як уже було відзначено вище, лише творчі завдання мають спиратися на рівень засвоєного іншомовного матеріалу, який досягається, в тому числі, і репродуктивними вправами. Складним питанням для лінгвометодистів є питання саме співвідношення зазначених видів мовленнєвої діяльності, оскільки перевага репродуктивної праці не дозволяє підійти до адекватної спонтанної мовленнєвої активності [7, 9]. За значної переваги ж творчих завдань ймовірнішою стає некоректність висловлень, вимови, неправильність граматичного, лексичного та ін. оформлення мовленнєвої продукції. Отже, саме викладач має слугувати джерелом інформації для аспірантів про те, як їм йти до успіху, прогресувати в їх вивченні англійської мови.

Таким чином, роль викладача у виборі стратегії навчання значно зростає саме в курсі науково-професійної англійської мови. Успіх реалізації обраної стратегії залежить від урахування багатьох нюансів наукової комунікації, властивих іноземній мові порівняно з рідною.

Робота з іншомовним науковим дискурсом має продемонструвати риси його універсальності та, навпаки, специфічності з урахуванням національно-мовних та культурних характеристик. Цільовим у навчанні англійської мови на рівні аспірантури є досягнення навичок мовленнєвої комунікації для

професійно-орієнтованого спілкування в науковому середовищі. Корисним для вдосконалення навичок спілкування є організація в університеті наукових конференцій іноземною мовою, в яких беруть участь як вітчизняні, так і іноземні англомовні студенти та молоді науковці.

Отже, науковий аспект вивчення англійської мови безпосередньо стосується творчої навчальної діяльності, пов'язаної з рішенням певної науково-професійної проблеми, пошуком найефективнішого способу розв'язання віртуальної навчальної задачі, якнайближчої до реальної, накопичення досвіду та формування власного стилю, саморозвитку молодих науковців.

Література:

1. Бех І. Д. Виховання особистості : Особистісно орієнтований підхід: науково-практичні засади : Кн. 2. – К. : Либідь, 2003. — 344 с.
2. Коваленко О. Концептуальні зміни у викладанні іноземних мов у контексті трансформації іншомовної освіти // Ін. мови в навч. закл. – Педагогічна преса, 2003.
3. Крижановська Т.О. Особистість в інституційному просторі суспільства / // Вісн. ХНУ ім. В.Н. Каразіна - Вип.36. – 2008 . – С.122-129 .
4. Кукуленко-Лукачєць І.В. Психол. засади особистісно-креативного підходу в навчанні студентів університету (на матер. іноземн мови): автореф. дис. на здоб. наук. ст. канд. психол. наук.- К., 2003. - 22 с.
5. Подмазин С. И. Личностно-ориентированное образование. – Запорожье : Просвіта, 2004. - 246 с.
6. Рибачук К. Роль самостійної роботи студентів при вивченні іноземної мови у немовних ВНЗ: <<http://irbis-nbuv.gov.ua>>
7. Рубцова А. В. Функционально-деятельностные основы продуктивного подхода в профессиональном иноязычном образовании./ Эмиссия.Офлайн. – 2011.
8. Скуратівська М.О. Сучасні методи та технології викладання іноземних мов. <http://intkonf.org/skurativska-mo/>
9. Чирінова І.І. Соотношение репродуктивного и продуктивного видов деятельности при осуществлении процесса перевода / Матер. конф. "Наука сегодня и завтра" (28 февраля 2013 г.) <http://konferent.ru/nauka/476>
10. Evans V. Successful Writing.- England: Express Publishing, 2000. – 80 p.
11. Jordan R. Academic Writing Course. Pearson Education Limited, 2001.– 160 p.
12. Morrow K. Authentic Texts and LSP// LSP.- 2000.- № 6.- P.13-14.
13. Simpson J. Research Writing in a Foreign Language // English Teaching Forum. – 1998. - Vol. 36 - №2. - P. 34-37.

Юлдуз Рахімова, Тахіміна Муродова
(Карши, Узбекистан)

МОДАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ФОРМ КОНЪЮНКТИВА

Существенным признаком предложения является модальность, выражающая разнообразными средствами-морфологическими, синтаксическими и т.д. Модальность является существенным конструктивным признаком предложения, выражающим отношение его содержания и реальной действительности. Основным способом выражения модальных значений является грамматические формы наклонения, в частности, временных формы конъюнктива. Временные формы конъюнктива, выступая как способ выражения модальности предложения, способствуют тому, что в предложении могут выражаться различные модальные значения. Это явление можно показать на следующих примерах:

1. Marthe : Villeicht is ergar tot: -O pein
Hate ichnureinentotenschelin
(J.W. Goethe, Faust , S 163)
2. Paulet: VielUnglickhatteesdlinen land esparto F. Schiller Maria Stuart 5. Band S 38)
3. Wenner (Franz) nurjeteteinfachweglaufenkonntezuSlinemFrend Hermann
(A.Segers. Das SiebteKreuz. S. 17)

В первом предложении претерит конъюнктива *hattehaben* как самостоятельный глагол со своим лексическим значением выражает отношения действия, а тем самым всего содержания предложения к объективной действительности, Марти предлагает, что её любимый муж умер, и она хочет и меть в себе свидетельство о смерти. Если она хочет и меть в себе свидетельство о смерти своего мужа, то действие осуществимо с точки зрения объективной действительности. Если она хочет имеет свидетельство о своей смерти, то действие неосуществимо с точки зрения объективной действительности.

Нет такого официального свидетельства, которое захотел бы иметь здоровый создательный нормальный человек. Осуществимости- реальность или неосуществимости-ирреальность действия в этом предложении, как отношение всего содержания предложения к объективной действительности, является основным значением модельного плана.

Претерит конъюнктива "*hatte*" показывает ещё отношение субъекта действия к действию.

Во втором предложении плюскам перфект конъюнктива "*hatte*" "*erspart*" выражает отношение действия с тем самым всего содержания предложения к объективной действительности. Паухет говорит,

что страна избавилась бы от многих несчастных случаев. Действия неосуществимо с точки зрения объективной действительности. В данном случае выражается отношения всего содержания предложения к объективной действительности. Это есть основное значение модального плана. Паулетпредлогоает что избавить родину от многих несчастных случаев возможно в зависимости от того, что сначала должно совершится уничтожение королевы в тьюрие от болезней т.е. возможно о осуществление действительности (Франц может убежать к своему товарищу Герману). Это основное значение модального плана.

Отношение субъекта действия к действию-желанию (Франц хочет к товарищу) Это-второй аспект значения модального плана.

Модальный глагол "Konnen" выражает отношение субъекта к действию, а именно физическую возможности субъекта к действию, а именно физическую возможности субъекта, Это-третий аспект значения модального плана.

Итак, временные формы конъюнктива выражают различные модальные значения во всяк их предложениях. Они не обделены друг от друга, а наоборот, находятся в тесном взаимодействии. Они переплетаются, концентрируются в одну грамматическую форму.

Основное значение модального плана, которое выражает отношение всего предложения к объективной действительности - реальность и реальность действия с точки зрения объективной действительности -является главным и существенным и мы называем их основным модальным планом, конъюнктивных форм. Основной модальный план входит в высказывание-предложение. Остальные значения временные и другие модальные значения (второй и третий аспекты значения модального плана в выше приведенных примерах) являются различными аспектами значения действия, выражаемые временными формы конъюнктива . Следует не смешивать второй аспект значения модального плана (2 пример)- отношение субъекта действия к действию возможность с третьим аспектом значения модального (3 пример)- это не только возможность, но и также желательность, предложительностьит.д, т.е. значение зависит только от употребления модальных глаголов и зависимо от лексических значений модальных глаголов как например "konnen"- возможность, "wollen"-желательность "mussen"- долженствование и т.д. Второй аспект значения модального плана (2-пример) проявляется только как возможность независимо от того, употребляется ли там модальные или самостоятельные глаголы в конъюнктивной форме. Во всех предложениях подобного типа конъюнктивные формы обладают значением возможности - как второй аспект значения модального плана, выражающие отношение субъекта действия к действию. Основной модальный план не существует в изолированном виде-он находится в диалектическом единстве с другими аспектами значений модального плана.

Основной модальный план рается на реальность и ирреальность действия с точки зрения объективной действительности, т.е. означает возможности и степень осуществимости данного действия сточка зрения реальной действительности. Другие аспекты значений модального плана -желание (оптатив) возможность (потенциал) дают основному модальному плану дополнительные, но существенные оттенки с точки зрения говорящего -субъекта. Аспекты значений модального плана - желание (оптатив), возможность (потенциал) наслаиваются на тему основного модального плана, образуя единое диалектическое целое измеряются во времени, т.е выступают к диалектическом единстве во времени взаимодействуют на путь совершения в той или иной степени во временных плоскостях.

Конъюнктив имеет абсолютное и относительное временное значение. В абсолютном временном значении употребляются презено конъюнктива, претерит, плюскваликонъюнктива кондиционалиси Презенс конъюнктива выражает действие, осуществление которого чувствуется будто бы в прошлом, или в данное время, или в будущем. Претерит конъюнктива и кондиционалиси выражают временное значение настоящего или будущего, плюсквале перфект конъюнктива и кондиционалиси-временное значении прошедшего времени.

Модальное значение временных форм конъюнктива очень разнообразно. Презенс конъюнктива имеет оттенок волеизъявления к совершению действиясвоему значению нередко соприкасается с повелительным наклонением. Это побудило наиболее видных немецких грамматистов (Г.Пауля и В Вильманса) рассматривать императив и конъюнктива их сопоставлении. Презенс конъюнктива со словами выражающими абстрактные понятия ("Gott, Teutel", Himmel) имеет своеобразное модальное значение-положительнке эмо, радость, доветворение доброе намерение или неудовлетворения говорящего по поводу высказывания (Gott gebe, Gott behutte, Gott sie, hole die ganze noble sippshaft) "W. Bredel, Verwandte und Bekannte" "Gott gevahre mir den togin de Schlacht" (H.Mann.Die Vollendung) u t.g. Презенс конъюнктива желание (Mode die Hochzeit ewig danern (H. Mann,) в научно-технической литературе презенс конъюнктива обладает значением условия и допущения S.33) С местоимением "man"-он имеет и значение долженствования и предписания Man Zlichne Zu einer gegebenen Geraden A Bdurch Einenfesten Punkt "DIE Parallele. Ernst Heimberg, Geometrie Seite14").

Претерит конъюнктива и кондициокамест т являются синонимичным формами. Это обще признанное положение мы берем за основу анализа этих форм. Расхождение между ними в сфера у потребления выражается в следующем: кондиционалиси употребляется в разговорной речи и особенно употреблен от слабых глаголов, ввиду неясности и формы претерита конъюнктива. Ареал употребимости претерита конъюнктиве мире, чем кондиционалиси это объясняется «неуклюжестью» «тяжеловесностью» и длиной "lange" Претерит конъюнктива и кондиционалиси выражают различные модальные оттенки-второй модальный аспект. Кондиционалиси в вопросительных предложения "Wurdedie Frau von Peters Freundauchihreine Freundin. Sie wunsch tees sehr W. Bredel Ein neuses Kapitel, Seite 43/" имеет значение

вежливого вопросы Говорящий задает вопросы слушателю. «Так ли это»? Каково имение слушателя и т.д. Претерит конъюнктива в вопросительных предложениях “Wie ware es mit einem kleinem Ringskamot”? Schluger (Goja) vor (L.Feuchtwanger Goja Seite 329). Может выражать значение удивления, колебания нерешительности.

Претерит конъюнктива служит для выражения иронического мения для констатации факта высказывания для выражения результата действия/ Endlich “warenwirda, Dashattenwin” ... daswarenwirfreilich... (F.Wolf, Professor Mamlock, Slite 26).

1. W.Jung Kleine Gra, atik der dentchen Sprache Leipr 1961- Seize 225

Говорящий считает важнейший вопрос уже решенным или же цель достигнута.

Анализ данных модальных оттенков, как второй модальный аспект не входит в задачу данной статьи. Мы ограничиваемся лишь анализом второго модального аспекта-возможности (потенциальность) и желания (оптативности) вместе с основным модальным планом-ирреальностью претерита конъюнктива и кондионалиси! Анализ плюсквамперфекта конъюнктива и кондионалиси! также производится также одновременно и вместе, ибо эти временные формы синонимичны. Плюсквамперфект конъюнктива выражается значение невероятности, удивление говорящего (Claudia:Was? Raub er war enesgew esen, die unsanfielen?) – Mordevwareneser kaufte Morder? F. Schiller.

Мы не ставим перед собой цели исследовать подобные оттенки значения плюсквамперфекта конъюнктива. Мы ограничимся анализом основного модального плана со вторым аспектом основного модального плана со вторым аспектом модального плана-желания оптативности и возможности (потенциальности).

Итак в данной статье мы поставим перед собой следующие конкретные задачи:

1. Изложить сущность абсолютного временного значения временных форм конъюнктива и случаев употребленных с абсолютными временными значениями в самостоятельном предложении.

2. Выявить сущность значения и типы ирреальности временных форм конъюнктива, как основного модального плана, выражающего отношение всего содержания предложения к объективной действительности, с двумя вторым аспектами модального плана желанием оптативностью и возможностью потенциальностью.

3. Установить случаи употребления временных форм конъюнктива под влиянием взаимно действия временного модального второго аспекта модального плана и ирреального основного модельного плана значений в самостоятельном предложении.

Литература:

1. Мосальска О.И. Грамматика немецкого языка. Теоритеский курс. Морфология, издательство литературы на иностранных языках, М 1958
2. Гулыга Е.В. Модальные слова в современном немецком языке М, 1955.
3. Гулыга Е.В. Временное и модельное значение юклонений М 1959.
4. Шендель Е.И. Грамматика немецкого языка.
5. Издательство литературы на инсотаранных языках М. 1954.

Дилшод Хамраев, Эркин Турсахатов
(Карши, Узбекистан)

НОРМЫ ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА

Одним из существеннейших признаков каждого литературного языка в отличие от диалектов является наличие в нем более или менее четко обработанных норм.

Литературный язык имеет нормы лексические, грамматические, орфографические и произносительные (иначе-фонетические). Лексические и грамматические нормы (кроме ударения, относящегося к сфере устной речи) свойственны литературному языку как всего в письменном виде, так и устном. Однако письменный язык имеет свои специфические нормы – орфографические, т.е. систему правил, устанавливающих единообразную передачу языка на письме. В свою очередь устной речи свойственны нормы орфоэпические. Орфоэпия (от греч. orthos-прямой, правильный и epos-речь) – совокупность правил устной речи, обеспечивающих единство ее звукового оформления в соответствии с нормами национального языка, исторически выработавшимися и закрепившимися в литературном языке.

Литературный язык реально существует во многих своих разновидностях. Так, в языке имеются свои особенности; это обусловлено, конечно, объективной действительностью – различиями их реального, практического жизненного опыта. А также в зависимости от того, где происходит разговор – например, узбекский литературный язык базируется на городских говорах ташкентского – ферганского типа. Ведущее ядро этих говоров некогда лежало и в основе письменного староузбекского языка XV и последующих веков, о чем свидетельствует лингвистический анализ языка произведений Навои и Бабура Мукуми и Завки. В данное время указанные говоры (ташкентский и ферганские) нормализуют литературное узбекское произношение на всей территории узбекского языкового коллектива, являясь литературным стандартом узбекской речи.

Еще более часто источником отступления от литературного произношения является родной диалект говорящего. Однако отступления от литературного произношения в русской речи нерусских имеет

еще один, и притом весьма важный, источник – особенности звуковой системы их родного языка в отличие от звуковой системы русского языка. Представитель того или иного народа, говоря по-русски, невольно вносит в свою русскую речь произносительные навыки родного языка, привычные для него способы образования отдельных звуков и их сочетаний. Одни звуки русского языка могут отсутствовать в родном языке говорящего, другие – имеются как в том, так и в другом.

Гласный [ы] доставляет большие затруднения нерусским, изучающим русский язык. Образование гласного [ы] близко к [и]: в обоих случаях спинка языка высоко поднимается к нёбу, но при [и] в своей средней части, а при [ы] в более задней; при [и] кончик языка находится у нижних зубов, а при [ы] тело языка отодвинуто несколько назад. Переходя от произношения [и] к произношению [ы], легко заметить отодвижку артикуляции назад, вглубь полости рта.

Русское орфографическое **ы** передаётся в узбекском языке буквой **и** – особой буквы для передачи этого звука в узбекском алфавите нет, хотя звук, приближающийся к русскому **ы**, находим среди оттенков узбекской фонемы **и**. Этот звук для узбеков, изучающих русский язык, является наиболее трудным звуком всего русского вокализма. Однако артикуляция его вполне преодолима, учитывая особенности произношения узбекской фонемы **и**, а для представителей сингармонистических говоров, в которых имеется два принципиально отличных звукопредставления – **и** переднерядное и **ы** заднерядное, усвоение произношения русского **ы** не составит особого труда.

Упражнения в произношение узбекского **и** в соседстве с глубокозаднеязычными согласными параллельно произношению русского **ы**, например:

узбек. қир [қър] – холмистая степь – русск. сыр;

узбек. қил [қъл] – делай – русск. был, узбек. бил [бъл] – русск. бил.

Подобные упражнения (қил [қъл] ~был ~бил [бъл]~бил) дают возможность не только воспроизводить русское **ы**, но и дифференцировать два русских звукопредставления, т.е. **ы** – **и**.

Литературному произношению можно еще учиться после ознакомления фонетики, путём непосредственных наблюдений над речью лиц, владеющих им. Надо учиться слушать звучащую речь, наблюдать свое произношение и произношение окружающих. Учащихся надо приучать прислушиваться к произношению учителя, который должен владеть основными орфоэпическими нормами. Большое значение для усвоения литературного произношения имеет воспроизведение и прослушивание механической звукозаписи со специальной целью наблюдений над произношением.

Исправление произношения предполагает не только знакомство с орфоэпическими нормами, но также и знание источников каждого из этих отклонений и их причин. Необходимо помнить, что культуру литературного произношения надо сознательно прививать и развивать.

Литературы:

1. Р.И.Аванесов Русское литературное произношение. Москва 1978
2. В.В.Решетов Узбекский язык. Ташкент 1969

Людмила Юлдашева
(Черкаси, Україна)

ДЖЕРЕЛА ПЛЮРАТИВНИХ ІМЕННИКІВ В УКРАЇНСЬКІЙ, АНГЛІЙСЬКІЙ ТА НІМЕЦЬКІЙ МОВАХ

Категорія кількості належить до загальних абстрактних категорій мислення людини і є необхідним чинником процесу пізнання. О. Есперсен [4], А. Бодуен де Куртене [1] та інші лінгвісти виокремлювали розумову категорію кількості, на основі якої виникла мовна категорія числа.

Традиційно категорію числа витлумачують як словозмінну, для якої характерні реляційні та синтаксичні функції (М. А. Жовтобрюх [6], Л. І. Недбайло [11] та ін.). На думку А. П. Соболевої, у разі *pluralia tantum* словозмінна морфема (грамема) постає словотворчим елементом із лексичним значенням збірності [14, с. 71]. Як лексико-граматична категорія число іменників кваліфіковано в «Сучасній українській літературній мові» за редакцією І. К. Білодіда [15]. Таке тлумачення категорії числа зорієнтоване на випадки, коли немає повної відповідності між граматичним числом та кількісними виявами відображуваної ним дійсності, коли наявні семантичні розбіжності між формами однини і множини. Окремі лінгвісти вважають число іменників граматичною категорією. Підґрунтям для такого тлумачення стало те, що більшість іменників утворює кореляційну пару однина / множина, яка відображає кількісні співвідношення предметів у позамовній дійсності [9, с. 24; 12, с. 4; 6, с. 217; 3, с. 335].

Не всі іменники здатні утворювати обидві числові форми, та й форми однини і множини не завжди позначають один і декілька предметів відповідно. І. Р. Вихованець наголошує на семантико-граматичній домініанті в граматичній категорії числа іменника, оскільки числові форми відображають кількісні співвідношення предметів у позамовній дійсності [2, с. 63]. Учений окремо аналізує слова, що означають поняття, які не підлягають рахунку, їхнє число – формально-граматичне, пусте із семантичного погляду [Там само, с. 66–67]. Слушною є думка науковця про те, що семантичну інтерпретацію категорії числа можна провести не лише на основі протиставлення одиничності / неодноричності, а й опозиції розчленованості / нерозчленованості. Отже, те, що категорія числа відображає кількісні співвідношення предметів у позамовній дійсності, стосується основного масиву іменників, проте не для всіх.

Розгляд категорії числа як граматичної із семантико-граматичною домінантою є базовим у нашій роботі.

О. М. Ляшевська, вивчаючи «нестандартну числову поведінку» іменників, виокремлює формально (морфологічно) дефектні іменники, до яких належить *pluralia tantum* [8, с. 7].

Множинні іменники в українській, англійській та німецькій мовах давні; у процесі розвитку вони змінювали свою семантичну структуру, граматичні співвідношення з формами в однині. Поява плюративних іменників у конкретних мовах – питання не до кінця вивчене. Імовірно, це пов'язане з переходом до пасивного словника та подальшою втратою парного іменника в однині, розпадом полісемії та появою розбіжностей у значеннях слова в однині та множині форм; множинні іменники в германських мовах є переважно запозиченими з латини, для якої існування *pluralia tantum* – характерне явище. Якщо розглянути *pluralia tantum* у плані діяхронії, то стає очевидним, що до цієї групи входить багато іменників, які раніше мали корелятивні форми числа. Це ті *pluralia tantum*, що виникли внаслідок лексикалізації або під час розпаду числової парадигми. Множинними стали іменники, співвідносна форма однини яких утрачена: укр. *вила, ножиці, чвари*.

На прикладі іменника *двері*, можна спостерігати стирання значення структурної множинності [5, с. 63]. У давній українській мові вживали іменники в однині і множині тоді, коли йшлося про одну реалію, тобто у випадках, коли природно було б чекати тільки форму однини. Пізніше сингулярна форма була втрачена.

Зіставляючи дані словників, виданих у різні історичні періоди, можна також зафіксувати процес появи деяких множинних іменників. Зокрема, у «Словарі української мови» Б. Грінченка зазначено, що в українській мові вживали форми *лапки* й *лапка* для позначення розділового знака, проте перевагу віддавали формі множини. У кінці ХХ століття втрачено форму однини, і в значенні «розділовий знак» уживається тільки множинний іменник *лапки* [13].

Такі явища характерні й для інших мов. В англійській мові існує дві форми англ. *colour* «колір» – *colours* «кольори». Унаслідок розпаду полісемії виокремлено множинну форму *colours* «прапор», яка почала функціонувати як множинний іменник.

У німецькій мові до плюративних іменників за словником К. Дудена зараховано велику кількість слів, кваліфікованих як *pluralia tantum* лише в певному значенні: *Flocken* «пластівці», *Ränke* «інтриги», *Anfangsbuchstaben* «ініціали», *Zerealie* «зернові», *Zwillinge* «знак зодіаку Близнюки» [18]. В окремих діалектах збережено форму *das Leut* (*die Leute* «люди»), *die Diät* (*die Diäten* «зарплата депутатів») [21]. М. Мьош зазначає, що хоч форма однини *das Leut* була вживана у *Mittelhochdeutsch*, однак зараз її зовсім не використовують.

Цікаво, що поряд із випадками «втрати» однини, у німецькій мові натрапляємо й на протилежний феномен, а саме – утворення іменника в однині від типового *pluralia tantum* – *die Eltern* «батьки». Нині в науковій літературі з'явився іменник *das / der Elter*, проте дослідження того ж Інституту німецької мови засвідчують невисоку частоту його вживання (пор.: *das Elter* – 771, *die Eltern* – 2130000) [21].

Лексикалізація – процес, під час якого граматична форма стає окремою лексемою. Це явище характерне для категорії числа в українській, англійській і німецькій мовах. Форма множини набуває непередбаченої семантики й починає означати деякий особливий об'єкт. Як наслідок такого використання грами в мові виникають іменники *pluralia tantum*.

В. І. Йорданський зазначає: «Немотивована плюральність історично не існує, тільки дуже рідко навіть у діяхронному плані важко відновити втрачену ланку... Питання про те, чому одні семантично споріднені речовинні іменники оформлені як *singularia tantum*, а інші як *pluralia tantum* порівняно елементарне. Воно співвідносне із запитанням, чому мова вибрала той чи той спосіб утворення конкретної лексеми...» [7, с. 112].

Етимологічний аналіз деяких іменників засвідчує, що багато слів ще в глибокій давнині виникли у формі *pluralia tantum*, і пояснити це можна деякими особливостями давнього мислення. На думку О. О. Потебні, слово *лихоманки* мало форму множини, імовірно, тому, що, за уявленнями древніх, міфічних істот, що ввижаються людині під час хвороби, було багато [12].

Частина іменників *pluralia tantum* запозичені з інших мов. Їхнє сприйняття як плюративних визначено формою слова. Зокрема, до української мови з французької потрапив іменник *спагі* – фр. *spahi* «частини кавалерії з місцевого населення Північної та Західної Африки» [5]. Фінальне *-i* цього запозичення є омонімічною формою до закінчень множини в українській мові (пор.: *дні, стільці*), тому й іменник сприйнявся носіями української мови як множинний, хоч кінцеве *-i* не набуло ознак закінчення, адже слово *спагі* – незмінне. З італійської потрапили іменники *макарони* (іт. *macaroni*) та *спагетти* (іт. *spaghetti*) – неаполітанська назва, яка не поширена в іншій частині Італії. Слово *макарони* на підставі особливостей форми було зараховане до множинних. Деяко неоднозначно сприймають носії української мови іменник *спагетти*, який у російсько-українському словникові марковано як множинний [22], в орфографічному словникові української мови – як незмінний іменник середнього роду [17], а в сучасному орфографічному словникові – варіювання між множинним іменником та незмінним іменником середнього роду [66]. До речі, слово *вермішель* також італійського походження (іт. *vermicelli*), проте в процесі освоєння кінцевий *-i* зник, як наслідок – іменник набув ознак III відміни.

Подібне явище характерне й для англійських іменників на кшталт *statistics* «числові дані», *acoustics* «акустичні властивості». Такі множинні назви в англійській мові виникли як наслідок лексикалізації суфікса множини. Це підтверджено історичними фактами: «*-ics* є зміненою формою грецького суфікса *-ikos*, запозиченого латинською мовою й французькою, із французької слова на *-ikos* перейшли до англійської. Із

1660 р. форми на **-ics** стали визнаними для назв наук і різних видів людської діяльності: *economics*, *politics* тощо» [9, с. 53]. Кінцевий **-s** латинського суфікса збігається з основним маркером множини англійської мови – суфіксом **-s** (пор.: *books*, *tables*). Зауважимо, що в сучасній англійській мові простежено тенденцію до вживання назв наук (*mathematics* «математика», *physics* «фізика» тощо) в однині.

З англійської мови в німецьку запозичені плюративні іменники *Chips* («чипси»), *Pumps* («туфлі»), *Straps* («підв'язки для панчів»), *Slips* («плавки»). Г. Вегенер зауважує, що в цих іменниках у процесі асиміляції до англійського суфікса множини додається ще й німецький (*die Chipse*, *die Pumpse*, *die Strapse*, *die Slipse*), однак це більш характерно для усного мовлення [19]. Та ж ситуація і з запозиченими в німецьку мову з італійської множинними іменниками *die Spagetti*, *die Tagliatelle*, *die Tortellini*, які помилково сприймаються як однинні (суфікс **-i** не є типовим суфіксом множини в німецькій мові), а тому часто в розмовній мові вживають форми *die Spagettis*, *die Tortellinis* тощо [20].

Отже, основними джерелами появи іменників *pluralia tantum* є вилучення з активного вжитку сингулярного іменника з кореляційної числової пари, розпад полісемії та функціонування множинної форми як окремого іменника, сприйняття носіями певних предметів і явищ як сукупності, запозичення з інших мов.

Література:

1. Бодуэн де Кортунэ И. А. Избранные труды по общему языкознанию: В 2 т. / И. А. Бодуэн де Кортунэ – М. : Изд-во АН СССР, 1963. – Т. 1. – 392 с.
2. Вихованець І. Р. Частини мови в семантико-граматичному аспекті / І. Р. Вихованець – К. : Наукова думка, 1988. – 257 с.
3. Ганич Д. Г. Словник лінгвістичних термінів / Д. Г. Ганич, І. С. Олійник. – К. : Вища школа, 1985. – 360 с.
4. Есперсен О. Философия грамматики / О. Есперсен. – М. : Изд-во иностранной литературы, 1958. – 404 с.
5. Етимологічний словник української мови / Гол. ред. О. С. Мельничук. – К. : Наукова думка, 1982 – 2003. – Т. 1–4.
6. Жовтобрюх М. А. Курс сучасної української літературної мови / М. А. Жовтобрюх, Б. М. Кулик. – К. : Радянська школа, 1972. – 402 с.
7. Иорданский А. М. История двойственного числа в русском языке. – [Электронный ресурс] / А. М. Иорданский – Режим доступа: <http://cheloveknauka.com/istoriya-dvoystvennogo-chisla-i-kvantitativnyh-konstruktsiy-v-russkom-yazyke>
8. Ляшевская О. Н. Нестандартное числовое поведение русских существительных: автореф. дис. на соискание научн. степени канд. филол. наук.: спец. 10.02.01 «Русский язык» / О. Н. Ляшевская. – М., 1999. – 23 с.
9. Мингазова Н. Г. Категория числа имен существительных в английском языке [монография] / Н. Г. Мингазова. – Казань : КФУ, 2012. – 103 с.
10. Москаленко Н. А. Нарис історії української граматичної термінології / Н. А. Москаленко. – К. : Радянська школа, 1959. – 224 с.
11. Недбайло Л. И. Грамматическая категория числа в современном украинском языке: автореф. дис. на соискание научн. степени канд. филол. наук: спец. 10.02.01 «Украинский язык» / Л. И. Недбайло. – К., 1968. – 21 с.
12. Потебня О. О. Значение множественного числа / О. О. Потебня // Филологические записки. – 1888. – Вип. 1. – С. 70–75.
13. Словарь української мови: У 4-х т. / За редакцією Б. Грінченка. – К., 1996. – Т. 1–4. – 616 с.
14. Соболева П. А. Число существительных как грамматико-словообразовательная категория / П. А. Соболева // Русский язык. Функционирование грамматических категорий. Текст и контекст / Отв. ред. Н. Ю. Шведова. – М. : Наука, 1984. – С. 66–75.
15. Сучасна українська літературна мова. Морфологія / За заг. ред. І. К. Білодіда. – К. : Наукова думка, 1969. – 584 с.
16. Duden. Grammatik der deutschen Gegenwartssprache. 7., völlig neu bearb. und erweit. Auflage /Hrsg. G. Drosdowski in Zusammenarbeit mit P. Eisenberg, H. Gelhaus, H. Henne, H. Sitta und H. Wellmann. – Mannheim : Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG, 2005. – 1344 S.

Інтернет-ресурси

17. <http://slovyk.ua/index.php?swrd>
18. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Flocke>
19. http://www.linguistik-online.de/16_03/wegener.html
20. http://www.academia.edu/2455589/DER_NUMERUS_ALS_LERNPROBLEM_DEUTSCHE_SINGULARETANTUMS_UND_PLURALETANTUMS
21. http://hypermedia.ids-mannheim.de/call/public/fragen.ansicht?v_id=13
22. <http://www.jiport.com/?sname=ukr>

Науковий керівник:

доктор філологічних наук, доцент, Шитик Людмила Володимирівна.

СЕКЦІЯ: ФІЛОСОФІЯ

Акбаржон Душаев
(Гулистан, Узбекистан)

ИНТЕРНЕТДАГИ АХБОРОТ ТАХДИДЛАРИНИ ЁШЛАР ТАРБИЯСИГА ТАЪСИРИ

Мамлакатимизда ахборот соҳасини тезлик билан ривожлантириш, унинг кўлами ва имкониятларини ўстириш, давлат ва жамият ҳаётидаги турли хил йўналишларда кенг татбиқ этиш бугунги кун учун энг муҳим масалалардан биридир. Бугун инсоният ахборот асри, мафкуравий тўқнашувлар кучайган, Президент Ислам Каримов таъбири билан айтганда, “маълум бир давлатлар ва сиёсий кучларнинг манфаатларига хизмат қиладиган, турли маъно-мазмундаги мафкуравий кучларнинг таъсири” доимий равишда сезилиб турган даврда яшаётган экан, бу аҳолининг барча қатламлари, айниқса, ёшлар онгида мафкуравий бўшлиқ пайдо бўлишига йўл қўймаслик, ташқи ғоявий таъсир ва хуружлардан мустаҳкам иммунитетни шакллантиришга алоҳида аҳамият беришини тақозо қилмоқда. Чунки “Биз бугун ён-атрофимизда, айтиш мумкинки, бутун дунёда нотинчлик, қарама-қаршилик ва кескин зиддиятлар рўй бераётган ўта мураккаб бир замонда яшаймиз. Шундай таҳликали вазиятни эътиборга оладиган бўлсак,...юртимизнинг тинчлиги, халқимизнинг ҳамжиҳатлигини ҳар томонлама асраш ва мустаҳкамлаш, доимо сергак, сезгир ва ҳушёр бўлиб яшашимизни бугун ҳаётнинг ўзи талаб қилмоқда” ¹.

Мамлакатимизда шу соҳада қабул қилинган қонунлар ва олиб борилган ислохотлар туфайли ахборот соҳасида 1294 та оммавий ахборот воситалари, 1036 та -Интернет кафелар, 939 та Интернет провайдерлар, 187 та давлат ахборот ресурслари, «ZiyoNET» ёшлар ахборот портали, 2863 та ахборот-ресурс марказлари фаолият юритмоқда. Интернетдан фойдаланувчиларнинг сони эса бугунги кунга келиб 10 миллиондан ошди. Ўз навбатида интернет ва унинг шакллари бўлган – интернет-телевидение, интернет-радио, электрон почта, онлайн-видео, ижтимоий тармоқлар каби кўплаб ахборот тарқатиш технологиялари имкониятларидан ёшларнинг маънавияти ва билим даражасини оширишда мақсадли ва оқилона фойдаланиш зарурлиги масаласи қанчалик муҳимлигини ҳаётни ўз тасдиқламоқда. Мамлакатимизда юз бераётган воқеалар ҳақида маълумот олиш мақсадида Интернетдан фойдаланувчилар глобал тармоқнинг миллий сегменти – “UZ” домен ҳудудига мурожаат қилишади. 1995 йилнинг 29 апрелида рўйхатдан ўтказилган “UZ” доменида, ҳозирги кунда республикаимизда 14,1 мингдан ортиқ сайтлар ишлаб турибди, улар сони йил бошидагига нисбатан 700 тага ортгани доменнинг самарали ишлаётганидан далолат беради.² Интернетнинг миллий сегментида эса Hi-Tech, маданият, илм-фан, ҳордиқ, спорт, бизнес, давлат бошқаруви органлари каби йўналишларда веб-сайтлар жойлаштирилгани, янги хизмат турлари жорий этилаётгани ҳам ундан фойдаланувчилар сафи кенгайишига сабаб бўлмоқда. Ҳозирги вақтда интернет орқали янги адабиётлар тўғрисида маълумот олиш, мусиқа эшитиш, кино ва бошқа соҳалардаги машҳур кишиларнинг расмларини кўриш, кундалик газетани ўқиб бориш, зиёли кишилар билан суҳбатлар уюштириш, янги иш жойи топиш, масофадан туриб ўқитиш технологиясини амалга ошириш ва ҳатто, кенг кўламдаги бизнес ишларини амалга ошириш мумкин. Қисқа қилиб айтганда, интернет тизими дунё миқёсида кенг кўламда қўлланиб келаётган глобал тармоқ бўлиб, ундан фойдаланувчилар жаҳонда рўй бераётган глобаллашув жараёнида иштирок этиш имкониятига эгадирлар.

Бугунги шиддатли глобаллашув даврида ёшлар онгу шуурини интернет орқали кириб келаётган зарарли ғоя ва таъсирлардан самарали ва ишончли ҳимоялаш тобора долзарб аҳамият касб этмоқда. Бу эса ўқитувчилар, маънавият тарғиботчилари, ота-оналардан янада ҳушёр ва огоҳ бўлишни, ёш авлоднинг ғоявий-мафкуравий иммунитетини мустаҳкамлаш борасидаги ишлар кўламини янада кенгайтиришни талаб қилади. Бизга маълумки, кўплаб сайт ва тармоқлар катта маблағлар эвазига филтрлаб қўйилган ва бу ҳолатни кўплаб давлатларда кузатиш мумкин. Албатта тақиқлар ёки филтр воситалари орқали одамларни Интернет оламидаги турли кучларнинг хатарли таҳдидларидан, керакисиз ва салбий ахборотлардан сақлаш қийин ва фақатгина вақтинчалик ҳолат бўлиши мумкин. И.А.Каримов такидлаганидек “...ёшларимизнинг маънавий оламида бўшлиқ юзага келмаслиги учун уларнинг қалби ва онгида соғлом ҳаёт тарзи, миллий ва умуммиллий қадриятларга ҳурмат эҳтиром туйғусини болалик пайтидан бошлаб шакллантиришимиз керак”³.

Интернетдан олинаётган ахборотларга танқидий ёндашиш ва унинг фойдали манбалари асосида ўз дунёқарашини кенгайтириш, ғаразли маълумотларни инкор эта билиш гидрокини, мафкуравий иммунитетни ҳосил қилиш ғоят муҳим жиҳатдир. Ҳар бир ёш маълум бир кўникма ва билимларга, диний ва дунёвий илмларни моҳиятини тушуна олиш қобилиятига эга бўлиши, дунёда кечаётган сиёсий ва иқтисодий жарёнларга бефарқ бўлмаслиги лозим. Буни аввало, ўзининг тақдири, келажаги олдидаги маъсулият деб билса, иккинчидан, Ватани ва халқи олдидаги бурчи сифатида тушунмоғи лозим. Интернет туфайли инсониятнинг ҳаёт тарзи ўзгармоқда ҳамда инсон фаолиятининг асосий соҳаларида иқтисодиётда, сиёсатда ва фанда глобал ўзгаришлар юз бермоқда. Бу ўзгаришлар Ғарб оламида бошланди, Ўзбекистонимизда ҳам давом этмоқда. Бугунги кунда интернет оддий макон чегаралари ва замон чекланишларидан ташқарида мулоқот қилишга имкон берувчи шунчаки янги технология эмас. Бу яна янги ахборот макони кўпчилик учун эса умуман ҳақиқий яшаш муҳитидир. Айтиш мумкинки, шу тарзда интернет нафақат техник, балки янги ижтимоий ҳодиса, яъни мавжудликнинг янги шакллари марказидир. Таасуфки, бугун ёшларимизнинг аксарияти глобаллашув туфайли Европа ва хорижий маънавий-маданий оқимлар таъсирига кўпроқ иштиёқманд бўлиб, миллий маънавиятимизнинг ҳаётбахш, юксак ахлоқийка

асосланган тамойилларга ихлосмандлиги суст кечмоқда. Инсон қадри, масъулияти, ахлоқиға беписандлик баъзи ёшларнинг кийиниши, феъл-атвори, юриш-туришида яққол кўзга ташланиб қолмоқда. Бизнинг назаримизда инсон қадрияти унинг ахлоқийликка йўналгани билан белгиланиши керак. Дарҳақиқат, бугун ахборот чунонам кўп ва тез кириб келаяпти-ки уларни “ҳазм” қилиш учунтеран тафаккур ва кенг дунёқараш талаб этилади. Айниқса интернет олами фарзандларимиз эътибори ва қизиқишини тортиб бораётган бугунги даврда айрим компьютер ўйинлари ҳақида ҳам шундай мисолларни кетириш мумкин. Мутахассислар маълумотларига кўра, интернет орқали тарқатиладиган компьютер ўйинларининг 49 фоизи сезиларли даражада зўравонлик ва ёвузлик кўринишига эга, 41 фоиз жангари (турли отишмалар ва портлашларга асосланган) ўйинларда эса ўйин қаҳрамони ўз мақсадига етишиш учун шундай зўравонлик ва ёвузлик содир этади. 17 фоиз ўйинларда ана шу зўравонлик ва ёвузликнинг ўзи бош мақсад ҳисобланади. Турли жанговар, менталитемига мос бўлмаган, баъзан қаҳрамонлик ваҳшийликка ўтиб кетадиган бу каби ўйинлар фарзандларимиз ахлоқий- эстетик тарбиясига тўғри таъсир кўрсата олади дея олмаймиз. Бир қарашда улар оддий ўйиндек кўрингани билан зўравонлик ғоялари, ёвузлик кайфиятини уйғотиши жуда кўп салбий оқибатларга олиб келгани хусусида ҳаётий мисоллар кўплаб топилади.

Интернет бугунги ахборот маконининг муҳим бўғинига айланди. Ҳозирда интернетдан нафақат компьютер тармоғи, балки космик алоқа йўлдошлари, радиосигнал, кабел телевидениеси, телефон, уяли алоқа орқали ҳам фойдаланиш мумкин. И.Каримов таъкидлаганларидек, “Бугунги кунда ёшларимиз нафақат ўқув даргоҳларида, балки радио-телевидение, матбуот, Интернет каби воситалар орқали ҳам ранг-баранг ахборот ва маълумотларни олмақда. Жаҳон ахборот майдони тобора кенгайиб бораётган шундай бир шароитда болаларимизнинг онгини фақат ўраб-чирмаб, уни ўқима, бунни кўрма, деб бир томонлама тарбия бериш, уларнинг атрофини темир девор билан ўраб олиш, ҳеч шубҳасиз, замоннинг талабига ҳам, бизнинг эзгу мақсад-муддаоларимизга ҳам тўғри келмайди”⁴. Шундай бўлса-да, интернет бир қатор салбий жиҳатларни келтириб чиқараётганини ҳам доимо ёдда тутиш лозим. Унда ўз-ўзини ўлдиришнинг осон йўллари тарғиб қилувчи 9 мингдан, эротик мазмунга эга 4 мингдан зиёд сайтнинг мавжудлиги ҳам бунинг исботи бўла олади. Мутахассислар мавжуд сайтларнинг тахминан 12 фоизи порнографик характерга эгаллигини, 42 фоиз болалар ва ўсмирлар онлайн порнография таъсирига тушишини қайд этишмоқда. Мавжуд махсус дастурлар интернетдаги порнографиянинг фақат 90 фоизинигина филтрлайди, яъни комьютердан фойдаланувчининг ихтиёридан ташқарида экранда пайдо бўлиши йўлига тўсиқ қўя олади. Демак, қанчалик ҳаракат қилинмасин порнографик мазмунга эга сайтлар интернетдан фойдаланувчиларнинг хоҳиш-истагидан қатъи назар, уларнинг ихтиёрини торта олади. Шунингдек, интернетда жаҳоннинг бир неча мамлакатига уюшган террорчи гуруҳлар ва ташкилотларнинг сайтлари мавжуд бўлиб, улар орқали ёшларнинг онгига, турмуш тарзига тўғри келмайдиган ёт ғоялар тарғиб қилинмоқда. Тўғри бугун ҳаётимизни оммавий ахборот воситалари, телекоммуникация ва техник воситаларсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Бироқ, кўпчилик ёшлар бугунги кунда ўз билимларини компьютер технологиялари, айниқса, интернет ёрдамида бойитмоқда, лекин афсус билан айтиш керакки улар орасида «Интернет хоналарида фойдали билим олиш ўрнига ўйин учун соатиға 400 сўм кетказаётган»⁵ ёшлар ҳам топилади. Бизнинг назаримизда, ёшлар интернетдан умуммиллий манфаатга хизмат қиладиган ва унинг тараққиётига ёрдам берадиган ахборотларни танлаб таҳлил қилиб фойдалансалар, уларнинг маънавий ва тафаккури ўсиб, ахборот истеъмоли маданиятга эга ёшлар салбий ва ноҳолис таъсирга тушиб қолмайдилар. Шунингдек, бундай ахборий хуружлар ҳуқум суриб турган вақтда ёшларимизда “атрофида содир бўлаётган воқеа-ҳодисаларга мустақил муносабат билдира олиш”, эркин фикрлаш кўникмаларини шакллантириш вазифасини долзарб даражага кўтариб қўйди. Танбеҳ ва тақиқлашлар, танқид ва уришишлар йўли билан ахборот хуружи ва “оммавий маданияти” таъсирига қарши чиқиб бўлмаслигини ҳар қандай ақли расо инсон тушуниб етмоқда. Ушбу салбий таъсирларга қарши қатъий тура оладиган баркамол авлодни вояга етказиш жараёнида тарбиянинг барча кўринишларини уйғун ҳолда олиб бориш ва бунда арзимас деб қараладиган соҳа, ҳамда жараёнлар бўлмаслиги, касб-коридан қатъий назар барчанинг биргаликда ҳаракат қилиши шарт. Фақатгина маънавий юксалишга қаратилган ғоявий, ахлоқий, ҳуқуқий ва эстетик таълим-тарбиягина ахборот хуружининг зарарли таъсирларига қалқон бўла олади. Келажак тақдири бугундан бошланишини, ёшларимиз миллий ва умуминсоний қадриятларга содиқ, дунёвий ва диний билимлардан хабардор, маънавий баркамол бўлиб вояга етишларига ҳар биримиз масъул эканлигимизни англаш давр талабидир.

Қанчадан-қанча маблағ ахборотни қайта ишлаш, ахборотларни белгиланган маконга етказиш, етказганда ҳам биринчи бўлишга қаратилаётгани бежиз эмас. Зеро, одамларда, ахборотни энг аввал бера олган, доимо ҳақ бўлади деган қараш мавжуд бўлади. Президентимизнинг бундай фикрлари бежиз эмас. Зеро, дунёга тарқатилаётган 80 % ахборотни санокли ахборот агентликлари етказиб бермоқда. Бу уларга хоҳлаган ахборотни ўз манфаатларидан келиб чиққан ҳолда тарқатиш имконини беради. Бундан кўринадики, оммавий ахборот воситалари (ОАВ) орқали олиб борилаётган маънавий хуружлар ахлоқий хаос ҳолатини беҳад кучайтиради. Халокатга учраган кемалар, ёнган касалхоналар, ўрмонлар, қалбни музлатиб юборадиган ёлланма қотилликлар, ва бошқа жиноятлар ҳақидаги ахборотлар ҳар қандай киши онгида кучли саросималик вужудга келтиради, чорасизлик, аянч туйғусини чақиради. Шу муносабат билан мамлакатимиз президентининг “Наркобизнес, ноқонуний қурол-яроғ савдоси, террорчилик сингари таҳдидлар” ҳамда “инсон табиатидаги инсонийликдан кўра кўпроқ ваҳшийликни, ёвузлик, йиртқичлик, шафқатсизлик ҳисларини кўзготадиган, ёшлар дийдасини қотирадиган, улар қалбида ўзларига сездирмаган ҳолда тошбағирлик, зўравонлик, ахлоқсизлик каби иллатлар жой олишига олиб келадиган жангарилик фильмларининг жиддий зарарлари” ҳақидаги фикрлари яна бир бор ўз долзарблигини намоён этади.”⁶

Ўзгаришларга қанчалик қаршилик кўрсатилмасин, улар бари бир ҳаётимизга кириб келаверади. Айниқса, глобаллашув жараёнидан ўзининг ғаразли мақсадлари йўлида фойдаланувчи кучлар бор экан, бу ўзгаришлардаги салбий жиҳатлар ҳам кучайиб боради. Бинобарин, глобаллашув жараёнининг асосий субъекти ва ҳаракатлантирувчи кучлари манфаатларига ҳизмат қиладиган бундай саъй-ҳаракатлардан кўзланган мақсад миллий манфаат ва қадриятларга таянган анъанавий тафаккур тарзига зарба бериб, бутун дунёда ғарбона андозаларга асосланган, иқтисодий, ижтимоий, сиёсий ҳамда маданий жиҳатдан ягона тамаддун ҳукмронлигини ўрнатишидан иборат. Бундай саъй-ҳаракатларнинг хатарли жиҳати шундаки, унинг бошқа тамаддунлар, халқлар ва давлатлар учун қандай оқибатлар келтириб чиқариши, масалан, яқиндагина мустақилликка эришган мамлакатларнинг миллий манфаатлари, анъана ва қадриятларига қай тарзда таъсир этиши мумкинлиги глобал ҳукмронликка интилаётган кучларни у қадар таъшилантирмайди.⁷

Фойдаланилган адабиётлар:

1. И.Каримов. Халқ депутатлари Хоразм вилояти Кенгашининг навбатдан ташқари сессиясидаги нутқи. // Халқ сўзи. - 2012. – 10 октябрь.
2. “UZ” домени: Ривожланиш ва истиқбол // Халқ сўзи. - 2012. – 2 май.
3. Каримов И.А. Юксак маънавият - энгилмас куч. –Т.: Маънавият, 2008. –Б. 113.
4. Каримов И. Юксак маънавият-енгилмас куч.-Тошкент, “Маънавият”, 2008.-114 б.
5. Қуроноф М. Оталар китоби. O`zbekiston. -Т.: 2007. –Б.9
6. Каримов И. Ватан равнақи учун ҳар биримиз масъулмиз. 9-жилд, – Тошкент: Ўзбекистон, 2001., 74-75-б.
7. Умаров Б. “Ғарб тамаддуни: инкироз аломатлари”. “Тафаккур” журнали, 2/2007 йил, 16-бет.

Акбаржон Душаев
(Гулистан, Ўзбекистон)

ТАЪЛИМ ФАЛСАФАСИ ФАНИГА ОИД МУЛОҲАЗАЛАР

Таълим муаммолари, унинг ҳозирги замони ва келажаги бутун жамият учун ҳар доим долзарб бўлиб келмоқда. Айниқса бу муаммолар ҳозирги кунда, яъни ахборот цивилизациясининг шаклланиши даврида, янги технологияларнинг шиддат билан тараққий этиб бораётган замонда ниҳоятда долзарб ҳисобланади.

Сўнги йилларда таълим фалсафаси деган янги фан фаол ривожланиб бормоқда. Фалсафа ва таълим тушунчаларини нима боғлайди, деган савол пайдо бўлиши мумкин. Таълимнинг замонавий тизими ўзининг асосий хусусиятларини ўтган аср мобайнида маълум фалсафий ва педагогик ғоялар таъсири остида шаклланган. Ушбу ғоялар 18 аср охири -19 аср бошларида Коменский, Песталоцци, Фребель, сўнгра эса Гербарт, Дистервег, Дьюи ва илмий педагогиканинг бошқа асосчилари томонидан шакллантирилган бўлиб, умуман олганда таълимнинг “мумтоз” (классик) тизимини ташкил этади. Бу модель икки аср давомида эволюцион юксалишни бошидан кечирган бўлса-да, унинг асосий тавсифлари ўзгармаган.

Фалсафа ўзининг пайдо бўлишидан бошлаб бугунги кунга қадар нафақат таълим тизими мавжудлигини англаб етишга, балки таълимнинг янги қадриятлари ва чегараларини асослаб беришга ҳам интилган. Бу борада Афлотун, Арасту, Августин, Руссо номларини келтириш мумкинки, улар инсониятга таълимнинг маданий-тарихий қадрини англаб етишга ёрдам берганлар. Фалсафий тафаккурнинг тарихидаги бутун бир даври Уйғониш даври деб аталади. 19 асрдаги немис фалсафаси Кант, Шлейермахель, Гегель, Гумбольт каби мутафаккирлар асарларида шахснинг гуманистик таълими ғоясини, унинг ўзини-ўзи англаши ғоясини асослаб берди, ҳамда мактаб ва университет таълим тизимини ислоҳ қилиш йўллариини таклиф қилган эди. 20 асрда ҳам йирик олимлар таълим муаммолари хусусида фикр юритиб, янгидан янги таълимий институтлар лойиҳаларини илгари суришди. Бу борада В.Дильтей, М.Бубер, К.Ясперс, Д.Н.Уайтход кабиларни тилга олиш мумкин. Уларнинг мероси – таълим фалсафасининг олтин фонди ҳисобланади. Таълим муаммолари ҳар доим фалсафий концепцияларда муҳим ўрин тутган бўлсада, таълим фалсафасининг алоҳида тадқиқот йўналиши сифатида ажралиб чиқиши фақат 20 асрнинг 40-чи йилларида бошланган эди. Бу даврда АҚШдаги Колумбия университетида жамият тузилган бўлиб, унинг мақсади таълимнинг фалсафий муаммоларини тадқиқ этиш, файласуфлар ва педагогика назариётчилари ўртасида ҳамкорликни йўлга қўйиш, таълим фалсафасидан коллеж ва университетлар учун ўқув курсларини ишлаб чиқиш, бу ихтисослик бўйича мутахассисларни тайёрлаш, таълимий дастурларнинг фалсафий экспертизасини ўтказиш ва ҳоказолардан иборат эди. XX аср ўрталарига келиб аҳвол тубдан ўзгаради. Файласуфлар ассоциациялари, бирлашмалари, жамиятлари тузилиб, улар таълим соҳасида ихтисослашадилар. Шунингдек, фалсафага қизиқувчи педагоглар жамиятлари ҳам тузилади. Бугунги кунга келиб таълим фалсафаси барча Ғарбий Европа мамлакатларида фалсафани ўқитишда муҳим ўрин эгаллайди. Сўнги йилларда Россияда ҳам Россия таълим академиясида таълим фалсафаси бўйича семинар ишламоқда, дастлабки дарсликлар ва монографиялар чоп этилган. Ўзбекистонда ҳам сўнги йилларда таълим фалсафасига қизиқиш кучайиб бормоқда. Айниқса, ўзбекистонлик олимларнинг Болонья процесси борасида ўтказилган тадбирларда иштирок этишлари, таълим фалсафасининг янги уфқларини очиб бермоқда.

1998 йил августида бўлиб ўтган Бутунжаҳон файласуфлар конгресси таълим муаммоларига бағишланган эди. Шунингдек, сўнгги йилларда пленар йиғилишлар, симпозиумлар ва коллоквиумлар ўтказилиб, таълим фалсафаси билан боғлиқ масалалар кенг муҳокама қилинди. Бироқ, шундай бўлса-да, таълим фалсафаси мақомини аниқлашда, унинг бир томондан умумий фалсафа билан, иккинчи томондан педагогика назарияси ва амалиёти билан ўзаро муносабатларини аниқлашда муаммолар мавжуд. Турли фалсафий йўналишлар вакиллари таълим фалсафаси мазмуни ва вазифаларини турлича талқин қилишмоқда. Россия Фанлар академияси Фалсафа Институтининг доктори В.М.Розин бугунги кунда таълимнинг классик модели ўзини батамом сарфлаб қўйди, у замонавий жамият ва ишлаб чиқариш талабларига жавоб бермай қўйди, деб ҳисоблайди. У замонавий мактаб учун интеллектуал асос бўла оладиган педагогий ва фалсафий ғояларнинг янги мажмуини излаб топишни таклиф қилмоқда «Вопросы философии» журнали тахририятининг аъзоси А.П.Огурцовнинг фикрича, Ян Амос Коменский асарларида ўз аксини топган таълимнинг классик парадигмасини бузиб бўлмайди, чунки у Европа маданияти ва цивилизацияси муваффақиятларини таъминлаган. Бир қатор мутафаккирлар, шу жумладан Коменский ҳам, шакллантирган умумий ва мажбурий бошланғич ва ўрта таълим тизими деярли барча Европа мамлакатларида, Мустақил Давлат Ҳамдўстлиги мамлакатларида татбиқ этилган. Бу тизимни бузиш эса таълим пойдеворини бузиш демакдир, деди А.П.Огурцов. Хуллас, жамият ҳар доим ўз замонидаги таълим тизимидан мамнун бўлмайди. Кишилар ҳар доим хориждаги таълим тизимини мақтаб, ўз мамлакатларидаги таълим тизимидан камчилик топишади.

Тарихга назар солсак, шуни кўршимиз мумкинки, ҳар бир маданият тарихида таълим тизимлари хилма-хил бўлган. Масалан, антик давр Юнонистонда Афина таълим тизими билан бирга таим ва тарбиянинг Спарта модели мавжуд бўлган. Римдаги таълим тизими туб жиҳатдан Византиядаги таълим тизимидан фарқланган. Таълим институти ривожининг энг кенг кўрсаткичи ўқиш, ўқиш ва идрок қилиш усулларининг ўзгариши ҳисобланади. Биринчидан, мактаб таълими ва олий таълим даражаси ўртасида, иккинчидан, олий таълим даражаси ва кадрларни қайта тайёрлаш тизими ўртасидаги фарқлар мавжуд бўлиб, илмий билимларни жорий этишнинг янги шакллари талаб қилмоқда.

Ўқимишлилик, маълумотлилик деган тушунчаларга ёндашувлар ҳам ўзгармоқда. Ўқимишли инсон деганда нафақат билимли, дунёқараши ривожланган одам, балки ҳаётга тайёргарлик кўрган, замонавий маданиятнинг мураккаб муаммоларини ҳал қила оладиган, ҳаётда ўз ўрнини англаб етадиган одам тушунилади. Таълим эркин шахс шаклланиши учун, бошқа инсонларни тушуниш учун, тафаккурни, муомала маданиятини ривожлантириш учун, кишининг амалий хатти-ҳаракатлари ва қилмишларини шакллантириш учун шарт-шароитларни яратиб бериши керак. Ўқимишли инсон ҳаёт синовларига тайёр бўлиши керак. Таълим инсоннинг ривожланиши учун шароитларни яратиб бериши керак.

Ҳозирги кунда Ўзбекистон таълим фалсафасининг шаклланиш жараёни бошланмоқда. Фаннинг объекти ва предмети, унинг умумий фалсафадан ажралиб чиқиши, педагогикадан ажралиб чиқиши каби муаммолар ҳал қилинмоқда. Таълим фалсафасининг фалсафа, педагогика, социология, психология, мантиқ, тарих, маданиятшунослик ва бошқа фанлар билан боғлиқлиги унинг фанлараро характери ҳақида далолат беради. Шу билан бирга таълим фалсафаси умумий фалсафанинг назарий-методологик аппаратини аниқлаштириб, махсус фанлар томонидан тўпланган билимлардан ҳам фойдаланмоқда.

Узоқ вақт давомида таълим фалсафаси буюк файласуфлар тизимли тафаккурининг муҳим компоненти, таркибий қисми ҳисобланган ва турли концепциялардаги таълимга тегишли асосий қоидаларга илова сифатида ривожланиб келган. Таълим фалсафаси кенгайишининг ана шундай йўли нафақат қадимги давр ва янги давр учун хос бўлган, балки 20 аср учун ҳам характерли ҳисобланган. 20 асрнинг биринчи ярми учун таълим фалсафасининг шаклланиш йўли – мавжуд таълим тизимига фундаментал фалсафий тамойилларни татбиқ этишдан иборат бўлса, бугунги кунда унинг вазифаси ана шу тамойиллардан келиб чиқиб, таълимдаги аҳволни англаб олишдан иборатдир.

Демак, таълим фалсафасининг умумий фалсафадан ажралиб чиқиши замонавий фалсафада кузатилаётган жараён бўлиб, уни биртомонлама, салбий баҳолаб бўлмайди, чунки бу ерда турли билимлар учун, жумладан, фалсафий билим учун ҳам ўсишнинг янги нуқталари шаклланимоқда.

Литература:

1. Папиус. Практическая магия. - М.: Восхождение, 1992. 704 с.
2. Армстронг Д.У. Живая вода. - М.:Кокон,1990.- 60 с.
3. Сатпрем. Шри Ауробиндо, или путешествие сознания. - Л.: Изд-во ЛГУ, 1989. - 334 с.
4. http://www.ilal.ru/filosofiya/meditsinyi/o_smyisle_chelovecheskoy_zhizni.html

Олексій Картунов, Ольга Маруховська
(Київ, Україна)

АКТУАЛІЗАЦІЯ ВИВЧЕННЯ ЛОГІКИ: ДОСВІД ЗАХІДНИХ ВНЗ

Мислителі різних часів і народів здавна намагалися і намагаються дати визначення й тлумачення логіки, з'ясувати її справжнє місце і роль у суспільному розвитку. Зокрема, батько-засновник західноєвропейської логіки Аристотель визначав її як *«науку про доведення»*, перший реформатор логіки Ф. Бекон – як *«науку про науку»*, французькі мислителі А. Арно та П. Ніколь – як *«мистецтво мислити»*, німецький філософ І. Кант – як *«науку про універсальні правила використання інтелекту»*. На особливу

увагу заслуговує підхід видатного американського логіка Чарльза Пірса, який у своїй «Вступній лекції до вивчення логіки» (1883 р.) визначав її як «мистецтво мистецтв, як науку наук («art of arts, science of sciences»), яка прокладає шлях принципам усіх методів» [5, р. 11-12].

Виходячи з наведеного, пропонуємо наступне визначення: **«Логіка – це наука і навчальна дисципліна про форми, принципи і методи правильного мислення та мистецтво правильного міркування»**. Але тут варто ще раз звернутися до думки Ч. Пірса, який наголошував, що здатність правильно мислити – це «не стільки природний дар, скільки довго і важко засвоюване мистецтво». Зрозуміло, що для належного опанування таким складним, але цікавим, корисним і життєво потрібним мистецтвом, яким є логіка, необхідні відповідні умови. Йдеться, перш за все, про а) належний статус логіки в системі середньої і вищої освіти (як обов'язкова дисципліна для студентів всіх спеціальностей); б) наявність висококваліфікованих викладачів та с) підготовку сучасних, високоякісних підручників і посібників нового покоління.

Щодо статусу логіки в західній системі вищої освіти, то і «*де юре*», і «*де факто*» він майже завжди був на рівні «обов'язкової дисципліни». Щоправда, інколи роль логіки у навчальному процесі надзвичайно підносилася, а інколи дещо слабшала, однак вона ніколи не була другорядною. Про численну «армію» професійно підготовлених західних викладачів логіки можна розповідати досить багато, однак це виходить за рамки даної статті. Зазначимо лише, що в багатьох західних університетах існують спеціальні аспірантські програми з підготовки *бакалаврів* та *магістрів з логіки* (*BA of Logic* та *MA of Logic*). Цікаво і показово, що при деяких з них створені й діють спеціальні центри чи інститути, які сприяють популяризації, дослідженням та вивченню логіки. Наприклад, при Віденському університеті діють навіть дві таких установи: «Інститут формальної логіки» (*Institut fur Formal Logik*) та Центр математичної логіки К. Гodelа (*Kurt Gödel Research Center for Mathematical Logic*) та ін.

Одним з найбільш відомих подібних закладів вважається «Інститут логіки та міркувань» [The Logic and Reasoning Institute (LRI)] при Університеті Джеймса Медісона в США. Як зазначається в його статуті, LRI спонсорує та заохочує підготовку курсових, дипломних і науково-дослідницьких робіт та сприяє навчанню і використанню логіки в усьому університеті. Його місія полягає у тому, щоб «розвивати і підтримувати інноваційні, міждисциплінарні студентські програми з логіки і міркувань та сприяти міждисциплінарним дослідженням з логіки, її застосуванню та викладанню» [7]. Основні завдання LRI сформульовані наступним чином:

- а) сприяти розвитковій співпраці між викладачами та студентами щодо набуття знань та вмінь з логіки та мислення при вивченні всіх навчальних дисциплінах;
- б) підкреслювати «ключову роль» (the key role) логіки та формального мислення в гуманітарних, природничих, технічних та математичних науках;
- с) розвивати та підтримувати логіку і мислення серед студентів коледжів при університеті;
- д) створювати нові і підтримувати існуючі курси з логіки і міркувань, включаючи міждисциплінарні та командні (team-taught) курси;
- е) робити наголос на філософські засади логіки і міркувань при вивченні окремих та суміжних дисциплін, зокрема таких, як: математика, філософія, гуманітарні, економічні, природничі та інші науки.

Як правило, на вивчення логіки в LRI відводиться 18-19 кредитів, зокрема 12-13 кредитів на опанування 3 *обов'язкових* навчальних дисциплін та 6 кредитів – на *вибіркові* (6-8) дисципліни [7].

Дедалі зростає і кількість університетів, де існують і відкриваються програми з підготовки *докторів філософії з логіки* (Philosophical Logic PhD Programs). Наприклад, в Австралії такі програми відкрито в 9 університетах, у Великій Британії – в 16, у Канаді – в 7, у США – в 35 тощо [6]. При цьому, і молоді, і досвідчені дослідники та освітяни мають можливість публікувати (безкоштовно!) свої наукові твори та педагогічні розвідки і міркування на сторінках понад 60 спеціальних фахових журналів з теоретичних та практичних проблем логіки, що видаються на Заході [4].

Порівняльний аналіз західної наукової, навчальної та навчально-методичної літератури з логіки різних років видань дає підстави для наступних висновків. По-перше, з початку ХХ ст. суттєво зростає кількість таких видань та багаторазових перевидань кращих з них. По-друге, посилюється акцентуація уваги на дедалі зростаючій ролі філософії й особливо логіки в умовах формування інформаційного суспільства та загострення інформаційних війн. По-третє, помітне поліпшується якість підручників і посібників з логіки, їх стиль та манера подачі матеріалів. По-четверте, наголос все більше робиться на зацікавлення учнів і студентів у вивченні логіки, на більш простий, доступний і зрозумілий виклад складних положень цієї далеко не простої науки, навчальної дисципліни і мистецтва. Йдеться, по суті справи, про появу нового, більш якісного покоління зазначених підручників і посібників. По-п'яте, ведеться активний пошук нових підходів і методів вивчення логіки, формування відповідних компетентностей, зокрема розвитку і підвищення здібностей та набуття навичок логічного мислення. По-шосте, завданням логіки все більш помітно стає підвищення загальної культури мислення студентів, і перш за все, формування у них критично-креативного мислення тощо.

Все це, на наш погляд, є свідченням *нової «хвилі»*, або *оновленого тренду*, що дедалі міцнішає на Заході, а саме: підвищення науково-педагогічного інтересу до логіки як до науки, навчальної дисципліни і мистецтва правильного мислення та більш ефективного використання її потужного і невичерпного потенціалу для підготовки висококваліфікованих спеціалістів для всіх сфер людської діяльності.

За браком обсягу, наведемо лише три типових твердження, що свідчать про тенденцію зростання в західному суспільстві розуміння необхідності підвищення ролі логіки у сучасному навчальному процесі. «Серед чисто гуманітарних наук, – зазначається в одному з популярних підручників з логіки, – філософія

(та її важлива складова – логіка) є найбагатішою і найважливішою, оскільки її мета найвеличніша, процеси найбільш інтелектуальні, а її вчення забезпечує теоретичні засади інших наук. Вони отримують від неї принципи і закони своїх досліджень та мету й цілі, на які вони мають бути спрямовані. Логіка (як розділ філософії) – це наука, яка спрямовує розум на пошуки і отримання істини... Логіка, строго говорячи, є наукою, тому, що вона не лише визначає правила, а й спрямовує наш інтелект на досягнення істини, а також на розуміння причин того, чому це відбувається саме таким чином» [1, р. 8-9].

В іншому підручнику ставиться запитання: «Для чого вивчати логіку?». І дається така відповідь. Логіку треба вивчати з трьох основних причин. По-перше, «логіка є важливою тому, що важливими є міркування (мислення)». Оскільки людині доводиться розмірковувати про різні речі впродовж всього свого життя, вивчення логіки може стати першим кроком, коли вона спробує пізнати закони мислення і стане краще на них розумітися. «Мислення і загальна аналітична майстерність є надзвичайно важливими» у праві, політиці, економіці, бізнесі, менеджменті, маркетингу, журналістиці та в багатьох інших сферах. По-друге, «логіка може поглибити розуміння філософії», зокрема «розуміння сенсу власного життя». По-третє, «логіка може бути цікавою» і стати джерелом розваг і жартів, кепкувань і розіграшів. «Вивчення логіки схоже на гру або складання пазлів; логіка примушує людину мислити по-новому. Більшість людей вважають логіку наукою, яка дає насолоду і задоволення» [2, р. 1-2]. «Логіку, – йдеться ще в одному підручнику, – можна визначити як науку про концепції та принципи правильного мислення. Її мета полягає у розвитку майстерності міркувань... Ця мета має також величезну практичну цінність, оскільки за допомогою методів логіки ми уточнюємо наші ідеї, формулюємо проблеми, приймаємо рішення, робимо вибір та скеровуємо наші дії. **Важко навіть уявити більш важливі компетентності ніж здатність добре мислити**» [3, р. 1]. Така важлива роль логіки та необхідність підвищення уваги до її викладання, на слушну думку зарубіжних науковців і педагогів, обумовлена тією фундаментальною метою і тими відповідальними завданнями, які покладаються суспільством на цю науку, навчальну дисципліну та мистецтво правильного мислення.

Порівняльний аналіз кільканадцяти програм з «Логіки» різних західних авторів дає можливість для наступних тверджень. Як правило, зміст цих програм підпорядкований вивченню форм та законів правильного мислення, найбільш ефективних шляхів, засобів і методів логічного опрацювання дедалі зростаючої інформації, опануванню принципами аргументації та спрямований на розвиток високої культури логічного мислення та вмінь правильно викладати і висловлювати думки. Заслугує на увагу і підтримку намагання більшості викладачів розробляти навчальні програми з «Логіки» з урахуванням спеціалізації майбутніх фахівців тощо.

Отже, дедалі помітнішою стає тенденція актуалізації проблем дослідження, викладання та вивчення логіки в західних ВНЗ. Їх науковці й викладачі накопичили значний досвід успішного розв'язання зазначених проблем. Ознайомлення з цим досвідом, його критично-креативне використання може, на наш погляд, сприяти більш глибокому розумінню життєво важливої ролі логіки у розвитку всіх сфер суспільного життя нашої країни та подальшому вдосконаленню дослідження і вивчення цієї науки, навчальної дисципліни та мистецтва правильного міркування у ВНЗ України.

Література:

1. Coppens Ch. A Brief Text-Book of Logic and Mental Philosophy. / Ch. Coppens. – New York: Boucher Press, 2008. – 288 p.
2. Gensler H. Introduction to Logic. / H. Gensler. – London, Routledge, 2010. – 432 p.
3. Jonson R. A Logic Book: Fundamentals of Reasoning. / R. Jonson. – Belmont, Wadsworth Publishing; 2006. – 352 p.
4. List of Logic Journals. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_logic_journals.
5. Peirce Ch. Introductory Lecture on the Study of Logic. (delivered September 1882). // Johns Hopkins University Circulars. – Vol. 2. – № 19. – P. 11-12.
6. Philosophical Logic PhD Programs. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://philwiki.net/logic/index.php/PhilosophicalLogicPhDPrograms>
7. The Logic and Reasoning Institute [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.jmu.edu/philrel/logic-and-reasoning-institute.shtml>.

Олена Олійник
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

ФОРМАЛІЗАЦІЯ АКСІОМАТИЧНОГО МЕТОДУ

За допомогою аксіоматичного методу людство зробило величезний стрибок в області пізнання оточуючого світу. Якщо до початку XIX століття переважало уявлення про існування єдиного, богом створеного простору, то відкриття геометрії Лобачевського довело можливість існування інших просторів, які описано в неевклідових геометріях, і тим самим дало новий поштовх у розвитку аксіоматичного методу, який в свою чергу призвів до спроб нової дедуктивної побудови геометрії, яка б відповідала сучасним вимогам науки. Німецький математик М.Паш запропонував аксіоми порядку, які пов'язані з логічно необґрунтованим до тих пір поняттям «між». Італійські математики Дж.Пеано, Дж.Веронезе, М.Пієрі також

внесли визначний вклад в наступні обґрунтування геометрії – в розробку аксіоматики обґрунтувань арифметики. Г. Кантор і Р. Дедекінд досліджували аксіоми неперервності. В історії розвитку аксіоматичного методу важливу роль зіграли аксіоми Д. Гільберта (1862-1943). Раніше стверджували, що аксіоми – це очевидна істина, яка не потребує доведення, або істина, яку неможливо довести. С точки зору Гільберта, аксіоми – це твердження, які приймаються без доведення з метою розкриття основних понять і побудови на їх основі строго дедуктивної системи. Аксіоматичний метод, вперше розроблений Д. Гільбертом в геометрії з нових позицій, став застосовуватися і в інших галузях математики: теорії множин, алгебрі, топології, теорії ймовірності. Крім того, аксіоматичний метод ставали використовувати і при побудові інших наук, особливо, фізики. [13, с.22]

У 1918 році Г. Вейль запропонував свою аксіоматику, яка ґрунтується на застосуванні векторного простору. Вона містить 15 аксіом: 1-2 – аксіоми афінного простору, 8 – аксіоми векторного простору, 1 – аксіома розмірності і 4 аксіоми білінійної форми.

Основні поняття теорії доведення Гільберта тісно пов'язані з математичною логікою, одним з досягнень якої є створення мови, яка дозволяє записати будь-яке математичне припущення у вигляді формули. Так, кожна аксіома даної аксіоматичної теорії може бути виражена у вигляді деякої формули, це так звані аксіоматичні аксіоми. Крім них, є ще аксіоми логіки, які запозичені з математичної логіки. Ця різниця між математичними і логічними аксіомами, можливо виражає в сучасній формі той принцип, за яким Евклід розрізняв постулати і аксіоми. Дана гільбертовська концепція аксіоматичного методу називається формалізмом. Аксіоматичні теорії, які розглядаються в такий спосіб, називаються формалізованими теоріями. Такі логічні поняття, як несуперечливість або повнота формальної теорії, мають змістовний сенс, тобто відносяться до області нашого розуміння.

Створюючи теорію доведень, Гільберт намагався перш за все довести несуперечливість таких аксіоматичних теорій, які лежать в основі математики, як арифметика і теорія множин. Суперечні питання цих теорій пов'язані з поняттям нескінченності. Гільберт старався довести несуперечливість вищезазначених теорій, користуючись тільки фінітними засобами, тобто прийомами, які не допускають у якому-небудь вигляді нескінченності. Хоча розв'язати цю задачу йому не вдалося, в його теорії доведень було отримано ряд важливих результатів. [7, с.125] Гільбертовська аксіоматизація геометрії дозволила Ф. Клейну і А. Пуанкаре довести несуперечливість геометрії Лобачевського відносно евклідової геометрії за допомогою вказівки інтерпретації понять і пропозицій неевклідової геометрії в термінах геометрії Евкліда, або, як то кажуть, побудови моделі першої засобами другої. Метод моделей (інтерпретації) став з тих пір найважливішим методом встановлення відносної несуперечності аксіоматичних теорій.

У розумінні основних проблем формалізації - її суті, пізнавальної цінності, умов і меж застосування - серед філософів, логіків і істориків науки відсутня єдина думка. Нерідко висловлюються прямо протилежні погляди - перебільшення ролі формалізації і формалізованої мови і недооцінка значення формалізованих методів дослідження. Формалізація — відображення змістовного знання в знаково-символічному вигляді. Формалізація базується на різноманітних природних та штучних мовах. Значення формалізації в науковому пізнанні полягає в наступному:

1. дає можливість аналізувати, уточнювати, визначати та роз'яснювати (експлікувати) поняття. Повсякденні уявлення (виражені в розмовній мові), хоча і здаються більш ясними і очевидними з точки зору здорового глузду, виявляються невідповідними для наукового пізнання в силу їх невизначеності, неоднозначності та неточності;

2. набуває особливу роль при аналізі доказів. Представлення доказів у вигляді послідовності формул, що отримуються з вихідних за допомогою точно зазначених правил перетворення, надає йому необхідну строгість і точність;

3. служить основою для процесів алгоритмізації і програмування обчислювальних пристроїв, а тим самим і комп'ютеризації не тільки науково-технічного, але й інших форм знання.

Відштовхуючись від певного рівня розвитку змістовно побудованої наукової теорії, формалізація перетворює її, виявляє деякі такі її особливості, які не були зафіксовані на змістовно-інтуїтивному рівні. Це змушує шукати змістовні аналоги тих чи інших компонентів формалізованої теорії, спочатку вводяться з чисто формальних міркувань (простоти, симетричності і т. д.), і приваблює тим самим увагу дослідників до таких особливостей теорії (ї предмета, з її допомогою досліджуваного), які в змістовно побудованої теорії не були представлені в явному вигляді.

Відомо чимало прикладів виникнення цілих наукових теорій, вихідним імпульсом до формування яких дали чисто формальні міркування і перетворення; найбільш відомі приклади такого роду - неевклідова геометрія і теорія груп.

Однак у 1931 р. Курт Гедель у статті «Про формально нерозв'язних пропозиціях Principia Mathematica і споріднених систем» довів відому теорему про неповноту формалізованої арифметики. Він довів, що в будь-якій формальній системі, здатній виразити арифметику натуральних чисел, є нерозв'язні (тобто недоведені і разом з тим незаперечні в даній системі) пропозиції. Таким чином, несуперечності не можна досягти, використовуючи інструменти, що належать до тієї ж формальної системи. Це була справжня поразка програми Гільберта.

Неповнота формалізованих систем, що містять арифметику, означає, що у змістовній математичній теорії завжди можна знайти справжню пропозицію, яку не можна довести за допомогою аксіом формальної теорії. Крім того, у більшій формальній системі, до якої недоведена пропозиція приєднана як аксіома, її можна тривіально довести, але тим не менше і в новій системі є можливість аналогічно побудувати недоведену пропозицію і, таким чином, завжди залишається певний «залишок

формалізації». Ця теорема показала неможливість дати у рамках формальної побудови підставу всій як сьогоднішній, так і майбутній математиці. Гедель показав нездійсненність в цілому програми Гілберта, яка передбачала повну формалізацію істотної частини математики. Вона обмежила саму ідею, яка виходить від робіт Лейбніца, про формалізацію всієї раціональної думки у вигляді синтаксичних структур і розумінні мислення як гри символів незалежно від їх значення. Тому теорема Геделя часто розглядається як досить суворе обґрунтування принципової неможливості повної формалізації наукових міркувань і наукового знання в цілому. Строго кажучи, існують дві теореми Геделя, яким у математичній логіці (і не тільки в ній) надається особливе значення: перша стверджує, що формальні системи є неповними, а друга - що несуперечливість формальної системи не може бути доведена засобами самої цієї системи. Але їх часто об'єднують в одну теорему, як робив це і М. Брайчевський. І важко переоцінити той вплив, який вона мала на його світогляд. Йдеться про принципову, концептуальну обмеженість раціонального мислення як засобу пізнання істини [3, с.19]. Те, що можливості людського розуму обмежені, а пізнання недосконале, було відомо завжди. Результати робіт Геделя викликали інтенсивні дослідження обмеженості формальних систем (роботи А. Черча, С. Кліні, Тарського та ін.). Теореми Альфреда Тарського (1902-1984) про формалізацію поняття істини для досить багатьох формалізованих теорій виявили обмеженість дедуктивних і виразних можливостей формалізмів. Тарський довів внутрішню обмеженість виразних можливостей формалізованих теорій - неможливість строго формальними методами передати весь той пізнавальний зміст, який виражається досить багатьма змістовними науковими теоріями, що зазнали формалізації. Таким чином, так звані обмежувальні теореми Черча, Тарського і Геделя переконливо показують, що зі складу математики та формальної логіки не можна виключити пропозиції, які через певні змістовні мотиви, не можна не визнати дійсними, але які, тим не менш, неможливо розв'язати на основі правил побудови відповідних формальних систем.

У статті «Доведення теореми Геделя про неповноту, яке засновано на поняттях функціонального програмування» А.М.Миронов наводить декілька аргументів на користь застосування аксіоматичного методу. Як відомо, найбільш правильний спосіб організації наукових знань це представлення їх у вигляді логічних наслідків, які виводяться на основі формальних правил виводу з деяких вихідних тверджень, істинність яких на підлягає сумніву. Даний спосіб організації знань найбільш переважним тому, що:

1. наявність у деякої сукупності знань логічної структури істотно спрощує оволодіння даними знаннями;

2. логічна структуризація знань полегшує її об'єктивність і надійність, оскільки така обробка може бути проведена тільки за допомогою формальних операцій над символічними строками, без допомоги розпливчато-неформальної і суб'єктивної інтерпретації понять, які виражаються даними строками. Крім того, зведення задачі обробки знань до задачі виконання операцій над строками забезпечує можливість автоматизації обробки знань;

3. оскільки критерієм істинності логічно структурованих знань є їх відповідність деяким синтаксичним правилам, то логічна структуризація знань полегшує перевірку помилковості в міркуваннях, в яких використовуються дані знання, оскільки вона дозволяє звести задачу знаходження помилок в міркуваннях до задачі перевірки правильності використання синтаксичних правил при формальних операціях над символічними строками;

4. представлення сукупності знань у вигляді логічних наслідків з деяких вихідних принципів є інструментом синтезу нових знань, оскільки процес отримання нових знань може мати вигляд формальної комбінації вже встановлених тверджень з використанням підходящих правил логічного висновку.

Аксіоматичний метод став зародком бурного розвитку багатьох областей математики, збагатив їх новими плідними підходами і глибокими результатами. Найбільш яскраво це проявилось в алгебрі, яка, завдяки використанню у ній аксіоматичного методу, зайняла центральне місце в математиці.

Деякий час існувало переконання, що на базі аксіоматичного методу можна побудувати всю математику, тобто всю сукупність істинних математичних тверджень можна представити у вигляді логічних наслідків деяких аксіом, що дозволяє звести задачу отримання нових математичних знань до виконання формальних операцій над символічними строками по раніше заданим правилам.

Теорема Геделя є переконливим підтвердженням тези про те, що головне джерело розвитку математики знаходиться за її межами. Найбільш істотні зміни в математиці, які призводять до виникнення нових, більш сильних концепцій і пов'язаних з ними формальних систем понять, вони можуть прийти тільки в результаті взаємопроникнення і взаємовпливу самих різних областей наукової, культурної і практичної діяльності. На думку В.І.Арнольда, процес алгебраїзації і аксіоматизації математики, який продовжувався більш ніж півстоліття, призвів до розриву між мовами сучасної математичної літератури і природознавством. Уявлення про математику як своєрідну логічну гру – аналіз наслідків з довільних систем аксіом, нанесло особливу шкоду. З'явилися десятки тисяч робіт алгебраїстів, в яких повністю відсутні які-небудь вказівки на те, для чого потрібен предмет дослідження і яке призначення результатів. В.І.Арнольд призиває ліквідувати ореол непізнанності, який створено навколо математики дедуктивно-аксіоматичним її викладом [1, с.117]

Отже, не може бути ніякої досконалої системи аксіом. Все, до чого ми можемо і повинні прагнути, – це будувати все більш кращі системи аксіом. В філософському значенні урок Геделя полягає, в тому, що рух пізнання до абсолютної істини можливий лише через суму відносних істин. Аксіоматичний метод схильний також критиці, його неприйняття породило декілька філософських напрямків, реалізованих у математиці: інтуїціоністський і конструктивістський. Розглянуті напрями дозволили виявити таку

фундаментальну особливість математики як неповнота формалізації будь-яких змістовних математичних теорій і показали, що правомірно казати у XX столітті про феномен «множинності математик».

Сам аксіоматичний метод вже не являється домінантою в математиці, поступаючись лідерством іншим конструкціям породження нового знання, витоки якого знову з'являються в фізиці та механіці. Але, скільки б ні продовжувалося це положення речей, можна бути впевненим в тому, що настане час, коли знайдені нові результати і побудовані ефективні теорії будуть вимагати свого осмислення, яке можливо лише на базі аксіоматичного мислення - така діалектика розвитку математичного знання.

Таким чином, визначення аксіоматичного методу як деякої систематичної процедури, що складається з послідовності повторюваних операцій, застосування яких у кожному конкретному випадку приводить до досягнення мети, застосовне лише для методів практики і елементарних методів науки, що мають алгоритмічний характер. Складні ж проблеми науки найменше піддаються алгоритмізації, і їх рішення не можна звести до застосування будь-яких готових правил і рецептів. Вони вимагають мобілізації всіх інтелектуальних зусиль вченого і наполегливого творчого пошуку.

Література:

1. Арнольд В.И. Математика с человеческим лицом//Природа. — 1988. — №3. — с. 117-119.
2. Барабашев А. Г. Будущее математики: методологические аспекты прогнозирования.— М.: Изд-во Моск. ун-та, 1991.— 160 с.
3. Брайчевський М.Ю. Вступ до історичної науки: Навч. посіб.: Курс лекцій, прочитаних в ун-ті "Києво-Могилянська Академія" / Брайчевський, Михайло Юліанович. - К. : Видавничий дім "KM Academia",1995. — 166 с.
4. Бурбаки Н. Элементы математики // Очерки по истории математики. М.: Изд-во Иностран. Лит., 1963. с.15.
5. Гильберт Д. Основания геометрии/Под.ред. и вступ.статьей П.К.Рашевского. — М.-Л.:Гостехиздат, 1948.-492с.
6. Демидов А. Б. Философия и методология науки: Курс лекций / А. Б. Демидов. — Витебск: Издательство УО «ВГУ им. П. М. Машерова», 2006. — 94 с.
7. Есенин – Вольпин А.С. Об аксиоматическом методе//Вопросы философии. — 1959. — №7. — с. 121-126.
8. Жоль К.К. Вступ до сучасної логіки. - Київ: Либідь, 2002. — 152 с.
9. История науки и техники: математика как наука. Современные математические подходы и концепции/ Московский гос. ин-т электроники и математики (технический университет); Сост.: Ларионова И.Л. М., 2009. — 22 с.
- 10.Методологический анализ оснований математики (отв. ред. М.И. Панов). — М.: Наука, 1988. — с. 97—104
- 11.Перминов В.Я. Философия и основания математики.- М.: Прогресс-Традиция, 2001. — 320с.
- 12.Подаева Н.Г., Жук Д.А. Лекции по основаниям геометрии – Елец.:ЕГУ, 2005.-62 с.
- 13.Турчин В.Ф. Феномен науки: Кибернетический подход к эволюции. Изд. 2-е – М.: ЭТС. — 2000. — 368 с.
- 14.Цехмистро И.З. Холистическая философия науки: Учебное пособие. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2002. — 364с.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

- Hamdamova Manzura** – Ташкентський фінансовий інститут.
- Ibragimov Zarif Olim o'g'li** – Samarqand Davlat Universiteti.
- Rahmatullayeva O'g'loy** – Ташкентський фінансовий інститут.
- Tojiahmedova Muyassar Haydarovna** – Namangan Davlat Universiteti.
- Xolmirzayev Komiljon** – o'qituvchisi. NamDU talabasi.
- Александрова Валентина** – старший викладач кафедри української мови Гуманітарного інституту Київського університету імені Бориса Грінченка.
- Аманов Алишер Қажрамонович** – преподаватель кафедры Узбекского и иностранных языков Узбекский государственный институт физический культуры.
- Бездєнєжних Сергій Васильович** – старший викладач кафедри фізичного виховання Національної металургійної академії України.
- Бєлова Інна Валеріївна** – кандидат економічних наук, доцент кафедри банківської справи ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України».
- Бігун Оксана Богданівна** – викладач спеціальних дисциплін коледжу електронних приладів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.
- Богородецька Ольга Іванівна** – аспірант кафедри міжнародної інформації Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.
- Боровик Петро Миколайович** – кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів і кредиту Уманського національного університету садівництва.
- Брус Маргарита Владимировна** – старший преподаватель кафедры прикладной математики Донбасской государственной машиностроительной академии.
- Буга Олег** – доктор наук, профессор. Государственный университет «Alecu Russo» Бельцы, Республика Молдова.
- Бурлакова Ірина Анатоліївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри управління банківською безпекою Університет банківської справи Національного банку України.
- Васенко Юлія Володимирівна** – студентка природничого факультету Полтавського Національного Педагогічного Університету імені В.Г.Короленка.
- Василенко Вячеслав Сергійович** – кандидат технічних наук, доцент. Національний авіаційний університет.
- Веклин Ростислав Віталійович** – студент. Чортківський державний медичний коледж.
- Вист Наталья Вильямовна** – старший преподаватель кафедры анатомии, физиологии и дефектологии Павлодарского государственного педагогического института.
- Ғаниев Ахрорбек Алишер ўғли** – студент педагогического факультета Наманганского государственного университета.
- Горбова Наталя Аркадіївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри українознавства Таврійського державного агротехнологічного університету.
- Даниленко Олена Авксентіївна** – доцент кафедри управління персоналом та економіки праці ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана».
- Дерій Тетяна Миколаївна** – Київський університет імені Бориса Грінченка, магістр соціальної педагогіки, педагог-організатор Центру по роботі з дітьми та молоддю Дніпровського р-ну м. Києва
- Джуманиязова Мукаддас Юлдашевна** – старший преподаватель кафедры «Информатика и информационные технологии» Ташкентского финансового института.
- Душаев Акбаржон Жаникулович** – преподаватель. Гулистанский государственный университет.
- Єрєміна Ольга** – студентка. Національна металургійна академія України.

- Жапсарбеков Галымжан Перменкулович** – кандидат технических наук, доцент кафедры «Стандартизация, ресторанное дело и гостиничный бизнес» Таразского государственного университета имени М.Х. Дулати.
- Жовтонога Анна Олександрівна** – студент. Чортківський державний медичний коледж.
- Заїка Наталія Любомирівна** – завідувач науково-дослідного сектора, старший науковий співробітник «Музею українського рушника» НІЕЗ «Переяслав».
- Зелик Валентина** – студентка. Национальная металлургическая академия Украины.
- Зуева Татьяна Васильевна** – старший преподаватель кафедры физического воспитания Национальной металлургической академии Украины.
- Ірха Ольга Михайлівна** – викладач фізики Циклова комісія викладачів природничо-математичних дисциплін. Чортківський державний медичний коледж.
- Ірха Петро Васильович** – циклова комісія викладачів природничо-математичних дисциплін, викладач фізики і біофізики Чортківський державний медичний коледж.
- Кабиева Айнара Сембековна** – магістрант. Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева.
- Кадралиева Нургуль Амангельдиевна** – магистр право кафедры «Стандартизация, ресторанное дело и гостиничный бизнес» Таразского государственного университета имени М.Х. Дулати.
- Картунов Олексій Васильович** – доктор політичних наук, професор, академік УАПН, Заслужений діяч науки і техніки України, зав. кафедри суспільних наук Університету економіки та права «КРОК».
- Касаткін Дмитро Юрійович** – доцент кафедри соціальної педагогіки та інформаційних технологій в освіті, Національний університет біоресурсів і природокористування України.
- Касаткіна Ольга Михайлівна** – старший викладач кафедри інформаційних систем, Національний університет біоресурсів і природокористування України.
- Каюмова Гавхар** – преподователь Каршинского инженерно-экономического института.
- Кільчицька Марія Іванівна** – викладач математики. Циклова комісія викладачів природничо-наукової підготовки. Чортківський державний медичний коледж
- Кіндзер Богдан Миколайович** – старший викладач кафедри Фехтування, боксу та Національних одноборств ЛДУФК.
- Кримчак Людмила Юріївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціальної роботи Дніпропетровського національного університету імені О. Гончара.
- Кузибекова Севара Толибжон қизи** – студентка. Гулистанский государственный университет.
- Курбонова Садокат Эрмамат кизи** – студентка. Гулистанский государственный университет.
- Қалжанова Қалдаш Қалиқызы** – магістрант. Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева.
- Лавриненко Лариса Миколаївна** – кандидат економічних наук, старший науковий співробітник, ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України».
- Латыпова Эльвира Азатовна** – кандидат биологических наук, доцент. Ташкентский фармацевтический институт.
- Ли Алексей Олегович** – бакалавр экономических наук, магистрант 1 курса Жезказганского университета имени О.А. Байконурова.
- Макбуз Аманжол Жасбилимович** – доктор ветеринарных наук, профессор кафедры Биологическая безопасность Казахского национального аграрного университета.
- Маматова Лейла Шамильевна** – аспірант кафедри економіка підприємств, ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет».
- Маматова Машхура Хабибуллаевна** – Гулистан давлат університети.
- Маруховська Ольга Олександрівна** – кандидат філософських наук, професор, заступник завідувача кафедри суспільних наук Університету економіки та права «КРОК».
- Маткаримова Аноржон Абдукаримовна** – біолого-почвенный факультет, зав. кафедрой Ботаники, биологии и экологии растений, кандидат биологических наук.

- Махмудова Нигора Бахрамовна** – преподаватель. Каршинский государственный университет.
- Машталер Вікторія Михайлівна** – студент. Чортківський державний медичний коледж.
- Мелник Наталия** – аспирант. Государственный Педагогический Университет Молдовы «Ion Creangă».
- Мовчан Роман Юрійович** – студент. ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький педагогічний університет імені Григорія Сковороди».
- Мороз Аліса Андріївна** – аспірант кафедри математичних методів в інженерії Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу.
- Муллабоева Машхура** – Наманган Давлат Университети ўқитувчиси.
- Муратова Бахора** – преподаватель Каршинского инженерно-экономического института.
- Муродова Тахмина Бахтиёровна** – преподаватель. Каршинский государственный университет.
- Мусабаева Меруерт Насурлаевна** – доктор географических наук, професор Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева.
- Недільська Анастасія Василівна** – студентка факультету економіки і підприємництва Уманського національного університету садівництва.
- Незамай Борис Сергійович** – кандидат технічних наук, доцент кафедри математичних методів Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.
- Незамай Іван Сергійович** – студент Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.
- Олійник Олена Вікторівна** – викладач кафедри МІМН ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».
- Ораз Гүлзат Таерқызы** – магістр технічних наук кафедри Стандартизация, ресторанное дело и гостиничный бизнес» Таразского государственного университета имени М.Х. Дулати.
- Оразбаева Асель Айтмухамедовна** – м.п.н., преподаватель кафедры ИТ Жетысуского государственного университета имени И. Жансугурова.
- Османов Жахангир Датикоулы** – магістрант. Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева.
- Отуншиева Айтолкын** – магістрант Таразского государственного университета имени М.Х. Дулати.
- Павленко Олена Василівна** – спеціаліст вищої категорії, викладач по класу фортепіано Переяслав-Хмельницької дитячої музичної школи імені П.Сениці.
- Петрова Ольга Борисівна** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов Харківського національного медичного університету.
- Полковенко О.В.** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії і фізіології людини Інституту людини Київського університету імені Бориса Грінченка.
- Попова Наталія Олександрівна** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов № 3 НУ «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого».
- Поселюжний Станіслав Юрійович** – студент. Чортківський державний медичний коледж.
- Птиць Ольга Андріївна** – студент. Чортківський державний медичний коледж.
- Рамазонов Саньат Шавкат угли** – Ташкентский финансовый институт.
- Рахимова Юлдуз Ганиева** – преподаватель. Каршинский государственный университет.
- Рахронов Бурон** – преподаватель Каршинского инженерно-экономического института.
- Ромах Оксана Володимирівна** – аспірантка Інституту журналістики Київського національного університету імені Тараса Шевченка
- Руденко Юлія Анатоліївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики дошкільної освіти ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д.Ушинського».
- Саманів Любов Василівна** – асистент кафедри інформатики Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.

- Саманів Юлія Василівна** – студентка Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.
- Слепухіна Інна Дмитрівна** – викладач економічних дисциплін кафедри управління персоналом, економіки та підприємництва Херсонського інституту Міжрегіональної Академії управління персоналом.
- Султонов Раббимкул Уралович** – преподаватель. Гулистанский государственный университет.
- Темирбаева Индира Алихановна** – магистр экономических наук, старший преподаватель Жезказганского университета имени О.А. Байконурова.
- Темирбаева Индира Алихановна** – магистр экономических наук, старший преподаватель Жезказганского университета имени О.А. Байконурова.
- Тешаев Фуркат Октябрьвич** – Ташкентский финансовый институт.
- Туралина Майра Туралиевна** – PhD, и.о.доцента кафедры «Стандартизация, ресторанное дело и гостиничный бизнес» Таразского государственного университета имени М.Х. Дулати.
- Федюк Анна Владимировна** – студентка. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».
- Фурса Світлана Вікторівна** – студентка Національного технічного університету України «КПІ».
- Царева Олександра Степанівна** – асистент кафедри інформатики Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу.
- Цвіток Олена Василівна** – Інститут міжнародних відносин Київського національного університету імені Т.Г.Шевченка.
- Цюрпіта Наталія Сергіївна** – студент. Чортківський державний медичний коледж.
- Чекмарева Наталья Григорьевна** – кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент кафедры физического воспитания Национальной металлургической академии Украины.
- Шарипов Шамшод** – студент. Ташкентский фармацевтический институт.
- Шатровая Елена Владимировна** – преподаватель кафедра физического воспитания Национальной металлургической академии Украины
- Шептовицька Анна Артурівна** – студентка Харківського автомобільно-дорожнього технікуму.
- Юлдашева Людмила Петрівна** – учитель української мови та літератури, заступник директора з навчально-виховної роботи Тальнівський економіко-математичний ліцей Тальнівської районної ради Черкаської області.

НАСТУПНІ КОНФЕРЕНЦІЇ / СЛЕДУЮЩИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Уважаемые преподаватели, аспиранты, студенты!

Государственное высшее учебное заведение

«Переяслав-Хмельницкий государственный педагогический университет имени Григория Сковороды»,
 молодежная общественная организация «Независимая ассоциация молодежи»,
 студенческое научное общество исторического факультета «Комитет исследования истории и современности»

Информируют Вас, что с 01 по 02 августа 2015 г. проводится XVI Международная научно-практическая интернет-конференция
 «Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в странах Европы и Азии».

Планируется работа по секциям:**I. БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

1. Систематика и география высших растений.
2. Структурная ботаника и биохимия растений.
3. Микология и альгология.
4. Ресурсоведение и интродукция растений.
5. Молекулярная биология, микробиология.
6. Зоология.
7. Физиология человека и животных.
8. Биохимия и биофизика.
9. Генетика и цитология.
10. Биоинженерия и биоинформатика.

II. ГЕОГРАФИЯ И ГЕОЛОГИЯ

1. Регионоведение и региональная организация общества.
2. Наблюдение, анализ и прогноз метеорологических условий.
3. Гидрология и водные ресурсы.
4. Биогеография, биоресурсоведение, биоразнообразие.
5. Картография и геоинформатика.
6. Природопользование и экологический мониторинг.
7. Техника и технологии геологоразведочных работ.
8. Почвоведение.
9. Экономическая география.

III. ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

1. Повышение роли государственного служащего на современном этапе развития общества.
2. Современные технологии управления.
3. Взаимодействие различных ветвей власти.
4. Подготовка государственных служащих.

IV. ЭКОЛОГИЯ

1. Состояние биосферы и его влияние на здоровье людей.
2. Экологические и метеорологические проблемы больших городов и промышленных зон.
3. Радиационная безопасность и социально-экологические проблемы.
4. Промышленная экология и медицина труда.
5. Проблемы экологического воспитания молодежи.
6. Экологический мониторинг.

V. ЭКОНОМИКА

1. Банки и банковская система.
2. Внешнеэкономическая деятельность.
3. Финансовые отношения.
4. Инвестиционная деятельность и фондовые рынки.
5. Управление трудовыми ресурсами.
6. Маркетинг и менеджмент.
7. Учет и аудит.
8. Математические методы в экономике.
9. Экономика промышленности.
10. Экономика предприятия.
11. Логистика.
12. Экономика АПК.
13. Региональная экономика.
14. Экономическая теория.
15. Государственное регулирование экономикой.
16. Макроэкономика.

VI. ИСТОРИЯ

1. История Украины.
2. Всемирная история.
3. История науки и техники.
4. Этнография.
5. Устная история.
6. История стран СНГ.

VII. МАТЕМАТИКА

1. Дифференциальные и интегральные уравнения.
2. Перспективы систем информатики.
3. Теория вероятностей и математическая статистика.
4. Прикладная математика.
5. Математическое моделирование.

VIII. ИСКУССТВО

1. Музыкальное искусство.
2. Искусство танца.
3. Театральное искусство.
4. Фото и киноискусство.
5. Искусство дизайна.

IX. ПЕДАГОГИКА

1. Дистанционное образование в высшей школе.
2. Проблемы подготовки специалистов.
3. Методические основы воспитательного процесса.
4. Стратегические направления реформирования системы образования.
5. Современные методы преподавания.
6. Социальная педагогика.

X. ПОЛИТОЛОГИЯ

1. Избирательные технологии.
2. Проблемы интеграции Украины в мировое сообщество.
3. Отношения Украины с НАТО.
4. Отношения Украины со странами СНГ.

XI. ПРАВО

1. История государства и права.
2. Административное и финансовое право.
3. Охрана авторских прав.
4. Трудовое право и право социального обеспечения.
5. Уголовное право и криминология.
6. Борьба с экономическими преступлениями.
7. Экологическое, земельное и аграрное право.
8. Конституционное право.
9. Гражданское право.
10. Хозяйственное право.
11. Криминалистика и судебная медицина.
12. Предпринимательское и банковское право.
13. Уголовно-процессуальное право.

XII. ПСИХОЛОГИЯ

1. Место психолога на производстве.
2. Формы работы психолога-практика.
3. Современные тенденции в методологии психологических исследований.
4. Психология терроризма.
5. Психолого-педагогические проблемы развития личности в современных условиях.
6. Клиническая психология.
7. Общая психология.
8. Педагогическая психология.
9. Психология развития.
10. Психология труда.
11. Психофизиология.
12. Социальная психология.

XIII. СОЦИОЛОГИЯ

1. Кадровый менеджмент.
2. Современные технологии социального опроса.

XIV. СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Компьютерная инженерия.
2. Вычислительная техника и программирование.
3. Программное обеспечение.
4. Информационная безопасность.

XV. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СПОРТ

1. Физическая культура и спорт: проблемы исследования, предложения.
2. Развитие физкультуры и спорта в современных условиях.

XVI. ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

1. Методика преподавания языка и литературы.
2. Риторика и стилистика.
3. Теоретические и методологические проблемы исследования языка.
4. Синтаксис: структура, семантика, функция.
5. Методы и приемы контроля уровня владения иностранным языком.
6. Актуальные проблемы перевода.
7. Язык, речь, речевая коммуникация.
8. Украинский язык и литература.
9. Русский язык и литература.
10. Этно-, социо- и психолингвистика.

XVII. ФИЛОСОФИЯ

1. Философия литературы и искусства.
2. Социальная философия.
3. История философии.
4. Философия культуры.
5. Философия религии.
6. Философия науки.

XVIII. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

1. Metallургия.
2. Горное.
3. Литейная Дело.
4. Машиноведение.
5. Электротехника
6. Теплотехника.
7. Гидротехника.
8. Радиотехника.
9. Строительство

XIX. СОЦИАЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИИ. МЕДИА.

1. Журналистика. Теория и история журналистики.
2. Книговедение, библиотекосведение, библиографоведение.
3. Социальная информатика. Прикладные социально-коммуникационные технологии.

Оргкомитет конференції планує розміщати доповіді на Web-сторінці по адресу: <http://conferences.neasmo.org.ua>.

По результатах конференції буде сформований електронний збірник матеріалів, який можна буде завантажити в PDF-форматі на головній сторінці конференції по адресу: <http://conferences.neasmo.org.ua/>.

Робочі мови конференції – український, польський, російський, англійський, французький, білоруський, грузинський, армянський, азербайджанський, казахський, узбекський, таджицький, киргизський, молдавський, туркменський.

Останній термін подання матеріалів – 31 липня 2015 г. (включительно).

Вартість участя в конференції і розміщення статті в електронному збірнику становить:

Організаційні збори - 10 USD США або 10 Євро (переклад в рубль – 500 рубль). (в організаційні збори входить оплата за розміщення на сайті, верстка макета, редактування текстів).

Обсяг статті – не більше 7 сторінок. Завантажити збірник можна буде **через тиждень** на головній сторінці конференції.

Для учасників країн Європи і Азії (за виключенням України) засоби перераховуються наступним чином:

1. СПОСОБ ПЕРЕВОДА.

Переклади по системі «Юністрим» для Бобровника Юрія Вікторовича пунктах Приват Банк г. Переяслав-Хмельницький (в квитанції повинен бути вказаний **код перекладу і Ф.І.О.** того, хто перекладає гроші, країна).

(комісія 0,15 USD США)

2. СПОСОБ ПЕРЕВОДА (Через ОАО «Сбербанк Росії»)

Для учасників з Російської Федерації (500 руб.) оплати організаційних зборів в рубль РФ (RUB) в відділеннях **ОАО «Сбербанк Росії»** для того, щоб організаційні збори дійшли, в розділі **НАЗНАЧЕННЯ ПЛАТЕЖА**, потрібно вказувати **«ПЕРЕВОД ЛІЧНИХ ЗАСОБІВ»** і **тільки ці три слова.**

56A: Банк-Посередник:	ОАО «Сбербанк Росії», Москва, РФ БИК 044525225, К/С 3010181040000000225 ИНН 7707083893 СВИФТ: SABRRUMM
57D: Банк Бенефіціара:	/30111810100000000540 АО «СБЕРБАНК РОССИИ» Київ, Україна
59D: Бенефіціар:	/ 26207017148867/ Бобровник Юрій Вікторович

3. СПОСОБ ПЕРЕВОДА

Або поштовою переказом на Ф.І.О.: Бобровник Юрій Вікторович, 08401, Україна, Київська обл, г. Переяслав-Хмельницький, ул. Сухомлинського, 32, к. 108.

4. СПОСОБ ПЕРЕВОДА Western Union на Бобровник Юрій Вікторович (Bobrovnik Jurij Viktorovich) (вказуйте код перекладу, Ф.І.О того, хто перекладає організаційні збори)

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

Научная степень и ФИО автора
по образцу Иван Петренко (Киев, Украина)

**Секция, подсекция по образцу (Филологические науки
Методика преподавания языка и литературы.)**

НАЗВАНИЕ СТАТЬИ (БОЛЬШИМИ БУКВАМИ)

Текст статьи

(Ссылки на литературу по тексту в квадратных скобках по образцу [1, с. 23])

Литература:

1. Евремов С. Михаил Коцюбинский / / Ефремов С. Избранное: Ст. науч. разведки. Монографии - К.: Наук. мысль, 2002. – 760 с.

Научный руководитель:

кандидат исторических наук Бобровник Юрий Викторович

Внимание!

После литературы (в правом углу указывается научный руководитель (для студентов и аспирантов)) подаются сведения об авторах (Ф.И.О. (полностью) домашний адрес, код города, телефон, e-mail, место работы или учебы, должность, ученое звание, ученая степень.

К участию в конференции принимаются статьи объемом до 7 страниц набранных в редакторе **MICROSOFT WORD** в виде компьютерного файла с расширением *. doc. Шрифт Times New Roman 14. Междустрочный интервал 1,5. Поля со всех сторон 20 мм. Материалы на конференцию принимаются по электронной почте по адресу: neasmo@gmail.com (тема сообщения: 01.08-02.08.2015 г.) (в случае если Ваш почтовик выбрасывает **ошибку не отправления**, отправляйте на адрес neasmo@ukr.net) или на CD-дисках (дискеты не принимаются) с добавлением печатных материалов + отсканированную копию или ксерокс квитанции об оплате оргвзноса. **В случае отправки научной статьи по электронной почте**, печатные материалы присылать не надо, а к статье, нужно прикрепить отсканированную копию квитанции об оплате оргвзноса.

Адрес оргкомитета:

08401, Украина, Киевская обл, г. Переяслав-Хмельницкий, ул. Сухомлинского, 32, к. 108.

Контактное лицо в Украине и за рубежом: Бобровник Юрий Викторович

Контактные телефоны: +38 (097) 923 16 58, : +38 (093) 335 78 86.

E-mail: neasmo@gmail.com

ВНИМАНИЕ!

После того, как мы получили от Вас статью, Вы обязательно должны получить ответное сообщение: **«Вашу статью получили и приняли»**. Если такой ответ не поступил через день после отправки, тогда обязательно позвоните в оргкомитет и сообщите о ситуации.

РАБОТЫ ОБЪЕМОМ более 7 страниц не принимаются!

Тексты, набранные межстрочным интервалом 1,0 **НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!**

С результатами и форматом проведения подобных мероприятий можно ознакомиться по адресу <http://conferences.neasmo.org.ua/>

Участие в конференции – это отличная возможность осветить свои научные работы для студентов, аспирантов и преподавателей!

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ УЧАСНИКІВ З УКРАЇНИ

Шановні викладачі, аспіранти, студенти!

Державний вищий навчальний заклад «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»,

молодіжна громадська організація «Незалежна асоціація молоді»,

студентське наукове товариство історичного факультету «Комітет дослідження історії та сучасності»

Інформують Вас, що з **01 по 02 серпня 2015 р.** проводиться **XVI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії».**

Планується робота за секціями:

I. БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

1. Систематика та географія вищих рослин.
2. Структурна ботаніка та біохімія рослин.
3. Мікологія та альгологія.
4. Ресурсоведення та інтродукція рослин.
5. Молекулярна біологія мікробіологія.
6. Зоологія.
7. Фізіологія людини та тварин.
8. Біохімія та біофізика.
9. Генетика та цитологія.
10. Біоінженерія та біоінформатика.

II. ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЛОГІЯ

1. Регіоноведення і регіональна організація суспільства.
2. Спостереження, аналіз та прогноз метеорологічних умов.
3. Гідрологія та водні ресурси.
4. Біогеографія, біоресурсоведення, біорізноманітність.
5. Картографія та геоінформатика.
6. Природокористування та екологічний моніторинг.
7. Техніка та технологія геологорозвідувальних робіт.
8. Грунтознавство.
9. Економічна географія.

III. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ

1. Підвищення ролі державного службовця на сучасному етапі розвитку суспільства.
2. Сучасні технології управління.
3. Взаємодія різних гілок влади.
4. Підготовка державних службовців.

IV. ЕКОЛОГІЯ

1. Стан біосфери та його вплив на здоров'я людей.
2. Екологічні та метеорологічні проблеми великих міст і промислових зон.
3. Радіаційна безпека та соціально-екологічні проблеми.
4. Промислова екологія і медицина праці.
5. Проблеми екологічного виховання молоді.
6. Екологічний моніторинг.

V. ЕКОНОМІКА

1. Банки та банківська система.
2. Зовнішньоекономічна діяльність.
3. Фінансові відносини.
4. Інвестиційна діяльність та фондові ринки.
5. Управління трудовими ресурсами.
6. Маркетинг та менеджмент.
7. Облік та аудит.
8. Математичні методи в економіці.
9. Економіка промисловості.
10. Економіка підприємства.
11. Логістика.
12. Економіка АПК.
13. Регіональна економіка.
14. Економічна теорія.
15. Державне регулювання економікою.
16. Макроекономіка.

VI. ІСТОРІЯ

1. Історія України.
2. Загальна історія.
3. Історія науки і техніки.
4. Етнографія.
5. Усна історія.

VII. МАТЕМАТИКА

1. Диференціальні та інтегральні рівняння.
2. Перспективи систем інформатики.
3. Теорія ймовірностей та математична статистика.
4. Прикладна математика.
5. Математичне моделювання.

VIII. МИСТЕЦТВО

1. Музичне мистецтво.
2. Мистецтво танцю.
3. Театральне мистецтво.
4. Фото і кіномистецтво.
5. Мистецтво дизайну.

IX. ПЕДАГОГІКА

1. Дистанційна освіта у вищій школі.
2. Проблеми підготовки фахівців.
3. Методичні основи виховного процесу.
4. Стратегічні напрями реформування системи освіти.
5. Сучасні методи викладання.
6. Соціальна педагогіка.

X. ПОЛІТОЛОГІЯ

1. Вибірчі технології.
2. Проблеми інтеграції України у світове співтовариство.
3. Відносини України з НАТО.
4. Відносини України з країнами СНД.

XI. ПРАВО

1. Історія держави та права.
2. Адміністративне і фінансове право.
3. Охорона авторських прав.
4. Трудове право та право соціального забезпечення.
5. Карне право та кримінологія.
6. Боротьба з економічними злочинами.
7. Екологічне, земельне та аграрне право.
8. Конституційне право.
9. Цивільне право.
10. Господарське право.
11. Криміналістика та судова медицина.
12. Підприємницьке та банківське право.
13. Кримінально-процесуальне право.

XII. ПСИХОЛОГІЯ

1. Місце психолога на виробництві.
2. Форми роботи психолога-практика.
3. Сучасні тенденції в методології психологічних досліджень.
4. Психологія тероризму.
5. Психолого-виховні проблеми розвитку особистості в сучасних умовах.
6. Клінічна психологія.
7. Загальна психологія.
8. Педагогічна психологія.
9. Психологія розвитку.
10. Психологія праці.
11. Психофізіологія.
12. Соціальна психологія.

XIII. СОЦІОЛОГІЯ

1. Кадровий менеджмент.
2. Сучасні технології соціального опитування.

XIV. СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

1. Комп'ютерна інженерія.
2. Обчислювальна техніка та програмування.
3. Програмне забезпечення.
4. Інформаційна безпека.

XV. ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

1. Фізична культура і спорт: проблеми дослідження, пропозиції.
2. Розвиток фізкультури і спорту в сучасних умовах.

XVI. ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

1. Методика викладання мови та літератури.
2. Риторика і стилістика.
3. Теоретичні та методологічні проблеми дослідження мови.
4. Синтаксис: структура, семантика, функція.
5. Методи та прийоми контролю рівня володіння іноземною мовою.
6. Актуальні проблеми перекладу.
7. Мова, мовлення, мовна комунікація.
8. Українська мова та література.
9. Російська мова і література.
10. Етно-, соціо- та психолінгвістика.

XVII. ФІЛОСОФІЯ

1. Філософія літератури та мистецтва.
2. Соціальна філософія.
3. Історія філософії.
4. Філософія культури.
5. Філософія релігії.
6. Філософія науки.

XVIII. ТЕХНІЧНІ НАУКИ

1. Металургія
2. Гірництво
3. Ливарна справа
4. Машинознавство
5. Електротехніка
6. Теплотехніка
7. Гідротехніка
8. Радіотехніка
9. Будівництво

XIX. СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ. МЕДІА.

1. Журналістика. Теорія та історія журналістики
2. Книгознавство, бібліотекознавство, бібліографознавство.
3. Соціальна інформатика. Прикладні соціально-комунікаційні технології

Оргкомітет конференції планує розмістити доповіді на web-сторінці за адресою:
<http://conferences.neasmo.org.ua/>

Робочі мови конференції: українська, польська, російська, англійська, французька, білоруська, грузинська, вірменська, азербайджанська, казахська, узбецька, таджицька, киргизька, молдавська, туркменська.

Останній термін подання статей – 31 липня 2015 р. (включно).

Вартість участі в конференції та розміщення статті в електронному збірнику складає:

Оргвнесок – 90 грн. (в оргвнесок входить оплата за розміщення на сайті, верстака макету, редагування текстів). Об'єм статті – не більше 7 сторінок. Скачати збірник можна буде через тиждень після закінчення роботи конференції за адресою <http://conferences.neasmo.org.ua/> натиснувши на слово.

Кошти перераховуються на:

Картку Приват банку **5168 7420 6537 9988** (одержувач - **Бобровнік Юрій Вікторович**) та відправити **SMS** підтвердження про оплату на моб. **097 923 16 58** у повідомленні вказати прізвище учасника конференції.

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ

ПІБ автора
Місто
за зразком *Іван Петренко*
(Київ, Україна)

Секція, підсекція за зразком **ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ**
(Методика викладання мови та літератури)

Назва статті (великими літерами)

Текст статті

(посилання на літературу по тексту у квадратичних дужках за зразком [1, с. 23])

Література:

1. Коцур В.П. Історія середніх віків: [у 2-х т.]. – Т.1. Раннє середньовіччя: курс лекцій. / В.П. Коцур, В.О. Балух. – Чернівці: Наші книги, 2009. – 496 с.
2. Пангелов Б.П. Організація і проведення туристсько-краєзнавчих подорожей: навч. посіб. / Б.П. Пангелов. – К.: Академвидав, 2010. – 248 с.

Науковий керівник: кандидат філологічних наук, Петренко Іван Петрович

Увага!

Після літератури (у *правому куті вказується науковий керівник (для студентів та аспірантів)*) подаються **відомості про авторів** (П.І.П. (повністю) домашня адреса, код міста, телефон, E-mail, місце роботи або навчання, посада, вчене звання, науковий ступінь).

До участі у конференції приймаються статті **обсягом від 5 до 7 сторінок** набраних у редакторі MICROSOFT WORD у вигляді комп'ютерного файлу з розширенням *.doc. Шрифт Times New Roman 14. Міжрядковий інтервал 1,5. Поля з усіх сторін 20 мм. Матеріали на конференцію приймаються електронною поштою за адресою: **neasmo@gmail.com** (*тема повідомлення: 01.08-02.08.2015 р.* (у разі якщо Ваш поштовик викидає помилку не відправлення відправляйте на адресу **neasmo@ukr.net**)) або на CD-дисках (**дискети не приймаються**) із додаванням друкованих матеріалів + відскановану копію або ксерокс квитанції про сплату оргвнеску. У разі відправки коштів оргвнеску на картку Приватбанку ксерокопія квитанції не надсилається (достатньо відправити **SMS** вказавши прізвище **автора доповіді**).

Увага! У разі відправки статті та квитанції про оплату оргвнеску електронною поштою, надсилати друковані матеріали Укрпоштою не потрібно!

Увага! Після того, як ми отримали від Вас статтю, Ви обов'язково маєте отримати повідомлення-відповідь: **«Вашу статтю отримано та захищено»**. Якщо така відповідь не надійшла через день після надсилання, тоді обов'язково зателефонуйте оргкомітету і повідомте про ситуацію.

Адреса оргкомітету:

08401, Київська обл. м. Переяслав-Хмельницький, вул. Сухомлинського, 32, гурт. 1, кім. 108.

Координатор – Бобровнік Юрій Вікторович

Контактні телефони: (097) 923 16 58, (093) 335 78 86.

РОБОТИ ОБ'ЄМОМ менше 3 сторінок НЕ ПРИЙМАЮТЬСЯ!

ТЕКСТИ, НАБРАНІ МІЖРЯДКОВИМ ІНТЕРВАЛОМ 1,0 НЕ ПРИЙМАЮТЬСЯ!!!

З результатами та форматом проведення попередніх конференцій можна ознайомитися за адресою <http://conferences.neasmo.org.ua/>

ЗМІСТ / СОДЕРЖАНИЕ**СЕКЦІЯ: БІОЛОГІЧНІ НАУКИ**

К.Т. Жуманов, К.Б. Бияшев, Б.К. Бияшев, А.Р. Сансызбай (Казахстан, Алматы) ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ, ИЗОЛИРОВАННЫХ ИЗ СЕКРЕТА ВЫМЕНИ ПОРАЖЕННОГО МАСТИТОМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА К АНТИБИОТИКАМ	6
Ж.С. Жусупбеков, К.Б. Бияшев, А.Ж. Макбуз (Алматы, Казахстан) ЭТИОЛОГИЯ МАСТИТА У ОВЕЦ	7
Петро Ірха, Ольга Ірха, Станіслав Поселюжний, Анна Жовтонога, Вікторія Машталер (Чортків, Україна) ВПЛИВ ЗВУКУ НА ЛЮДСЬКИЙ ОРГАНІЗМ	9
Аноржон Маткаримова, Эльвира Латыпова, Шамшод Шарипов (Ташкент, Узбекистан) ДОРИВОР ТИРНОҚҒУЛ (CALENDULA L. ЎСИМЛИГИНИНГ ДОРИВОРЛИК ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ТИББИЁТДА ҚўЛЛАНИЛИШИ	11

СЕКЦІЯ: ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЛОГІЯ

Меруерт Мусабаева, Айнара Кабиева, Қалдаш Қалжанова, Жахангир Османов КӨЛДЕР ГЕОЖҮЙЕСІН ЗЕРТТЕУДЕГІ ГЕОЭКОЛОГИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕМЕНІҢ ҒЫЛЫМИ- ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕМЕСІ	13
--	----

СЕКЦІЯ: ЕКОЛОГІЯ

Майра Туралина, Гульзат Ораз (Тараз, Казахстан) ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ХОДЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО АУДИТА	16
Майра Туралина, Гульзат Ораз (Тараз, Казахстан) ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ В СТАНДАРТАХ НА ПРОДУКЦИЮ	18
Майра Туралина, Гульзат Ораз (Тараз, Казахстан) ЭКОЛОГО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕГКОЙ И ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	20
Ольга Полковенко (Киев, Украина) ЯГОДЫ ГОДЖИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА: ПРАВДА И МИФЫ	22

СЕКЦІЯ: ЕКОНОМІКА

М.Ү. Jumaniyozova, Furqat Teshayev, San'at Ramazonov (Toshkent, O'zbekiston) PLASTİK KARTOCHKALAR TO'LOV TIZIMINING MUHIM ELEMENTI	24
М.Ү. Jumaniyozova, Manzura Hamdamova, O'g' iloy Rahmatullayeva (Toshkent, O'zbekiston) AXBOROT XAVFSIZLIGI	26
Інна Бєлова (Суми, Україна) ІНСТРУМЕНТИ РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСМІСІЇ СИСТЕМНОГО ФІНАНСОВОГО РИЗИКУ	28
Петро Боровик, Анастасія Недільська (Умань, Україна) ПРОБЛЕМИ ФІНАНСУВАННЯ ПОТРЕБ СІЛЬСЬКОЇ ОСВІТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИРІШЕННЯ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	30
Олена Даниленко (Київ, Україна) КРИТЕРІЇ, ПОКАЗНИКИ (ІНДИКАТОРИ) ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ	31
Лариса Лавриненко (Київ, Україна) СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ІНТЕГРАЦІЇ НАУКИ ТА ОСВІТИ	34
Лейла Маматова (Маріуполь, Україна) МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ ІНТЕГРАЛЬНОЇ ОЦІНКИ ФІНАНСОВО-ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА	37
Інна Слепухіна (Херсон, Україна) ЗАСТОСУВАННЯ ОСНОВНИХ МЕТОДІВ В УПРАВЛІННІ ТРУДОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ НА МАШИНОБУДІВНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ	39
Індира Темирбаєва, Алексей Ли (Жезказган, Казахстан) ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ В КАЗАХСТАНЕ – БРЕМЯ ИЛИ ИСТОРИЧЕСКИЙ УСПЕХ?	41
Індира Темирбаєва, Алексей Ли (Жезказган, Казахстан) СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ КАЗАХСТАНА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ ПО ПРИМЕРУ НОРВЕГИИ	44
Олена Цвіток (Київ, Україна) ЄДИНИЙ РИНОК БАНКІВСЬКИЙ ПОСЛУГ В ЄС	46

СЕКЦІЯ: ІСТОРІЯ

Наталя Заїка (Переяслав-Хмельницький, Україна) ВИСТАВКА «ІСТОРІЯ ФАБРИКИ ХУДОЖНІХ ВИРОБІВ ІМ. Б.ХМЕЛЬНИЦЬКОГО»: МИНУЛЕ Й СЬОГОДЕННЯ	49
Эльвира Мусаева, Улпан Жумаш (Караганда, Казахстан) КАЗІРГІ КЕЗДЕГІ ИСЛАМ ФУНДАМИНТАЛИЗМНІҢ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҚАТЫНАСТАРДАҒЫ АЛАТЫН ОРНЫ	52

СЕКЦІЯ: МАТЕМАТИКА

Sherzodbek Farmonov, Dildora Xalimzhonova (Ferghana, Uzbekistan) TRANSPORT TASK AND ITS APPLICATION IN SOLVING ECONOMIC PROBLEMS	55
Zarif Ibragimov (Samarkand, Uzbekistan) MAXIMUM VA MINIMUM QATNASHGAN TENGSIZLIKLAR	57
Zarif Ibragimov (Samarkand, Uzbekistan) TENGSIZLIKARNI ISBOTLASHDA URINMA TENGLAMASIDAN FOYDALANISH	59
Zarif Ibragimov (Samarkand, Uzbekistan) TEST SINOVLARIDA TENGSIZLIKlardan FOYDALANISHNING AFZALLIGI	61
Bakhora Muratova (Karshi, O'zbekiston) TASODIFIY JARAYONLAR STATISTIKASI HAQIDA	64
Bakhora Muratova (Karshi, Uzbekistan) ON LINEAR PREDIKTORS FOR NON –STATIONARY PROCESSES	66
Бахора Муратова (Карши, Узбекистан) THE EXACT MULTI-PERIOD MEAN-SQUARE FORECAST ERROR FOR THE FIRST-ORDER AUTOREGRESSIVE MODEL	68
N. Dilmurodov, G. Qayumova (Karshi, Uzbekistan) O'RTACHA ARIFMETIK, GEOMETRIK VA HARMONIK QIYMATLARI	71
Марія Кільчицька, Наталія Цюрпіта, Ольга Птиць, Ростислав Веклин (Чортків, Україна) ПРИКЛАДНА СПРЯМОВАНІСТЬ ПОКАЗНИКОВОЇ ФУНКЦІЇ	73
Аліса Мороз (Івано-Франківськ, Україна) МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТЕЧІЇ В ТРУБОПРОВІДІ З ВИТОКОМ В ЗОВНІШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	75
Б.И. Отаханова, К.З. Муминов (Фергана, Узбекистан) РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИИ ДЛЯ ОДНОРОДНОГО СТЕРЖНЯ МЕТОДОМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ ИСЧИСЛЕНИЙ	78
Бурон Рахмонов, Эгамов Эгамов (Карши, Узбекистан) К ДВИЖЕНИЮ ДВУХФАЗНОЙ ЖИДКОСТИ В КАНАЛЕ	80
Бурон Рахмонов (Карши, Узбекистан) К ДВИЖЕНИЮ ХЛОПКО-ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ В КАНАЛЕ	81
Д.А. Халилов, Б.И. Отаханова (Фергана, Узбекистан) СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АНАЛИТИЧЕСКОГО И ЧИСЛЕННОГО РЕШЕНИЯ ОБЫКНОВЕННЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ	84

СЕКЦІЯ: ПЕДАГОГІКА

Malohat Ergasheva, Dilafro'z Muminova (Namangan, O'zbekiston) BOSHLANG'ICH SINFL O'QISH, ATROFIMIZDAGI OLAM DARSLARIDA, INTEGRATSIYA VA KOMPYUTER TEXNOLOGIYASIDAN FOYDALANISH	88
D. Muminova (Namangan, O'zbekiston) BOSHLANG'ICH SINFLARDA MEHNAT DARSLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH	89
Наталья Вист (Павлодар, Казахстан) ЛЕПКА ИЗ ГЛИНЫ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО КОРРЕКЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ДЦП	91
Наталья Вист (Павлодар, Казахстан) ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ К РАБОТЕ С ДЕВИАНТНЫМИ ДЕТЬМИ	93
Наталья Вист (Павлодар, Казахстан) ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЕМОВ ВОЙЛОКОВАЛЕНИЯ В КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЕ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ РЕЧЕВЫЕ НАРУШЕНИЯ	94
Тетяна Дерій (Київ, Україна) ПРИЙОМНА СІМ'Я ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФЕНОМЕН СУЧАСНОСТІ	97
Дмитро Касаткін, Ольга Касаткіна (Київ, Україна) ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ ГУМАНІТАРНО-ПРИРОДНИЧИХ НАУК	99
Людмила Кримчак (Дніпропетровськ, Україна) ПІДГОТОВКА ДІТЕЙ-СИРІТ ДО САМОСТІЙНОГО ЖИТТЯ У СІМЕЙНИХ УМОВАХ ЯК СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	101
Наталія Мелник (Кишинів, Молдова), Олег Буга (Бельці, Молдова) О ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВАХ СОВРЕМЕННОГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ	104
Роман Мовчан (Переяслав-Хмельницький, Україна) СИСТЕМА ЦІННОСТЕЙ ВИКЛАДАЧА ВИЩОЇ ШКОЛИ ЯК ПОКАЗНИК ЙОГО ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ	105
Асель Оразбаева (Талдыкорган, Казахстан) ҰҒЫМДАРДЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДА КОМПЬЮТЕРЛІК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ ЖҮЙЕСІ ЖӘНЕ ОҒАН ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР	108
Олена Павленко (Переяслав-Хмельницький, Україна) ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ ВЧИТЕЛЯ ДИТЯЧОЇ МУЗИЧНОЇ ШКОЛИ	110

Юлія Руденко (Одеса, Україна) ЕТНОЛІНГВІСТИЧНИЙ КОМПОНЕНТ У ВИРАЗНЕННІ МОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ	112
Ангеліна Спіцина (Київ, Україна) АНАЛІЗ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЕКОНОМІСТІВ	114
А. Усмонов (Ташкент, Узбекистан) «МУХАНДИСЛИК ПСИХОЛОГИЯСИ» ФАНИДАН ЕЛЕКТРОН ЎҚУВ УСЛУБИЙ МАЖМУА ЯРАТИЛИШИ ВА ТАЛАБАЛАРНИ MOODLE МАСОФАВИЙ ЎҚИТИШ ТИЗИМИДА ИШЛАШИГА АМАЛИЙ ЁРДАМ	117
А. Усмонов (Ташкент, Узбекистан) ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА В УСЛОВИЯХ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	118
СЕКЦІЯ: ПОЛІТОЛОГІЯ	
Ольга Богородецька (Луцьк, Україна) СВІТОВИЙ КОНТЕКСТ СТАНОВЛЕННЯ СПІВРОБІТНИЦТВА МІЖ МІСТАМИ-ПОБРАТИМАМИ	120
СЕКЦІЯ: ПРАВО	
Наталя Горбова (Мелітополь, Україна) МЕХАНІЗМ ДІЇ ПРАВА НА ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ПОВЕДІНКИ ОСОБИ: ДО ПОСТАНОВКИ ПИТАННЯ	122
Тетяна Грабович (Одеса, Україна) ПИТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УГОДІ ПРО АСОЦІАЦІЮ МІЖ УКРАЇНОЮ ТА ЄС	123
Анна Федюк (Москва, Росія) ПРИЧИНЫ И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАБСКОГО ТРУДА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	126
Анна Шептовицька (Харків, Україна) ВПЛИВ ОСНОВНИХ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ ВИНИКНЕННЯ І РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ І ПРАВА НА ФОРМУВАННЯ ДЕМОКРАТИЧНИХ КРАЇН З РЕСПУБЛІКАНСЬКОЮ ФОРМОЮ ПРАВЛІННЯ	128
СЕКЦІЯ: ПСИХОЛОГІЯ	
Ірина Бурлакова (Київ, Україна) ПСИХОЛОГІЧНИЙ СУПРОВІД ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТСТВА – ВАГОМА ПЕРЕДУМОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ СПЕЦІАЛІСТІВ	131
Ахрорбек Ғаниев (Наманган, Узбекистан) ТОРТИНЧОҚ ЎҚУВЧИЛАР БИЛАН ИШЛАШДА ПСИХОЛОГИК ТРЕНИНГЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ	133
СЕКЦІЯ: СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ. МЕДІА.	
Оксана Ромах (Київ, Україна) СТЕРЕОТИПИ, МІФИ, ЧУТКИ - ТЕХНОЛОГІЇ ІНФОРМАЦІНОЇ ВІЙНИ	136
Світлана Фурса (Київ, Україна) ДИТЯЧІ ВИДАННЯ ПРО ПРОФЕСІЇ НА КНИЖКОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ	138
СЕКЦІЯ: СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ	
Маргарита Брус (Краматорск, Україна) ОПТИМИЗАЦІОННИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕШЕННЯ ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММУВАННЯ	141
Вячеслав Василенко (Київ, Україна) ВІДНОСНА ШВИДКІСТЬ В ПРОЦЕДУРАХ ОБМІНУ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗІ ЗВОРОТНИМ ЗВ'ЯЗКОМ З ОЧІКУВАННЯМ	144
Борис Незамай, Василь Михайлів, Оксана Бігун, Іван Незамай (Івано-Франківськ, Україна) АНАЛІЗ МОЖЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ МАТЕМАТИЧНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕТОДОМ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК	146
Олександра Царева, Любов Саманів, Юлія Саманів (Івано-Франківськ, Україна) ОГЛЯД ОСНОВНИХ ТЕНДЕНЦІЙ І ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	149
СЕКЦІЯ: ТЕХНІЧНІ НАУКИ	
Галымжан Жапсарбеков (Казахстан, Тараз) НОВИЙ СПОСОБ ШЕЛУШЕННЯ ЗЕРНА РИСА В ШЕЛУШИЛЬНОЙ МАШИНЕ	151
Галымжан Жапсарбеков (Казахстан, Тараз) МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ КРУПЯНЫХ КУЛЬТУР	152
Айнур Оңлабекова, Орынбаева Ұлтуған, Айтолқын Отуншиева, Айнур Жетібаева (Тараз, Қазақстан) САПАНЫ БАСҚАРУДА «АЛТЫ СИГМА» ӘДІСІН ҚОЛДАНУ	154
Айнур Оңлабекова, Ұлтуған Орынбаева, Айтолқын Отуншиева, Айнур Жетібаева (Тараз, Қазақстан) ӨНІМ САПАСЫН СТАТИСТИКАЛЫҚ РЕТТЕУ ӘДІСІ	156

Айнур Оңлабекова, Ұлтуған Орынбаева, Айтолқын Отуншиева, Айнур Жетібаева (Тараз, Қазақстан)	
СҮТ ӨНДІРІСІНДЕ БАҚЫЛАУ КАРТАЛАРЫН ҚОЛДАНУ	158
Гүлзат Ораз, Майра Туралина, Нургуль Кадралиева (Тараз, Казахстан)	
ТЕРІ ШИКІЗАТЫН ТЕРМИЯЛЫҚ ӨНДЕУ КЕЗІНДЕ ЖЫЛУ ЖӘНЕ МАССА ТАСЫМАЛДАУДЫ ЭКОЛОГИЗАЦИЯЛАУ	160
Гүлзат Ораз, Майра Туралина, Нургуль Кадралиева (Казахстан, Тараз)	
ИЗОТЕРМИЧЕСКИЙ МАССОПЕРЕНОС В ТЕЛЕ КОЗЛИНЫ	163

СЕКЦІЯ: ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

Богдан Кіндзер (Львів, Україна)	
ЗНАЧЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ СПОРТСМЕНА ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО ГОЛОВНИХ ЗМАГАНЬ З КУМІТЕ В КІОКУШИНКАЙ КАРАТЕ	165
Севара Кузибекова (Гулистан, Узбекистан)	
РОЛЬ ПЛАВАНІЕ В ЖИЗНЕ ЧЕЛОВЕКА	169
Севара Кузибекова (Гулистан, Узбекистан)	
КРАСОТА СИНХРОННОЙ ПЛАВАНИИ	171
Раббимкул Султонов (Гулистан, Узбекистан)	
ГИМНАСТИКА МЕДИЦИНАНИНГ ШИФОБАХШ ҚИСМИДИР	172
Іван Хомяк, Роман Семенишин, Іван Новокшонов (Львів, Україна)	
МЕТОДИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИЛИ У БОКСЕРІВ МАСОВИХ РОЗРЯДІВ	173
Наталья Чекмарьова, Сергій Безденєжних, Ольга Єрьоміна (Дніпропетровськ, Україна)	
МІСЦЕ ТА РОЛЬ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ВИКЛАДАЧІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ	176
Елена Шатровая, Наталья Чекмарева, Татьяна Зуева, Валентина Зелик (Днепропетровск, Украина)	
РОЛЬ СПОРТА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	180

СЕКЦІЯ: ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

Валентина Александрова (Київ, Україна)	
НЕ СТРИМУЙ СЕБЕ РОБИТИ ДОБРО... (СЦЕНАРІЙ ЗАСІДАННЯ ЛІТЕРАТУРНОГО ГУРТКА ДЛЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ)	182
Алишер Аманов (Ташкент, Узбекистан)	
ГРАММАТИК ТАРЖИМА БИЛАН БОҒЛИК АЙРИМ ЛИНГВОДИДАКТИК МАСАЛАЛАР	185
Аманов А.Қ. (Ташкент, Узбекистан)	
COMPONENTS OF INTONATION AND THE STRUCTURE OF ENGLISH INTONATION GROUP	186
Юлія Васенко (Полтава, Україна)	
МЕТОДИ ТА ПРИЙОМИ КОНТРОЛЮ РІВНЯ ВОЛОДІННЯ ІНОЗЕМНОЮ МОВОЮ	188
Садокат Курбонова (Гулистан, Узбекистан)	
ИНГЛИЗ ТИЛИНИ ҰҚИТИШДА ИНТЕНСИВ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ	190
Садокат Курбонова (Гулистан, Узбекистан)	
THE IMPORTANCE OF GAMES IN LEARNING ENGLISH	191
Садокат Курбонова (Гулистан, Узбекистан)	
ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ИТЕРФАОЛ УСУЛЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ	192
Машхура Маматова (Гулистан, Узбекистан)	
УЗЛУКСИЗ ТАЪЛИМДА ИНТЕГРАЛЛАШГАН ЭЛЕКТРОН ҰҚУВ МАТЕРИАЛЛАРИНИ ЛОЙИҲАЛАШ	193
Mashhura Mamatova, Muhayyo Ashurbayeva (Guliston davlat universiteti)	
XXI ASR INTELLEKTUAL AVLOD ASRI	195
Нигора Махмудова, Дилафруз Мукимова (Карши, Узбекистан)	
KLEINE TIPPS ZUM SPRECHEN	196
Дилафруз Мукимова, Нигора Махмудова (Карши, Узбекистан)	
ZAMON SHAKLLARINI YASOVCHI MORFEMALAR PARADIGMASI	197
Баходир Муратов (Карши, Узбекистан)	
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА В ОБУЧЕНИИ РУССКОЙ ОРФОГРАФИИ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ УЗБЕКСКИХ ШКОЛ	200
Баходир Муратов (Карши, Узбекистан)	
СИСТЕМА УПРАЖНЕНИЙ В ОБУЧЕНИИ ПУБЛИЧНОЙ РЕЧИ УЧАЩИХСЯ 9-Х КЛАССОВ УЗБЕКСКОЙ ШКОЛЫ	202
Хуршида Олимова (Карши, Узбекистан)	
АТОҚЛИ ОТЛАРНИНГ ГРАММАТИК ШАКЛЛАРИ	204
Ольга Петрова, Наталія Попова (Харків, Україна)	
АСПЕКТ НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ У НЕМОВНОМУ ВНЗ	205
Юлдуз Рахимова, Тахмина Муродова (Карши, Узбекистан)	
МОДАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВРЕМЕННЫХ ФОРМ КОНЪЮНКТИВА	207
Дилшод Хамраев, Эркин Турсахатов (Карши, Узбекистан)	
НОРМЫ ЛИТЕРАТУРНОГО ЯЗЫКА	209

Людмила Юлдашева (Черкаси, Україна) ДЖЕРЕЛА ПЛЮРАТИВНИХ ІМЕННИКІВ В УКРАЇНСЬКІЙ, АНГЛІЙСЬКІЙ ТА НІМЕЦЬКІЙ МОВАХ	210
СЕКЦІЯ: ФІЛОСОФІЯ	
Акбаржон Душаев (Гулистан, Узбекистан) ИНТЕРНЕТДАГИ АХБОРОТ ТАҲДИДЛАРИНИ ЁШЛАР ТАРБИЯСИГА ТАЪСИРИ	213
Акбаржон Душаев (Гулистан, Узбекистан) ТАЪЛИМ ФАЛСАФАСИ ФАНИГА ОИД МУЛОҲАЗАЛАР	215
Олексій Картунов, Ольга Маруховська (Київ, Україна) АКТУАЛІЗАЦІЯ ВИВЧЕННЯ ЛОГІКИ: ДОСВІД ЗАХІДНИХ ВНЗ	216
Олена Олійник (Переяслав-Хмельницький, Україна) ФОРМАЛІЗАЦІЯ АКСІОМАТИЧНОГО МЕТОДУ	218
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ	222
НАСТУПНІ КОНФЕРЕНЦІЇ / СЛЕДУЮЩИЕ КОНФЕРЕНЦИИ	
Информация для участников из зарубежных стран	226
Інформація для учасників з України	229

Українською, польською, російською, англійською, французькою, білоруською, грузинською, вірменською, азербайджанською, казахською, узбецькою, таджицькою, киргизькою, молдавською, туркменською мовами

Матеріали XV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції **«Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії»** // Збірник наукових праць. – Переяслав-Хмельницький, 2015 р. – 237 с.

Материалы XV Международной научно-практической интернет-конференции **«Проблемы и перспективы развития науки в начале третьего тысячелетия в странах Европы и Азии»** // Сборник научных трудов. – Переяслав-Хмельницький, 2015 г. – 237 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

В.П. Коцур,

доктор історичних наук, професор, дійсний член НАПН України,

ректор ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».

Упорядники: Ю.В. Бобровнік, А.М. Вовкодав

Верстка та дизайн: Ю.В. Бобровнік, А.М. Вовкодав

Проведення XV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції **«Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії»** та видання збірника наукових матеріалів стало можливим завдяки організаційній підтримці **молодіжної громадської організації «Незалежна асоціація молоді»**

Відповідальність за достовірність матеріалів несуть автори публікацій.

Матеріали конференції розміщені на сайті МГО «Незалежна асоціація молоді» за адресою <http://conferences.neasmo.org.ua>

Адреса оргкомітету конференції:

08401, Київська обл. м. Переяслав-Хмельницький, вул. Сухомлинського, 32, кім. 108.

