
2018

X МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ НАУКИ В КРАЇНАХ ЄВРОПИ ТА АЗІЇ

30 листопада 2018 р.



Переяслав-Хмельницький

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

X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
**«Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки
в країнах Європи та Азії»**

30 листопада 2018 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

X Международной научно-практической интернет-конференции
**«Проблемы и перспективы развития современной науки
в странах Европы и Азии»**

30 ноября 2018 г.

СБОРНИК НАУЧНЫХ РАБОТ

Матеріали X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції **«Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії»** // Збірник наукових праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018 р. – 226 с.

Материалы X Международной научно-практической интернет-конференции **«Проблемы и перспективы развития современной науки в странах Европы и Азии»** // Сборник научных трудов. – Переяслав-Хмельницький, 2018 г. – 226 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-Хмельницький государственный педагогический университет имени Григория Сковороды».

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

С.М. Рик – к.ф.н., доцент;

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;

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.;

Члени оргкомітету інтернет-конференції:

Ю.В. Бобровнік,

А.П. Король,

Ю.С. Табачок.

Члены оргкомитета интернет-конференции:

Ю.В. Бобровнік,

А.П. Король,

Ю.С. Табачок.

Упорядники збірника:

І.В. Тиха,

А.М. Вовкодав.

Составители сборника:

Ю.В. Бобровнік,

А.М. Вовкодав.

СЕКЦІЯ: БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

**Жасбылим Аманжол, Динара Сарыбаева,
Мадина Булегенова, Құлпыбай Ермек, Ерсұлтан Шаяхмет
(Алматы, Казахстан)**

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ КУЛЬТУР САЛЬМОНЕЛЛ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ПАВШИХ, БОЛЬНЫХ И ЗДОРОВЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПТИЦ

Многочисленные научные публикации последних лет свидетельствуют о том, что характерной чертой современной инфекционной патологии молодняка животных является неукоснительный рост кишечных инфекций, возбудителями которых являются условно-патогенные бактерии. Эти микроорганизмы широко циркулируют в хозяйствах, обладают широким спектром вирулентности (энтеротоксигенности, адгезивности, гемолитической активности, антибиотикоустойчивости). Основным биотопом условно-патогенных бактерий родов *Escherichia*, *Proteus*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, *Peptococcus*, *Bacillus*, *Clostridium*, *Bacteroides*, *Yersinia*, *Ervinia*, *Salmonella*, *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pseudomonas* является кишечник теплокровных животных [1, 2].

Практика показывает, что существующий в настоящее время комплекс технологических, зооигиенических, ветеринарно-санитарных приемов при выращивании молодняка животных не позволяет поддерживать высокий уровень резистентности к бактериальным инфекциям, вызванным условно-патогенной микрофлорой. Применение антибиотиков для профилактики и лечения при желудочно-кишечных болезнях небезопасно и становится все менее эффективным.

Не случайно болезни новорожденного молодняка, сопровождающиеся диарейным синдромом, остаются наиболее сложной проблемой ветеринарной медицины.

Целью наших исследований явилось изучение этиологической роли культур сальмонелл, выделенных от павших, больных и здоровых сельскохозяйственных птиц.

В работе были использованы современные сертифицированные и стандартизированные биохимические, микробиологические, молекулярно-биологические исследования. Выделенные культуры были изучены по морфологическим, культуральным, биохимическим свойствам по общепринятым схемам [3].

Идентификацию выделенных культур проводили по определителю Берджи [4].

Патогенность культур, выделенных от павших, больных и здоровых птиц изучали в опытах на лабораторных животных и цыплятах.

Для математической обработки результатов были использованы стандартные методы нахождения средних значений и их средних ошибок.

Результаты исследования. В результате проведенных бактериологических исследований нами выделены у домашних птиц - 659 культуры, из них сальмонеллы составляют 331 культура (50,2%), эшерихии - 210 (31,9%), клебсиеллы - 24 (3,6%), стрептококки - 36 (5,4 %) и стафилококки - 58 (8,9 %).

Проведенные исследования по изучению морфологических, тинкториальных, культуральных и биохимических свойств 331 культуры, выделенных от птиц были типичными для рода Сальмонелл.

Для серологической идентификации выделенных культур пользовались общими и монорецепторными агглютинирующими сыворотками (О и Н).

Использование серологических методов (РПГА и РА с пулерозным антигеном) позволило судить о широте циркуляции патогенных бактерий среди кур.

При идентификации 268 культур, выделенных от кур, уток, гусей и индеек установлено, что к *S.gallinarum* относятся - 150 (45,8%) культур, *S.enteritidis* - 80 (24,4%). Следует отметить, что *S.typhimurium* выделяется почти из всех исследованных патматериалов, взятых от птиц и составляет 19,1% (Таб.1).

С целью установления этиологической роли выделенных культур сальмонелл от птиц было изучено их патогенность в опыте на белых мышах и цыплятах. На основе изучения морфологических, биохимических и антигенных свойств выделенных культур были отобраны штаммы сальмонелл, выделенных от павших птиц: *S.typhimurium*, *S.enteritidis*, *S.gallinarum* (по 3 штамма от каждого серовара сальмонелл).

Белые мыши заражались внутрибрюшинно штаммами сальмонелл в различных дозах колониеобразующих единиц (КОЕ). Результаты оценивались по выживаемости подопытных животных (Таблица 2).

Исследуемые штаммы *S.typhimurium*, *S.enteritidis*, *S.gallinarum*, выделенные от птиц вызвали 100% гибель подопытных животных при дозе 10^3 КОЕ и выше.

Во всех опытах проводилось бактериологическое исследование патматериала от павших животных. Постоянно выделялись заражающие культуры.

Для полной достоверности этиологической роли исследуемых культур сальмонелл нами проверена вирулентность штаммов *S.typhimurium* 22, *S.gallinarum* 35, *S.enteritidis* 62, как наиболее вирулентных в опыте на лабораторных животных, в опыте на цыплятах.

Все подопытные цыплята были месячного возраста. В качестве контроля нами в опыт взяты

эталонные вирулентные штаммы *S. typhimurium* 371, *S.gallinarum* 81, *S.enteritidis* 51, взятые из ВГНКИ (Москва).

Подопытных цыплят заражали подкожно суточной агаровой культурой в соответствующих дозах. Подопытные животные в основном погибали на 6-12 сутки после заражения с явными признаками сальмонеллеза (Таб.3).

Таблица 1. Сероварианты сальмонелл, выделенных от домашних птиц

Серовары	Куры			Утки			Гуси			Индейки			Соматический антиген
	От больших	От павших	Из фекалий	От больших	От павших	Из фекалий	От больших	От павших	Из фекалий	От больших	От павших	Из фекалий	
<i>S.typhimurium</i>	16	15	2	3	10	1	4	1	1	4	5	1	1,4,5,12
<i>S.heidelberg</i>	1			1	1								4,5,12
<i>S.dublin</i>	5	4		1	2		1		1	3	2		1,9,12
<i>S.enteritidis</i>	14	16	3	13	12	3	9	2	1	3	4	-	1,9,12
<i>S.gallinarum</i>	29	39	4	19	16	2	21	6	2	5	6	1	-
<i>S.anatum</i>	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	3,10
Всего исследованных культур	65	74	9	38	42	6	35	23	5	15	17	2	331

Таблица 2 - Вирулентность штаммов сальмонелл, выделенных от птиц, в опыте на белых мышах

№ п/п	Наименование культур	Кол-во животных	Доза заражения (КОЕ)	Метод заражения	Результат		
					Пало	Выжило	% выживаемости
1	<i>S.typhimurium</i> - 4	20	10 ³	В/б	14	6	30
	-//-	20	10 ⁴	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-
2	<i>S.typhimurium</i> -18	20	10 ³	-//-	16	4	20
	-//-	20	10 ⁴	-//-	18	2	10
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-
3	<i>S.typhimurium</i> - 22	20	10 ³	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁴	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-
1	<i>S.gallinarum</i> -35	20	10 ³	В/б	20	-	-
	-//-	20	10 ⁴	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-
2	<i>S.gallinarum</i> -46	20	10 ³	-//-	18	2	10
	-//-	20	10 ⁴	-//-	18	2	10
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-
3	<i>S.gallinarum</i> -54	20	10 ³	-//-	16	4	20
	-//-	20	10 ⁴	-//-	17	3	15
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-
1	<i>S.enteritidis</i> -62	20	10 ³	В/б	20	-	-
	-//-	20	10 ⁴	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-
2	<i>S.enteritidis</i> -80	20	10 ³	-//-	17	3	15
	-//-	20	10 ⁴	-//-	18	2	10
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-
3	<i>S.enteritidis</i> -91	20	10 ³	-//-	17	3	15
	-//-	20	10 ⁴	-//-	17	3	15
	-//-	20	10 ⁵	-//-	20	-	-
	-//-	20	10 ⁶	-//-	20	-	-

Примечание. Срок наблюдения 15 суток

Таблица 3. Испытание вирулентности штаммов *S.gallinarum* 35, *S.enteritidis* 62, *S. typhimurium* 22 в опыте на цыплятах

Наименование штаммов	К-во жив-х	Доза заражения КОЕ	Способ заражения	Результат		
				Пало	Выжило	% выживаемости
<i>S.gallinarum</i> 35	20	5x10 ⁸	В/брюшинно	19	1	5
	20	10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	1,5x10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	2x10 ⁹	-//-	20	-	-
Пали на 8-9 сутки						
<i>S.gallinarum</i> 81 (контрольный штамм)	20	5x10 ⁸	В/брюшинно	18	2	10
	20	10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	1,5x10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	2x10 ⁹	-//-	20	-	-
Пали на 8-9 сутки						
<i>S.enteritidis</i> 62	20	5x10 ⁸	В/брюшинно	19	1	5
	20	10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	1,5x10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	2x10 ⁹	-//-	20	-	-
Пали на 9-10 сутки						
<i>S.enteritidis</i> 51 (контрольный штамм)	20	5x10 ⁸	В/брюшинно	19	1	5
	20	10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	1,5x10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	2x10 ⁹	-//-	20	-	-
Пали на 9-10 сутки						
<i>S. typhimurium</i> 22	20	5x10 ⁸	В/брюшинно	20	-	-
	20	10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	1,5x10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	2x10 ⁹	-//-	20	-	-
Пали на 5-6 сутки						
<i>S. typhimurium</i> 371 (контрольный штамм)	20	5x10 ⁸	В/брюшинно	20	-	-
	20	10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	1,5x10 ⁹	-//-	20	-	-
	20	2x10 ⁹	-//-	20	-	-
Пали на 6-8 сутки						
Срок наблюдения 20 суток.						

Во всех опытах проводилось бактериологическое исследование патологических материалов от павших подопытных цыплят. Постоянно выделялись заражающие культуры сальмонелл.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют об этиологической роли изученных сальмонелл в заболевании цыплят.

Наши исследования показали, что исследуемые штаммы сохранили типичные морфологические, тинкториальные, культуральные, биохимические, антигенные и патогенные свойства, характерные для соответствующих сероваров сальмонелл.

Литература:

1. Рахманин П.П., Куликовский А.В. Эпизоотическое состояние и меры борьбы с сальмонеллезом. //Ветеринария. 1989, №7, С. 40-44
2. Report of WHO working group "Problem of Salmonellosis in Animals". 9-12 April, 1991, Orvieto, Italy, VPH/91.
3. Макбуз А.Ж., Бияшев К.Б., Бияшев Б.К. Монография «Энтероинфекции животных и птиц». Утв. научно-экспертном совете НИИ Проблем анимологии КазНАУ, от 09.06.2017 г., протокол №10.
4. Определитель бактерий Берджи. //под ред. Дж. Хоулта, Н. Крига, П. Снита и др. 9-е издание. М., Мир, 1997, 800 с.

**Кадыр Бияшев, Динара Сарыбаева,
Асель Жолдасбекова, Ерсұлтан Шаяхмет, Сапархан Жаңабай
(Алматы, Казахстан)**

ЭТИОЛОГИИ БОЛЕЗНИ ВЕРБЛЮДОВ, РЕГИСТРИРОВАВШЕЙСЯ В ХОЗЯЙСТВАХ КАЗАХСТАНА

В Республике Казахстан верблюдоводство является важным резервом производства мяса, шерсти, молока. Разведению верблюдов в Казахстане способствует наличие обширных пустынь и полупустынь, своеобразные климатические и кормовые условия которых отвечают биологическим особенностям этого уникального вида животных.

Значительное место среди отрицательных факторов, сдерживающих развитие этой отрасли сельского хозяйства, наряду со слабой постановкой зоотехнической и племенной работы, принадлежит инфекционным болезням, в частности лимфангоиту верблюдов и появившиеся в последнее время, с внедрением машинного доения, маститу верблюдиц.

Лимфангоит верблюдов характеризуется гнойным воспалением лимфатических узлов и сосудов с образованием абсцессов. В неблагополучных по этому заболеванию хозяйствах болеют до 15% верблюдов. Из числа заболевших животных у 10-30% болезнь заканчивается летальным походом.

Экономический ущерб, причиняемой данной инфекцией хозяйствам, определяется как прямыми потерями животных, так и значительными затратами на содержание, уходом набольными животными, на организацию ограничительных мероприятий, а также снижением продуктивности больных и выздоравливающих.

Не изученность лимфангоита верблюдов, значительная распространенность и экономический ущерб, причиняемый верблюдоводству в хозяйствах Республики Казахстан обусловило необходимость более детального изучения эпизоотологии, особенностей клинического проявления, этиологии болезни, разработки специфических средств борьбы с ней.

Вопросы эпизоотологии и степень распространенности лимфангоита верблюдов изучались непосредственно в условиях хозяйств Республики Казахстан.

Особое внимание обращалось на распространенность болезни среди верблюдов и пораженность животных в возрастном отношении. Клиническое течение болезни изучалось на спонтанно больных животных в условиях неблагополучного хозяйства.

Результаты исследования. Литературные данные, касающиеся этой болезни весьма ограничены. В отечественных и зарубежных литературных источниках имеются лишь отдельные сообщения о болезни верблюдов, клинически проявляющиеся образованием абсцессов на различных участках тела животных гнойным воспалением лимфатических узлов и сосудов.

Н.Е. Crosse (1917) описывает заболевание верблюдов в Индии, где она именуется местным населением «Джулинг». Симптомы заболевания, следующие: на шее, задних ногах, в других частях тела появляются одна или несколько горячих опухолей величиной от до десяти см в диаметре. Первое время опухоль бывает твердой и болезненной, но через несколько дней происходит ее нагноение, болезненность исчезает и появляется сильный зуд. При вскрытии опухоли вытекает густой, белый гной. Причины болезни неизвестны.

По данным А.Н. Камбулина в Казахстане такая болезнь была известна издавна как заразные подкожные абсцессы, по казахски – «Ак бас», «Ксага». Причины болезни были неизвестны. Быстрая распространенность заболевания среди верблюдов, позволила автору считать данную болезнь инфекционной [1].

Заболевание верблюдов с признаками гнойных лимфаденитов описали Н.Р. Семушкин, В.А. Штанько [2, 3].

Однако в указанных публикациях нет полных сведений о этиологии болезни. Разноречивы эпизоотологические, клинические и патологоанатомические данные об этой инфекции. Не разработаны меры борьбы и профилактики.

К.Н. Бучнев, Р.Г. Садыков и Ж.С. Дадабаева [4] в 1968 году установили в ряде хозяйств России и Казахстана заболевание верблюдов, клинически проявляющееся гнойным поражением лимфатических узлов и близлежащих лимфатических сосудов.

Нами в ряде племенных, а также в частных хозяйствах проведены исследования заболевания верблюдов, клинически проявляющиеся образованием абсцессов на различных участках тела животных, гнойным воспалением лимфатических узлов и сосудов.

Болезнь проявлялась спорадически или в виде энзоотических вспышек. Болели верблюды всех возрастов, но чаще молодняк 2-4-летнего возраста. Источником инфекции являлись больные животные, выделяющие возбудителя с гноем из искрившихся абсцессов. У отдельных животных на место поражения нередко отмечается зуд, в результате чего верблюды расчесывая зудящее место, инфицируют вытекающим гноем, как окружающую среду, так и других животных.

Рост заболеваемости верблюдов обычно происходит в летний период и нередко охватывает до 15% поголовья. В зимний период эта инфекция чаще регистрируется в неблагополучных по зудневой чесотке табунах. Летальность составляет 10-30%, в зависимости от своевременности и интенсивности

примененной терапии.

Инкубационный период длится от 3 до 10 дней. Клинические признаки характеризуются увеличением поверхностных регионарных лимфатических узлов (подчелюстных, предлопаточных, надвыменных и др.) с последующим их абсцедированием. На различных участках тела образуются припухлость величиной, от голубиноя яйца до кулака взрослого человека и больше. При вскрытии из них вытекает белый, сливкообразный, без запаха гной. Нередко отмечается поражение суставов и суставных бурс, что приводит к стойким хромотам. Температура тела, в основном, остается в пределах нормы или незначительно увеличена на $0,5-1^{\circ}$ в период созревания абсцессов. Через 2-3 недели, после самопроизвольного или искусственного вскрытия абсцессов и проведения местной терапии, наблюдается клиническое выздоровление.

Наряду с типичной картиной болезни, отмечаются случаи тяжелого ее проявления, обусловленные различными осложнениями в гнойных метастазах в те или иные внутренние органы (легкие, почки, селезенка, лимфатические узлы и подкожная клетчатка). Заболевание часто заканчивается гибелью животного. Самовыздоровление длительное, медленное.

У молодняка болезнь протекает наиболее тяжело. Наряду с поражением лимфатической системы и суставов могут отмечаться общее угнетение, слабость, периодические приступы кашля, повышение температуры тела. Именно такое течение обычно быстро завершается летальным исходом.

При патологоанатомическом вскрытии трупов павших верблюдов наряду с огненным поражением лимфатических узлов и суставов обнаруживаются гнойные очаги в легких, почках, а также метастатические гнойники в подкожной клетчатке.

Случаев заболевания других видов животных (крупный рогатый скот, лошади, овцы, козы), а также людей, находившихся в непосредственном контакте с больными животными, не установлено.

Анализ статистических данных и наши обследования неблагополучных хозяйств показали, что строго выраженной сезонности не наблюдается и вспышки лимфангоита верблюдов в хозяйствах республики регистрируются постоянно. Летальность при данной болезни в обследованных нами хозяйствах колеблется от 10 до 30%. Так как большинство заболевших животных погибают, наносимый экономический ущерб хозяйствам очень велик.

Обобщая результаты наших исследований по изучению эпизоотологии и клинического течения лимфангоита верблюдов в хозяйствах Республики Казахстан, следует прежде всего отметить значительную распространенность и стационарность этого заболевания. Болезнь проявляется спорадически или в виде энзоотических вспышек.

Литература:

1. Камбулин Н.А. Заразные болезни верблюдов и меры борьбы с ними. Казгосиздат, Алма-Ата, 1937, с. 30-32.
2. Семушкин Н.Р. Диагностика заболеваний верблюдов. Сельхозиздат, Москва, 1958, с. 272-273.
3. Штанько В.А. О заболевании верблюдов с признаками гнойных лимфаденитов. Ашхабад, 1958, с. 393-395.
4. Садыков Р.Г., Дадабаева Ж.С. О гнойном лимфангоите верблюдов в Казахской ССР. - Инфекционные и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных. Алма-Ата, 1976, т. XXXIУ, с. 73-76.

**Биржан Бияшев, Кайрат Жуманов,
Асель Жолдасбекова, Серик Кошкимбаев, Абдиразак Алтенов
(Алматы, Казахстан)**

ЭТИОЛОГИЯ БОЛЕЗНИ ПОРОСЯТ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЫДЕЛЕННЫХ КУЛЬТУР

Проблема эшерихиоза животных приобретает все большую актуальность. Это связано с широкой циркуляцией многочисленных сероваров эшерихий в природе, полидетерминантностью факторов вирулентности возбудителей, полиэтиологичностью, разнообразием путей внедрения в организм животного и человека. Ущерб, наносимый этими болезнями, заключается не только в падеже животных, но и в том, что переболевшие животные на протяжении длительного периода времени являются носителями и становятся постоянным источником контаминации окружающей среды. Продукты животного происхождения (мясо, молоко, яйца) полученные от животных-носителей при недостаточной тепловой обработке могут вызывать пищевые токсикоинфекции у людей.

Все это обуславливает изучение эпизоотической и эпидемиологической ситуации по данной инфекции, вскрытие основных движущих сил инфекционного процесса, а также совершенствование лечебной и специфической профилактики и разработки ветеринарно-санитарных мероприятий [1, 2, 3].

Изучение этиологии болезни поросят, регистрировавшейся в хозяйствах Республики Казахстан проводилось в лаборатории противобактериозной биотехнологии в Казахском национальном аграрном университете.

Материалом для выделения культур служили патматериалы (печень, легкие, лимфатические узлы, костный мозг, селезенка, пораженный участок кишечника, сердце) от павших и убитых с диагностической

целью больных животных. В период вспышки заболевания среди поросят нами исследован материал от 150 животных из хозяйств Республики Казахстан. Для получения первичных культур использовали следующие питательные среды: МПБ, МПА, среды Китт-Тароцци, Эндо, Минка. Первичный отбор культур проводился на основании особенностей роста на средах и микроскопии препаратов из отдельных колоний. У выделенных культур изучали морфологические, культуральные, биохимические, серологические, гемолитические свойства и патогенность по общепринятым схемам (Н.И. Розанов, 1952). Патогенность выделенных культур определялась путем постановки биопробы на лабораторных животных и в опытах по экспериментальному воспроизведению болезни на пороссятах.

Результаты исследования. Несмотря на достигнутые успехи в вопросе профилактики кишечных заболеваний у молодняка сельскохозяйственных животных, этиологическая структура отечной болезни поросят в нашей республике окончательно не расшифрована.

Бактериологическому исследованию подвергнуто 500 проб патматериала от 100 поросят, в том числе от 80 павших поросят от спонтанной отечной болезни и от 20 поросят убитых с клиническими признаками.

Для прижизненной бактериологической диагностики исследовали 100 проб фекалий у клинических здоровых животных (20 - поросята сосуны, 60 - поросята-отъемыши и 20 - свиноматки).

В результате бактериологического было выделено 645 культур, из них от павших поросят от спонтанной отечной болезни - 356 (55,2%), от поросят убитых с клиническими признаками – 181 (28,1%) и от здоровых – 108 (16,7%).

Целью дальнейших исследований явилось идентификация выделенных штаммов по культуральным, биохимическим, антигенным и патогенным свойствам. При идентификации выделенных культур придерживались классификационной схемы Определителя бактерий Берджи[4].

Все 645 штаммов эшерихий обладали типичными морфологическими и тинкторальными свойствами. Из 645 штаммов 622 образовывали индол, 628 были подвижными, все штаммы разлагали глюкозу, лактозу, сахарозу, мальтозу, маннит с образованием кислоты и газа, не образовывали сероводород и не разжижали желатину.

Одним из критериев патогенности микробов является способность ге-молизировать эритроциты различных животных. По нашим данным из 645 штаммов эшерихии продуцировали гемотоксин 625 (96,9%), из них бета- гемотоксин - 97,6%, альфа-гемотоксин - 2%, дельта-гемотоксин - три штамма кишечной палочки. Все культуры эшерихии, выделенные от павших и клинических больных свиней отечной болезнью продуцировали бета-гемотоксин и стойко сохраняли их при пересевах и хранения в течение 5 лет (срока наблюдений).

Патогенность эшерихии связана не столько с продуцированием токсина, но и адгезивными свойствами этих бактерий - последние обуславливают прикрепление бактерий к эпителиальным клеткам кишечника и интенсивное их размножение, колонизацию кишечника, продукцию энтеротоксинов с последующим проникновением бактерий в регионарные лимфатические узлы и кровоток. Способность прилипать к клеткам эпителия слизистой оболочки кишечника обеспечивается наличием фимбрии или пили (реснички) белковой природы. Выявление адгезивных антигенов проводилось в соответствии с Методическими указаниями по бактериологической диагностике колибактериоза (эшерихиоза) животных и «Временным наставлением по применению агглютинирующих сывороток к адгезивным антигенам эшерихий K88, K99, 987P, F41, A20».

Выявлению на наличие адгезивных антигенов подвергли 537 штаммов эшерихии, выделенных от павших и больных поросят отечной болезнью, которые продуцировали бета-гемотоксин. В результате исследований установлено, что 86% исследованных штаммов эшерихии дали положительную реакцию агглютинации с сывороткой K88 и 14% - с сывороткой K99.

При типировании этих же 537 штаммов эшерихии используя 0- типоспецифические агглютинирующие коли-сыворотки, удалось отнести их к следующим сероварам - 0141 (74,1%), 0139 (18,2%), 0138 (4,1%), 0142 (2,7%), 026 (1,2%) и 08 (0,2%).

С целью доказательства о этиологической роли этих микробов в заболевании свиней, в опытах на лабораторных животных нами изучена патогенность и вирулентность 10 штаммов эшерихиисеровара - 0141 и 10 штаммов - 0139, продуцирующих бета-гемотоксин. Всего в опытах использовано 400 белых мышей.

Результаты опыта показали, что 90% лабораторных животных погибали в течение 3-8 суток после заражения и только 10% подопытных животных оставались живыми в течение месяца. Большинство штаммов имели приблизительно одинаковую вирулентность за исключением штамма 16-041, который вызывал гибель подопытных белых мышей в течение трех суток. Во всех опытах проводилось бактериологическое исследование павших лабораторных животных (белые мыши). Постоянно выделялась заражающая культура.

Патогенность выделенных штаммов эшерихии проверялась также на поросятах месячного возраста. Для заражения использовали штаммы эшерихии с различными адгезивными антигенами и обладающими наиболее патогенными свойствами. Животных заражали внутрибрюшинно суточной агаровой культурой в дозах - 5-109 КОЕ, 1010 КОЕ и 15x109 КОЕ. На 4-5 сутки после введения изучаемых культур наблюдали признаки заболевания: отказ от корма, угнетенное состояние, посинение кожи живота и ушей, температура была в пределах 40-41°C, понос. У поросят, зараженных культурой №16-0141 (K-88) перед

гибелью животных наблюдали нарушение координации движений, судороги, паралич конечностей. При вскрытии павших поросят отмечали увеличение брыжеечных лимфоузлов, геморрагический гастроэнтерит, дистрофия печени, отек легких, венозный застой крови внутренних органов, а у двух - очаговое утолщение стенки желудка. Указанные изменения соответствуют патологоанатомической картине трупов животных, павших от спонтанной отечной болезни.

Таким образом, установлено, что 645 культур, выделенных от павших, больных поросят, а также от здоровых животных были идентифицированы как штаммы кишечной палочки, из них 97,6% отнесены к бета-гемолитическим культурам эшерихии. Все культуры эшерихии, выделенных от павших поросят от спонтанной отечной болезни и от клинически больных животных обладали адгезивными антигенами K-88 (86%) и K-99 (14%).

Литература:

1. WustA. Борьба с диареей поросят, вызванной кишечной палочкой. – 1990.- №16.- с. 671-679
2. Головки А.Н. Фимбриальные адгезины энтеротоксигенных эшерихий // Ветеринария – 1993. – №9. – с. 31-32
3. Бияшев Б.К. Распространенность отечной болезни поросят в Казахстане // Межд. научно-практ. конф. Молодых ученых и аспирантов. – Алматы.- 1996. – С. 31-32
4. Хоулт Дж. и др. Определитель бактерий Берджи. – М.: «Мир». – 1997. 9-е изд. - 1-2 т. – с. 790

**Биржан Бияшев, Светлана Ермагамбетова,
Кайрат Жуманов, Ермек Құлпыбай, Абдиразак Алтенов
(Алматы, Казахстан)**

ИММУНОГЕННЫЕ СВОЙСТВА АТТЕНУИРОВАННОГО ШТАММА ЭШЕРИХИИ

Из всех аспектов иммунологии наибольшее значение для ветеринарии имеет наличие у животных иммунитета, защищающего их от действия инфекционного агента. Существует только один способ, с помощью которого можно определить полноту и напряженность такого иммунитета, или иммунной защиты. Он состоит в экспериментальном заражении животного патогенным организмом, против которого оно считается иммунным. Гибель животного в этом случае может указывать на отсутствие иммунитета. Реакцию защиты можно использовать для проверки экспериментальной вакцины перед широкой апробацией ее в производственных условиях. В этом смысле указанная реакция имеет особо важное значение, т.к. позволяет определить основное качество вакцины – способность создавать иммунную защиту, о чем не всегда можно однозначно судить на основании результатов других иммунологических реакций [1, 2, 3].

Уровень защиты определяется путем экспериментального заражения вакцинированной и контрольной групп животных заражающей дозой инфекционного материала. Совершенно очевидно, что для изучения воспроизводимых результатов эта доза в каждом опыте должна быть строго определенной величины. Ее выражают в единицах количества инфекционного организма, которые, после введения каждой группе опытных животных, вызывает за определенное время 50%-ную гибель. Такая доза называется 50%-ной летальной дозой или ЛД50. Причина выбора величины, которая характеризует действие только на 50% животных данной группы заключается в том, что при использовании инфекционного материала в количестве, вызывающей 100%-ную гибель, не нашлось бы иного способа определить, является ли испытываемая доза более чем достаточной, чтобы вызвать гибель всех животных.

Для постоянного анализа экспериментальной вакцины достаточно иметь одну предварительно установленную заражающую дозу.

Объектом исследования являлся аттенуированный штамм *E. coli* AC-16, используемый для изготовления живой вакцины против отечной болезни поросят.

Иммунизирующая активность аттенуированного штамма *E. coli* AC-16 изучалась в опытах на белых мышях, морских свинках и поросятах. Испытание иммуногенности штамма *E. coli* AC-16 проводилось на беспородных животных путем однократной подкожной иммунизации в возрастающих дозах с последующим заражением оттитрованными вирулентными культурами. Так как на практике нет вакцин против отечной болезни поросят, контролем служили только не иммунизированные животные.

Результаты исследования. Иммунизирующая активность аттенуированного штамма *E. coli* AC-16 изучалась в опытах с повторениями на белых мышях весом 14-16 г. Мыши иммунизировались подкожно суточной культурой штамма AC-16 в дозах $5 \cdot 10^4$, 10^5 , 10^6 КОЕ. Через 20 суток после иммунизации подопытные мыши заражались внутрибрюшинно вирулентным штаммом *E. coli* 39 в дозе 10^7 КОЕ. В итоге опыта установлено, что при однократной подкожной иммунизации культурой штамма AC-16 у мышей создается иммунитет высокого напряжения. Штамм AC-16 защищает белых мышей в 90-100% случаев от смертельного заражения. Оптимальной иммунизирующей дозой, защищающей 100% мышей, является доза - 10^5 КОЕ.

Аналогичный опыт поставлен на морских свинках. Морские свинки иммунизировались подкожно

суточной культурой штамма АС-16 в дозах 10^8 , $2 \cdot 10^8$, $3 \cdot 10^8$, $5 \cdot 10^8$ и $6 \cdot 10^8$ КОЕ. По истечении 15 суток всех подопытных и контрольных животных заражали вирулентной культурой *E. coli* 39 в дозе $5 \cdot 10^9$ КОЕ. Штамм АС-16 защищает свинок в 70-100% случаев, при падеже всех контрольных животных. Оптимальная иммунизирующая доза равна – $3 \cdot 10^8$ КОЕ.

Результаты опытов на лабораторных животных позволили нам продолжить изучение иммуногенных свойств аттенуированного штамма *E. coli* АС-16 в эксперименте на поросятах. Напряженность иммунитета проверялась по степени выживаемости, реактогенности и расстройствами гастроэнтеритического характера. Помимо этого, определялась иммунизирующая доза штамма АС-16.

С целью проверки иммуногенности штамма *E. coli* АС-16, из суточной агаровой культуры АС-16 готовилась суспензия, которая вводилась 10 поросьятам 2-недельного возраста, однократно внутримышечно, в дозе $2 \cdot 10^9$ КОЕ (2 мл 1 млрд. взвеси). 10 поросят были использованы для титрации вирулентного штамма *E. coli* 39 и для контроля. Вакцинальная реакция у поросят характеризовалась образованием ограниченного отека. В первые сутки отмечалось состояние подавленности и повышение температуры на 5°C . В течение 2-х суток отеки на месте введения рассасывались. Через 20 суток после прививки провели контрольное внутрибрюшинное заражение всех подопытных поросят смывом суточной агаровой вирулентной культурой *E. coli* 39 в оттитрованной дозе $5 \cdot 10^9$ КОЕ. Через сутки после заражения у подопытных поросят наблюдалось угнетение, отказ от корма. В течение первых 2-х суток после заражения отмечалось повышение температуры на $1,0-1,5^\circ\text{C}$, затем температура и общее состояние нормализовались. Четыре контрольных (непривитых) поросят пали на 5-7 сутки после заражения с клиникой отечной болезни поросят.

Нами был повторен опыт по проверке иммуногенности штамма АС-16 на поросятах другого возраста на том же поголовье. Все 10 подопытных поросят за 10-12 суток до отъема иммунизировались однократно, внутримышечно суточной культурой АС-16 в дозе $2 \cdot 10^9$ микробных клеток. Реакция на вакцинацию поросят была аналогична той, что в предыдущем опыте. Через 20 суток все подопытные и 4 контрольные поросята были заражены внутрибрюшинно вирулентной культурой *E. coli* 39 в дозе 10^{10} КОЕ (две смертельные дозы). Все подопытные поросята остались живы, при падеже контрольных. Выжившие подопытные поросята после заражения вирулентной культурой были убиты для бактериологического и патоморфологического исследования. На вскрытии не отмечено резких изменений: умеренное увеличение брыжеечных лимфатических узлов и гиперемия тонкого отдела кишечника. При бактериологическом исследовании материала от поросят, привитых штаммом АС-16, вирулентная культура *E. coli* 39 спустя 12-14 суток после заражения не выделялась. От контрольных поросят заражающая культура обильно высевалась из всех органов.

Нами в экспериментальном опыте была определена иммунизирующая доза штамма *E. coli* АС-16. Так как целью нашей работы является создание сухой живой вакцины против отечной болезни поросят, то в опыте по определению иммунизирующей дозы нами использовалась сухая лиофилинизированная культура штамма АС-16. Были иммунизированы по 10 поросят (за две недели до отъема) однократно, внутримышечно, в дозах $5 \cdot 10^8$, 10^9 , $1,5 \cdot 10^9$ и $2 \cdot 10^9$ КОЕ. Через 21 день после вакцинации все подопытные и контрольные животные были заражены внутрибрюшинно вирулентной культурой *E. coli* 39 в дозе 10^{10} КОЕ. Все подопытные поросята остались живы, при падеже контрольных.

Таким образом, установлено, что оптимальной иммунизирующей дозой аттенуированного штамма *E. coli* АС-16 является $2 \cdot 10^9$ КОЕ, которая защищает 100% животных от гибели. Эта иммунизирующая доза была заложена при составлении наставления по применению сухой живой вакцины против отечной болезни поросят.

Литература:

1. Schneide rW. Европейский кодекс контроля сывороток и вакцин, используемых в ветеринарии. - "Bull Officeintepisoot".- 1989.- № 6.- с. 261-268
2. Becker Н. Новое о предохранительных прививках. – "TopAgr." - 1997.- № 12.- с. 30-32
3. Телялаева М.В. Отечная болезнь поросят (совершенствование лечения). – Авт. реф. канд. дисс. – Алматы. - 2000. – 22 с.

**Кадыр Бияшев, Жумагул Киркимбаева,
Светлана Ермагамбетова, Динара Сарыбаева, Мадина Булегенова
(Алматы, Казахстан)**

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЫДЕЛЕННЫХ КУЛЬТУР ОТ ПАВШИХ ЯГНЯТ

Острые желудочно-кишечные заболевания молодняка животных широко распространены в Казахстане. По статистическим данным, они занимают первое место среди зарегистрированных в настоящее время в республике болезней новорожденных животных.

Литературные данные зарубежных источников, а также данные наших исследований показывают, что такие заболевания у молодняка новорожденных животных встречаются в 70 и даже в 100% случаев при значительном падеже. Наиболее сложно сохранить молодняк в первые 6 - 15 дней. На этот период

приходиться около 40% падежа. Кроме того, переболевший в раннем возрасте молодняк хуже развивается в дальнейшем, снижается его резистентность и на 15 - 20 % прирост массы [1, 2].

Период новорожденности и молозивного питания (момента рождения и до 10 - дневного возраста) занимает особое место с точки зрения профилактики желудочно-кишечных заболеваний, что связано с рядом физиологических особенностей новорожденных.

Анализ литературных данных показывает, что в возникновении и появлении и распространении желудочно-кишечных болезней у новорожденных животных большое значение имеют predisposing факторы, осложняющие течение патологического процесса. Из этиологических агентов отмечают патогенные серовары эшерихий, сальмонеллы, рота-, корона-, энтеро-, парвовирусы. В последние годы в качестве этиологических агентов участвуют протеи, клебсиеллы, иерсинии, стафилококки, псевдомонады, цитробактерии, морганеллы и др. [3, 4].

С целью изучения этиологии заболеваний ягнят, материалом бактериологической диагностики являлись: паренхиматозные органы или части их (печень с желчным пузырем, селезенку, почку, пораженный отрезок тонкого отдела кишечника), мезентериальные лимфатические узлы, трубчатую кость; в случае аборта - свежий абортированный плод.

Выделение возбудителей кишечных инфекций из патологического материала от павших новорожденных ягнят и свежих абортированных плодов проводили стандартными методами, путем посева на питательные среды с последующим выделением чистых культур.

Идентификацию выделенных культур осуществляли, используя «Определитель бактерий Берги» [5].

Результаты исследования. В ходе исследований патологического материала от павших ягнят и абортированных плодов было выделено 365 культур, из них 182 культуры, принадлежащих роду *Escherichia*, 143 - *Salmonella*, 28 - *Klebsiella*, 4 - *Streptococcus*, 1 - *Proteus* и 7 культуры к *Diplococcus*.

При идентификации 182 культуры, выделенных от павших ягнят и абортированных плодов установлено, что из 182 культур *E.coli*, 113 были выделены от павших ягнят и 64 - от абортированных плодов.

Выделенные культуры эшерихии обладали типичными культурально-биохимическими свойствами. На среде Эндо наблюдался рост в виде сочных круглых, гладких колоний красно-малинового цвета.

Ферментация с образованием кислоты и газа отмечалась на средах с глюкозой, лактозой, сахарозой, мальтозой, маннитом у всех 182 культур эшерихии. Все культуры эшерихии были подвижными, образовывали индол и не разжижали желатин.

Нами были проведены исследования по выявлению способности гемолизировать эритроциты у различных животных, культур эшерихии выделенных от павших ягнят и от абортированных плодов.

По нашим данным из 182 культур эшерихий продуцировали гемотоксин 80,0%, из них бета - гемотоксин 79,1%, альфа - гемотоксин - 10,8 %, дельта - гемотоксин - 1,2%, смешенного типа гемотоксин (бета - и альфа - гемотоксин) - 8,9 %.

Следует отметить, что из 136 культур эшерихий, продуцирующих гемотоксины, были выделены от павших ягнят - 59% и от абортированных плодов - 41%.

Нами изучены наличие адгезивных антигенов у 136 культур эшерихий, продуцирующие гемотоксины.

Исследуемые культуры, выросшие на МПА и среде Минка исследовали реакции агглютинации на стекле с адгезивными сыворотками, в начале с комплексной сывороткой, а затем, при наличии положительной реакции - с моновалентными сыворотками.

Культуры выросшие на МПА изучались с сывороткой K88, а культуры выросшие на среде Минка - с сыворотками K99 и F41.

При типировании 136 культур эшерихий, используя O - типоспецифические агглютинирующие коли - сыворотки, удалось отнести их к следующим сероварам: K-88 - 0152 (5,7%), K-99 - 0101(71,2%) и F-41 - 0141 (23,1%).

Антигенные свойства выделенных исследовали в пластинчатой реакции агглютинации (РА) с поливалентными и моновалентными агглютинирующими O - коли сыворотками, в соответствии с наставлением по их применению содержит антигены 13 серовариантов 08, 09, 015, 020, 026, 041, 055, 078, 086, 0115, 0117, 0119 и 0101.

Патогенные свойства выделенных эшерихий определяли выборочно на белых мышах, путем постановки биологической пробы. Для этого провели заражение 500 белых мышей 10 культурами эшерихий, выделенных от павших ягнят. Заражение проводили путем внутрибрюшного введения белым мышам в 10^3 , 10^4 , 10^5 , 10^6 и 10^9 КОЕ. Результаты опыта свидетельствуют, что подопытные животные погибали полностью от 10^4 КОЕ и выше. За зараженными животными проводили и наблюдение в течении 10 суток.

Во всех опытах проводилось бактериологическое исследование патматериалов от павших подопытных животных. Постоянно выделялись заражающие культуры.

Экспериментальные опыты на лабораторной модели свидетельствуют, что исследуемые культуры эшерихий могут быть причиной заболеваний и гибели новорожденных ягнят.

Биологические свойства выделенных 143 культур сальмонелл изучали по культуральным, биохимическим, антигенным и патогенным свойствам.

Культуральные свойства выделенных культур изучались на мясо-пептонном агаре и на полужидких средах. После 16 - 18 часового культивирования на скошенном агаре в большинстве пробирках

наблюдала доволно слабкий ріст в формі ніжної наліт, а в інших - рівномірний сочний ріст, з голубуватим відтінком. Колонії круглі S - форми. На рідких середовищах відзначали рівномірне помутнення з невеликим осадином.

Сальмонелли в мазках розташувалися самотньо, безладно в формі коротких паличок. Всі культури мали гарну рухливість. По Граму фарбувалися негативно.

Ферментація вуглеводів визначалася на середовищах, що містять цукор і багатоатомні спирти на полужидкоагарі з індикатором Андрєда. Результати враховувалися в термін 10 днів.

Образовні сульфідів і індолу досліджували культурами визначали за допомогою стрічки фільтрувальної паперу, пропитаної водним розчином уксусно - кислоти свинцю і 12% розчином щавлевої кислоти (Н. І. Розанов, 1952). Посіви витримувалися в термостаті при 37°C. Через два днів проводився рахунок. Всі культури мали гарно виражені властивості виділяти сульфід (потемніння фільтрувальної паперу).

Для серологічної ідентифікації виділених культур використовували загальні і монорецепторні аглютинуючі сироватки (О і Н).

При ідентифікації 143 культур, виділених від падалих ягнят і абортіваних плодів встановлено, що до *S.abortusovis* належать - 98 культур, *S.typhimurium* - 45 культур. Слід зазначити, що з 143 культур *S.abortusovis* 75 виділені від падалих ягнят.

Для визначення вірулентності культур нами були взяті 10 культур *S.abortusovis* виділених від падалих ягнят.

Патогенність виділених культур перевіряли на білих мишах, яким вводилися внутрішньовентально в дозах 10^3 , 10^4 , 10^5 , 10^6 і 10^9 колонієутворюючих одиниць. Результати досвіду свідчать, що підопитні тварини помирали повністю при зараженні дозою 10^4 КОЕ і вище.

Від падалих ягнят і абортіваних плодів було виділено 28 культур *Klebsiellapneumoniae*. Біологічні властивості виділених культур досліджували за культуральними, біохімічними, антигенними властивостями.

Клебсіелли представляють собою товсті короткі палички довжиною 0,6 - 6 мкм і шириною 0,3 - 1,5 мкм, з закругленими кінцями, нерухливі, не утворюють спор, розташовані частіше самотньо, парно або короткими ланцюжками, звичайно оточені капсулою. *K.pneumoniae* мають пили (фимбрії). Вміст Г+Ц в ДНК нуклеотида становить 52 - 56%.

Клебсіелли - факультативні анаероби, гарно ростуть на простих поживних середовищах з рН 7,2 при температурі 35 - 37 °С, крайні межі 12 - 41°C. На агарі утворюють мутні слизисті і різні за структурою колонії, в бульйоні - інтенсивне помутнення. Під впливом низької температури, частих перепадів, фага, хімічних речовин, жовчі, антисироватки вони диссоціюють з утворенням S- і R-форм.

З експериментальних тварин найбільш чутливі білі миші, які при захворюванні септицемією помирали через 24 - 48 год після парентерального зараження.

Від падалих ягнят і абортіваних плодів було виділено 7 культур - *Diplococcus pneumoniae*. Культури гарно росли на МПА і МПБ з вмістом 1% глюкози в формі малих, сочних колоній, нагадуючих росинку, а в бульйоні в формі рівномірного помутнення з невеликим осадином. На полужидкоагарі відзначався характерний сталоктитоподібний ріст. Всі культури по Граму фарбувалися позитивно. Диплококи сбражували без утворення газу лактозу, сахарозу, глюкозу, мальтозу, салицин. Не ферментували арабінозу, дульцит і манніт. На середі з 10% жовчі росту не спостерігалося.

Проведені дослідження свідчать, що важливу роль в виникненні шлунково - кишечних захворювань у новонароджених тварин належить бактеріальній інфекції.

Результати досліджень свідчать про етіологічну роль досліджених ешерихій і сальмонелл в захворюванні ягнят. Во всіх випадках, при бактеріологічному дослідженні матеріалу від падалих лабораторних тварин виділялися патогенні культури ешерихій і сальмонелл.

В зв'язі з розробкою ефективних методів і засобів профілактики проти цих інфекційних захворювань новонародженого молодя тварин є дуже актуальною.

Література:

1. Witting W. *Escherichia coli* - Infektionen. - VEB Gustav Fischer Verlag. Iena. - 1974. - p. 169
2. Cid, D., Ruiz-Santa-Quiteria, J.A., Marin, I., Sanos, R., Orden, J.A., Amils, R., de La Fuente, R., 2001. Association between intimin (eae) and EspB gene subtypes in attaching and effacing *Escherichia coli* strains isolated from diarrhoeic lambs and goat kids. *Microbiology* 147, P. 2341-2353.
3. Zhao T., Tkalcic S., Harmon B.G., Doyle M.P., Brown C.A. and Zhao. Fecal shedding of enterohemorrhagic *E. coli* in weaned calves following treatment with probiotic *E. coli* // *J. Food Prot.* - 2014. - Vol. 66 (7) - P. 1184-1189.
4. Zhakupova A., Biyashev K., Biyashev B. Survival of strains *E.coli* in gastrointestinal of lambs. // 5th International Scientific Conference. - 2014. - P. 445-448.
5. Хоулт Дж. и др. Определитель бактерий Берджи. - М.: «Мир». - 1997. 9-е изд. - 1-2 т. - 790 с.

**Кадыр Бияшев, Кайрат Жуманов,
Арман Жылқайдар, Абдиразак Алтепов, Ермек Құлпыбай
(Алматы, Казахстан)**

ИДЕНТИФИКАЦИЮ КУЛЬТУР, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ МОЛОКА МАСТИТНЫХ КОРОВ

Развитие животноводства в значительной мере сдерживается распространением различных болезней сельскохозяйственных животных, и в том числе маститов. Причиняемый этой болезнью экономический ущерб складывается из прямых и косвенных убытков. Основными из них являются: снижение молочной продуктивности, увеличение заболеваемости телят, ухудшение качества молока и молочных продуктов, вызывающие массовые интоксикации и токсикоинфекции у людей [1, 2].

В настоящее время в ветеринарной практике для лечения маститов широко применяются антибиотики. Однако, в связи с появлением резистентных к ним рас микробов, лечебный эффект нередко снижается, особенно малоэффективными оказались они против маститов кокковой этиологии.

Этиология маститов и роль инфекционного агента остается еще недостаточно изученной [3, 4].

Учитывая изложенное, мы в своей работе задались целью изучить этиологическую структуру маститов у коров.

Результаты исследования. Исследования проводились в хозяйствах ряда областей Казахстана и в лаборатории противобактериозной биотехнологии Казахского национального аграрного университета. Всего исследовано 2330 проб молока от 585 коровы.

В хозяйствах, в которых проводили исследования, мы изучали состояние здоровья животных, в том числе и вымени, путем клинического обследования. Молочную железу коров обследовали согласно общепринятой схеме: осмотр, пальпация всех четвертей вымени, обращая внимание на величину, консистенцию и симметричность, болезненность, местную температуру.

Перед взятием молока осматривали животных по принятой в клинической практике схеме. Анамнестические данные о животных устанавливали из книг учета, документов бонитировки, а также опроса обслуживающего персонала и специалистов-животноводов.

При пробном сдаивании первых порций молока (секрета) из каждой четверти обращали внимание на однородность жидкости, наличие или отсутствие хлопьев, или каких-либо других примесей. Наличие хлопьев или изменение консистенции молока (секрета) указывало на воспаление молочной железы.

Субклиническую форму мастита коров определяли путем исследования секрета из молочной железы при помощи быстрых маститных тестов (с димастинном, мастидином, пробой отстаивания), а также других известных быстрых маститных тестов и бактериологического исследования взятых из вымени проб на наличие основных возбудителей мастита.

При обследовании 585 животных в 5,35% случаев диагностирована клиническая и в 23,5% - субклиническая формы маститов.

Приведенные данные показывают, что при выявлении скрытых форм маститов проба с димастинном 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 коров, на наш взгляд, наиболее целесообразно применять пробу с реактивом димастин и пробу отстаивания, как наиболее объективные методы диагностики субклинических форм маститов.

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.

Исследования проводили согласно «Методическим указаниям по бактериологическим исследованиям молока и секрета вымени коров».

Из каждой пробы делался посев молока на МПА в чашках Петри, а также на солевой, кровяной агар и на среду Эндо. Для посева брали 0,1 см³ пробы и распределяли ее по поверхности стерильным шпателем, далее инкубировали при 37 °С в течение 24 часов. Проводили учет результатов.

Первичный отбор культур проводился на основании особенностей роста на средах и микроскопии препаратов из отдельных колоний.

У выделенных культур изучали морфологические, культуральные, биохимические свойства по общепринятым схемам. Идентификацию выделенных культур проводили по определителю Берджи [5].

При бактериологическом исследовании проб молока от 250 коров, было выделено 1069 культур, из них от больных клиническим маститом - 185 (17,3%), субклиническим – 590 (55,2%) и от здоровых – 294 (27,5%).

В наибольшем количестве стафилококки (351 штаммов) и стрептококки (129) выделяются с молоком коров, больных субклиническим маститом.

Наши материалы показали, что основным возбудителями маститов у коров являются стафилококки (55,2%) и стрептококки (22,4%), в меньшей степени кишечная палочка (10,1%), диплококки (2,3%), клебсиеллы (4,7%), микоплазмы (5,1%).

Целью дальнейших наших исследований явилось определение патогенности культур, выделенных от коров для отбора производственных штаммов возбудителей мастита крупного рогатого скота, которые будут использованы для изготовления инновационных биопрепаратов против мастита животных.

Вирулентность изолированных культур изучали на белых мышах (14 - 16 г). Для определения вирулентности, культуры выращивали на среде, специфичной для каждого вида выделенной культуры, при температуре 37 - 38 °С в течение 18 - 20 часов и вводили подопытным животным внутрибрюшинно в различных дозах. Концентрацию микробных клеток определяли по оптическому стандарту мутности ГИСК им. Тарасевича. Наблюдение за подопытными животными вели в течение 10 - 15 суток. Вирулентность выделенных культур определяли по величине 50 % летальной дозы (LD_{50}) для белых мышей.

Предварительно нами патогенность выделенных культур проверяли на белых мышах, которым вводились внутрибрюшинно в дозах 10^3 , 10^4 , 10^5 , 10^6 и 10^9 колониеобразующих единиц. Результаты опыта свидетельствовали, что подопытные животные, в большинстве случаев, погибали при заражении дозой 10^6 КОЕ и выше.

В результате, на основе изучения морфологических, биохимических и антигенных свойств и степени патогенности выделенных культур были отобраны штаммы сальмонелл, выделенных от маститных коров: *Staph.aureus*, *Str.agalactiea*, *E. coli*, *Str. pneumoniae*, *K. pneumoniae* и *M. pneumoniae*. Всего -18 культур (по 3 штамма от каждого вида возбудителя мастита коров). Биологические свойства вышеуказанных культур изучались по морфологическим, культуральным, биохимическим, антигенным и вирулентным свойствам.

Вирулентность штаммов *Staph.aureus*, *Str.agalactiea*, *E. coli*, *Str. pneumoniae*, *K. pneumoniae*, *M. pneumoniae*, выделенных от коров больных маститом, была изучена в опытах на белых мышах. Белые мыши заражались внутрибрюшинно в различных дозах колониеобразующих единиц (КОЕ). Результаты оценивались по выживаемости подопытных животных.

Результаты опыта показали, что исследуемые культуры обладают достаточно высокой вирулентностью, особенно штаммы: *Staph. aureus* 39, *Str. agalactiea* 64, *E. coli* 66, *Str. pneumoniae* 78, *K. pneumoniae* 81, *M. pneumoniae* 68, вызывающие 100% гибель подопытных животных при дозе 10^5 КОЕ и выше.

Во всех опытах проводилось бактериологическое исследование патматериала от павших животных. Постоянно выделялись заражающие культуры.

Результаты проведенных исследований свидетельствуют об этиологической роли изученных сальмонелл в заболевании телят, ягнят, поросят, жеребят и цыплят.

Наши исследования показали, что исследуемые штаммы сохранили типичные морфологические, тинкториальные, культуральные, биохимические, антигенные и патогенные свойства, характерные для соответствующих видов бактерий. Изученные штаммы *Staph. aureus* 39, *Str. agalactiea* 64, *E. coli* 66, *Str. pneumoniae* 78, *K. pneumoniae* 81, *M. pneumoniae* 68 были отобраны, в качестве производственных штаммов, с целью применения их при разработке инновационных биопрепаратов против маститов сельскохозяйственных животных.

Литература:

1. Белкин Б.Л. Мастит коров: этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика: уч. пос. – Киев, 2009. – 216с.
2. Shathele M. S. Weather effect on bacterial mastitis in dairy cows // International Journal of Dairy Science. - 2009. -Vol. 1, № 6. – P. 108 – 111.
3. Mahantesh M., Kurjogi, Basappa B. Kaliwal Epidemiology of Bovine Mastitis in Cows of Dharwad District // International Scholarly Research Notices. - 2014. - Vol. 3, № 1. – P. 96 - 98.
4. Biyashev K., Biyashev B. «The aetiology of mastitis in cows». Infectious and parasitic diseases of animals. 5th International Scientific Conference. KOSICE 4. – 5. september 2014. Pages 127-129
5. Хоулта Дж., Крига Н., Снита М. Определитель бактерий Берджи. - Мир, 1997. - 800 с.

**Кадыр Бияшев, Жумагул Слямбековна,
Светлана Емлсовна, Кайрат Жуманов, Серик Кошкимбаев
(Алматы, Казахстан)**

ВЫЖИВАЕМОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЛИМФАНГОИТА ВЕРБЛЮДОВ В ОБЪЕКТАХ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

Как известно, заразно больные животные, выделяя возбудителя во внешнюю среду, инфицирует таковую. Поэтому важную роль в разработке ветеринарно-санитарных мероприятий по борьбе с инфекционными заболеваниями животных играет установление сроков сохранения патогенных микроорганизмов в различных объектах внешней среды.

Изучение вопроса жизнеспособности возбудителя лимфангоита верблюдов в объектах внешней среды имеет важное научное и практическое значение [1, 2].

Выживаемость возбудителя лимфангоита верблюдов в черноземной, глинистой, песчаной почвах и в навозе изучали в различные периоды года: осенний, зимний, весенний и летний. При проведении опытов учитывались метеорологические условия: среднемесячная температура почвы, относительная

влажность воздуха и месячная сумма осадков. Почвы перед опытом подвергались агрохимическому и структурному анализам. При этом определялись механический состав, процентной содержания гумуса, влаги и кислотно-щелочной показатель. Тест объекты закладывались на глубину в почву 5-10 см и в навоз 10-25 см через установленные программой сроки (5,10,15,20 и более дней) извлекаемые тест объекты исследовались на наличие в них исходных штаммов возбудителя лимфангоита верблюдов [3].

При изучении выживаемости возбудителя лимфангоита верблюдов в кормах использовали сено и овес. Тест объекты закладывались в стеклянные сосуды и хранились в фуражном складе. Ежедневно определяли наличие в них живых штаммов возбудителя лимфангоита верблюдов.

Изучена жизнеспособность возбудителя лимфангоита верблюдов в гнойном экссудате, на искусственной питательной среде и при лиофильном высушивании.

Результаты исследования. Для установления сроков выживаемости возбудителя лимфангоита верблюдов в различных видах почвы было заложено 4 серии опытов (осенний, зимний, весенний и летний периоды года).

Результаты исследований приведены в таблице 1.

Данные таблицы 1 показывают, что в осенний период времени года возбудитель лимфангоита верблюдов в черноземной, песчаной и глинистой почвах сохраняет свою жизнеспособность на глубине 5-10 см в течение 45-60 суток, в зимний - 45-70, в весенний - 40-50 и в летний период - 20-35 суток.

На менее важным, особенно в практическом отношении, явились исследования относительно установления сроков выживаемости возбудителя лимфангоита верблюдов в корках и в навозе.

Наши исследования показали, что возбудитель лимфангоита верблюдов сохраняет жизнеспособность в сене и овсе в течение 20-23 дней, в навозе на глубине 10 см - 20-30 суток, на глубине 25 см - 20-25 дней.

Во всех случаях, выделенные из тест объектов почвы, корма и навоза культуры возбудителя лимфангоита верблюдов сохраняли все свойственные исходным штаммам свойства.

Нами также было установлено, что возбудитель лимфангоита верблюдов сохранял жизнеспособность в гнойном экссудате - при комнатной температуре (+18-20°C) в течение 30-40 суток, в условиях холодильника при температуре плюс 4°C - от 6 до 7 месяцев. На полужидком агаре возбудитель лимфангоита верблюдов остается жизнеспособным без пересевов более шести месяцев, а в лиофильно высушенном состоянии в течение 5 лет.

Таблица 1. Выживаемость возбудителя лимфангоита верблюдов различных видах почвы

Почвы	Глубина нахождения тест объектов (см)	Жизнеспособность возбудителя лимфангоита верблюдов в разные сезоны года			
		осенний	зимний	весенний	летний
		Сроки выживаемости (в сутках)	Сроки выживаемости (в сутках)	Сроки выживаемости (в сутках)	Сроки выживаемости (в сутках)
Черноземная	5	45	70	40	30
	10	55	70	45	35
Глинистая	5	45	50	40	30
	10	60	65	50	30
Песчаная	5	45	45	45	20
	10	50	60	50	25

Полученные данные о выживаемости возбудителя лимфангоита верблюдов в объектах внешней среды (почва, навоз, корм) будут учтены при проведении ветеринарно-санитарных мероприятий по борьбе со лимфангоитом верблюдов.

Литература:

1. Семушкин Н.Р. Диагностика заболеваний верблюдов. Сельхозиздат., Москва, 1958, с. 272-273.
2. Штанько В.А. О заболевании верблюдов с признаками гнойных лимфаденитов. Ашхабад, 1958, с. 393-395.
3. Садыков Р.Г., Дадабаева Ж.С. О гнойном лимфангоите верблюдов в Казахской ССР.- Инфекционные и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных. Алма-Ата, 1976, т. XXXIУ, с. 73-76.

Денис Дроздов, Алла Реуцкая
(Гомель, Республика Беларусь)

ЦИТОМОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С ПОМОЩЬЮ ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКОГО ОТНОШЕНИЯ

Введение

Одной из актуальных проблем, которая вызывает научно-практический интерес, является негативное влияние курения и те многочисленные негативные последствия, которые формируются в

молодом организме [1]. Мониторинг молодежной среды в возрасте 15 – 19 лет показывает, что число курящих достигает 40 – 45 % (Постоялко Л. А., 2005, Александров А. А., 2009). Особая актуальность изучения негативного влияния курения рассматривается относительно состояния слизистой оболочки ротовой полости и явления клеточного перестройки буккального (щечного) эпителия, которое развивается в условиях действия экзогенных факторов табачного дыма. Направленность исследований на буккальный эпителий связана с тем, что именно слизистая оболочка ротовой полости и верхних дыхательных путей служат первым барьером, которые внешнему подвергается воздействию.

Многочисленные современные исследования [2 – 5], дают возможность выделить буккальный эпителий, как уникальный объект изучения, позволяющий дать оценку состоянию не только ротовой полости, но и целым системам в организме человека. В этой связи особый интерес вызывают работы [6], которые изучают механизмы малигнизации (трансформации) эпителиальных клеток. Трансформационные перестройки клеточной структуры приводят к еще мало изученным функциональным изменениям и влекут за собой возможные формы клеточных патологий.

В силу своих анатомических и гистологических особенностей слизистая оболочка полости рта, как и верхние дыхательные пути, являются первым барьером на пути воздействия химических компонентов табачного дыма и соединений никотина. В перечень химических компонентов табачного дыма входят более чем 4000 веществ, среди которых канцерогены (бензол, формальдегид, бензопирен) и токсичные вещества (мышьяк, кадмий, полоний-210, цианистый водород и др.). Многослойный плоский неороговевающий эпителий щеки регулярно обновляется за счет клеток базального слоя. По мере своего роста базальные эпителиоциты постепенно поднимаются в поверхностный слой и проходят шесть стадий клеточной дифференцировки (Юй, 2006). Вступая во взаимодействие с компонентами табачного дыма, в условиях продолжающейся дифференцировки клетки претерпевают морфологические нарушения, одним из которых является изменение размера ядра и соотношения ядра и цитоплазмы (ЯЦО). Появление измененных клеток в буккальном эпителии может свидетельствовать о наличии воспалительный процесс или формировании злокачественного новообразования.

Согласно материалу [5] клетки *буккального эпителия* содержат около 5 % гликогена, имеют вид тонких пластинок и полигональную либо овальную форму. Размеры клеток 48 – 142 мкм, в среднем около 89 мкм, площадь клеток 2000 – 7500 мкм². Ядро в клетках располагается, как правило, эксцентрично поверхностного слоя, его размеры составляют 8 – 15 мкм, площадь 28 – 90 мкм². Цитоплазма клеток равномерно прокрашивается, начиная с увеличения $\times 400$, видно, что она имеет мелкую исчерченность. Согласно публикации [7] оптимальное ЯЦО для одной ядерной соматической клетки эпителия составляет 1:50, 1:60, 1:80. Используя представленные данные можно провести сравнительную оценку цитоморфологического состояния эпителия курящих и некурящих молодых людей.

Цель работы: провести сравнительный анализ и оценить цитоморфологическое состояние буккального эпителия курящих и некурящих молодых людей с помощью ядерно-цитоплазматического соотношения.

Материал и методика исследований

Цитологическое исследование буккального эпителия проведено в период 2017 – 2018 гг. в группе из 24 учащихся старших классов (средний возраст 16 лет, юноши) средней общеобразовательной школы. Среди молодых людей было проведено анонимное анкетирование, позволившее определить отношение к курению и стаж курения. Выборочная группа была разделена на три категории: некурящие (негативное отношение к курению), курящие (стаж курения 1 – 2 лет), курящие и использующие иные препараты, травмирующие слизистую ротовой полости (каждая группа составляла 6 человек). Для сокращения были введены условные обозначение категорий обследованных нами лиц: первая категория – без стажа курения (БСК), вторая – низкий стаж курения (НСК), третья – высокий стаж курения (ВСК). При проведении обследования отдельное внимание было уделено гигиеническому состоянию слизистой ротовой полости. Для этой цели производился визуальный осмотр состояния десен и слизистой оболочки щек, а также верхней и нижней губы. При осмотре фиксировали наличие повреждений, язв, наличие кистообразных пузырьков.

Перед забором биологического материала, производили предварительный осмотр гигиенического состояния ротовой полости. Материалом для исследования служили мазки буккального эпителия, который собирали несколько раз металлическим шпателем с внутренней стороны щеки и переносили на предметное стекло, после чего высушивали на открытом воздухе с фиксацией в этаноле 15 минут. После чего мазки окрашивали гематоксилин-эозином [9] и определяли морфометрические показатели клеток буккального эпителия методом световой микроскопии на микроскопе NikonECLIPSE 80i при увеличении $\times 400$. С помощью программы ScopePhoto получил фотографии окрашенных препаратов от каждого обследованного. Цитоморфометрию ядра и цитоплазмы проводили с помощью программы «PhotoM», которая позволила определить продольные и поперечные размеры клеток при заданном разрешении. Произведения продольных и поперечных размеров ядра и цитоплазма использовали вместо площади этих структур, для последующего расчета ЯЦО по формуле (1):

$$\text{ЯЦО} = S_{\text{я}} / S_{\text{ц}} \quad (1)$$

где $S_{\text{я}}$ – площадь ядра клетки, мкм; $S_{\text{ц}}$ – площадь цитоплазмы, мкм.

Для статистической обработки полученных данных использовали проверку нормальности распределения, путем оценки отношения коэффициентов асимметрии и эксцесс к их стандартным ошибкам.

Результаты и их обсуждение

Данные морфометрии буккальных клеток, которые мы получили в каждой группе, позволили оценить статистические характеристики и нормальность распределения площади цитоплазма, ядра и ядерно-цитоплазматического индекса. Результаты теста показали достоверное соответствие выборочных значений в каждой группе нормальному распределению, как для показателей площади цитоплазмы, так и для площади ядра ($p > 0,20$). Дополнительной проверкой служили показатели асимметрии и эксцесс и отношения к стандартным ошибкам, значение которых не превышали табличных значений для требуемого уровня значимости.

Площадь цитоплазмы эпителиоцитов некурящих учащихся достоверно больше, чем в группе курящих, по сравнению со второй группой – на 14,5 %, с третьей группой – на 40,6 %. Наблюдается некоторая общая тенденция снижения вариационного размаха и величины асимметрии. Для группы некурящих учащихся – левосторонняя асимметрия ($A_s > 0$), для группы курящих – правосторонняя асимметрия ($A_s < 0$) площади цитоплазмы. Для распределения площади цитоплазмы клеток у некурящих учащихся характерна высоковершинность ($E_s > 0$), которая указывает на скопление частот в области среднего значения. Для курящих характерна низкововершинность распределения ($E_s < 0$), что говорит о большей степени разброса вариационного ряда, чем в группе некурящих.

Площадь ядра у курящих учащихся больше, чем у некурящих. Площадь ядра в группе ВСК на 73,3 % больше, чем в группе БСК, и на 34,1 % больше чем в группе НСК. Величина вариационного размаха и показатели формы распределения достоверно уменьшается в направлении от группы БСК к группе ВСК. Полученные результаты согласуются с данными приведенными в работах [5,8]. Статистический анализ результатов позволяет утверждать о том, что у курящих молодых людей наблюдается смещение ЯЦО в сторону ядра. Полученная закономерность свидетельствует о структурных функциональных нарушениях, развивающихся в клетках эпителия слизистой оболочки ротовой полости. В таблице 1 представлены средние значения и показатели вариации ЯЦО клеток эпителия учащихся разных групп.

Таблица 1 – Ядерно-цитоплазматические отношения буккального эпителия

Индекс	БСК	НСК	ВСК
ОНИ-S [14]	0 – 0,6	0,7 – 1,6	> 1,6
ЯЦО	$0,0166 \pm 0,0011$ (0,0031)	$0,0246 \pm 0,0017$ (0,0047)	$0,0495 \pm 0,0020$ (0,0056)
Вариация ЯЦО	18,6 %	19,1 %	11,3 %

Данные таблицы 1 подтверждают полученную закономерность, а также свидетельствуют о достоверном различии средних значений ЯЦО клеток эпителия учащихся разных групп. Процент разброса отношения межгрупповой дисперсии к общей для ЯЦО клеток эпителия составил 90 %, что говорит о выраженном влиянии фактора табачного дыма на слизистую оболочку ротовой полости курящих молодых людей.

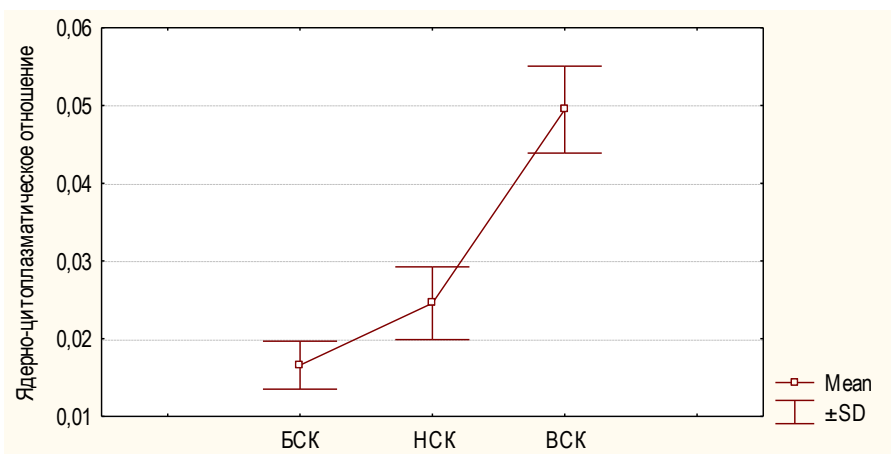


Рисунок 1 – Распределение ЯЦО клеток буккального эпителия

На рисунке 1 представлены распределения ЯЦО буккального эпителия учащихся разных групп. Из рисунка видно четкое отклонение границ распределения ЯЦО учащихся, имеющих высокий стаж курения от границ распределения некурящих учащихся. Значения ЯЦО у курящих в 3 раза больше, чем у некурящих молодых людей. Наблюдается достоверное отклонение данного показателя от верхней границы нормы.

Выводы

Цитоморфологический анализ клеток буккального эпителия курящих и некурящих молодых людей позволил оценить достоверность влияние фактора курения на морфометрические характеристики клеток слизистой оболочки ротовой полости. В результате анализа установлено достоверное различие между средними значениями ЯЦО в клетках курящих и некурящих учащихся. Фактор курения оказывает достоверное влияние на структурный клеточный морфогенез, который направлен на уменьшение площади цитоплазмы и увеличение площади клеточного ядра, сила влияния фактора оценивается в 90 %. Подобная динамика ЯЦО свидетельствует о росте пролиферативной активности клеток, которая происходит на фоне хронической нагрузки со стороны компонентов табачного дыма. Кроме того, сдвиг ЯЦО в сторону ядра указывает на наличие компенсаторных реакций и сбой в клеточном метаболизме, способный спровоцировать развитие патологических состояний.

Литература:

1. Вартоян, Ф. Е. ВОЗ и борьба с курением в мире: стратегии и тенденции / Ф. В. Вартоян, К. П. Шаховский // Наркология. – 2003. – №4. – С. 2 – 4.
2. Юрченко, В. В. Цитогенетические нарушения в эпителии щеки человека при экспозиции генотоксикантами / В. В. Юрченко // Токсикол. вестн. – 2005. – № 6. – С. 14 – 21.
3. Абаджиди М.А., Махрова Т.В., Маянская И.В., Заславская М.И., Строгова Ю.Ю., Маянский А.Н. Буккальные эпителиоциты как инструмент клинико-лабораторных исследований // Медикум. – 2003. – С. 13 – 14.
4. <http://www.atmpractica.ru/sudebnayameditsina/issledovanieepitelialnoytkani.html> Режим доступа 01.11.2018
5. Быков В.Л. Функциональная морфология эпителиального барьера слизистой оболочки полости рта / В.Л. Быков // Стоматология. – 1997. – № 3. – С. 12 – 17.
6. Гилл, Гэри У. Клиническая цитология: теория и практика цитотехнологии / Г. У. Гилл; пер. с англ. под ред. А. В. Безрукова, К. Т. Касоян. – Москва: Практическая медицина, – 2015. – 383 с.
7. Латышева С.В. Состояние полости рта у курящих / С. В. Латышева, Н. А. Застенчик, Я. П. Астапенко // Здоровоохранение. – 1998. – № 2. – С. 28 – 29.

**Әбирбекқызы Жарықжұлдыз, Ұлдай Шарапова,
Жумагул Киркимбаева, Светлана Ермагамбетова
(Алматы, Қазақстан)**

АЛМАТЫ ОБЫЛЫСЫ ЕҢБЕКШІҚАЗАҚ АУДАНЫНДАҒЫ ІРІ ҚАРА МАЛДЫҢ ПАСТЕРЕЛЛЕЗІ МЕН ЛЕПТОСПИРОЗЫНЫҢ ТАРАЛУ МОНИТОРИНГІ

Алматы облысындағы ауыл шаруашылығы өндірісінің құрылымында мал шаруашылығы маңызды орын алады. Бірқатар маңызды міндеттерді шешу оның одан әрі дамуына байланысты: ауыл шаруашылық кәсіпорындарын экономикалық тұрғыдан күшейту, халықтың жоғары сапалы азық-түлікке сұранысын қанағаттандыру және тұтастай алғанда өңірдегі азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету.

Мал шаруашылығын табысты дамытудың шешуші маңызы шаруа қожалықтарының жұқпалы ауруларға қарсы тұрақтылықты қамтамасыз ететін ветеринарлық шаралар.

Ветеринарлық медицинадағы ғылыми зерттеулердің және практикалық тәжірибенің нәтижелері көптеген жағдайларда жұқпалы аурулар, әдетте, моноинфекция түрінде емес, аралас түрінде жүретіндігін анықтаған.

Ауыл шаруашылығы жануарларының аралас инфекциясы таксономиялық қатынаста да (вирустар, бактериялар, қарапайым, гельминттер), сондай-ақ олар шақыратын патологияда да өте әртүрлі. Сонымен қатар, аралас инфекциялардың көпшілігі моноинфекциямен салыстырғанда ауыр ағымға ие [1].

Аралас инфекцияларды зерттеу мал шаруашылығындағы экономикалық шығындарды төмендету үшін алдын алу іс-шараларын ұйымдастыру үшін маңызды, себебі аралас инфекцияларға пастереллез бен лептоспирозды да жатқызуға болады.

Пастереллез және лептоспироз адам, үй және жабайы жануарлар мен құстардың көптеген түрлерінің табиғи ошақты, кең таралған зооантропоноз.

Жануарлардың пастереллезі мен лептоспирозы үлкен маңызға ие және соңғы жылдары мал шаруашылығына зор шығындар әкелуде. Қос инфекцияның қоздырушылары белгілі бір аймаққа тез бейімделеді. Оған жайылым, су қоймалары, ойпат және батпақты жерлер жатады [2, 3].

Лептоспирозкең таралған ауру. Барлық континенттер мен елдерде кездеседі, оның ішінде ТМД елдерінде: Ресейде – 77%, Қазақстанда – 9,7%, Украинада – 6,4%, Белоруссияда 2,6%, Өзбекістанда- 2,3%. Өлім-жітімділігі жоғары көрсеткіштерде: 3-10% - 25-40%.

Б.К.Ильясов, лептоспирозбен ауырған мал тіркелген, жануар түрі бойынша эпизоотологиялық карта құрастырған. Картада серотоп түрлері анықталған лептоспиралар 5 топқа жіктелген. Оның мәлімдеуінше, шығыс аймақта (Шығыс Қазақстан, Семей облыстары) шошқа лептоспираларының сероварлары болып *L. pomona* (63,75 %), *L. tarassovi* (19,82 %), *L. icterohaemorrhagiae* (15,71 %), *L. canicola* (0,72 %); батыс аймақта (БҚО, Ақтөбе облысы) – *L. pomona* (92,9 %), *L. tarassovi* (4,44 %), *L. grippotyphosa* (1,77 %),

L. icterohaemorrhagiae (0,89 %); солтүстік аймақта (Солтүстік Қазақстан, Ақмола, Павлодар, Қостанай облыстары) – *L. pomona* (58,45 %), *L. tarassovi* (18,71 %), *L. hebdomadis* (10,8 %), *L. icterohaemorrhagiae* (8,96 %), *L. canicola* (2,37 %), *L. grippotyphosa* (0,71 %); орталық аймақта (Қарағанды облысы) – *L. pomona* (97,14 %), *L. tarassovi* (2,86 %); оңтүстік аймақта (Алматы, Жамбыл, Оңтүстік Қазақстан, Қызыл-Орда облыстары) – *L. pomona* (79,37 %), *L. tarassovi* (12,62 %), *L. canicola* (4,08 %), *L. icterohaemorrhagiae* (3,5 %), *L. hebdomadis* (0,38 %), *L. grippotyphosa* (0,1 %) табылады[4].

Ж.С. Киркимбаева, лептоспирлер метоболизмінің ерекшеліктері және оларды өсіруге арналған қоректік орталар туралы шолу ретіндегі материалында, салыстырмалы түрде қоректік орталардың бірнеше нұсқаларын сынақтан өткізген және жануарлар лептоспирозына қарсы поливалентті вакцинаның авторларының бірі болып есептеледі [5].

Пастереллез немесе геморрагиялық септицемия (*Pasteurellosis*) - бактериялардың *Pasteurella* түрі тудыратын үй және жабайы жануарлардың, құстардың індеті. Пастерелланы ең алғаш Л. Пастер 1880ж тауық обасына қарсы вакцина әзірлеу кезінде бөліп алды. Ал ірі қарадан пастерелланы Кит 1885ж, қойдан Линьер 1896ж, шошқадан Леффлер және Шютц 1885ж, қояндардан Гаффки 1883ж бөліп анықтады.

Пастереллез әлемнің барлық елдерінде таралған, ауру кейде спорадия, сонымен қатар эпизоотия түрінде сипатталуы мүмкін. Індет, әсіресе тропикалық және субтропикалық климатты елдерде (Ирак, Иран, Индия, Пәкстан, Тайланд, Камерун, Индонезия, Вьетнам, Лаос, Камбоджа, Оңтүстік Корея), ТМД елдерінде, соның ішінде Қазақстанда да жиі тіркеледі [6].

Қазақстанда соңғы жылдары жабайы табиғатта ақбөкен арасында, сондай-ақ Атырау, Ақтөбе, Қостанай және Алматы облыстарында ірі қара малдар арасында пастереллездің таралуы тіркеледі.

Соңғы 5 жылда жиналған мәліметтер бойынша пастереллезге эпизоотологиялық талдау жүргізілді. Індеттік ошақ саны тұрақсыз. 2013 жылы пастереллез ауруының қарқыны басқа жылдармен салыстырғанда жоғары. Індеттің тіркелу жиілігіне қарай бірінші орын Қарағанды облысы (31,3%), екінші орын Алматы облысы (17,4%), үшінші орын Батыс Қазақстан облысына (16,7%) тиеді. Ауру жылдың кез-келген мезгілінде тіркелді. Қазақстан бойынша соңғы 5 жылда пастереллезге оң нәтиже берген сынамалар бойынша: мамыр (10,6%), шілде (32,6%), қыркүйек (19,3) айларында көрсеткіші жоғары. Әсіресе, жаз айында вирулентілігі артқандығы байқалды. Жас ерекшеліктеріне қарағанда 4-6 айлық аралығында жас малдар (28,7%) мен 1 жастан жоғары сақа малдар (26%) жиірек шалдыққан. Пастереллез ауруына оң нәтиже берген сынамалар түлік түріне қарай ажыратылып, сезімтал жануар анықталды: бірінші орында - киік (35,4%), 2-ші - ІҚМ (34%), 3-ші орында - ҰҚМ (22,7%). Пастереллез табиғи ошақты ауру. Киік пен ірі қара мал көрсеткішінің айырмашылығы - 1,4% құрайды. Яғни, қазіргі таңда пастереллез ауруының эпизоотологиялық жағдайы тұрақсыз. Қолайсыз аумақтарда бақылау жұмыстарын жүргізу маңызды мәселе болып отыр [6].

Бірнеше қоздырушылардың бірлескен әрекетінен туындаған эпизоотиялық жағдайды ескере отырып, жаңа ассоциацияланған вакциналарды әзірлеу жануарлардың инфекциялық патологиясындағы қазіргі заманауи маңызды бағыттардың бірі болып табылады.

Жануарларды жұқпалы ауруларға қарсы жасанды жолмен яғни қолдан иммундеу белсенді және енжар әдістер арқылы іске асырылады. Белсенді иммундеу үшін вакциналар қолданылады.

Вакцинация дегеніміз, вакцина көмегімен белсенді иммунитет түзу тәсілі. Бірқатар инфекцияға қарсы вакциндеу тиімділігі әлемдік тәжірибемен дәлелденген.

Пастерелла және лептоспира серотоптық құрамы көп және жылдам өзгеруге бейім. Мұндай жағдайда арнайы профилактикалық әдістерді қолдана отырып ассоциирленген вакцинаны, ауру және өлген жануарлардың эпизоотологиялық ошағынан бөлінген қоздырушыларының сероварианттарына негізделуі керек. Ауру қоздырушыларының жергілікті штамдарынан дайындаған биопрепараттар аса жоғары антигендік және иммуногендік қасиеттерге ие және жеткілікті иммунитетін құруға ықпал етеді [7].

Айта кету керек, отандық жәнешетелдік зерттеушілер аралас инфекциялардың мәселелеріне, сондай-ақ әртүрлі биологиялық препараттарды пайдалану тиімділігіне аса назар аударады.

Иммунопрофилактиканың тиімділігі биопрепараттың антигендік құрамының сәйкестігімен анықталады, шаруашылықтағы ауру қоздырушыларының сероварларына сондай-ақ оларды пайдалану схемасына сәйкес келуімен анықталады.

Вакцина жасауда микроорганизмдердің штамдарының және олардың иммунобиологиялық қасиеттерінің сапасы өте маңызды. Микроорганизмдердің өндіріс штамдары классификацияланған, клондалған болуы керек, сонымен қатар олар генетикалық тұрғыдан тіркелген морфологиялық, биохимиялық, антигендік және басқа да ерекшеліктерімен бір клеткадан шыққан біртекті микроорганизмдердің популяциясы болуы керек.

Ірі қара мал пастерелла және лептоспира антигендерін ассоциацияланған вакциналар құрамына енгізу туралы зерттеулер әлі толығымен аяқталмаған.

Осы аурулардың алдын алу үшін мұндай вакциналық ассоциацияларды әзірлеу теориялық және практикалық тұрғыдан орынды.

Жұмыстың мақсаты ірі қара малдың – пастереллездің және лептоспироздың ассоциативті жұқпалы ауруларының ерекше алдын алу үшін іс-шаралар әзірлеу болып табылады.

Мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды:

- малдың жұқпалы ауруларының эпизоотикалық жағдайын зерттеу және патогенділердің серологиялық профилін анықтау

Бұл үшін соңғы үш жылда Еңбекшіқазақ ауданында мал шаруашылығында малдың пастереллезі мен лептоспирозының таралуы туралы статистикалық мәліметтер зерттелді.

Індеттің тіркелу жиілігіне қарай Алматы облысы 17,4% көрсеткішпен екінші орында тұр. Осыған байланысты соңғы үш жылда Алматы облысы Еңбекшіқазақ ауданында пастереллез ауруының қаншалықты тіркелгенін зерттедік. 2015 жылы Қаратұрық селолық округінің Ащысай ауылы малынан пастереллез ауруы анықталған. Еңбекшіқазақ аудандық зертханасына келіп түскен патологиялық материал пастереллез ауруына бактериологиялық тексеру барысында оң нәтиже корсетип, ауру қоздырғышының *Pastereulla multocida* екені анықталған. 2016 жылы Қырбалтай селолық округінде пастереллез ауруы тіркелген. 2017 жылы патологиялық материалды бактериологиялық тексеру барысында Ақши ауылдық округі, Қазатом ауылында орналасқан «Жакупов С» шаруа қожалығындағы тіркелген малынан пастереллез ауруы анықталды. Зертханалық зерттеу жұмыстарының нәтижесінде пастереллез ауруының қоздырушысы *Pastereulla multocida* түрі анықталды. Еңбекшіқазақ ауданы бойынша соңғы үш жылда лептоспироз ауруы тіркелмеген.

Материалдар мен зерттеу әдістері

Жұмысты ҚазҰАУ «Микробиология және вирусология» кафедрасында және «Бактериозға қарсы биотехнология» зертханасының қызметкерлерімен бірлесіп жүргізілді. Ол үшін айтылған шаруашылықтардан пастереллезді бөліп алу үшін 5 ауру бұзаудан мұрын, көз, ауыз қуыстарынан алынған шайындыны әкелдік және лептоспироз ауруының таралуын анықтау үшін үш шаруашылықтан, 7 бас ірі қарадан қан сарысуы әкелінді.

Ауру бұзаулардан жағындыны стерильді мақта тампонымен алып оны, 37⁰ С 24 сағатқа термостатқа қойдық. Содан соң, зеріттелетін материалдан ЕПС, ЕПА-на себінді жасап, соның нәтижесінде ЕПА-да - ақшыл – сұр түсті колония түзілген, қосымша жеке-жеке орналасқан мөлдір түсті колонияларды анықтадық. ЕПС-біркелкі қою лайланғанын көрдік. Грам және Михин әдістерімен бояғанда бірнеше культураларды анықтадық, оның нәтижесі 1-кестеде көрсетілген.

1-кесте. Бұзаулардан бөлініп алынған өсінділер.

№	Өсінділер	Ауру бұзаулар	
		Бөлінген өсінді саны	%мөлшері
1	<i>Pasteurella multocida</i>	10	33.3%
2	<i>Salmonella Dublin</i>	8	26.6%
3	<i>Staphylococcus aureus</i>	6	20%
4	<i>Streptococcus pneumoniae</i>	3	10%
5	<i>Staphylococcus saprophyticus</i>	3	10%
	Барлығы	30	

Бұзау пастереллезінің таралуы анықтау және этиологиясы мен биологиялық қасиетінің зерттеу болғандықтан, біз басқа бөліп алынған культураларға тоқтаған жоқпыз.

Пастерелланың культуральдық қасиетін ЕПА, ЕПС - себу арқылы анықтыдық. ЕПА-да пастереллалар көзге көрінетін күн сәулесіндегі ерекше флюоросенция байқалады және агардың бетінде өскен колониялар беті тегіс өте ұсақ, мөлдір болады. ЕПС- да біркелкі лайлану арқылы өседі. 2-3 тәуліктен кейін лайлануы тұнбаға түсүп ЕПС мөлдір болып қалады. Ал оны сілкігенде пробирка түбіндегі тұнба бұрым сияқты жоғары көтеріледі. Грам тәсілімен теріс боялады. Михин тәсілімен бояғанда капсула түзілгенін байқадық.

Келесі біздің мақсатымыз бөліп алған пастереллалардың қай серотипіке жататының анықтау болды. Пастерелла қоздырғышының екі антигендік қасиеті бар: 1) Соматикалық термостабильді. 2) Капсулды термоллабильді. Көп зерттеушілер пастерелланың капсулдық антигеніне көп көңіл бөлді. Себебі жоғарда айтып кеткендей *Pasteurella multocida* (Картер бойынша) 4 капсулдық серотипі бөлінеді: «А», «В», «Д», «Е». *Pasteurella multocida* «Е»- серотипі Африка белдеуінде кездеседі. Ал қалған «А», «В», «Д»-серотиптері көп елдерде, оның ішінде Қазақстанда да кездеседі. *Pasteurella multocida* «В»-серотипі ірі қарада, шошқада геморagiaлық септицемия ауруы туғызады. Серотип «А» құстың холера ауруын және ірі қараны, шошқаны, қойды пневмонияға шалдықтырады, *Pasteurella multocida* «Д» серотипі ірі қарада, қойда тасмалдаушы пневмониясың туғызады.

Сондықтан біз, бөліп алған пастерелла культурасын қай серотипке жататынын анықтау үшін Трипофлавин және Стафилококктық тест жүйесін қолдындық.

2-кесте. Трипофлавин және стафилококк тест жүйелері

Өсінділер	Трипофлавин тесті серотип "Д"	Стафилококк тесті серотип "А"	Стафилококк тесті серотип "В"
<i>Pasteurellamultocida</i>	-	+	-
<i>Pasteurellamultocida</i>	-	+	-
<i>Pasteurellamultocida</i>	-	+	-
<i>Pasteurellamultocida</i>	-	+	-

Трипофлавин жүйесін 1988ж Шегаевич Э.А, және Федотов В.Б. деген ғалымдар *Pasteurella multocida* «Д» серотипін анықтау үшін ұсынған. Бұл жүйені қолдану үшін бір тәуліктік сорпа культурасын

центрифугалап, 0,5 мл тұнбасын алып оған 0,5мл трипафлавин ерітіндісін қосып 30 мин. бөлме температурасында қалдырдық. Егер бөліп алған пастерелла культурасы «Д»-серотипіне жатса, онда бұл ортада сілкігенде ыдырамайтын түйіршіктер пайда болады, ол оң нәтиженің көрсеткіші. Ал біздің жағдайымызда ондай түйіршіктер түзілмеді, қоспа бір қалыпта болды. Сондықтан біз 2-ші стафилококк тестін қолдандық.

Стафилококк немесе гиалуронидаза жүйесін 1975ж Картер *Pasteurella multocida* «А» -серотипін анықтау үшін ұсынған. Ол үшін *St. aureus* культурасын алдық, оның себебі-құрамына гиалуронидаза деген фермент кіреді, ал *Pasteurella multocida* «А» -серотипінің құрамына гиалурон қышқылы кіреді. Петри аяқшасындағы тығыз қоректік ортаға екі культураның себіндісін жасағанда *St. aureus Pasteurella multocida* өсіуінің тежелгенің анықтадық. Осы көрніс *Pasteurella multocida*-ның «А»-серотипіне жататының дәлелдейді.

Ал *Pasteurella multocida* «В» -серотипін және *St. aureus* себіндісін қосымша жасағанда ешқандай тежелу анықталған жоқ. *St. aureus* Петри аяқшасының бетінде бір келкі болып өсті. Оның себебі *Pasteurella multocida* «В» -серотипінің құрамында гиалурон қышқылы жоқ, сондықтан *St. aureus Pasteurella multocida* «В»-серотипің өсуін тежей алмайды.

Осы зерттеулер нәтижесінде біздің ауыру бұзаулардан бөліп алған пастерелларды «А»-серотипке жатқыздық.

Pasteurella multocida идентификациясын әрі қарай жалғастыру үшін ақ тышқандарға биосынама қойдық. Бір тәуліктік пастерелла культурасын ақ тышқандарға мынадай сұйылту дәрежесінде 10^2 , 10^3 , 10^5 , 10^6 - 0,2 мл дозасын құрсақ қуысына енгіздік.

3-кесте. Бөлініп алынған өсінділердің зардаптылығын ақ тышқандарда зерттеу нәтижесі.

№ Өсінді	Тышқандар саны	Егілетін мөлшері (ШТБ)	Өлген күні	Өлген ақ тышқанның саны
<i>Pasteurellamultocida</i>	3	10^2	20 сағаттан кейін	3
<i>Pasteurellamultocida</i>	3	10^3	24 сағаттан кейін	3
<i>Pasteurellamultocida</i>	3	10^5	28 сағаттан кейін	3
<i>Pasteurellamultocida</i>	3	10^6	48 сағаттан кейін	2

Ақ тышқандарды бақылау барысында келесі клиникалық белгілер анықталды: мазасыздану, дене температурасының көтерілуі, жүндерінің бір-біріне жабысып қалуы, тәбеті төмендегенін, бір жерге шоғырлануын байқадық. 20-48сағ. соң ақ тышқандардың өлгенін байқадық. Демек, бөліп алған *P. multocida* кальтурасы тышқандарға уытты әсер етті.

Лептоспироз ауруың анықтау үшін 7 бас ірі қарадан алынған қан сарысуын микроагглютинация реакциясын (МАР) қою арқылы анықтадық. Ол үшін өндірістік тірі лептоспирлердің 14 және 6 штамдарынан тұратын кіші диагностикалық жинақ пайдаланылады. Микроагглютинация реакциясын белгілері жоқ, микроскоптың көру аймағында, $20 \times 10 \times 1,5$ немесе $40 \times 10 \times 1,5$ есе үлкейткішпен қарағанда, 70-100 лептоспир шоғыры бар 5-10 күндік таза лептоспир культуралары пайдаланылды.

Реакция агглютининдік орталарда қойылды. Сұйылтылған сарысулар көп мөлшерде сұйылтылғанынан бастап агглютинациялық плексиглазды планшеттердың әр ұяшығына 0,1 мл-ден түтікше арқылы 1 мл және сарысудың әр сұйылтымы реакцияда пайдаланылатын антигендер мөлшеріне байланысты, 5-13 ұяшықтан тұратын бөлек қатарларға толтырылды. Әр культура-антигенге 0,1 мл әртүрлі көлемде сұйылтылған сарысулар 3 ұяшыққа 0,1 мл шамасында ендірілді. Антиген қосқаннан кейін пластинкаларды шайқап, 30 °C температурада 1 сағат бойы термостатта ұстадық.

Бақылаулық ретінде лептоспира культурасы мен 0,1 мл физиологиялық ерітіндісінің қоспасы пайдаланылды. Бақылау кезінде лептоспирлер агглютинация және лизис белгілерінсіз, қозғалмалы болып қалуы тиіс.

Реакция нәтижелері микроскопияның әр ұяшығынан «жаншылған тамшы» әдісімен, 20×10 немесе $20 \times 7 \times 1,5$ есе үлкейтілген конденсордың күңгірт алаңында есептеледі. Ұяшықтан алынған тамшылар көп мөлшерде сұйылтылғанынан азына қарай бактериологиялық ілмекпен заттық әйнекке жағылады. Әрбір антигеннен кейін ілмек отқақарып, содан соң салқындатылады. Реакция нәтижелері 4 балдық жүйе бойынша крестпен бағаланды:

- лептоспирлердің 100% агглютининделді; (++++)
- лептоспирлердің 75% агглютининделді; (+++).
- лептоспирлердің 25% агглютининделді; (++)
- агглютинация жоқ (+).

Оң нәтижелі деп, бақылау кезінде агглютинация болмаған жағдайда, 2 кресттен кем емес бағаланған реакция есептеледі.

Біздің зерттеу нәтижесінде үш бастан алынған қан сарысуы күдікті деген нәтижені берсе, қалғандары теріс нәтиже көрсетті.

Қорытындылай келе, індеттің тіркелу жиілігіне қарай Алматы облысы 17,4% көрсеткішпен екінші орында тұр, ауырған бұзаулардан бөліп алған материалдан *Pastereulla* туысының, оның ішінде *P. multocida* қоздырушысына және оның «А» серотипі екендігі анықтадық, ал лептоспирозға зерттелген 7 сынамада үшеуі күдікті нәтиже көрсетсе, қалғандары теріс болып шықты.

Әдебиет

1. М.Я. Ярцев, В.И. Белоусов и др. Пастереллез животных и птиц: специфическая профилактика, лечение и методы борьбы. Москва, 1989. 60с.
2. Н.М. Никифорова, А.В. Лукьянченко. Пастереллезы // Ветеринарные препараты. Москва, 1990. С. 236-239.
3. С.И. Джупина, А.А. Колосов Особенности течения пастереллеза у животных в Западной Сибири//Ветеринария, Москва, 1992, №5, С. 37-40.
4. Б.К. Ильясов. Связь между распространением лептоспирозов среди с.-х животных и заболеваемости. Тезисы докл. Междунар. научно-практич. конф., Семей, 2002, С. 158-162.
5. Ж.С. Киркимбаева Эпизоотологическая и эпидемиологическая характеристика лептоспироза в Казахстане//Научн. журнал, Исследования, результаты [КазНАУ], Алматы, 2002, №3, С. 15-16.
6. К.Е. Боранбаева, Г.А.Байкадамова, Р.К. Туякова «Сейфуллин оқулары–11: Жастар және ғылым» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары – 2015. – Т.І, ч.1. – Б. 128-129
7. Кадымов Р.А. и соавт. Изучение эффективности ассоциированной и одновременной вакцинации овец против некоторых инфекционных болезней. Автореф. док. вет. наук., Ереван, 1974, 43 с.

**Жумагул Киркимбаева, Кайрат Орынтаев,
Серик Кошкимбаев, Динара Сарыбаева, Мадина Булегенова
(Алматы, Казахстан)**

ИДЕНТИФИКАЦИЯ КУЛЬТУР ЭШЕРИХИИ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ И ПАВШИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПТИЦ

Эшерихиоз молодняка птиц имеет широкое распространение в различных странах и на территории Казахстана. Ущерб от заболевания складывается из падежа, снижения привесов.

Развитие болезни зависит от определенного таксономического положения возбудителя, а также от условий содержания и кормления животных. Эшерихиоз, в отличие, от других инфекционных болезней имеет некоторые особенности: проявляется в основном в раннем возрасте, возбудителем является условно-патогенная энтеротоксигенная кишечная палочка, обладающая адгезивностью, образованием термолабильного энтеротоксина и инвазивностью [1, с. 27-29; 2, 3].

Болезнь может возникнуть в любое время года, но чаще в зимнее, весеннее и летнее время. Причинами являются накопление возбудителя в помещениях, снижение резистентности организма, повышение процента цыплят, отсутствием изоляции больных, нарушения ветеринарно-санитарных требований.

Основными факторами, снижающими резистентность организма и способствующими возникновению болезни, являются:

- плохое кормление, недостаточный контроль за качеством корма (токсичность, наличие условно-патогенной микрофлоры и др.);
- повышенное содержание в помещениях вредных газов, отрицательно влияющих на организм животных;
- анатомо-физиологические особенности организма новорожденных;
- бактерионосительство маточного поголовья;
- низкая ветеринарно-санитарная культура в птичниках.

Определенную роль в распространении эшерихиоза в качестве переносчиков играют люди, грызуны, насекомые. Отмечено идентичное выделение одних и тех же сероваров патогенных эшерихий от больных животных, людей и из окружающей среды, что свидетельствует о возможностях широкого обмена возбудителями.

Активное применение в медицине и ветеринарии антибиотиков и других химиотерапевтических препаратов привело к экологическим сдвигам, к изменению биологических свойств эшерихий. Анализ этих изменений позволяет оценивать эпидемиологические особенности современных эшерихиозов, занимающих значительное место в кишечной патологии.

Результаты исследования. В результате проведенных бактериологических исследований нами выделены у сельскохозяйственных птиц- 210 культуры эшерихии, из них - от больных животных - 104 культуры, от павших- 84 и из фекалий- 22. Идентификацию выделенных культур проводили по определителю Берджи [4].

Выделенные культуры эшерихии обладали типичными культурально-биохимическими свойствами. На среде Эндо наблюдался рост в виде сочных круглых, гладких колоний красно-малинового цвета, были подвижными, образовывали индол и не разжижали желатин.

По нашим данным из 210 культур продуцировали гемотоксин - 88,1%, из них бета-гемотоксин - 78,3%, альфа-гемотоксин - 11,1%, дельта-гемотоксин - 1,6%, смешанного типа гемотоксина (бета- и альфа- гемотоксина) - 9%.

Следует отметить, что из 210 культур эшерихий, продуцирующих гемотоксины были выделены от

павших птиц - 122 (58,2%), больных – 53 (25,4)

Нами изучено наличие адгезивных антигенов у 210 культур эшерихий. Адгезины у эшерихий выполняют роль пускового механизма в инфекционном процессе, обеспечивая микроорганизмам способность прикрепляться на эпителиальной поверхности кишечника и колонизировать его, а в дальнейшем воздействовать на организм энтеротоксинами. Колонизация кишечника патогенными эшерихиями является неотъемлемым этапом в патогенезе эшерихиоза.

В результате исследований было установлено, что из 210 культур эшерихий - 39,9% дали положительную реакцию агглютинации с сывороткой K99; 10,5% - с сывороткой F41; 14,1% - с сывороткой K88; 1,0% - с сывороткой 987P; 1,0% - с сывороткой A20, а также в ассоциациях F41+K99 – 4,7%, K99+K88 - 6,8%. Выявлено адгезиннегативные культуры – 25 штаммов.

При типировании 185 адгезинпозитивных культур эшерихий, используя O-типоспецифические агглютинирующие коли- сыворотки, были отнесены к следующим сероварам: 08 (1,5%), 09 (1,9%), 020 (8,4%), 0101 (62,2%), 0138 (11,2%), 0141 (25,7%), 0142 (20,2%) (0149 (1,9%). Установлено, что серовары 08, 09, 0141 имеют адгезивный антиген F41; 020, 0101 – K99; 0138 – A20; 0142 – K88; 0149 - 987P.

Нами проведены исследования по определению связи между патогенностью и наличием адгезивных антигенов у выделенных из патматериалов адгезинпозитивных штаммов эшерихий. Всего в опыте проверено 25 штаммов с наличием адгезивных антигенов K99, K88, F41, A20 и 987P.

Вирулентные свойства культур эшерихий определяли путем постановки биологической пробы на белых мышах, массой 14-16 г. Лабораторных животных заражали смывом суточной агаровой культуры эшерихий физиологическим раствором. Заражение проводилось внутрибрюшинно в дозе 10^9 КОЕ.

Из подопытных мышей зараженных адгезинпозитивными культурами *E.coli* погибло в течение первых 3 суток - 48,2%, через 4-7 суток – 17,3%, в живых осталось через 7 суток после заражения -34,5% подопытных мышей. Из внутренних органов всех погибших и оставшихся в живых от заражения мышей, обильно высевались заражающие культуры.

Результаты проведенных исследований показали, что между вирулентностью и обнаружением адгезивных антигенов существует определенная связь. При этом сочетание вирулентности культур и наличие адгезивных антигенов у эшерихий, выделенных от птиц, колеблется на уровне 70,6%, т.е. из 185 культур эшерихий, у которых обнаружены адгезивные антигены, 154 были патогенными для белых мышей.

Нами установлено, что наиболее патогенными для белых мышей являются серотипы 020 (K99), 0101 (K99), 0141 (F41), 0142 – K88 и серотипы 0101 и 0141, имеющие сочетания адгезинов K99+F41.

С целью подтверждения результатов экспериментальных исследований на лабораторных животных о патогенности адгезинпозитивных штаммов эшерихии, проведены опыты по изучению патогенности адгезинпозитивных штаммов эшерихии на цыплятах.

Для заражения подопытных животных использовали адгезинпозитивный штамм эшерихии, выделенный от цыплят *E.coli* 55 (0101-K99). В качестве контроля нами взят эталонный штамм *E.coli* 81, взятый из ВГНКИ (Москва). Цыплят заражали в дозах – 10^8 , 10^9 , 2×10^9 , 3×10^9 , 5×10^9 КОЕ. Подопытные животные в основном погибали на 8-12 сутки после заражения с явными признаками эшерихиоза. Проводилось бактериологическое исследование патматериалов от павших подопытных животных. Постоянно выделялись заражающие культуры.

Таким образом, установлено, что 210 культур, выделенных от птиц по морфологическим, тинкториальным, культуральным, антигенным свойствам соответствовали роду Эшерихии, продуцировали гемотоксины, обладали адгезивными антигенами и были высоковирулентными.

В исследованных культурах *E.coli*, адгезины выявлялись как в отдельности, так и в сочетаниях. Установлено, что между вирулентностью эшерихий и способностью продуцировать адгезивные антигены существует определенная корреляционная связь. Сочетание вирулентности и наличие адгезинов выявлена у 75,2% исследованных культур *E.coli*. Приведенные данные показывают, что *E.coli* выделенные от больных и павших птиц с признаками диареи, продуцируют фимбриальные адгезины, что свидетельствует об огромной роли их в патогенезе болезни. Поэтому при разработке более совершенных методов профилактики энтероинфекции животных, необходимо учитывать этот фактор патогенности, что позволит разработать эффективные средства профилактики.

Литература:

1. Куликовский А.В., Панина А.Н., Соснина В.В. Токсигенные эшерихии - актуальная проблема ветеринарии и медицины. - Ветеринария, 1997. №3. С. 27-29.
2. ILSI Europe Report Series. Approach to the control of Enterohaemorrhagic *Escherichia coli* (EHEC). //2001, 35 p.
3. Вестник программы ВОЗ по наблюдению и контролю за пищевыми инфекциями и интоксикациями в Европе, N 79, март 2004 г. \Федеральный институт оценки рисков, Берлин. 76p.
4. Краткий определитель бактерий Берги. 8-е издание. /под ред. Дж. Хоулта. М., Мир, 1980, 495 с.

Шахзода Тухтаева
(Самарканд, Узбекистан)

ДАнные по распространению и численности майны в городских биотопах

Майна распространена Индии до Гималаев в Бирме и Сиаме, в Белуджистане и в Афганистане, доходит до самых северных местностей. Судя по некоторым данным, легко акклиматизируется: около сер. XVII в она завезена на Маренские острова для борьбы с прямокрылыми насекомыми, успешно там размножилась и стала самым многочисленным видом из обряда воробьиных.

Расширение ареала майны (*Acridotheres tristis* L.) представляет теоретический и зоогеографический интерес, а заселение им станций культурных полос в поймах среднеазиатских рек, в частности Амударьи и Сырдарьи и ее верхних притоков, имеет хозяйственное значение.

В 1930 г. В.Г. Гептнером майна была найдена у Денау. О распространении майны в пойме реки Амударья, у Термеза и ниже имеются в указаниях Гладкова Н.А. В 1951 г. По словам И.М. Ананьева, в городе Самарканде зимою 1950 г. эти птицы держались стайками по 5-10 особей, в августе они не встречались [4]. Р.Н. Мекленбурцев наблюдал пару майн в Джуме.

Утверждение Богданова о том, что в 1952 г. северной границей ареала майны является пункт, расположенный на 20 км южнее Самарканда, оказалось неверным, т.к. А.К. Сагитовым майна была уже добыта в окрестностях Джиззака (на 120 км северо-восточнее Самарканда) с конца 1951 г [5]. Расселение майны по Амударье шло сначала по правому берегу, но затем, судя по работам А.К. Рустомова и др., ареал ее перешел и на левый берег, где птица может считаться весьма обычной на освоенной ею территории.

В мае-июне 1959 года Г.И. Ишунин обнаружили гнездящуюся майну в южной и центральной части Кызылкумов, причём в местах, очень мало сходных с теми, в которых обычно живёт эта птица [1].

В октябре того же года этих птиц уже видели в пригородах Ташкента на Каракамыше. На правом берегу Сырдарьи майна была встречена Н. Маленковым (1961) в 1961 г. В окрестностях Намангана у кишлака Гандабулак [2].

В 1964 г. В Ташкенте было дополнительно выпущено 200 майн, но это мало увеличило их численность по сравнению с самостоятельным ее распределением. Расселение майны продолжается и в настоящее время.

Сейчас майна встречается по всей территории Узбекистана, кроме отдалённых участков пустыни Кызылкум и высокогорий. Особенно многочисленна она в населённых пунктах. К началу XXI века рост численности населения Узбекистана, сопровождавшийся увеличением числа населённых пунктов и изменением их архитектурного облика, повлиял на особенности территориального распределения и численности майны.

Поэтому мы поставили цель изучить распространение и численность майны в городских биотопах. Исследования проводились в условиях города Самарканд и его окрестностях. Материалы и методика исследований проводились по методике Г.А. Новикова [3].

Расселение на новые территории и постоянный рост численности майны постепенно привели к изменению адаптивной стратегия поведения вида. В Узбекистане майна ведёт оседлый образ жизни, совершая вертикальные и горизонтальные сезонные кочёвки. Прежде вне гнездового периода птицы держались небольшими группами. В последние годы появились плотные стаи майн, состоящие от нескольких десятков до 500 птиц, которые перелетают на большое расстояние в поисках обильного и доступного корма. Майна стала одним из доминирующих видов авифауны городов и других населённых пунктов.

Анализ динамики численности майны в городских условиях мы провели на примере городской популяции в Самарканде и ближайших ее полях с посевами. Учеты велись в самом городе, его окраинах и полях с посевами ближайшего района (Пастдаргомский) (таблица 1).

Таблица 1.

Сезонная динамика численности майны в различных типах местообитаний в Самаркандской области.

Биотопы	Лето				Осень			
	18.07.18	28.07.18	07.07.18	16.08.18	15.09.18	01.10.18	18.10.18	02.11.18
Университетский бульвар	625	51,8	430,5	333,3	347,2	416,6	375	486,1
Центральная улица	153,2	126,1	99,1	81,1	63,1	135	90,1	117,1
Парковая площадь	1633,3	1233,3	900	433,3	700	666,6	1033,3	933,3
Кукуруза	62,5	187,5	437,5	312,5	750	625	437,5	125
Пшеница	700	1100	1000	1700	1300	600	700	300
Тут	400	1200	1600	1400	1200	800	400	200
Виноград	1466,7	1000	2166,6	2366,6	2033,3	1633,3	1100	700
Тугаи	625	775	1125	950	575	500	425	550
Слива	466,7	366,6	233,3	100	400	266,7	100	166,7

Лук	500	333,3	500	166,7	-	333,3	-	500
Яблоко	100	250	450	650	1050	1450	900	450
Подсолнечник	1285,7	428,5	428,5	1000	1714,3	2714,3	1571,4	285,7

Примечание: количественные учеты велись в утренние часы (7:00 – 10:00); подсчет ведется на 1 км².

В заключение мы можем судить, что обыкновенная майна, считавшаяся ранее оседлым видом, в связи с расширением своего ареала на северные границы, стала уже кочующей птицей. В то же время, эта птица не прихотлива в выборе места обитания, но больше всего она держится вблизи населенных пунктах, по той причине ее можно считать синантропной птицей. Наличие хотя бы редких деревьев является обязательным условием обитания для данного вида.

Литература:

1. Ишунин Г.И. 1960. Майна *Acridotheres tristis* в Кызылкумах // Природа 11: 109.
2. Маленков Н. Правда Востока, № 124 от 30 мая 1961
3. Новиков Г.А. полевые исследования экологии наземных животных. – М.: Советская наука, 1953. – 502 с
4. Рустамов Э.К., Расселение майны в бассейне Амударьи. Природа, 2, 1946.
5. Сагитов А.К, Калужина М.В., Киселева Е.В. Индийская майна в Зерафшанской долине. Труды УзбГУ имени А. Навои, № 67. Самарканд, 1957.

Научный руководитель:
доцент Фундукчиев С.Э.

**Айгерим Шалхар, Кадыр Бияшев,
Жумагул Киркимбаева, Динара Сарыбаева, Асель Жолдасбекова
(Алматы, Казахстан)**

ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА КРС ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ

Сальмонеллезы, получившие название «болезнь цивилизации», распространены настолько широко, что в настоящее время ни в одной стране мира не стоит вопрос об их ликвидации, а говорят только о снижении уровня заболеваемости и ограничении распространения среди основных источников возбудителя инфекции [1, 2].

Сальмонеллез продолжает быть ведущей формой заболеваний, связанных с употреблением пищевых продуктов в мире. Так, по данным Sillker (США), он составил 71% пищевых отравлений в стране, в Великобритании 80%, в США сальмонеллезом ежегодно болеют от 400 тыс. до 4 млн. человек. Экономические потери составляют от 973 млн до 1,4 миллиардов долларов. В Дании в последние годы отмечается резкое увеличение заболеваний сальмонеллезом (до 1000 заболеваний в год). В Германии сальмонеллез занимает III место среди пищевых заболеваний, причем 87% случаев связаны с употреблением продуктов питания и обходятся в 130 млн. марок ежегодно [3, 4].

Цель исследования – определение качества мяса полученного от больного КРС. Для осуществления данной цели была поставлена **задача** – изучить качество мяса больного КРС по результатам химического состава.

Материал и методика исследования. Исследования проводились в хозяйстве «Алматы» Алматинской области и в лабораториях ЗАО «Казахской Академии питания», ТОО «НУТРИТЕСТ» и на кафедре «Микробиологии и вирусологии».

При изучении химического состава мяса КРС мы определяли содержание влаги, белка, жира и золы, витамины, макро- и микроэлементы, жирнокислотный состав.

Химический состав мяса исследовали методами, утвержденными для определения влаги (ГОСТ 9793-74 «Мясо и мясные продукты. Методы определения влаги»), общего белка - методом Кьельдаля по ГОСТ 25011-81 «Мясо и мясные продукты. Методы определения белка», массовую долю жира – методом Сокслета по ГОСТ 23042-86 «Мясо и мясные продукты. Методы определения жира». Общее количество минеральных веществ – сжиганием сухой навески в муфельной печи при 800°C. Содержание экстрактивных веществ определяли расчетным путем.

Результаты исследований. Результатами исследований установлено, опытных группы составляло содержание белка составляет 20,2±0,31, жирности 5,9±2,09, влаги 73,7±1,3, золы 1,1±0,02. Мясо КРС, больных сальмонеллезом, уступает по качеству: содержание белка 20,6±0,37, жирности 3,2±1,84, влаги составляет 70,4±2,18, золы 1,2±0,08.

Результаты исследований даны в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Пищевая ценность, на 100 г	Исследуемое мясо	
		Контрольная группа (мясо от больных животных)	Опытная группа (мясо от здорового животного)
1	Белки, г	20,6±0,37	20,2±0,31
2	Жиры, г	3,2±1,84	5,9±2,09
3	Влага, г	70,4±2,18	73,7±1,3
4	Зола, г	1,2±0,08	1,1±0,02
Энергетическая ценность мяса на 100г (ккал)		132±0,84	142±1,26

По данным института питания, содержание белка в мясе КРС I категории составляет 19,7, II категории — 20,3%, жира — 7,5 и 4,8, влага 72,8 и 73,8, зола 0,7 и 1,1 соответственно [2,6].

Минеральные вещества в питании человека имеют большое физиологическое значение, они входят в состав гормонов, ферментов и дыхательных пигментов. Как представлено в таблице 2, результаты исследований показателей минеральных веществ в мясе КРС, пораженных сальмонеллезом, наблюдаются значительные изменения по содержанию Fe, Zn, Cu, Mn, K, Ca, Mg, Na и P.

Таблица 2

№ п/п	Показатели	Исследуемое мясо	
		Контрольная группа (мясо от больных животных)	Опытная группа (мясо от здорового животного)
1	Микроэлементы, мкг		
	Fe	2907±0,084	2923±1,6
	Zn	32,4±0,12	33,3±0,37
	Cu	249±1,26	231±2,1
	Mn	3186±2,5	3180±2,1
2	Макроэлементы, мг		
	K	349±1,68	345±1,2
	Ca	12,1±0,12	12,4±0,06
	Mg	24,4±0,21	24,1±0,21
	Na	113±0,12	10,8±1,89
	P	203±1,26	207,5±3,7

Витамины – вещества, которые нужны организму для нормальной жизнедеятельности, являются абсолютно необходимыми веществами, так как не синтезируются внутри организма. Мясо богато витаминами группы А, В такими как: витамин В1 (тиамин), витамин В2 (рибофлавин), С, РР а также содержит витамин Е.

Таблица 3

№ п/п	Показатели	Исследуемое мясо	
		Контрольная группа (мясо от больных животных)	Опытная группа (мясо от здорового животного)
1	А	0,009±0,002	0,013±0,001
	Е	0,13±0,004	0,15±0,012
	РР	5,9±0,021	5,85±0,05
	В ₁	0,15±0,008	0,15±0,006
	В ₂	0,21±0,004	0,22±0,008
	С	1,2±0,12	1,4±0,08

В мясе опытных и контрольных групп в содержании жирных кислот было выявлено особых отличий, мясе от пораженных сальмонеллезом КРС значительно ниже по сравнению с показателями от здоровых животных (таблица 4).

Таблица 4

Содержание жирных кислот в мясе больных и здоровых телят с сальмонеллезом г/100г

Жирнокислоты		Исследуемое мясо	
		Контрольная группа (мясо от больных животных)	Опытная группа (мясо от здорового животного)
1	2	4	
Насыщенные		2,13±0,04	2,63±0,02
1	C 14:0 миристиновая	0,17±0,025	0,19±0,03
2	C 16:0 пальмитиновая	1,21±0,016	1,39±0,02
3	C 17:0 маргариновая	0,04±0,008	0,04±0,012
4	C 18:0 стеариновая	0,71±0,004	0,85±0,03
Мононенасыщенные		2,18±0,02	2,67±0,02
1	C 14:1 миристолеиновая	0,06±0,04	0,65±0,002
2	C 16:1 пальмитолеиновая	0,22±0,01	0,24±0,02
3	C 18:1 олеиновая	1,90±0,008	2,12±0,029
Полиненасыщенные		0,59±0,01	0,73±0,02
1	C 18:2 линолевая	0,43±0,016	0,48±0,03
2	C 18:3 линоленовая	0,10±0,012	0,11±0,016
3	C 20:4 арахидоновая	0,06±0,008	0,07±0,016
Сумма жирных кислот		4,90±0,02	6,030±0,02

Таким образом, нашими опытами установлено, что под воздействием сальмонеллеза в пораженных органах КРС происходят глубокие патологические процессы, что способствует снижению качества мяса и его пищевой ценности. Увеличивает содержание белка, влаги и золы, уменьшает содержание жира. Минеральные вещества также теряют свои положительные свойства. Убедились также, что содержание жирных кислот значительно понижается.

Литература:

1. Солодовников, Ю.П. Современная методология санитарно-эпидемиологического надзора за кишечными инфекциями / Ю.П. Солодовников, Л.Н. Берглезова, А.А. Темкина и др. // Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 2002. - № 4. - С. 103 - 108.
2. Среди болезней, которые в настоящее время представляют угрозу здоровью человека и животных, следует назвать сальмонеллёзы. Данная инфекция за последние годы приобретает всё большую актуальность. По мнению экспертов Всемирной Организации Здравоохранения она носит глобальный характер.
3. Бияшев К.Б. Сальмонеллезы животных и меры борьбы.- Алматы, 2000 г.
4. Amann R.I., Ludwig W., Schleifer K. Phylogenic identification and in situ detection of individual microbial cells without cultivation.//Microbiol Rev., 1995, v.59, N 1, p. 143-169

**У. Шарапова, Ж. Әбирбекқызы,
Ж.С. Киркимбаева, С.Е. Ермагамбетова
(Алматы, Казахстан)**

ИЗУЧЕНИЕ АНТИГЕННЫХ И ВИРУЛЕНТНЫХ СВОЙСТВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ШТАММОВ ЛЕПТОСПИР И ПАСТЕРЕЛЛ

Увеличение производства продуктов скотоводства при одновременном снижении их себестоимости одна из главных задач, стоящих перед животноводами Республики Казахстан.

В ее реализации видное место принадлежит ветеринарным мероприятиям, направленным на профилактику и ликвидацию болезней животных, обеспечение выпуска доброкачественных и экологически чистых продуктов животноводства. В настоящее время известно около 300 нозологических единиц инфекционных болезней животных, ряд которых представляет серьезную угрозу для народного хозяйства.

По классификации Международного эпизоотического бюро [МЭБ] в 1979 году пастереллез крупного рогатого скота был включен в список В. [1] По последним данным пастереллез животных остается в списке В [МЭБ] как менее опасная, но достаточно широко распространенная среди крупного рогатого скота, после лейкоза, туберкулеза, кампилобактериоза.

Болезни списка В – контагиозные болезни, которые считаются опасными с социально-экономической и санитарной точек зрения. Занос возбудителей этой инфекции при международной торговле животными и продуктами животноводства может иметь крайне неблагоприятные последствия.

Интенсивные исследования, проведенные во многих направлениях в течение нескольких десятков лет, коренным образом изменили существовавшее представление и значительно расширили наши познания о пастереллезах сельскохозяйственных животных.

В настоящее время общепризнано, что кроме геморрагической септицемии, холеры у птиц, пастереллы участвуют в развитии энзоотической пневмонии, энтеритов, артритов, абортос среди коров, овцематок, свиноматок и т.д.

Широкое распространение пастереллеза среди домашних, диких животных и птиц непосредственно влияет на ухудшение эпизоотологической и эпидемиологической обстановки по данной инфекции, нанося большой экономический ущерб сельскому хозяйству.

Впервые лептоспироз как самостоятельное заболевание человека был описан Вейлем в 1886 г, а в России 1888 г это заболевание было описано Васильевым. Начало изучения лептоспироза в Казахстане связано с именем ученого Барташевича Е.Н., который 1938 году наблюдал вспышку лептоспироза среди людей в предгорьях Алатау [2]. Частые вспышки лептоспироза среди людей наблюдались и в 40-ые годы. Распространение среди животных возникли в результате эвакуации сельскохозяйственных животных в Казахстан во время войны. В послевоенные годы во многих регионах страны продолжались массовые заболевания людей и животных лептоспирозом, отмечено образование природных и хозяйственных очагов болезни.

Интерес к пастереллезу и лептоспирозу животных с научной и практической точки зрения обусловлено, природной очаговостью, бактерионосительством животных, появлению не только единичных случаев заболевания, но и крупных вспышек, как среди домашних, так и диких животных.

Как показывает мировой опыт, во многих случаях одним из основных средств специфической профилактики против любой инфекций животных является вакцинация. В связи с этим большое значение придается применению комплексных и ассоциированных вакцин, преимущество которых заключается в создании иммунитета сразу к нескольким болезням одновременно при отсутствии у животных иммунодепрессивных процессов, повышении производительности труда, снижения рутинной работы и травмирования животных.

В истории ассоциированной вакцинации первыми стоят имена французских ученых, Widal F. и Siceard I., которые в 1897 г. испытали возможность иммунизации смесью двух вакцин против брюшного тифа и холеры и получили хорошие результаты. В дальнейшем существенный вклад в изучении ассоциированных вакцин внес Castellani A., получивший и прекрасные результаты не только на лабораторной модели при проверке вакцин, состоящих их трех и более антигенов, но и на основании успешного применения ассоциированных вакцин на людях, им были привиты тысячи человек на острове Цейлон [3].

Однако вместе с внедрением в практику некоторых ассоциированных вакцин, возникла теория о конкуренции антигенов.

Появление теории конкуренции антигенов сыграло отрицательную роль, затормозив дальнейшее исследование и развитие ассоциированной вакцинации.

Заслуга французского иммунолога Ramon G в том, что он опроверг теорию конкуренции антигенов. Он не только не наблюдал какого-либо подавляющего действия одного антигена другим антигеном, а наоборот отметил усиление иммунологического эффекта, назвав это явление синергией антигенов. Следовательно, вопрос о конкуренции и синергизме антигенов на иммунологическом уровне может быть решен путем подбора доз отдельных вакцинных компонентов, входящих в ассоциированный препарат [4]. В этой связи, исследования по усовершенствованию средств специфической профилактики лептоспироза и пастереллеза крупного рогатого скота остаются актуальными.

Материалы и методы исследований.

Работа проводилась на кафедре «Микробиология и вирусология» и совместно с сотрудниками лаборатории противобактериозной биотехнологии КазНАУ.

Целью наших исследований было – изучение антигенных и вирулентных свойств лептоспир и пастерелл, входящих в состав поливалентных вакцин.

В настоящее время описано около 202 серологических вариантов патогенных лептоспир, объединенные в 23 серологические группы. Но для Казахстана актуальны 6 серогрупп. Для выпуска полноценной вакцины против лептоспироза животных, нами были изучены биологические свойства производственных штаммов лептоспир *Leptospira hebdomadis*, *Leptospira pomona*, *Leptospira grippotyphosa*, *Leptospira sejroe*, *Leptospira icterohaemorrhagiae*, *Leptospira tarassovi*.

Антигенные свойства вышеизложенных производственных штаммов лептоспир изучали путем внутрибрюшинного введения 5-7 дневной культуры с накоплением лептоспир [150-200] в поле зрения микроскопа, золотистым хомячкам 2-3 недельного возраста массой 40-50 г. Через 14 дней после заражения, хомячков обескровливали, и полученные сыворотки изучали на наличие в них антител в реакции микроагглютинации [РМА]. Данные отражены в таблице 1.

Таблица 1- Антигенная активность производственных штаммов лептоспир в РМА

Наименование штаммов	Титры в сыворотке крови золотистых хомячков								
	1:200	1:400	1:800	1:1600	1:3200	1:6400	1:12800	1:25600	1:52000
<i>L.Hebdomadis</i>	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++	-
<i>L.Pomona</i>	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++
<i>L.Grippotyphosa</i>	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++	++	-
<i>L.Sejroe</i>	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++	+++
<i>L.icterohaemorrhagiae</i>	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++	++	-
<i>L.tarassovi</i>	++++	++++	++++	++++	++++	++++	++++	+++	+++

Реакции микроагглютинации [РМА] ставили с производственными штаммами серогрупп *Pomona*, *Grippotyphosa*, *Hebdomadis*, *Sejroe*, *Icterohaemorrhagiae*, *Tarassovi* которые были использованы для заражения [предварительно все культуры лептоспир были пассированы через золотистых хомячков].

Полученные данные показывают, что иммунные сыворотки содержат агглютинины в титрах против серотипа *Hebdomadis* - 1:25600, *Pomona* - 1:52000, *Grippotyphosa* - 1:25600, *Sejroe* - 1:52000, *Icterohaemorrhagiae* - 1:25600, *Tarassovi* - 1:52000.

Вирулентность производственного штамма *L. pomona* определена дозой $4,4 \times 10^5$ клеток, которая вызывает гибель золотистых хомячков. Вирулентность производственного штамма *L. hebdomadis*, вызывающей гибель животных при внутрибрюшинном введении, $2,6 \times 10^6$, штамма *L.grippotyphosa* - $5,0 \times 10^6$, *L.icterohaemorrhagiae* - $7,0 \times 10^6$, *L.tarassovi* - $1,2 \times 10^6$.

Перед изучением антигенных свойств производственных штаммов пастерелл серотипа В и Д нами были получены капсульные антигены по методу G.Carter. Также нами были получены кроличьи сыворотки к этим антигенам.

Антигенные свойства производственных штаммов пастерелл серотипов В и Д были изучены в реакции диффузной преципитации [РДП] по Ouchterlony с гомологичными антисыворотками. Для определения активности пастереллезных антигенов в РДП, мы применяли пастереллезную сыворотку в титре 1:1280, а антигены в разведениях 1:2, 1:4, 1:8, 1:16 и 1:32. Положительные реакции наблюдали в разведениях 1:2 – 1:16 с пастереллезными антисыворотками серотипа В и Д. В тоже время ставили РДП для определения специфичности антигенов *P.multocida* со стандартными гипериммунными сыворотками *Salm.enteritidis*, *Escherichia coli*, *Brucella abortus*. Пастереллезные антигены с данными сыворотками реагировали отрицательно.

Далее нами были изучены вирулентные свойства производственных штаммов пастерелл серотипа В и Д на белых мышах с массой 18-20 г. [таблица 2] с определением ЛД₅₀ путем внутрибрюшинного введения вирулентной культуры пастерелл 500 КОЕ, 1000 КОЕ и 15000 КОЕ. Вирулентность производственных штаммов пастерелл для белых мышей к серотипу В составило 500 КОЕ., и к серотипу Д- 500 КОЕ.

Таблица 2 - Вирулентные свойства производственных штаммов пастерелл на белых мышах

Наименование штамма	Количество животных	Доза введения КОЕ	Метод введения	Результаты		
				Пало	Выжило	% падежа
<i>P.multocida</i> Серотипа В	10	500	в/б	5	5	50
	10	1000	в/б	8	2	80
	10	15000	в/б	10	-	100
<i>P.multocida</i> Серотипа Д	10	500	в/б	4	6	60
	10	1000	в/б	9	1	90
	10	15000	в/б	10	-	100

Таким образом, изученные нами производственные штаммы лептоспир и пастерелл обладали характерными биологическими свойствами, в том числе антигенными и вирулентными свойствами. Полученные результаты будут использованы для определения антагонизма и синергизма штаммов.

Литература:

- Еременко И.Я. Информационный материал отдела инфекционных болезней и организации противоэпизоотических мероприятий Департамента ветеринарии МСХ РФ, Москва, 2006, С. 43-47.
- Черных И.П. О влиянии природных и экономических факторов на распространенность лептоспироза среди населения Алма-Атинской области. Матер. 2 научн.-практич. конф. КИЭМ, Алма-Ата, 1970, С.245-251.
- Ильясов Б.К. Эпизоотология лептоспироза животных в Казахстане и меры борьбы с ним. Автореф., док. вет. наук., Алматы, 1999, 36 с.
- Кадымов Р.А., Алиев Р.М. Динамика иммуногенеза при вакцинации животных против пастереллеза и анаэробных инфекциях//Ветеринария, 1998, №6, С. 43-46.

СЕКЦІЯ: ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЛОГІЯ

**Олена Барсукова, Людмила Божко,
Елісон Мисків
(Одеса, Україна)**

ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ В СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ

Постановка задачі. Зернові культури – найважливіша група сільськогосподарських рослин, які дають зерно - основний продукт харчування людини, сировину для багатьох галузей промисловості та корм сільськогосподарським тваринам. Урожайність їх залежить від технології вирощування, клімату, сортів та багатьох інших факторів.

Ярий ячмінь використовується як продовольча, кормова та технічна культура. За обсягом використання його продукції в народному господарстві він є, насамперед, однією з цінних зернофуражних культур, частка якої в балансі концентрованих кормів є значною. Ячмінь є важливою продовольчою культурою. Із зерна скловидного крупнозернистого дворядного ячменю виробляють перлову та ячмінну крупу, у складі якої міститься 9 – 11 % білка і 82 – 85 % крохмалю. Зерно ячменю також використовують для виробництва пива.

Посівні площі ярого ячменю в основному зосереджені в степових районах України. Середня урожайність культури коливається від 20 до 31 ц/га і залежить від технології вирощування, клімату, сортів та багатьох інших факторів.

Наприкінці минулого і початку поточного століття науковцями відзначаються значні зміни кліматичних умов на всій Земній кулі через потепління. Під впливом зміни клімату змінюються агрокліматичні умови росту, розвитку і формування продуктивності всіх сільськогосподарських культур.

В умовах зміни клімату через зростання потепління важливим чинником підвищення ефективності сільського господарства України є науково обґрунтоване розміщення посівних площ сільськогосподарських культур з врахуванням кліматичних змін, адаптація рослинництва до цих змін, що дозволить найбільш ефективно використовувати природні ресурси в нових кліматичних умовах, добиватися стійкого зростання величини і якості врожаю, підвищувати віддачу сировинних, енергетичних і трудових ресурсів

Матеріали і методи досліджень. Кліматичні зміни на майбутнє розраховуються з використанням кліматичних моделей. Глобальні кліматичні моделі є основними інструментами, що використовуються для проектування тривалості та інтенсивності змін клімату в майбутньому. При цьому використовуються кліматичні моделі різних рівнів складності, від простих кліматичних до моделей перехідної складності, повних кліматичних моделей і моделей усєї Земної кліматичної системи. Ці моделі розраховують майбутні кліматичні режими на основі низки сценаріїв зміни антропогенних факторів.

В цьому дослідженні для кліматичних розрахунків використовується набір сценаріїв, а саме Репрезентативні траєкторії концентрацій (Representative Concentration Pathways – RCP), що уявляють собою чотири сценарії, які включають часові ряди викидів і концентрацій всього набору парникових газів, аерозолів і хімічно активних газів [1, с. 355]. Найбільш дослідженими сценаріями клімату майбутнього вважаються два з них: RCP 4,5 та RCP 8,5. Найпесимістичнішим є сценарій – RCP 8,5, який передбачає експоненціальне збільшення кількості вуглецю в атмосфері до кінця XXI ст. приблизно в 2,5 рази відносно сучасного.

Одним із методів відображення можливих змін у кліматичному режимі будь-яких метеорологічних величин є порівняння цих величин із середніми багаторічними даними.

Як теоретична основа для виконання розрахунків та порівняння результатів були використані розроблені А.М. Польовим моделі продукційного процесу сільськогосподарських культур:

- модель формування продуктивності агроecosистеми [2, с. 247, 3, с. 305];
- модель фотосинтезу зеленого листка рослини при зміні концентрації CO₂ в атмосфері [4, с. 47].

Розрахунки виконувались за багаторічними спостереженнями за період з 1986 по 2010рр. (базовий період) по Степовій зоні України. Для оцінки змін агрокліматичних ресурсів при можливих змінах клімату були використані сценарії змін клімату в RCP4.5 та RCP8.5 за період з 2021 по 2050 рр. Досліджувались такі агрокліматичні показники: середня температура повітря за 2 періоди сходи-кокосіння та колосіння – воскова стиглість ячменю: сума опадів за цей же період, сумарне випаровування та випаровуваність, вологозабезпеченість посівів.

Результати дослідження. Розрахунки агрокліматичних показників представлені в (табл.1).

Таблиця 1 – Агрокліматичні показники формування продуктивності ярого ячменю в Степовій зоні України

Періоди розрахунку	Середня температура, °C	Сума опадів, мм	Сумарне випаровування, мм	Випаро-вуванність, мм	Волого-забезпеченість, відн.од
1	2	3	4	5	6
Сівба - колосіння					
1986 – 2010рр.	15,4	63	131	186	0,93
<i>RCP4,5</i>	15,1	99	145	185	1,04
Різниця	-0,3	+57%	+11	-1%	+12%
<i>RCP8,5</i>	15,7	98	149	183	1,08
Різниця	+0,3	+55%	+14	-2%	16%
Колосіння – воскова стиглість					
1986 – 2010рр.	20,5	50	53	125	0,50
<i>RCP4,5</i>	21,3	33	50	109	0,49
Різниця	+0,8	-34%	-6%	-13%	-0,01
<i>RCP8,5</i>	21	36	47	100	0,51
Різниця	+0,5	-28%	-11%	-20%	+0,01%

Джерело: авторські розробки.

Порівняння середніх багаторічних величин з розрахованими за сценаріями показує, що в період від сівби до колосіння суттєвої різниці між середньою температурою повітря майже нема. В період від колосіння до молочної стиглості очікувана за сценаріями середня температура повітря буде вищою, ніж середня багаторічна. Сума опадів навпаки, за розрахунками за сценаріями буде вищою в період від сходів до колосіння від середньої багаторічної на 55-57 %. В період від колосіння до воскової стиглості сума опадів за сценаріями розрахунками очікуватиметься нижчою середньої багаторічної за сценарієм *RCP4,5* на 34 %, за сценарієм *RCP8,5* на 28 %. Зміни в сумах опадів за обома сценаріями спричинять зміни у величинах сумарного випаровування, випаровуваності та вологозабезпеченості посівів. Вологозабезпеченість посівів в період від сівби до колосіння підвищиться за обома сценаріями розрахунками відповідно на 12 та 16 %. В період від колосіння до воскової стиглості очікуватиметься майже на рівні середньої багаторічної величини.

Зміни агрокліматичних умов спричинять зміну показників фотосинтетичної діяльності посівів ярого ячменю, що обумовить рівень його урожайності. Такими показниками будуть розміри фотосинтезуючої площі та фотосинтетичний потенціал посівів, кількісні показники приростів рослинної біомаси на одиницю площі, чиста продуктивність фотосинтезу (ефективність процесу фотосинтезу на одиницю площі листової поверхні), урожай загальної біомаси посівів та урожай біомаси зерна, коефіцієнт господарської ефективності, який показує долю урожаю господарсько-цінної частини врожаю в загальному врожаї біомаси посівів. Показники при зміні кліматичних умов за сценаріями *RCP4,5* та *RCP8,5* в порівнянні з показниками фотосинтетичної продуктивності ярого ячменю, розрахованими за середніми багаторічними даними представлені в табл. 2.

Розрахунки показують, що в разі реалізації обох сценаріїв відбудеться значне збільшення площі листа, сухої біомаси та фотосинтетичного потенціалу в порівнянні із середніми багаторічними значеннями. Через збільшення затінення нижніх листків при збільшенні площі листа зменшиться чиста продуктивність посівів.

Збільшення до 2050 р. усіх показників фотосинтетичної продуктивності посівів ярого ячменю сприятиме підвищенню його врожаїв. В Степовій зоні в північних областях Степу очікуються найбільші прирости врожаїв: до 44 – 47% більше середнього багаторічного за першим сценарієм та до 54 – 58 % – за другим. В південних областях за сценарієм *RCP4,5* урожаї збільшаться в обох варіантах відповідно на 10 та 15 % і становитимуть 29 – 31 ц/га. За другим сценарієм в цій зоні урожаї зростуть відповідно на 28 та 34 % в порівнянні з середнім багаторічним і становитимуть 36 та 39 ц/га відповідно.

Таблиця 2 - Порівняння показників фотосинтетичної продуктивності ярого ячменю за середніми багаторічними даними (1986-2010 рр.) та сценаріями зміни клімату

Період, сценарій	Площа листа в період максимального розвитку, м ² /м ²	Чиста продуктивність фотосинтезу в період максимального розвитку, г/м ² дек	Суха біомаса, г/м ²	Фотосинтетичний потенціал, м ² /м ²
1986-2010рр.	2,05	86	417	90
<i>RCP4,5</i>	2,44	92	571	109
Різниця	+0,39	+6	+154	+19
<i>RCP8,5</i>	2,88	100	695	121
Різниця	+0,83	+14	+278	+31

Джерело: авторські розробки.

Були розраховані кліматичні ризики недобору врожаїв ярого ячменю при зміні клімату. Кліматичний ризик визначається шляхом перемноження імовірності прояву гідрометеорологічної небезпеки, що обумовлюється проявом небезпечних кліматичних змін на вразливість будь-якого сектору економіки від цього небезпечного явища. Для оцінки ризиків недобору врожаїв приймалися такі градації: 0-5 % - низькі, 6-15% – середні, 16-25% – високі, >25% – дуже високі).

Очікувані ризики недобору врожаю ярого ячменю в 2021-2050 рр. за сценаріями *RCP4,5* та *RCP8,5* в Степовій зоні майже однорідні. За сценарієм зміни клімату *RCP4,5* очікувані ризики недобору врожаю ярого ячменю найбільші очікуватимуться в Запорізькій області, АР Крим та Херсонській області. За сценарієм *RCP8,5* умови очікуються більш жорсткими і високі ризики спостерігатимуться також у Донецькій та Луганській областях.

Таблиця 3 – Очікувані ризики недобору врожаю ярого ячменю в 2021-2050 рр.

№ п/п	Область	Ризики недобору врожаю,		Серед. річне ГТК, від.од.
		%	оцінка	
Сценарій <i>RCP4,5</i>				
1	АР Крим	17,0	високі	0,7
2	Дніпропетровська	8,3	середні	0,9
3	Донецька	10,1	середні	1,0
4	Запорізька	17,0	високі	0,8
5	Кіровоградська	7,5	середні	1,1
6	Луганська	13,0	середні	1,0
7	Миколаївська	15,0	середні	0,8
8	Одеська	10,9	середні	0,9
9	Херсонська	16,0	високі	0,8
Сценарій <i>RCP8,5</i>				
1	АР Крим	21,0	високі	0,7
2	Дніпропетровська	11,1	середні	0,9
3	Донецька	23,0	високі	1,0
4	Запорізька	24,0	високі	0,8
5	Кіровоградська	9,2	середні	1,1
6	Луганська	23,9	високі	1,0
7	Миколаївська	15,0	середні	0,8
8	Одеська	15,0	середні	0,9
9	Херсонська	22,0	високі	0,8

Висновки. В цілому можна сказати, що за обома сценаріями змін клімату в Степовій зоні України очікуватиметься значна зміна агрокліматичних умов росту, розвитку та формування продуктивності ярого ячменю. Оцінка коливань його урожайності показала, що при зміні клімату за сценаріями *RCP4,5* та *RCP8,5* складуться сприятливі умови для вирощування ярого ячменю. При чому за реалізації сценарію *RCP8,5* умови будуть сприятливішими, ніж за реалізації сценарію *RCP4,5*. Але очікувані ризики недобору врожаю ярого ячменю за сценарієм *RCP8,5* будуть вищі ніж за сценарієм *RCP4,5*.

Література:

1. Кліматичні зміни та їх вплив на сфери економіки України / за ред. С.М. Степаненка та А.М. Польового. – Одеса.: ТЕС, 2015. – 520 с.
2. Полевой А.Н. Прикладное моделирование и прогнозирование продуктивности посевов. – Л.: Гидрометеоиздат, 1988. – 319 с.
3. Польовий А.М. Моделювання гідрометеорологічного режиму та продуктивності агроecosystem – К.: КНТ, 2007. – 344 с.
4. Польовий А.М. Моделювання впливу підвищення концентрації CO₂ в атмосфері на фотосинтез зеленого листка //Український гідрометеорологічний журнал. – 2009, № 4, – с. 46-56.

Олеся Бендак
(Ужгород, Україна)

ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ ЕКСКУРСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Екскурсія – важлива складова туристичного продукту, яка надає людині можливість ознайомлення з природними, історико-культурними, архітектурними, соціально-економічними та іншими ресурсами місця його перебування. Крім того, екскурсію можна розглядати не тільки як частину комплексної туристичної послуги, але і як самостійну одиницю у сфері туристично-екскурсійної діяльності.

Сучасні умови життєдіяльності людини характеризуються інтенсивністю і тенденцією зменшення кількості вільного часу, що зумовило появу якісно нового туристичного продукту – короткотермінових подорожей із застосуванням різних видів транспорту, активного відпочинку та пізнання.

Історія екскурсійної справи в Україні налічує понад два століття. Вона є частиною історії вітчизняної культури в цілому. Варто зазначити те, що у плані екскурсотворення ми «йшли в ногу» з Європою, наші перші організовані екскурсії почали відбуватися майже одночасно з їх започаткуванням в Англії, Німеччині та інших передових європейських країнах. Національно-культурне відродження в Україні, зокрема на західноукраїнських землях, що спостерігалось впродовж XIX ст. і супроводжувалось зростанням інтересу освіченої частини населення до мови свого народу, його історії, культурної спадщини тощо, сприяло появі екскурсій як форми та способу пізнання свого краю [2].

Серед усіх регіонів України значним рекреаційним потенціалом для організації екскурсійної діяльності виділяється Закарпатська область. Цей мальовничий куточок України, має компактне геополітичне й географічне положення, щоможна характеризувати у багатьох вимірах. Але основним з них є позиційна дислокація з чотирма країнами Європи – Польщею, Словаччиною, Угорщиною і Румунією.

Область має неповторну історичну траєкторію й глибоку самобутню культуру, що дозволяє в плінні століть не підкоряти, а об'єднувати навколо себе десятки народів і народностей. Так екскурсії пробуджують інтерес населення до пізнання рідного краю та є важливим засобом патріотичного виховання.

Курортно-рекреаційна та туристична мережа Закарпаття налічує 15 санаторіїв, 16 санаторіїв-профілакторіїв, 25 баз відпочинку і 3 пансіонати. Найбільш відомі серед них: «Сонячне Закарпаття», «Поляна», «Джерело Кришталеве», «Квітка Полонини», «Верховина», «Карпати», «Перлина Карпат», «Синяк», «Шаян», «Гірська Тиса», «Кооператор», Солотвинська алергологічна лікарня, «Квасний потік», «Човен», «Сойми», «Солені Млаки».

За відомими аналогами в області маємо 4 родовища типу Есентукі, 3 родовища типу Боржомі і 3 родовища типу Арзні. Окрім цього в області є унікальні мінеральні води, які не мають аналогів, наприклад Кельчинська, Сойминська, Поляно-Квасівська та інші [5].

Всі, хто хоч раз побував на Закарпатті, визнають, що мало де в Європі знайдеться такий край, який би порівнявся із ним по кількості і якості озеленення території. На Закарпатті близько 2000 видів вищих рослин, з них, на жаль, 44 види на межі вимирання. Власне, ліси краю займають площу близько до 500000 га (це становить 45% території Закарпаття) [1].

У Закарпатській області також чимало *історичних парків-пам'яток*. Зокрема вони розташовані у таких місцевостях, як: В. Березний – парк XIX ст., Ужгород – парк Лаудона, парк Підзамковий, Мукачєво – парк із 140 екзотичних дерев і кущів, Виноградово – парк Перені, Карпати – парк Шенборнів, Буштино – парк XVIII ст., Невицьке – парк Вагнера (замок), В.Лазі – парк Плотені, Чертеж – парк 1848 р.

В області, на порівняно невеликій площі сконцентрована значна частина *пам'яток історії, архітектури та культури*, добре збереглися звичаї та обряди, оригінальний фольклор, художні промисли, що також підвищує туристичний інтерес і виступає значним рекреаційним ресурсом. Висока щільність середньовікових замків – 10 одиниць. Ужгородський, Мукачівський та Чинадіївський за своїм станом є придатними для проведення екскурсій. Інші сім замків менш, але також можуть бути використані для туристично-екскурсійного обслуговування відпочиваючих [3],[8].

На сьогоднішній день екскурсійна діяльність на Закарпатті розвивається досить стрімкими темпами, що викликає необхідність визначити роль та місце екскурсій як ефективного засобу індивідуального й колективного вдосконалення особистості. Із найважливіших тематик екскурсій можна виділити дві – це пізнання природних особливостей області, та ознайомлення із історико-архітектурною спадщиною. Останнім часом практикується поєднання цих двох тематик екскурсій.

Для розвитку Закарпатської області пріоритетним, на мій погляд, є освоєння його туристичного потенціалу через екскурсійну діяльність.

Для підтвердження обґрунтованості цього вибору можна привести наступні основні аргументи:

- наявність необхідної природно-ресурсної бази (в області налічується понад 300 джерел і свердловин лікувальних мінеральних вод всіх відомих типів багато з них - унікальні)
- могутній потенціал для розвитку різних видів туризму (мальовничі ландшафти, рельєф Карпат);
- вигідне географічне положення (Закарпатська область знаходиться в центрі Європи);
- порівняно висока екологічна безпека регіону (порівняно з іншими регіонами природа Карпат зазнала менших втрат і в багатьох місцях зберегла свій первісний стан, а це дуже важливо для розвитку відпочинку і туризму);
- соціально-економічна специфіка гір;
- економічна конкурентоспроможність рекреаційної сфери [4].

Вважаю, що спектр видів туризму, які можна було б успішно розвивати в регіоні Українських Карпат, дуже широкий. Наприклад, сьогодні найпопулярнішим напрямом в світі вважається **екологічний туризм**. Він може розвиватися як в національних парках, в територіях, що перебувають під охороною, так і на інших територіях. Об'єктами власне екотуризму можуть бути як природні, так і культурні визначні пам'ятки, природні і природно-антропогенні ландшафти, де традиційна культура складає єдине ціле з навколишнім середовищем. Екологічний туризм може принести істотний дохід до державного бюджету, тим більше в області країни, що розвивається. На багатьох територіях області екологічний туризм може стати галуззю

спеціалізації (наприклад, в гірських районах), представляючи конкурентно здатну альтернативу руйнуючій природі виробничо-господарській діяльності [6].

На основі вже наявної організаційної туристської бази перспективно було б активніше розвивати **пригодницький туризм**. Часто екотуристів захоплюють особливі визначні пам'ятки неживої природи, геоморфологічні, гідрологічні та інші об'єкти (гори і каньйони, печери, озера і річки). Тут, крім пізнавального, реалізується рекреаційний елемент екотуризму, який включає спортивний туризм, альпінізм, лижні, кінні, водні і піші походи та інші види активного і пасивного відпочинку.

Великого поширення міг би набути **агротуризм**, або сільський зелений туризм. Це туризм в сільській місцевості, при якому туристи під час свого відпочинку ведуть сільський спосіб життя на фермах, хуторах, селах. Розвиток такого виду туризму був би найбільш актуальним для регіону з великим відсотком сільських поселень, що знову ж таки зможе вирішити проблему зайнятості сільського населення Закарпатської області [7].

Не менш перспективним є об'єднання спеціальних засобів розміщення, таких як санаторно-курортні, лікувальні і оздоровчі установи та об'єктів тимчасового розміщення: готелів, кемпінгів та ін., а так само інших об'єктів сфери обслуговування. Це зможе розширити набір послуг, що надаються, сприяти появі нового туристського продукту.

Таким чином, **головними перспективними напрямками** туристичного бізнесу в Закарпатській області можна вважати розвиток екотуризму та сільського зеленого туризму. Важливо стимулювати міжнародні туристичні прибуття та впроваджувати у практику різноманітні екзотичні види туризму (такі, як пригодницький чи екстремальний туризм).

Ключовим питанням все ж таки є кадрове забезпечення та професійна підготовка спеціалістів, розробка реалістичних вимог до кваліфікації та акредитації фахівців, контролювання якості надаваних екскурсійних послуг на фоні приведення у відповідність законодавчих та підзаконних актів в туристській галузі.

Література:

1. Зачаровані Карпати: Заповідники та національні природні парки Закарпаття / Під заг. ред. Ф. Д. Гамора, В. І. Камендаря. – Ужгород: Карпати, 2005. – 318 с.
2. <https://pidruchniki.com> [Розвиток туризму в Україні].
3. Данилюк. Розвиток та використання потенціалу історико-культурної спадщини Закарпаття, 2013. – 32с.
4. Кифяк В.О. Організація туристичної діяльності в Україні. – Чернівці: Зелена Буковина, 2003. – 312 с.
5. Поп С.С. Природні ресурси Закарпаття. – 3-є вид., допов. – Ужгород: «Карпати», 2009. – 340 с.
6. Програма розвитку туризму та рекреації в Закарпатській області на 2005 –2015 роки. – 185 с.
7. Туристично-краєзнавчі дослідження: Збірник наукових статей. – Випуск 7. – К., 2013. – 294 с.
8. Фіторізноманіття Карпат: сучасний стан, охорона та відтворення: матеріали міжнар. наук. конф., присвяченої 15-річчю Міжвідомчої наук.-дослідної лабораторії охорони природних екосистем Ужгородського нац. ун-ту, 11–13 вересня 2008 р. – Ужгород: Ліра, 2008. – 196с.

Науковий керівник:

кандидат географічних наук, доцент Салюк Мар'яна Романівна.

Андріана Божа
(Ужгород, Україна)

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЯЧІВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Для Тячівського району, як і для всіх адміністративних районів України є характерні різні суспільно-географічні та екологічні проблеми, деякі спільні, а деякі мають інший характер та походження.

Екологічні проблеми Тячівського району зумовлюються рядом факторів. Зокрема, це - прикордонне положення району, густа річкова мережа, велика кількість мінеральних джерел, малоземелля, велика щільність населення, гірський рельєф, чудові природні умови для розвитку санаторно-курортної та туристично-рекреаційної галузей, насиченість території транспортними комунікаціями [2, с. 2].

Великою проблемою для Тячівського району є захист населених пунктів, виробничих об'єктів та сільськогосподарських угідь від затоплення паводковими та повеневими водами річки Тиса та її приток.

Повені та паводки на ріках Тячівщини, як і всього Закарпаття відбуваються від 3 до 8 разів на рік, а паводки в листопаді 1998 року та березні 2001 року були руйнівними. В останній час кількість паводків постійно зростає, внаслідок збільшення водності, зростання антропогенного навантаження на річки, порушення водоохоронного режиму, змін інженерної інфраструктури та забудови прилеглих територій.

На гірських територіях району після руйнівних паводків 1998 та 2001 років різко почались зсуви, сходження селевих потоків. Ці процеси розвиваються на все більших територіях.

Значного шкідливого впливу завдає ерозія в долинах гірських рік. Долини знаходяться на початку нового геоморфологічного циклу, пов'язаного зі зміною рельєфу. Тому за короткий час міняються надзаплавні тераси. В їх межах, зазвичай розташовані центральні частини сіл, дороги та землі

сільськогосподарського призначення. Окрім цього, з терасами зв'язані алювіальні горизонти, за допомогою яких здійснюється водопостачання населення. Бічна ерозія та супутні з нею зміни надзаплавних терас загрожують погіршенням якості питної води та зменшенням її запасів на розвіданих водозабірних ділянках.

Під час дощів значної шкоди завдають селі. Активізації зсувних процесів, селей та бічної ерозії сприяє цикл підвищеної водності [1, с. 23-30].

Багато проблем є в питаннях розміщення та утилізації відходів. Для району виділення земельної ділянки під сміттєзвалища, особливо в гірських територіях є проблемним. Заходи які здійснюються на ліквідацію сміттєзвалищ не запобігають утворенню нових. Відсутність екологічної культури в більшості населення спричиняє те, що часто такі катастрофічні сміттєзвалища створюються на берегах річок та на узбіччях доріг [2, с. 2].

На території Тячівського району знаходиться 10 сміттєзвалищ. Також він знаходиться на першому місці по утворенню тирси та відходів деревини. Проблемними є питання відсутності роздільного збирання відходів та їх прийом, а також відсутність сміттєпереробних комбінатів [5].

Специфічною для Тячівського району є проблема в смт. Солотвино. На території Солотвинського родовища кам'яної солі за весь період експлуатації соляних ресурсів було створено дев'ять підземних шахт. Сім з них, у різні часи, були ліквідовані (самоліквідовані), переважно шляхом затоплення.

На даний час до складу гірничого державного підприємства «Солотвинський солерудник» входять шахта №9 і № 8, видобуток кам'яної солі на яких припинено через надзвичайну ситуацію, що виникла внаслідок виробничої діяльності підприємства та призвела до незворотних руйнівних процесів і утворення карстових провалів, які з кожним роком збільшуються у 1,5 рази. Урядом прийнято рішення щодо ліквідації підприємства та консервації шахт і затверджено відповідну програму «Ліквідація та екологічна реабілітація території впливу гірничих робіт державного підприємства «Солотвинський солерудник» Тячівського району Закарпатської області».

Проте через відсутність фінансування заходів з ліквідації підприємства, передбачених програмою, ситуація значно ускладнюється. Суттєве зростання меж небезпечних зон деформації денної поверхні може призвести до саморуйнування ряду існуючих промислових будівель, споруд, інженерних мереж підприємства, що в свою чергу ставить під загрозу інфраструктуру селища та посилює небезпеку життєдіяльності населення [3, с. 8].

Надзвичайна ситуація, яка виникла, за розмірами своїх негативних наслідків визнана техногенною катастрофою державного рівня. Протягом останніх років проглядаються певні ознаки розповсюдження деструктивних геологічних процесів в долині річки Тиса, яка знаходиться на території впливу гірничих робіт ДП «Солотвинський солерудник». Підземні мінералізовані води при попаданні в річку Тиса становлять реальну загрозу їх забруднення насиченими сольовими розсолами, що призведе до негативних змін водного та навколишнього природного середовища та суттєвого погіршення існуючої екологічної рівноваги не тільки на території селища Солотвино, а і поза його межами. Це формує передумови переростання надзвичайної ситуації державного рівня в транскордонну надзвичайну водноекологічну ситуацію у басейні річки Тиса [5].

У 2013 році для переселення сімей з небезпечних ділянок смт. Солотвино було побудовано житлові комплекси в селі Теремля Тячівського району. Але жителі не хочуть покидати свої домівки, які будували десятиліттями для переселення в одноманітні будинки в полі.

Залишаються актуальними екологічні проблеми лісового комплексу, які з кожним роком набувають гострішого характеру. Великої шкоди лісам завдають незаконні суцільні рубки, хвороби дерев та шкідники. Проблеми, які зараз виникли є наслідком неправильного транспортування (спуску) деревини з гірської місцевості та недотримання правил рубок.

Ведення лісового господарства потребує покращення, здійснення реформ, у відповідності до міжнародних стандартів, вдосконалення законодавства України щодо охорони лісів, створення справедливої, диференційованої та зрозумілої системи визначення шкоди, заподіяної лісопорушеннями, забезпечення законності підтвердження походження деревини в процесі її обігу (шляхом запровадження системи моніторингу лісів та деревини), впорядкування Державного лісового кадастру, вдосконалення системи вимірювання, сортування та оцінки якості деревини в круглому вигляді; правил і норм здійснення рубок лісів, забезпечення сталого багатофункціонального розвитку лісового та мисливського господарства на засадах наближеного до природи лісівництва, розширення природно-заповідних територій з метою збереження біорізноманіття в лісах.

Для Тячівського району є характерним таке явище як міграція населення. Міграційний відтік населення негативно впливає на трудовий потенціал та статеву-вікову структуру області. Основна кількість населення — це населення працездатного віку і в останній час все більше виїжджають жінки. Це спричинено незабезпеченістю робочими місцями і тому населення виїжджає на сезонні заробітки до сусідніх держав, а також до Росії на декілька місяців, а то й на роки й часто там і залишається на постійне місце проживання [6, с. 15-17].

Великою проблемою Тячівщини є незадовільний стан доріг в районі, втім це характерно як і для всієї області так і для цілої України. Причинами цього є: незадовільне фінансування, низька якість виконання ремонтних робіт, відсутність водовідведення вздовж узбіч автомобільних доріг, що приводить до швидкого руйнування дорожнього покриття, несвоєчасне проведення ремонтів автомобільних доріг,

внаслідок чого втрачається можливість відновлення дорожнього покриття проведенням ямкових та поточних ремонтів, виникає необхідність капітальних ремонтів доріг [2, с. 2].

Щодо перспективності розвитку району, то найперспективнішим для Тячівщини є туристично-рекреаційна сфера. Для цього потрібна розвинута туристична інфраструктура. Район багатий на туристично-рекреаційні ресурси і він має конкурентний потенціал серед районів Закарпатської області. Але для того щоб сформувалась розвинута індустрія туризму та її інтеграція у світовий ринок туристичних послуг необхідно вирішити ряд соціально-економічних проблем і залучити міжнародний досвід.

За своїми фізико-географічними, кліматичними, природно-ресурсними та соціально-економічними умовами Тячівський район належить до територій, які найкраще підходять для розвитку туризму. Визначальними факторами тут є – наявність гірської системи Східних Карпат, комфортні кліматичні умови, унікальні і різноманітні бальнеологічні ресурси, багатство флори і фауни, розвинута мережа транспортного сполучення, велика кількість історичних пам'яток культури та архітектури. В районі розвинені майже всі види рекреаційної діяльності: від санаторно – курортного лікування до різних видів туризму, що здійснюються протягом цілого року.

Одним з найпріоритетніших напрямків розвитку туризму є розвиток зеленого туризму. Найкраще для його розвитку підходять населені пункти, поблизу яких знаходяться туристично-рекреаційні об'єкти (Солотвино, Усть-Чорна, Калини, Велика Уголька, Красна). Найбільше туристів приймають у своїх домогосподарствах в смт. Солотвино, смт. Усть-Чорна та с. Красна, де власники сільських садиб почали об'єднуватись у спілки, займаються не тільки забезпеченням проживання для відпочивальників, а також організують екскурсії [4, с. 56-60].

Для розвитку району потрібне залучення іноземних інвестицій в його економіку та Закарпатську область загалом. На сьогодні на це існує багато передумов – це, зокрема, геополітичне розташування області, яка межує з чотирма європейськими державами, наявність кваліфікованої та порівняно дешевої робочої сили, наявність енергетичної, транспортної та митної інфраструктури.

Також пріоритетними напрямками розвитку району є лісогосподарський та лісопромисловий комплекси, сільське господарство та харчова промисловість [5].

Література:

1. Гамор Ф.Д. Екологічна ситуація у басейні Верхньої Тиси на ділянці українсько-румунського кордону та шляхи її стабілізації / Ф. Д. Гамор, Я. О. Довганич, В. Ф. Покин'ючерета; Закарпат. обл. вироб. упр. по меліорації і водному госп-ву, Карпат. біосфер. заповідник. – Ужгород: ІВА, 2010. – 72 с.
2. Крайнянський І. Тячівщина: перспективи та проблеми розвитку. ВТ — 2004. - 14 серпня — 10 с.
3. Поштук О.О. Солотвино - туристична родзинка чи небезпека для відпочивальників: [розмова з дир. ДП "Виробнича дирекція з ліквідації ДП "Солотвинський солерудник" / вела О. Микулянич] / О. Поштук // Новини Закарпаття. - 2016. - 3 верес. - 8 с.
4. Степчук Л.М. Закарпатье - интересное рядом: турист. путеводитель / - Ужгород: ТИМПАНИ, 2013. - 256 с.
5. Стратегія розвитку Тячівського району до 2020 року [Електронний ресурс] — Режим доступу: www.tyachiv-rda.gov.ua
6. Химинець В. Еколого-економічні проблеми в контексті сталого розвитку Закарпаття // Еколог. вісн. – 2011. – № 6 (лист.-груд.). – 17 с.

Науковий керівник:

кандидат економічних наук, доцент, Славик Роман Володимирович.

Діана Воциліна, Олег Прокоф'єв
(Одеса, Україна)

ДИНАМІКА ПРИЗЕМНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ПОВІТРЯ НА СТАНЦІЇ НОВОЛАЗАРІВСЬКА

Постановка проблеми і мета роботи. В останні роки в Антарктиці спостерігається яскраво виражений вплив процесів, що викликані змінами клімату - глобальним потеплінням [1-3].

Вивчення динаміки приземної температури в Східній Антарктиді є дуже важливим питанням, адже саме ця характеристика значно впливає на кліматичні зміни, які ми можемо спостерігати у Південній півкулі [4-5].

Тому метою даної роботи є дослідження динаміки приземної температури повітря у Східній Антарктиді на прикладі станції Новолазарівська.

Матеріали дослідження. В даній роботі проводиться аналіз середньомісячних значень приземної температури повітря на станції Новолазарівська, яка розташована у Східній Антарктиді (рис. 1). Дані, що використовуються взяті з сайту Британської Антарктичної служби. Систематизація, розрахунки і аналіз приземної температури повітря були проведені для всіх місяців року за період з 1963 по 2017 роки.

Результати дослідження та їх аналіз. Використовуючи часові ряди середньомісячних та середньорічних значень приземної температури повітря отримані багаторічні середні значення температури для станції Новолазарівська (рис. 2).

Аналіз рис. 2 дозволяє стверджувати, що мінімальні значення приземної температури повітря спостерігаються в період антарктичної зими (-17.9°C , серпень), максимальні – влітку (-1.9°C , січень). Багаторічне середньорічне значення приземної температури на станції Новолазарівська складає $-10,9^{\circ}\text{C}$.



Рисунок 1 – Станція Новолазарівська на карті Антарктиди

За період дослідження розраховані статистичні характеристики приземної температури повітря станції Новолазарівська для кожного місяця року та для середньорічних значень, а саме: середні значення, дисперсія, середній квадратичний відхил, коефіцієнти асиметрії та ексцесу (табл. 1).

Аналіз середньоквадратичних відхилів дозволяє стверджувати, що дана величина змінюється в діапазоні від $0,8^{\circ}\text{C}$ у січні до $7,5^{\circ}\text{C}$ у липні, що є відповідно мінімальним і максимальним значенням. Дисперсія за досліджуваний період коливається від $0,9^{\circ}\text{C}$ у січні до $2,7^{\circ}\text{C}$ у липні.

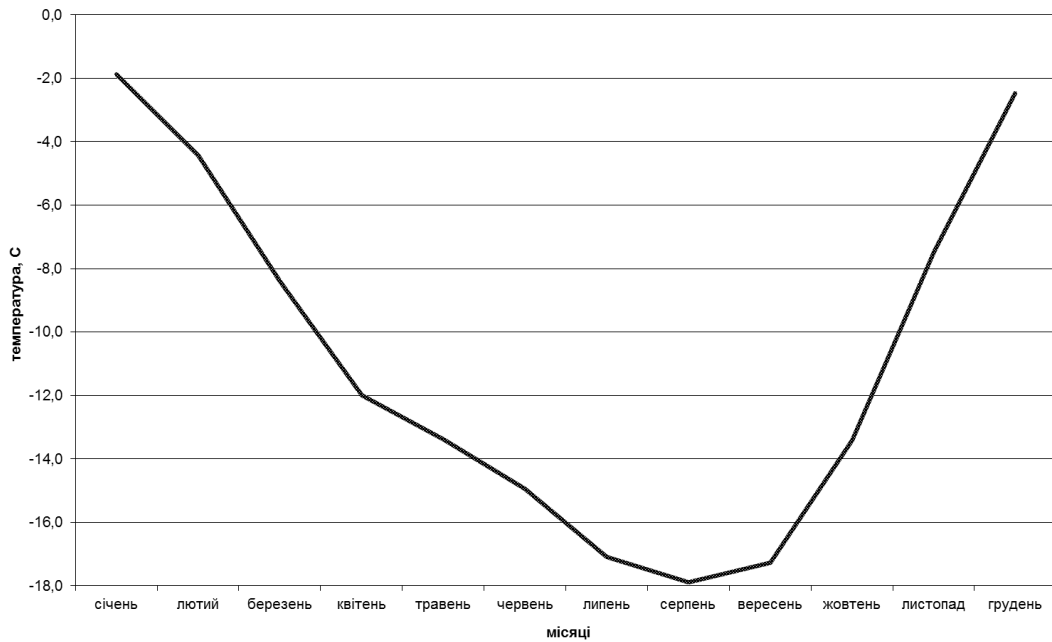


Рисунок 2 – Річний хід температури

Таблиця 1 – Статистичні характеристики приземної температури повітря на станції Новолазарівська

Місяці	$X_{сер}$	S_x^2	S_x	A_s	E
Січень	-1,9	0,8	0,9	-0,1	-0,9
Лютий	-4,4	1,0	1,0	0,5	-0,1
Березень	-8,4	1,1	1,1	-0,5	0,9
Квітень	-12,0	3,3	1,8	-0,2	1,0
Травень	-13,4	4,4	2,1	-0,8	1,8
Червень	-14,9	5,6	2,4	-0,2	-0,9
Липень	-17,1	7,5	2,7	0,2	-0,2
Серпень	-17,9	5,7	2,4	0,3	-0,6
Вересень	-17,3	3,7	1,9	0,1	1,8
Жовтень	-13,4	3,2	1,8	0,2	-0,9
Листопад	-7,5	2,2	1,5	-0,7	0,3
Грудень	-2,5	1,0	1,0	-0,1	0,8
Середньорічні значення	-10,9	0,4	0,6	0,3	-0,4

Аналіз середньоквадратичних відхилів дозволяє стверджувати, що дана величина змінюється в діапазоні від 0,8°C у січні до 7,5°C у липні, що є відповідно мінімальним і максимальним значенням. Дисперсія за досліджуваний період коливається від 0,9°C у січні до 2,7°C у липні.

Аналіз отриманих результатів показав, що за ступенем скошеності кривих розподілу, тобто по величині коефіцієнту асиметрії, в рядах приземної температури повітря на станції Антарктичного півострову Новолазарівська зустрічається як правостороння так і лівостороння асиметрії: для більшості місяців року характерна лівостороння асиметрія. Правостороння асиметрія фіксується в лютому, а також з липня по жовтень.

Також ми можемо відмітити, що приземна температура повітря на досліджуваній станції змінюється у достатньо широкому діапазоні, про що свідчить розрахований коефіцієнт ексцесу.

Всі багаторічні данні проаналізовані з метою виявлення прихованих періодичностей. Для ст. Новолазарівська найбільш характерними є коливання з періодом 2 - 6 років (табл. 2).

Таблиця 2 – Значущі періоди коливань приземної температури повітря на станції Новолазарівська

Станція	I	II	III	IV	V	VI
Новолазарівська	2,0	6,6	2,3	5,6	1,9	2,3

Продовження табл. 2

VII	VIII	IX	X	XI	XII	Сер.річ.
1,9	4,3	2,0	5,6	3,5	5,6	1,9

Результати аналізу прихованих періодичностей використовувались при згладжуванні осереднених рядів приземної температури повітря. На основі згладженого ряду побудований лінійний тренд, який показує напрямок зміни температури та величину цих змін. В таблиці представлені характеристики

трендової складової, жирним шрифтом виділені найбільші додатні значення тренду, а жирним шрифтом та курсивом – найбільші від'ємні (табл. 3).

Таблиця 3 – Трендова складова приземної температури повітря на станції Новолазарівська

Станція	I	II	III	IV	V	VI
Новолазарівська	0,2	0,5	-0,3	-0,6	-0,7	1,0

Продовження табл. 3

VII	VIII	IX	X	XI	XII	Сер.річ.
1,0	2,8	1,5	0,6	0,5	-0,2	0,7

Аналіз характеристик трендової складової показав, що для станції Новолазарівська характерне зростання приземної температури повітря за досліджуваний період протягом більшості місяців року.

Від'ємний тренд фіксується на початку антарктичного літа і в осінній період (з березня по травень). Решту року спостерігаються додатні тренди, з максимумом в серпні, який складає $\div 2,8^{\circ}\text{C}$. В середньому за рік для середньорічних значень температури повітря тренд складає $\div 0,7^{\circ}\text{C}$.

Висновки

Аналіз динаміки приземної температури повітря на станції Новолазарівська дозволив зробити наступні висновки:

- мінімальні значення приземної температури повітря спостерігаються в період антарктичної зими, максимальні – влітку.
- за ступенем скошеності кривих розподілу приземної температури повітря на станції Новолазарівська характерна як правостороння так і лівостороння асиметрії. Коефіцієнт ексцесу свідчить про достатньо широкий діапазон зміни температури.
- для ст. Новолазарівська найбільш характерними є коливання з періодом 2 - 6 років.
- для станції Новолазарівська характерне зростання приземної температури повітря впродовж досліджуваного періоду протягом більшості місяців року. Від'ємний тренд фіксується на початку антарктичного літа і в осінній період. Решту року спостерігаються додатні тренди, з максимумом в серпні.

Література:

1. Данова Т.Є. Кореляційний зв'язок між приземною температурою повітря станцій Антарктиди та теплими (холодними) епізодами Південного коливання / Т.Є. Данова, О.М. Прокоф'єв // Український гідрометеорологічний журнал. – 2011. – Вип. 8. – С. 149-160.
2. Данова Т.Є. Характеристики вологовмісту та інтенсивності вологопереносу над антарктичним материком / Т.Є. Данова, О.М. Прокоф'єв // Наук. праці УкрНДГМІ. – 2012. – Вип. 262. – С. 53-58.
3. Данова Т.Є. Динаміка приземної температури повітря Антарктиди у світлі сучасних кліматичних змін / Т.Є. Данова, О.М. Прокоф'єв // Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. – 2013. – № 16. – С. 62-67.
4. Данова Т.Є. Характеристики энергетического спектра отношения смеси и температуры воздуха в тропосфере Антарктики / Т.Є. Данова, О.М. Прокоф'єв // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. – 2014. – Вып. 1. – С. 8-13.
5. Прокоф'єв О.М. Динамика аномалій приземної швидкості вітра Антарктичного півострова / О.М. Прокоф'єв, А.И. Сущенко // Бюллетень науки и практики. – 2016. – №8 (9). – С. 80-91

Слизавета Галич, Галина Ярова
(Одеса, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ТЕМПЕРАТУРО РЕЖИМУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Глобальна зміна клімату – одна з найгостріших екологічних проблем, які стоять перед людством. Основна причина глобального потепління вбачається у підсиленні природного парникового ефекту, а саме викидами в атмосферу парникових газів (вуглекислий газ, метан, оксид азоту та ін.). Згідно прогнозів провідних міжнародних наукових центрів з дослідження клімату, протягом наступного століття температура підвищиться на 2-5 $^{\circ}\text{C}$. Такі темпи глобального потепління спричинять серйозні кліматичні зміни й різні екосистеми опиняться під загрозою зникнення.

В процесі багаторічних досліджень протягом XIX-XX сторіччя було виконано значний обсяг робіт у вивченні клімату України. Виявлено особливості мікроклімату окремих територій, розроблені методики розрахунків характеристик мікроклімату. Розпочато цикл робіт з дослідження статистичної просторово-часової структури полів окремих метеорологічних величин.

Дослідження клімату та мікроклімату окремих міст України, розташованих у різних фізико-географічних умовах, дозволило виявити загальні закономірності розподілу кліматологічних показників. Отримані матеріали знаходять широке застосування у плануванні та обслуговуванні міського

господарства, у проектуванні промислового, громадського і житлового будівництва, у раціональному використанні кліматичних ресурсів, проведенні заходів з охорони навколишнього середовища.

На території України розподіл температури повітря зумовлений географічним положенням, радіаційним режимом, циркуляцією атмосфери та підстильною поверхнею. Вплив кожного з них протягом року не рівнозначний, що спричинює значні температурні контрасти. У зимовий сезон температурний режим формується під впливом циркуляції атмосфери та пов'язаної з нею адвекції повітря. Роль сонячної радіації послаблюється внаслідок зменшення висоти Сонця, тривалості дня, збільшення хмарності. Найтеплішими є західні та південно-західні регіони, що знаходяться під впливом повітряних мас із Середземного та Чорного морів. Із просуванням на схід і північний схід частішають вторгнення повітря з Азії та Арктики, тому тут відмічається найнижча температура повітря. Часте чергування теплого і вологого та сухого і холодного повітря створює нестійкий характер зими.

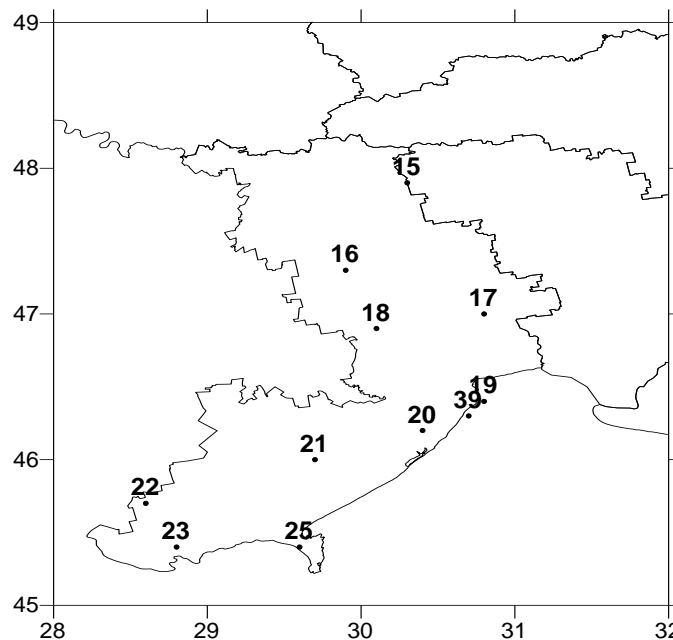
Влітку термічний режим визначається значною інтенсивністю сонячної радіації, слабкою адвекцією а також характером підстильної поверхні. Найбільша висота Сонця і тривалість дня забезпечують інтенсивне прогрівання підстильної поверхні й повітря. Роль циркуляції атмосфери послаблюється. Зменшуються контрасти температури і їх поле стає більш однорідним.

Мета дослідження даної роботи полягає у визначенні динаміки температурного режиму на півдні України в останні роки.

В якості вихідної інформації використовувались дані строкових спостережень приземної температури повітря на 11 метеорологічних станціях півдня України, за період 2000-2017 р.р.

На рис. 1 представлена Карта-схема розташування станцій, по яких проводиться дослідження.

Мінливість температури повітря має чітко виражений річний хід, який знаходиться у зворотній залежності від кількості сонячної радіації, що надходить. Від січня до липня, зі збільшенням сонячної радіації, мінливість температури повітря повільно зменшується і, навпаки, від серпня до грудня зі зменшенням надходження сонячної радіації вона зростає.



15-Любашівка, 16-Затишша, 17-Сербка, 18-Роздільна, 19-Одеса, 39-Чорноморськ, 23- Ізмаїл, 25- Вилкове, 21- Сарата, 20- Білгород-Дністровський, 22- Болград

Рис. 1 – Карта-схема розташування станцій

Найвищі значення (3,9-4,1 °С) середнього квадратичного відхилення середньої місячної температури повітря спостерігаються у зимові місяці.

Найбільші відхилення від норми середньої температури повітря відмічаються у зимові місяці на півночі та сході України. Вони пов'язані з потужною адвекцією холодних або теплих повітряних мас, що охоплюють всю територію або значну її частину.

Навесні мінливість зменшується і влітку досягає найменших (1,1-1,6 °С) значень. Подалі, більш детально, розглянемо особливості температурного режиму на півдні України для центрального місяця зимового сезону.

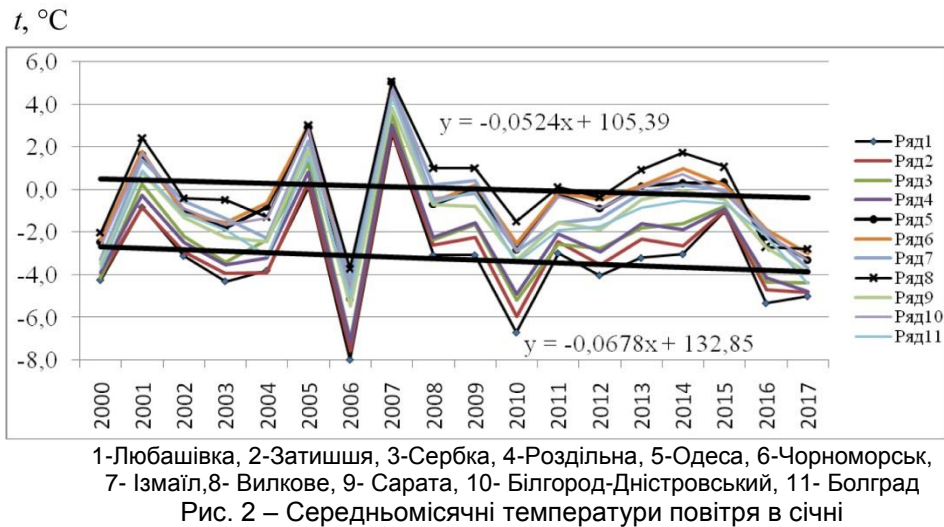
На рис. 2 представлено часову мінливість середньомісячних значень температури повітря в січні для всіх досліджуваних станцій.

Як видно, часові ряди середньомісячних значень температури повітря представляють собою періодичні коливання, які добре зумовлені між собою на всіх станціях з періодом коливання від 2 до 5 років.

Видно, також, що в часових рядах має місце добре виражені тренди зменшення амплітуди коливань середньомісячних значень температури повітря, що характеризує поступове зниження температури взимку, рівняння трендів представлено на слайді.

Треба відмітити, що на станції Вілково середньомісячні температури завжди більші за значеннями ніж на інших станціях, що пов'язано з найбільш південним та прибереговим її розташуванням, а на станції Любашівка завжди менші температури взимку, бо вона займає найбільш північне положення.

Абсолютний мінімум за останні 18 років спостерігався у 2006 році, а найтеплішою була зима 2007 року.

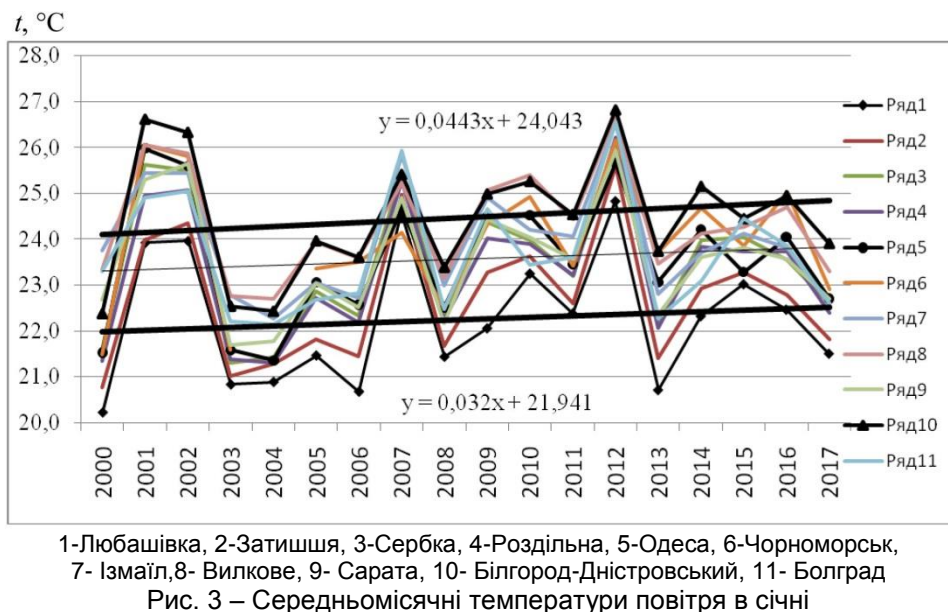


На рис. 3 представлено часову мінливість середньомісячних значень температури повітря в липні для всіх досліджуваних станцій.

Як видно, часові ряди середньомісячних значень температури повітря мають циклічний характер, які добре зумовлені між собою на всіх станціях та по піках амплітуд, які виділяються із загального ряду мають період коливання від 2 до 5-6 років.

Видно, також, що в часових рядах має місце добре виражені тренди збільшення амплітуди коливань середньомісячних значень температури повітря, що характеризує поступове збільшення температури влітку, рівняння трендів представлено на слайді.

Треба відмітити, що на станції Білгород-Дністровськ середньомісячні температури майже завжди більші за значеннями ніж на інших станціях, а на станції Любашівка завжди менші температури взимку, бо вона займає найбільш північне положення.



Найхолодніше літо, за останні 18 років спостерігалось майже на всіх станціях у 2000 році, а найтепліше у 2001 та 2012 роках.

Далі були отримані основні значення статистичних оцінок моментів розподілу середньої місячної температури повітря в січні за період 2000-2017 р.р. для станцій Одеської області, які представлені в табл. 1, 2.

Як видно з табл. 1 найбільше максимальне значення в січні спостерігається саме на станції Вілково (5,1°C), а найменше на станції Любашівка (-8,1°C). Значення дисперсії, що є характеристикою мінливості метеорологічної величини, на всіх станціях близькі до 5,0°C.

Таблиця 1 – Значення статистичних оцінок моментів розподілу середньої місячної температури повітря в січні за період 2000-2017 р.р.

Станція/ Оцінка	Любашівка	Затишшя	Сербка	Роздільна	Одеса	Білгород -Дністр.	Сарата	Болград	Ізмаїл	Вилкове	Чорно морськ
X_{max}	2,6	2,8	3,5	3,1	5,0	4,7	3,9	4,4	4,9	5,1	5,0
X_{min}	-8,0	-7,6	-7,1	-7,2	-5,1	-4,8	-5,5	-5,0	-4,3	-3,7	-4,7
A	10,6	10,4	10,6	10,2	10,1	9,5	9,3	9,3	9,2	8,8	9,7
x	-3,3	-2,9	-2,3	-2,4	-0,6	-0,6	-1,3	-1,3	-0,8	0,1	-0,4
S_x^2	5,94	5,52	5,95	5,35	5,44	5,07	4,84	5,09	5,15	5,00	5,09
S_x	2,44	2,35	2,44	2,31	2,33	2,25	2,20	2,26	2,27	2,24	2,26
M_e	-3,16	-2,77	-2,36	-2,37	-0,75	-0,64	-1,42	-1,43	-0,96	-0,13	-0,52
$r_3 = A_3$	0,50	0,46	0,50	0,37	0,53	0,54	0,49	0,70	0,71	0,35	0,58
E	1,23	1,30	1,13	1,17	1,21	0,93	0,83	1,18	0,96	0,08	1,11

Третій основний момент, який є коефіцієнтом асиметрії кривої розподілу випадкової величини для всіх станцій має додатні значення, а значить має правосторонню асиметрію відносно нормального розподілу (характеризує, що найбільш ймовірними будуть тенденції до збільшення середньомісячних температур повітря у січні на всіх станціях).

Далі були отримані основні значення статистичних оцінок моментів розподілу середньої місячної температури повітря в липні за період 2000-2017 р.р. для станцій Одеської області табл. 2.

Таблиця 2 – Значення статистичних оцінок моментів розподілу середньої місячної температури повітря в липні за період 2000-2017 р.р.

Станція/ Оцінка	Любашівка	Затишшя	Сербка	Роздільна	Одеса	Білгород -Дністр.	Сарата	Болград	Ізмаїл	Вилкове	Чорно морськ
X_{max}	24,8	25,6	26,2	26,2	26,0	26,8	25,9	26,5	26,5	26,7	26,2
X_{min}	20,2	20,8	21,3	21,3	21,4	22,4	21,7	22,1	22,3	22,7	21,5
A	4,6	4,8	4,9	4,9	4,6	4,4	4,3	4,4	4,3	4,0	4,7
x	22,2	22,7	23,5	23,3	23,6	24,5	23,5	23,7	23,9	24,3	22,6
S_x^2	2,00	2,01	2,32	2,13	2,01	1,84	1,70	1,74	1,54	1,39	1,97
S_x	1,41	1,42	1,52	1,46	1,42	1,36	1,30	1,32	1,24	1,18	1,41
M_e	22,2	22,7	23,4	23,5	23,4	24,5	23,6	23,4	23,8	24,2	23,9
$r_3 = A_3$	0,42	0,52	0,29	0,31	0,10	0,10	0,40	0,78	0,61	0,45	-0,14
E	-0,94	-0,63	-1,02	-0,77	-0,89	-0,71	-0,83	-0,29	-0,59	-0,74	-0,52

Значення дисперсії, значно менші ніж для зимового періоду, на всіх станціях близькі до 2,0°C, найменше на станції Вілково (1,39°C). Третій основний момент, для всіх станцій, окрім не значного від'ємного значення у Чорноморську, має додатні значення, а значить має правосторонню асиметрію відносно нормального розподілу (характеризує, що найбільш ймовірними будуть тенденції до збільшення середньомісячних температур повітря у липні на відповідних станціях).

Значення коефіцієнта ексцесу, для всіх станцій від'ємне, а значить крива розподілу випадкової величини більш сплюснута відносно нормального розподілу, що характеризує не значний розкид температур відносно середнього значення у літній період.

Література:

1. Клімат України /За ред. В.М. Ліпінського, В.А. Дячука, В.М. Бабіченко. – К.: Вид-во Раєвського, 2003. – 343 с.
2. Барабаш М.Б. Сценарії режиму температури повітря в перші три десятиріччя XXI ст. за фізико-географічними зонами України /М.Б. Барабаш, Л.О. Ткач //Водне господарство України. – 2005. – № 3. – С. 47-54.

Єлизавета Галич, Віталіна Курган
(Одеса, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ВІТРОВОГО РЕЖИМУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ

Вітер є однією з основних метеорологічних величин. Дослідження приземних і висотних полів швидкості та напрямку вітру необхідні для багатьох прикладних задач:

- для розрахунків аеродинамічних характеристик техногенних і природних об'єктів;
- для обліку в експлуатації різних транспортних засобів;
- для оцінок енергетичних параметрів повітряного потоку при використанні вітроенергетичних установок;
- для попередження різних галузей народного господарства при виникненні стихійних явищ, пов'язаних з великими швидкостями вітру.

В останні роки, у зв'язку з розвитком відновлюваних джерел енергії, особливу значущість набувають дослідження спрямовані на вивчення як часових так і 3-х мірних просторових характеристик повітряного потоку.

Вітроенергетика – галузь енергетики, пов'язана з розробкою методів і засобів перетворення енергії вітру в механічну, теплову або електричну енергію.

Україна володіє значними ресурсами вітрової енергії і завдяки своїм природно-кліматичним характеристикам може вийти на одне з провідних місць у світі по використанню енергії вітру. Аналіз багаторічних спостережень метеостанцій свідчить про те, що на Україні переважають вітрові потоки із середньорічними швидкостями вітру від 5 м/с (на висоті флюгера 10 м). Такі вітрові потоки при сучасному рівні розвитку вітроенергетичних технологій дозволяють економічно обґрунтовано використовувати регіони України для будівництва потужних ВЕС. огнозного потенціалу ВЕС.

Енергія вітру розподілена по території України вкрай нерівномірно, вітропотенціал на півдні країни значно вище, ніж на півночі. Найбільша середня місячна швидкість вітру спостерігається майже на всій території України в лютому (50-55%), іноді цей максимум припадає на січень, листопад або грудень (10-15%) і лише в окремих випадках - на березень, квітень (4-5%).

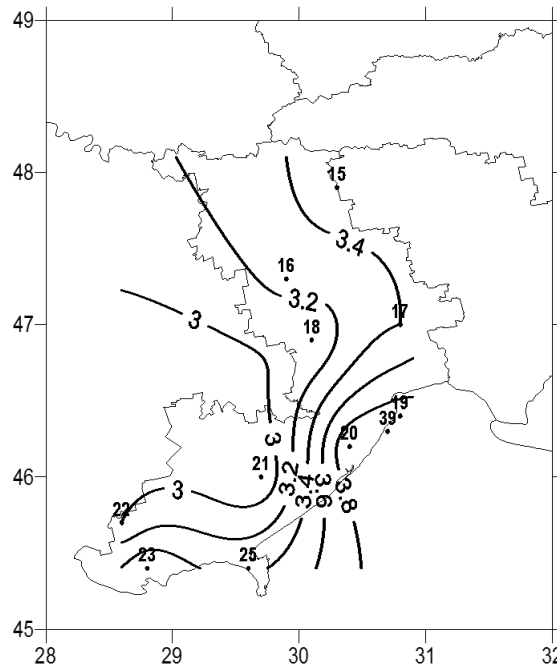
Найменша швидкість вітру відзначається влітку, коли Україна перебуває під впливом Азорського антициклоні, а циклонічна діяльність слабшає. У липні-серпні на більшій частині території швидкість вітру зменшується до мінімальних значень.

Середня швидкість вітру майже на всій території за останні 30 років зменшилася на 10-35%. Однак на окремих станціях (Чернігів, Житомир, Тернопіль, Вінниця, Дніпропетровськ, Ужгород, Чернівці, Сімферополь) спостерігається збільшення швидкості вітру, тому зменшення швидкості вітру слід пояснювати не лише суб'єктивними причинами, а й впливом змін динамічних макроциркуляційних процесів.

Циклонічна діяльність в Україні особливо активно проявляється в зимово-весняні сезони, що призводить до сильного вітру різних напрямків. Облік кліматологічної інформації про вітри значної швидкості важливо для багатьох галузей економіки, наприклад, як вітроенергетика.

В зв'язку зі зміною сучасного клімату, почнемо дослідження можливих змін вітрового режиму з аналізу просторового розподілу швидкостей вітру по території України за період, діючої до теперішнього часу кліматичної норми, з 1960-1990 р.р., тобто до початку різкого потепління клімату, яке спостерігалось протягом останнього десятиліття ХХ століття.

Подалі був проведений порівняльний аналіз полів середніх швидкостей вітру для станцій Одеської області за минулий кліматичний період (кліматична норма швидкості вітру 1961-1990 р.р.) та за період 1997-2007 р.р. (рис.1, 2).

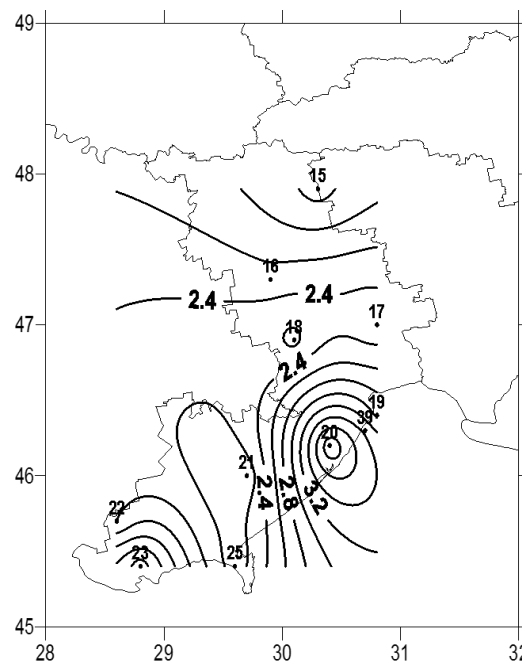


15-Любашівка, 16-Затишшя, 17-Сербка, 18-Роздільна, 19-Одеса, 39-Чорноморськ, 23- Ізмаїл, 25- Вилкове, 21- Сарата, 20- Білгород-Дністровський, 22- Болград

Рис.1 – Поле середніх швидкостей вітру за минулий кліматичний період (кліматична норма швидкості вітру 1961-1990 р.р.)

Як видно, характер розподілу ізолій поля середніх швидкостей вітру за період 1997-2007 р.р. значно змінюється. На півночі Одеської області ізолії розташовуються майже зонально й значення середніх швидкостей вітру зменшуються по всій території в порівнянні з полем середніх швидкостей вітру за минулий кліматичний період (рис. 2), що може бути пов'язано з перебудовою баричного поля та посиленням антициклонічної циркуляції на території України.

Далі були отримані основні значення статистичних оцінок моментів розподілу швидкості вітру за період 2000-2017 р.р. для станцій Одеської області. В якості вихідної інформації використовувались дані строкових спостережень.



15-Любашівка, 16-Затишшя, 17-Сербка, 18-Роздільна, 19-Одеса, 39-Чорноморськ, 23- Ізмаїл, 25- Вилкове, 21- Сарата, 20- Білгород-Дністровський, 22- Болград

Рис. 2 – Поле середніх швидкостей вітру за період 1997-2007 р.р.

В якості прикладу будуть представлені результати розрахунків для центральних місяців основних сезонів (табл. 1, 2).

Як видно з табл. 1 найбільші з максимальних швидкості вітру в січні спостерігається саме на станції Білгород-Дністровськ (6,7 м/с), а найменше на станції Сарата (2,8 м/с). Значення дисперсії, що є

характеристикою мінливості метеорологічної величини, на всіх станціях незначні, найбільші значення на станціях Білгород-Дністровськ, Вилкове та Чорноморськ.

Третій основний момент, який є коефіцієнтом асиметрії кривої розподілу випадкової величини на більшості станцій має додатні значення, особливо на станціях Білгород-Дністровськ та Вилкове, а значить має правосторонню асиметрію відносно нормального розподілу (характеризує, що найбільш ймовірними будуть тенденції до збільшення швидкості вітру в січні). На станціях Любашівка, Затишшя, Сарата та Ізмаїл коефіцієнт асиметрії кривої розподілу випадкової величини має від'ємні значення, а значить має лівосторонню асиметрію відносно нормального розподілу.

Таблиця 1 – Значення статистичних оцінок моментів розподілу швидкості вітру в січні за період 2000-2017 р.р.

Станція/ Оцінка	Любашівка	Затишшя	Сербка	Роздільна	Одеса	Білгород -Дністр.	Сарата	Болград	Ізмаїл	Вилкове	Чорно морськ
X_{\max}	4,2	3,8	3,8	3,2	4,4	<u>6,7</u>	2,8	3,2	4,1	4,9	5,5
X_{\min}	2,6	2,2	1,3	1,8	2,6	<u>3,5</u>	1,0	1,8	2,0	1,2	2,6
A	1,6	1,6	2,5	1,4	1,8	3,2	1,8	1,4	2,1	3,7	2,9
\bar{x}	3,3	3,2	2,6	2,4	3,4	<u>4,6</u>	2,1	2,5	3,2	2,5	4,1
S_x^2	0,20	0,21	0,52	0,20	0,27	0,69	0,21	0,12	0,20	0,58	0,68
S_x	0,45	0,46	0,72	0,44	0,52	0,83	0,46	0,35	0,45	0,77	0,83
M_4	3,4	3,3	2,5	2,4	3,4	4,2	2,0	2,5	3,2	2,4	4,1
$r_3 = A_3$	-0,03	-0,88	0,14	0,09	0,13	0,87	-0,35	0,01	-0,52	1,77	0,22
E	-0,48	0,31	-0,42	-1,43	-0,77	0,94	0,20	0,17	2,17	5,79	-0,51

В липні (табл. 2) швидкості вітру мають найменші значення, на рис. 3 для порівняння представлені криві розподілу середньої швидкості вітру на всіх станціях для центральних місяців сезонів.

Найбільше середні значення в липні (рис. 3) спостерігається на станції Білгород -Дністровськ (4,1 м/с), а найменше на станції Вилкове (1,7 м/с).

Значення дисперсії влітку, значно менші ніж для зимового періоду, на всіх станціях. На станції Болград вона найменша, що простежується впродовж всього року.

Таблиця 2 – Значення статистичних оцінок моментів розподілу швидкості вітру в липні за період 2000-2017 р.р.

Станція/ Оцінка	Любашівка	Затишшя	Сербка	Роздільна	Одеса	Білгород -Дністр.	Сарата	Болград	Ізмаїл	Вилкове	Чорно морськ
X_{\max}	3,0	3,1	3,2	2,6	2,8	<u>5,8</u>	2,8	2,6	3,8	3,3	3,1
X_{\min}	1,9	1,9	1,1	1,5	1,9	<u>2,9</u>	1,4	1,7	2,2	1,1	1,8
A	1,1	1,3	2,0	1,1	0,9	2,9	1,4	0,9	1,6	2,2	1,3
x	2,4	2,5	2,1	2,1	2,3	<u>4,1</u>	2,0	2,2	3,0	1,7	2,6
S_x^2	0,13	0,14	0,41	0,09	0,08	0,48	0,19	0,07	0,22	0,22	0,17
S_x	0,36	0,37	0,64	0,30	0,28	0,69	0,44	0,27	0,47	0,47	0,42
M_4	2,4	2,6	2,2	2,0	2,3	3,9	1,9	2,1	3,0	1,7	2,5
$r_3 = A_3$	-0,08	-0,13	-0,06	0,14	0,34	0,89	0,34	0,25	0,18	2,40	-0,35
E	-1,19	-0,94	-1,19	-0,70	-0,54	1,33	-1,30	-0,99	-0,73	8,51	-0,56

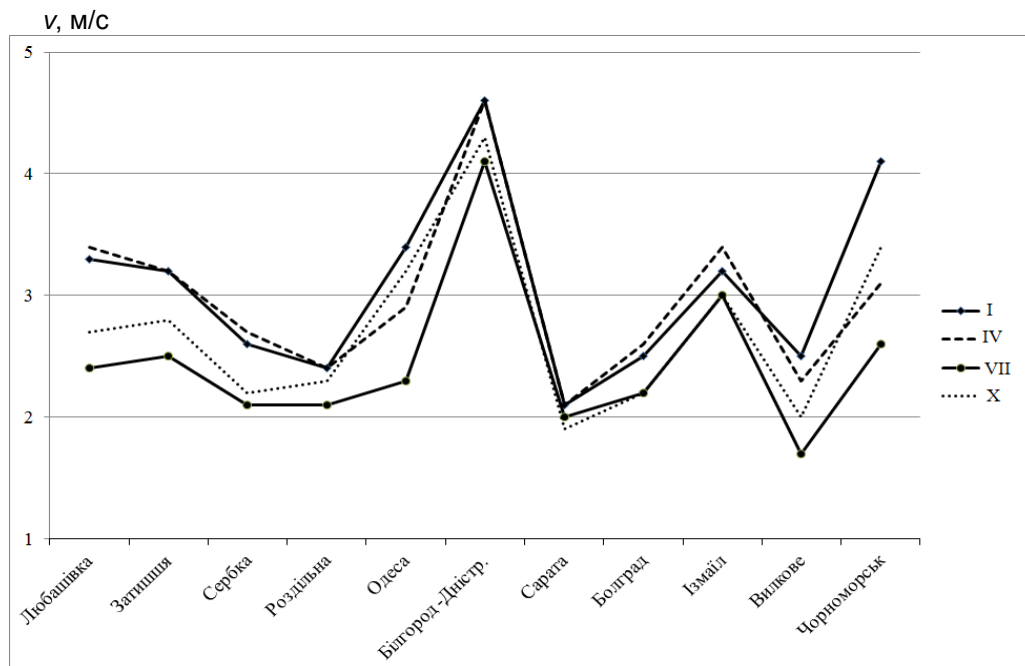


Рис. 3 – Значення середніх швидкостей вітру для центральних місяців сезонів

Третій основний момент, знову для більшості станцій має додатні значення, а значить має правосторонню асиметрію відносно нормального розподілу.

Література:

1. Кліматичні зміни та їх вплив на сфери економіки України: [монографія] / колектив авт.: С.М. Степаненко, А.М. Польовий, Н.С. Лобода [та ін.]; за ред. С.М. Степаненко, А.М. Польового. – Одеса: Вид., ТЕС”, 2015. – 520 с.
2. Клімат України /За ред. В.М. Ліпінського, В.А. Дячука, В.М. Бабіченко. – К.: Вид-во Раєвського, 2003. – 343 с.
3. Кліматичний кадастр України. – К.: Видавництво Раєвського. – 2006. – 400 с.
4. Подгуренко В.С. Аналіз розвитку ветроенергетики в Україні // Енергетика и електрифікація. – 2000. – №10. – С. 40-51.

Андріяна Кость
(Ужгород, Україна)

ГЕОГРАФІЯ ГОСПОДАРСТВА ПЕРЕЧІНСЬКОГО РАЙОНУ

Перечинський район – це один з тринадцяти районів Закарпатської області. Площа — 631 км². За територією – один з найменших регіонів краю. На території району знаходяться 24 сільські населені пункти (Вільшинки, Ворочеве, Дубриничі, Завбуч, Зарічево, Липовець, Лікіцари, Лумшори, Маюрки, Мокра, Новоселиця, Пастілки, Полянська Гута, Порошково, Раково, Свалявка, Сімер, Сімерки, Тур’їРемети, Тур’я Бистра, Тур’я Пасіка, Тур’я Поляна, Туриця, Турічки) та місто Перечин. Має унікальне геополітичне та географічне розташування. На заході межує зі Словацькою Республікою, на півночі – з Великоберезнянським і Воловецьким районами, на сході – зі Свалявським і Мукачівським, на заході і півночі – з Ужгородським районами Закарпаття. Частково охоплює Ужанську і повністю – Тур’янську долини. З Перечина до м.Ужгород – всього 20 км. Вигідне географічне розташування району дає можливість здійснювати активну діяльність із залучення інвестицій та впровадження інвестиційних проектів. Перечинщина має тісні, стабільні партнерські зв’язки із прикордонними регіонами сусідніх країн, зокрема Словаччини, Угорщини, Польщі [1].

Такий район, хоч і з невеликою площею та кількістю населення, але з таким вигідним географічним положенням, має можливість і розвиває господарство на своїй території, продукти якого відомі не тільки місцевим, але і за кордоном. Цим самим забезпечується розвиток району та робочі місця для населення.

За даними, які зафіксовані Всеукраїнським переписом населення, кількість жителів становить 31,8 тис. осіб. З них у сільській місцевості мешкають 24,7 тис. осіб, у міській – 7,1 тис. осіб. За кількістю населення район посідає 12 місце в області. Національний склад району представлений: українцями, росіянами, словаками, циганами, румунами, угорцями, білорусами, німцями [2].

Перечинський район має високий природно-рекреаційний і курортний потенціали. На його території розташовані об'єкти природно-заповідного фонду, зокрема: Державний заказник «Соколові Скелі» і Тур'є-Полянський заказник у басейні річки Шипіт, державна гідрологічна пам'ятка-водоспад у селі Тур'я Поляна.

Район є одним із найбільш екологічно чистих регіонів області, про що свідчить і функціонування мережі санаторно-курортного та туристично-рекреаційного комплексу[3].

Найпопулярнішими курортами для сімейного відпочинку у Перечинському районі є «Воєводино» у селі Тур'я Пасіка, а також ціле курортне село Лумшори, де можна «поваритися» у великому казані.

Розгалужена мережа транспортних шляхів з'єднує районний центр із усіма населеними пунктами, а також містами та областями України.

Найважливіша галузь господарства Перечинського району, що справляє вирішальний вплив на рівень розвитку продуктивних сил суспільства – це промисловість. Сукупність підприємств, зайнятих виробництвом знярядь виробництва як для самої промисловості, так і для інших галузей народного господарства, а також видобуток сировини, матеріалів, палива, виробництвом енергії, заготівлею лісу і подальшою обробкою продуктів.

Перечинський район, не залежно від своїх невеликих розмірів, багатий край на різні **природні ресурси**:

- Кліматичні
- Земельні
- Водні
- Біологічні серед яких виділяємо:

- **тварини**

- **лікарські рослини**

- **ліси** (вільхові, букові, вологі буково-смерекові та ін.)

Мінерально-сировинна база представлена джерелами мінеральних вод та родовищ корисних копалин, зокрема: ліпаритів, андезито-дацитів, мікрогранодіориту (каоліну), мармуризованого вапняку, глини.

Розвідані нові **родовища** із корисними копалинами і мінеральною водою:

- Долинське родовище ліпаритів (с. Тур'я Пасіка)
- Долинське родовище андезито-дацитів (с. Тур'я Пасіка)
- Дубриницьке родовище – фарфоровий камінь
- Перечинське родовище суглинків
- Свердловина №5 (с. Сімерки)
- Свердловина №91 (с. Лумшори)

На території Перечинського району, не зважаючи на його територію і опираючись на природні ресурси, якими він багатий, є декілька прогресуючих галузей.

Лева частка припадає на **обробні** галузі промисловості. Серед них: найпотужнішими є **хімічна** – яку представляє «гігант» промисловості району ТДВ «Перечинський лісохімічний комбінат, який займається виробництвом іншої основної органічної хімічної продукції; **деревообробна** – яка включає в себе декілька підприємств, які займаються безпосередньо обробкою деревени та виготовлення різних матеріалів, меблів; **енергетика** – виготовлення енергетики, робота невеликих ГЕС; **легка промисловість**.

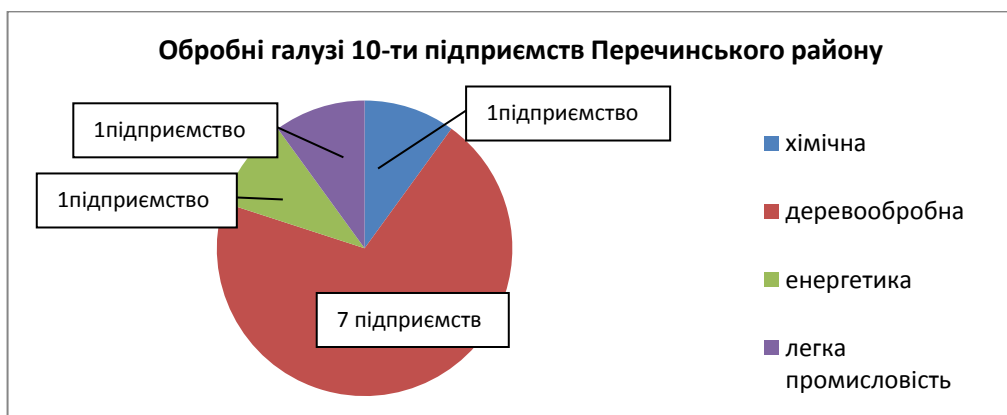
Щодо **видобувної** промисловості, то в районі є розвідані кар'єри з різними корисними копалинами, які вже згадувалися вище. Наявність даних родовищ дає надію на світле майбутнє і показує, що крім того, що вже виробляється і функціонує, є ще до чого прагнути і що розвивати.

Не зважаючи на свою площу і невелику кількість населення Перечинський район має свої промислові «точки росту». Деякі з них відіграють суттєву роль не тільки для території на якій розташовані.

Серед 80 підприємств різної величини, які функціонують у районі, 10 є так звані «гіганти», які приносять найбільшу користь району.

Ці 10 підприємств мають різні напрямки і займаються різними галузями, в кінцевому результаті деякі між собою пов'язані. Дані підприємства займаються обробними галузями (Рис. 1).

Рисунок 1



Дивлячися на діаграму, можна проаналізувати, що найбільшу частину займають **деревообробні підприємства**: ТОВ «Україна ЛТД», ТОВ «Меблева фабрика «Тур'янка», ТОВ «Фаєрнерджі», ТОВ «Індустрія деревообробки», ТОВ «САМБЕР», Дочірнє підприємство «ДЖ.Д.Ф. Сервіс ЛТД», ПП «Метаніка».

В **енергетиці** ми розглянемо одне з найпотужніших підприємств району: ТОВ «Зелена технологія».

Легка промисловість представлена ТОВ «Перечинська швейна фабрика».

Ці підприємства та декілька інших є рушійною силою для району. Вони мають як позитивний так і негативний вплив. Та жителями району, та й так воно і є, прийнято вважати найбільшим «гігантом» це ТДВ «Перечинський лісохімічний комбінат», який зосереджує в собі **хімічну** промисловість району.

Перечинський лісохімічний комбінат заснований він був ще в 1893 році австро-угорською компанією, і, як й інші лісохімічні підприємства, робив деревне вугілля, ацетон, метиловий спирт, оцтову кислоту та інше. Попит на таку продукцію майже все минуле століття був високим, тому комбінат працював безперебійно, не зупиняючись навіть під час Другої світової війни працює по сьогоднішній день [4, с. 31].

На значно нижчому рівні в районі знаходиться сільське господарство. В основному спеціалізується у вирощуванні картоплі, а також інших овочів та фруктів у меншій кількості.

Найбільша кількість продуктивних сил розташована там, де і найбільші підприємства району – це місто Перечин, він же і районний центр, села Тур'я-Пасіка, Тур'я-Ремета, Дубриничі. Також не можна залишити без уваги населені пункти, які мають прямий доступ до лісів, адже там ведеться заготовка деревини, збір рослинної продукції.

Велика кількість населення залучена до туристичної сфери. Це і обслуговуючий персонал і різні медики спеціалісти. Прогресують у цій сфері такі населені пункти як Тур'я-Пасіка де розташований популярний курорт «Воєводино», село Лумшори, яке у повному масштабі являється курортом регіону.

Не зважаючи на занепад, який відбувався в 90-х роках, районом має великий потенціал – це велика кількість підприємств, які функціонують багато років і залишаються могутніми на даний час; це ті, які щороку з'являються нові і стрімко набирають обертів у розвитку; це і розвідані і ще не розвідані родовища із значними запасами корисних копалин, де в майбутньому можуть розвинути нові могутні підприємства, які матимуть важливе значення не лише для району, а й для всієї України в цілому.

Основною метою розвитку району у 2018 році стане активізація економічного розвитку усіх галузей господарського комплексу району, збільшення їх інвестиційної та інноваційної складової, нарощування обсягів промислового та сільськогосподарського виробництва, подальші трансформації в усіх сферах суспільного життя.

Література:

1. Туристично-інформаційний центр м. Перечин, вул. Червоноармійська, 7/а
2. Перечинський район [Режим доступу] – https://uk.wikipedia.org/wiki/Перечинський_район
3. Курортно-рекреаційні зони Закарпаття. Довідник 2000. Ужгород. Колектив авторів, НПО «Реабілітація». – 2000.
4. Іван Качур, Юрій Кул, Павло Пеняк, Володимир Ньорба «Перечинщина – край закарпатських бескидів». – Ужгород: «Краєвиди Карпат», 2004. – 67 с.

Науковий керівник:

кандидат економічних наук, доцент, Славик Роман Володимирович.

**Діана Марія Ситник
(Івано-Франківськ)**

АНАЛІЗ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ В ТАЙЛАНДІ

В умовах функціонування світового ринку характеризується інтенсивним розвитком усіх його складових. Одним із найважливіших, динамічно зростаючих, є туризм. Його значення у світовому масштабі постійно зростає. Це пов'язано з підвищенням впливу на розвиток міжнародних зв'язків, покращенням економічного стану країн та окремих регіонів, можливістю поповнення грошових надходжень країн світу.

Важливою складовою системи послуг виступає міжнародний ринок туризму. Враховуючи наявні ресурси, Таїланд має значні перспективи для розвитку туристичного бізнесу. Тому розгляд української туристичної галузі з погляду конкурентоспроможності, дослідження особливостей формування та функціонування, аналіз тенденцій її розвитку є на сьогодні актуальним [1, ст. 42-44].

Влада Таїланду розраховує подвоїти кількість приїжджих іноземних туристів в найближчі десять років. За десятирічним планом розвитку туризму, що був схвалений урядом, воно повинно досягти 40,5 млн. чол. В найближчі п'ять років Таїланд сподівається щорічно приймати 33 млн. туристів, а прибуток від туризму повинен складати 15 млрд. доларів за рік [2, ст. 5].

За дев'ять місяців 2018 року Таїланд відвідало 28,5 млн іноземних туристів (на 8,7% більше, ніж за той же період минулого року). У поїздках вони витратили 1,4 трлн батів (\$ 42,9 млрд), що на 10,9% більше,

ніж за дев'ять місяців 2017 року. Динаміка міжнародних туристичних прибуттів подано в (рис. 1). В 2017 р. Таїланд увійшов в 10-ку найбільших туристичних потоків.

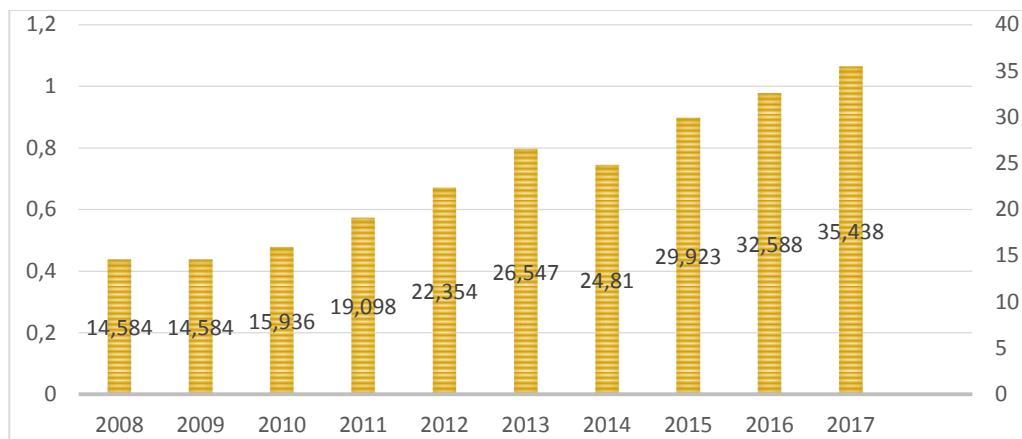


Рис. 1 Міжнародні туристичні прибуття

Згідно з даними статистики Міністерства Туризму і Спорту Таїланду зафіксовано, що протягом останніх років спостерігається збільшення в'їзного туристичного потоку з України в Таїланд, в 2017 р. кількість прибуттів становила 740,672 осіб (рис. 2). Особливої популярності для українців набув острів Балі.

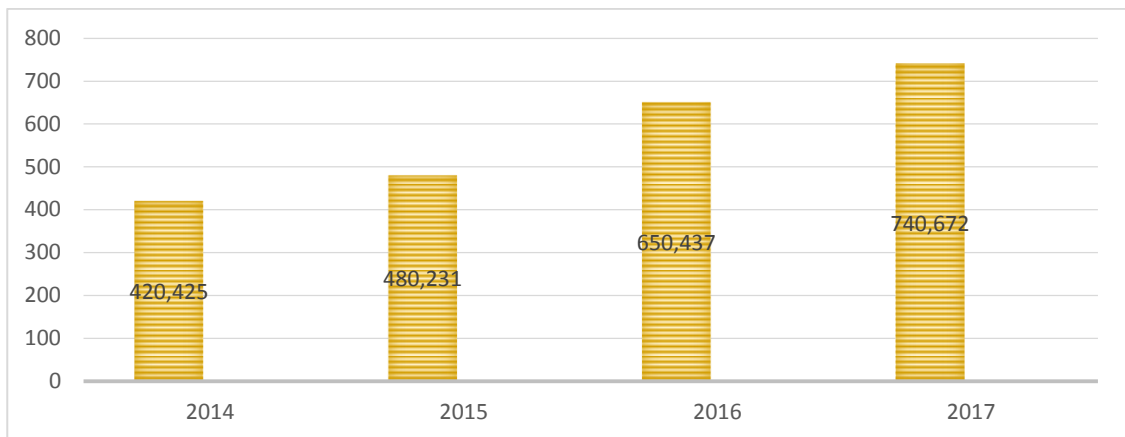


Рис. 2 Динаміка туристських потоків з Україною до Таїланду.

Одна з найважливіших функцій туризму – економічна. Суть цієї функції полягає у сприянні розвитку економіки певного регіону або країни. Проявляється дана функція по-різному і передусім, через валютні надходження до державного та місцевого бюджетів. Адже туристи завжди витрачають гроші у місці відвідування, внаслідок чого приймаюча сторона одержує доходи. Доходи від туризму (разом із даними про туристичні прибуття) є одним із головних показників, що висвітлюються у численних публікаціях різних міжнародних туристичних організацій. Особлива роль у цьому належить Всесвітній туристичній організації – WorldTourismOrganization (UNWTO).

З ростом міжнародного туризму, можемо бачити і зростання доходів країни. В 2014 році відбувся спад доходів 38,418 млн. дол., у порівнянні до 2013 року 42,08 млн.дол. А вже з 2015 року доходи країни від міжнародного туризму йдуть стрімко в гору.(рис. 3) За даними UNWTO в 2017 році Таїланд зайняв 4-те місце по доходах з міжнародного туризму, а в 2016 році він зайняв 3-тє місце по доходах [5].

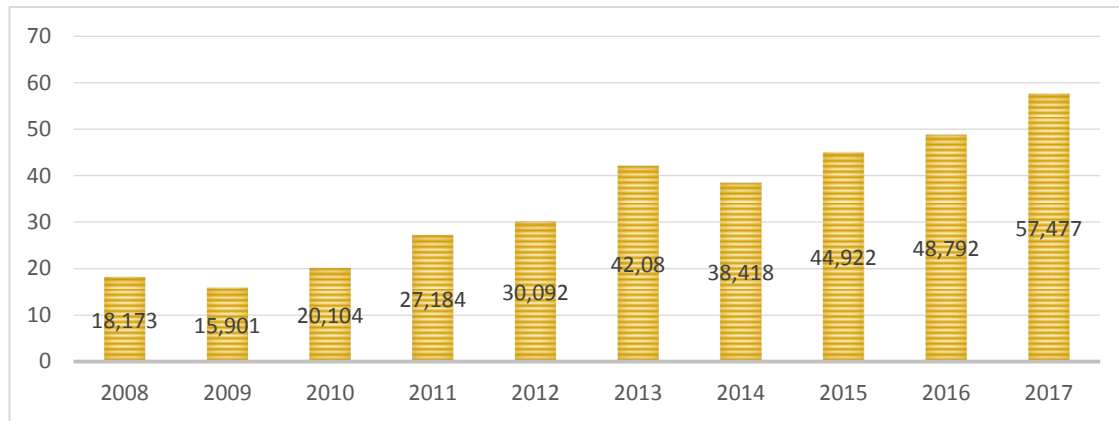


Рис. 3 Динаміка доходів міжнародного туризму (млн,дол)

Показники приростів і темпів спадання показників

Враховуючи стан туристичних показників Таїланду відносно доходів та потоків, можемо стверджувати, що в останні 4-ри роки розвиток туризму в країні зростає. Для підрахунку динаміки приростів та темпів спадання використовується ланцюгова динаміка, щоб дослідити темпи приросту чи спадання, потрібно порівняти даний рік з попереднім.

$$\text{Рік} = \text{Тур. потоки } x - \text{Тур. потоки } y = \text{Абсолютний приріст}$$

Щоб дізнатись темпи зростання була використана наступна формула

$$\text{Рік} = (\text{Доходи } x : \text{Доходи } y) * 100\% = \text{Темпи зростання}$$

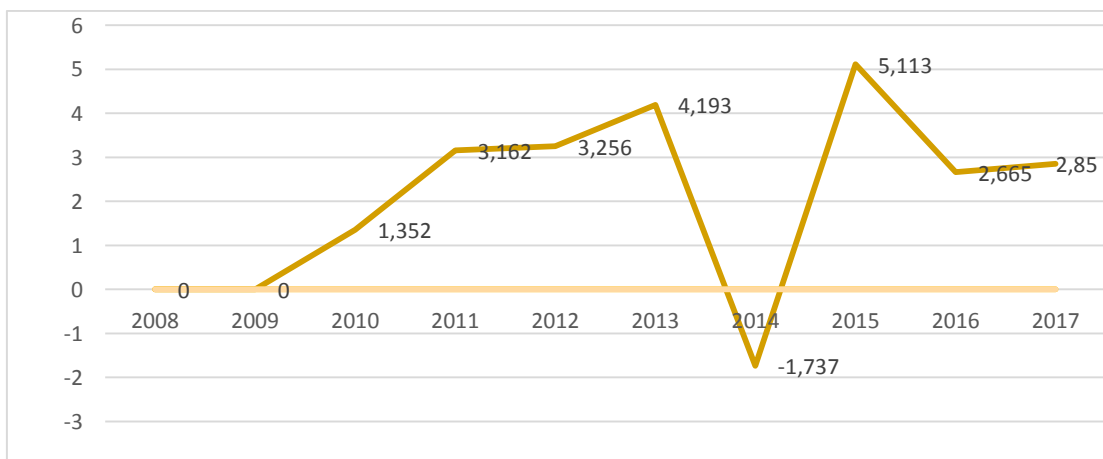


Рис. 4 Абсолютний приріст по туристичних прибуттях

Аналізуючи приріст Таїланду по туристичних прибуттях, бачимо що мінусовий приріст був у 2014 р. - 1,373, а найбільший у 2015р. 5,113, з 2015 р. абсолютний приріст впав, але поступово починає зростати.(рис.4)

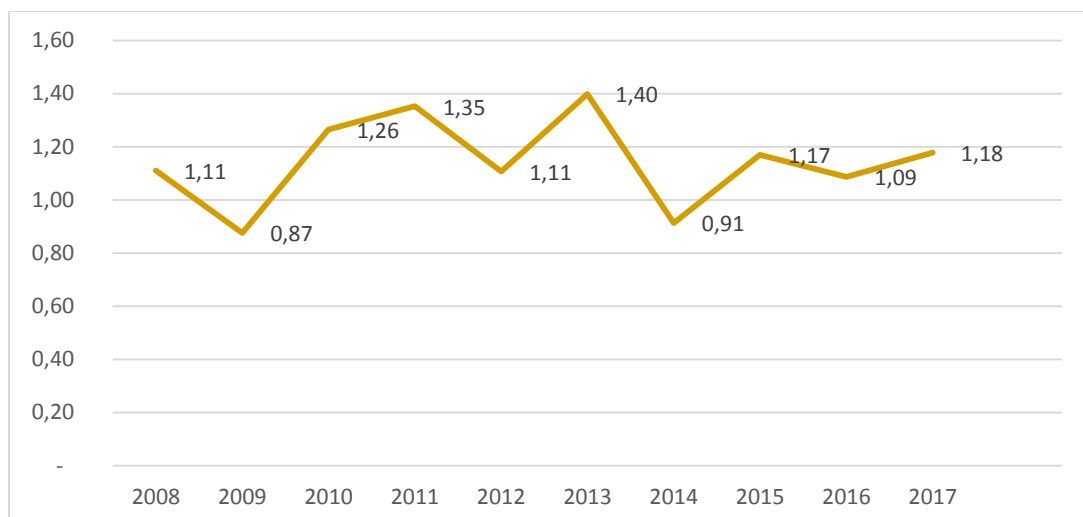


Рис.5 Темпи зростання та спадання доходів міжнародного туризму

У 2009,2012,2014 роках відбулися темпи спадання доходів міжнародного туризму. Найбільші темпи зростання були у 2013 році.(рис.5)

Великим міжнародним центром туризму і бізнесу в цьому районі є столиця Бангкок. Це найбільший торговельний центр, найважливіший транспортний вузол країни. Він має усі необхідні умови по розміщенню туристів. Пропонує для проживання більш 200 готелів враховуючи найбільший у світі на 3700 місць [3, ст. 28].

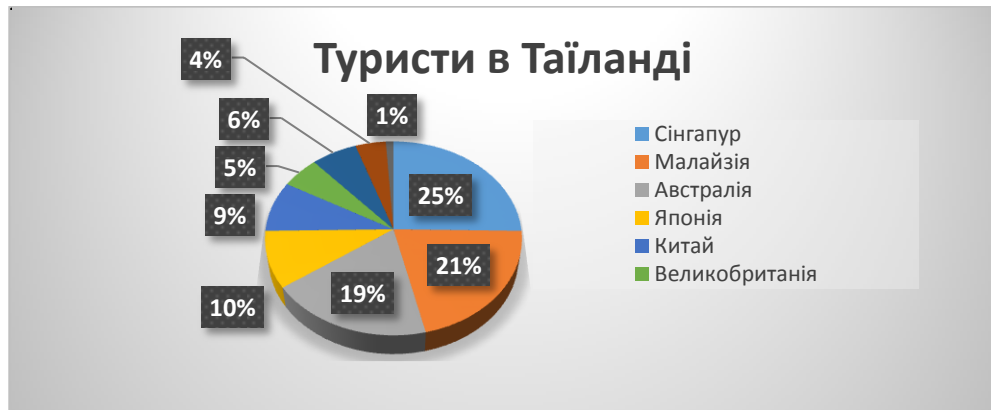


Рис.6 Кількість туристів в Таїланді

З даного аналізу можемо спостерігати, що найбільшу кількість відвідувачів прибуває з Сінгапуру (25%), також велику частку приїжджих займає Малайзія(21%) та Австралія(19%)(рис. 6). З Європи основний потік відвідувачів займає Франція та Німеччина.

Тенденції розвитку Таїланду на світовому фоні

Розвиток туризму в країні має надзвичайну актуальність, оскільки він є одним із важливих чинників виходу економіки із кризи, стабільного збільшення надходжень до бюджету, позитивного впливу на стан справ у багатьох галузях, що обслуговують туризм, підвищення зайнятості населення та глобалізації світових господарських процесів. Туризм виконує важливу роль у здійсненні широкомасштабних завдань розбудови державності, входження країни до світового співтовариства, культурного та духовного відродження нації [4, ст. 36].

Туризм в Таїланді є важливим компонентом економіки, а також джерелом його грошових надходжень. Три чверті (75%) (рис. 7) туристів прибуваючих до Таїланду приїжджають з Сінгапуру, Малайзії, Австралії, Японії та Китаю. Туристи Великобританії, Франції та Німеччини складають основний потік відвідувачів з Європи. Близько 59% всіх відвідувачів Таїланду приїжджають для відпочинку, а 38% у комерційних цілях.



Рис.7 Міжнародні прибуття до Таїланду

Таїланд займає важливе та високе місце у міжнародному туризмі, так як країна має острівне розташування. Він може скласти конкуренцію таким іншим туристичним, острівним та не острівним країнам як, - Індія, Єгипет, Бразилія, Куба, Мальдіви, Маврикій, Фіджі [3, ст. 23].

Прогноз розвитку туризму за туристичними потоками і доходами на 10 років

Прогноз було проведено за допомогою лінії тренду.

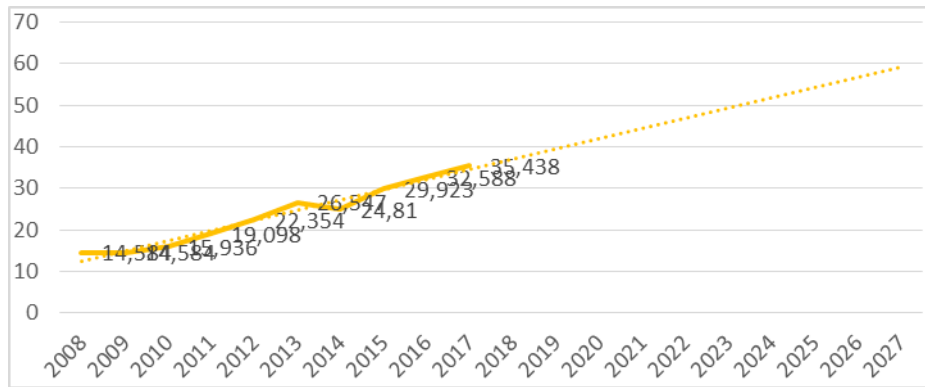


Рис. 8 Прогноз туристичних потоків на 10 років вперед

Отже можемо бачити що до 2027 року туристичні потоки будуть поступово зростати, в 2027 очікується близько 60 000 млн тур. Потоків (рис.8).

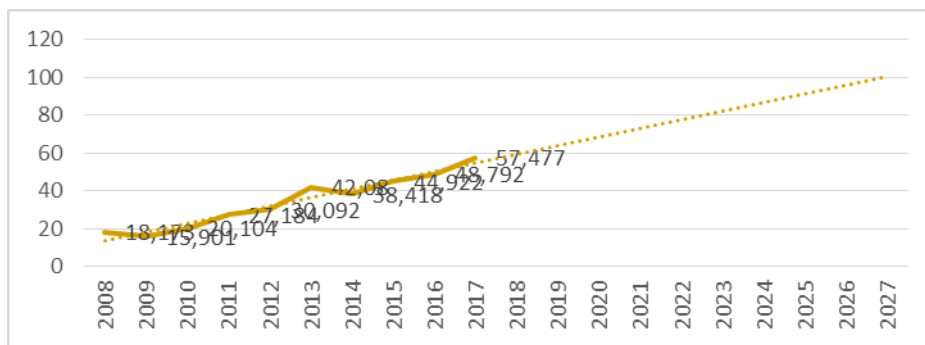


Рис. 9 Прогноз міжнародних доходів

Лінією тренду показує що в 2027 році Таїланд може очікувати на 100 000 (млн. дол.) (рис.9) Отже за даними лініями тренду, можемо стверджувати що туристичний потік та доходи країни будуть зростати.

Література:

1. Пирогів А. Таїланд. Вічний поклик тропіків // Міжнародний туризм. - 2001. - № 6.
2. Журнал "Міжнародний туризм", №4, Серпень – Вересень, 2001р.
3. Країни світу. Азія. - Харків: Фоліо, 2006
4. Дудкін, І. Таїланд. Екзорозвідка // Міжнародний туризм. - 2005. - № 5.
5. UNWTO World Tourism Barometer. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://tourlib.net/wto.htm>

Науковий керівник:
доктор технічних наук Архипова Л.М.

СЕКЦІЯ: ЕКОНОМІКА

Олександр Ткаченко, Оксана Вольвач
(Одеса, Україна)

ОЦІНКА ВПЛИВУ ЗМІН КЛІМАТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ МІСКАНТУСУ У ЦЕНТРАЛЬНИХ ОБЛАСТЯХ УКРАЇНИ

Проблема використання альтернативних джерел енергії з відновлюваної сировини стає дедалі актуальнішою для сучасного суспільства у зв'язку з енергетичною кризою і екологічним станом, який погіршується. Тому за теперішнього часу зниження викидів в атмосферу парникових газів (CO₂, метану та ін.) з енергосистеми при одночасному задоволенні глобального попиту на енергопостачання стало однією з головних світових проблем [1, 2].

Міскантус є перспективною енергетичною рослиною для умов України. Хоча селекційна робота з міскантусом в Україні почалась значно пізніше, ніж в інших країнах-членах Міжнародного союзу з охорони нових сортів рослин (УПОВ), кількість його сортів поданих на випробування за останні роки є більшою, ніж у будь-якій іншій країні-учасниці УПОВ [3].

Проте відсутність комплексних досліджень стосовно вимог рослин до умов довкілля, особливостей росту та розвитку, а також технологій вирощування та використання сировини для виробництва різних видів біопалива унеможливають широке впровадження представників цього роду в культуру.

Дослідження впливу змін клімату на агрокліматичні умови вирощування та урожайність міскантусу першого року вирощування на території центральних областей України проводилися шляхом порівняння показників за базових умов (період 1990-2010 рр.) та за умов зміни клімату за сценарієм RCP8.5 за період 2021-2050 рр. [3]. Як теоретична основа для виконання розрахунків та порівняння результатів були використана розроблена А.М. Польовим модель врожаїв сільськогосподарських культур різних агроекологічних категорій [4].

На рис. 1 представлено динаміку надходження ФАР за вегетаційний період міскантусу та прирости сухої маси його еталонних врожаїв за базовий період (1990-2010 рр.). Співставлення сум фотосинтетично активної радіації з величиною потенційного врожаю міскантусу показує, що відповідно надходженню ФАР змінюються і прирости потенційного врожаю (ПВ). На початку вегетації приріст сухої маси ПВ становить 28 г/м², досягає найбільшого значення 71 г/м² у сьому декаду вегетації, а потім починає поступово знижуватися до 5 г/м² наприкінці першого року вегетації.

Температура, значення якої відповідає максимальній продуктивності культури, називається оптимальною (TOP). Ця температура має нижню (TOP1) та верхню (TOP2) межу. Оптимальна для фотосинтезу температура повітря змінюється впродовж всього періоду вегетації міскантусу. Хід температурних показників вегетаційного періоду за базових умов представлений на рис. 2.

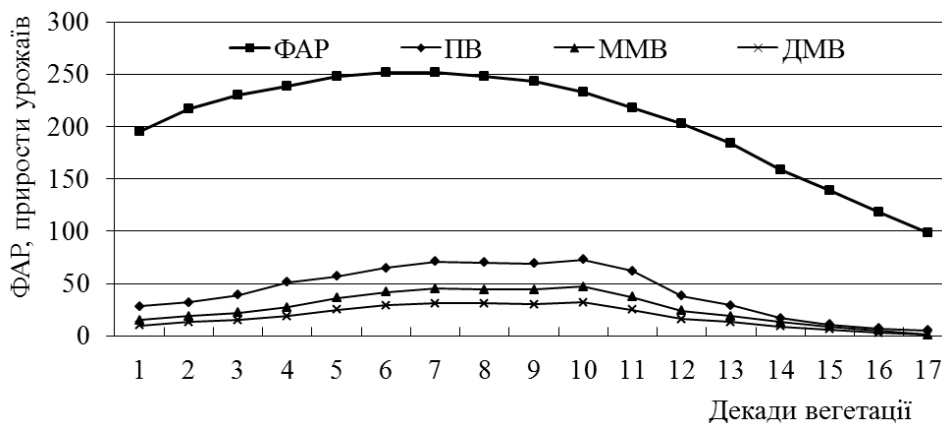


Рисунок 1 – Динаміка ФАР (кал/(см²·доба) та прирости сухої маси (г/м²) еталонних врожаїв міскантусу (базовий період)

Оптимальний діапазон температур для міскантусу коливається у межах 10,5–21°С. Нижня межа температурного оптимуму починається з 10,5°С, поступово зростає, досягає максимуму 18,1°С у десяту декаду, а потім знижується до 13,2°С. Верхня межа температурного оптимуму починається з 13,4°С, поступово зростає до 21,1°С в десяту декаду вегетації, далі поступово знижується і в останню декаду вегетації становить 16,2°С.

Можна бачити, що, починаючи з третьої декади вегетації, протягом першої половини вегетаційного періоду (до дев'ятої декади включно) середньодекадна температура повітря дещо перевищувала верхню оптимальну межу. Перевищення становить 0,9-1,7°С. Але потім, протягом 10-15 декад, середньодекадна температура повітря знаходилась в межах температурного оптимуму. Також треба відзначити, що протягом двох останніх декад вегетації середньодекадна температура була на 1,3-3°С нижче за нижню оптимальну межу, але це ніяк не вплинуло на продуктивність посівів, тому що, як можна бачити з рис. 1,

ріст рослин у цей час вже майже припиняється, вони навіть починають поступово підсихати, що сприяє подальшому успішному збиранню.

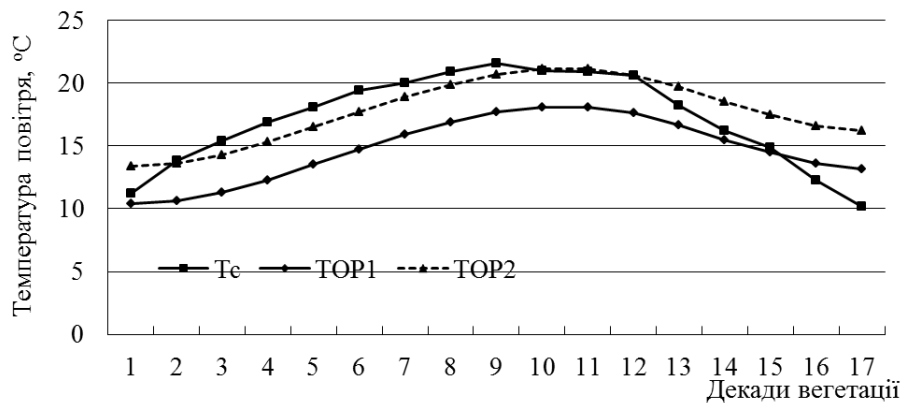


Рисунок 2 – Динаміка температурного режиму (базовий період)

Хід показників зволоження розвитку міскантусу представлено на рис. 3. Сумарне випаровування (E_{ϕ}) посіву на початку вегетації складає близько 12 мм. Сумарне випаровування посіву зростає в міру наростання температури повітря та рослинної маси і з 3 по 15 декаду вегетації коливається у межах 14,8-20,5 мм. В останні дві декади вегетації воно зменшується до 10-14 мм.

Потреба рослин у воді (E_o) також зростає від другої до 13 декади вегетації і коливається у межах від 37 до 51 мм, протягом останніх чотирьох декад потреба рослин у воді різко зменшується і наприкінці вегетації становить лише 13 мм.

Відношення E_{ϕ}/E_o , яке характеризує умови вологозабезпеченості посівів, впродовж вегетації становить по декадах 0,29-0,55 відн. од. і тільки наприкінці вегетації збільшується до 0,76-0,79 відн. од.

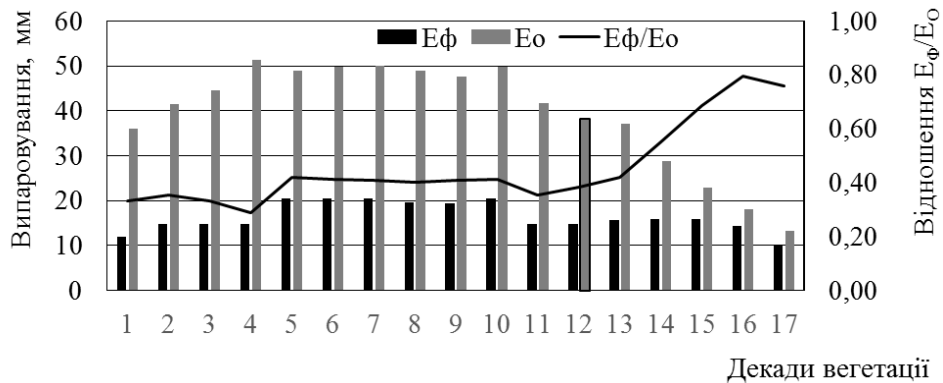


Рисунок 3 – Динаміка режиму зволоження вегетаційного періоду міскантусу (базовий період)

Метеорологічно можлива врожайність будь-якої культури (ММВ) є інтегральною характеристикою агрометеорологічних умов вирощування. З рис.1 видно, що на початку вегетації приріст ММВ складає 15 г/м². Починаючи з другої декади вегетації прирости кожної декади збільшуються і досягають максимального значення 47 г/м² у десяту декаду. Потім прирости поступово знижуються і в останні три декади вегетації ріст практично припиняється.

Аналіз приростів дійсно можливої врожайності посівів міскантусу (рис. 1) показав, що в першу декаду вегетації приріст ДМВ не перевищує 10 г/м², потім протягом вегетації він поступово зростає і його максимальне значення у цьому – десяту декаду вегетації становить 30-32 г/м². Після десятої декади приріст суттєво падає, а останні три декади вегетації росту також практично не відбувається (прирости ДМВ вельми незначні).

На рис. 4 представлена динаміка надходження ФАР за вегетаційний період міскантусу та прирости сухої маси його еталонних врожаїв за сценарними умовами (2021-2050 рр.). Порівняно з базовим варіантом концентрація CO₂ в атмосфері зростає з 380 до 520 ррт. Можна бачити, що на початку вегетаційного періоду культури надходження ФАР становить 177 кал/(см²доба). Потім прихід ФАР зростає повільно до 7-8 декади вегетації і в ці декади її максимальна кількість становить 252 кал/(см²доба). З восьмої декади розвитку надходження ФАР починає поступово зменшуватись і становить в останню (п'ятнадцяту) декаду вегетації 159 кал/(см²доба). На початку вегетації приріст сухої маси ПВ становить 34 г/м², досягає найбільшого значення 99 г/м² в одинадцяту декаду вегетації, потім досить різко знижується, а протягом останньої декади приріст взагалі припиняється.

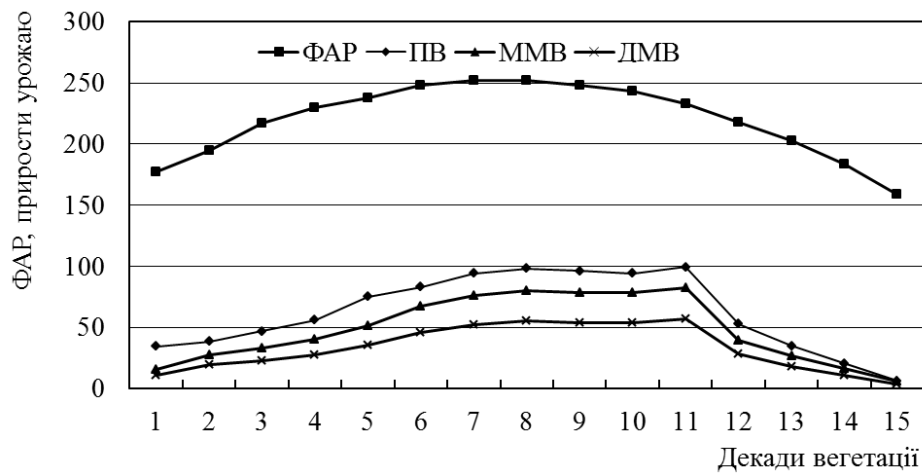


Рисунок 4 – Динаміка ФАР (кал/(см²·доба)) та прирости сухої маси (г/м²) еталонних врожаїв міскантусу (2021-2050 рр.)

Хід температурних показників вегетаційного періоду за сценарних умов представлений на рис. 5. Можна бачити, що вегетація міскантусу за умов реалізації сценарію RCP8.5 буде проходити на фоні температур, що перевищують оптимальні. За таких умов особливий інтерес представляє аналіз умов вологозабезпеченості.

Хід сценарних показників зволоження міскантусу за умов зміни клімату представлено на рис. 6. Сумарне випаровування (E_{ϕ}) посіву на початку вегетації складає 18 мм. Сумарне випаровування посіву зростає в міру наростання температури повітря та рослинної маси практично з першої і до 11 декади вегетації і коливається від 18 до 35 мм. Протягом 12-14 декад сценарне сумарне випаровування не перевищує 23 мм, а в останню декаду вегетації воно збільшується до 27 мм.

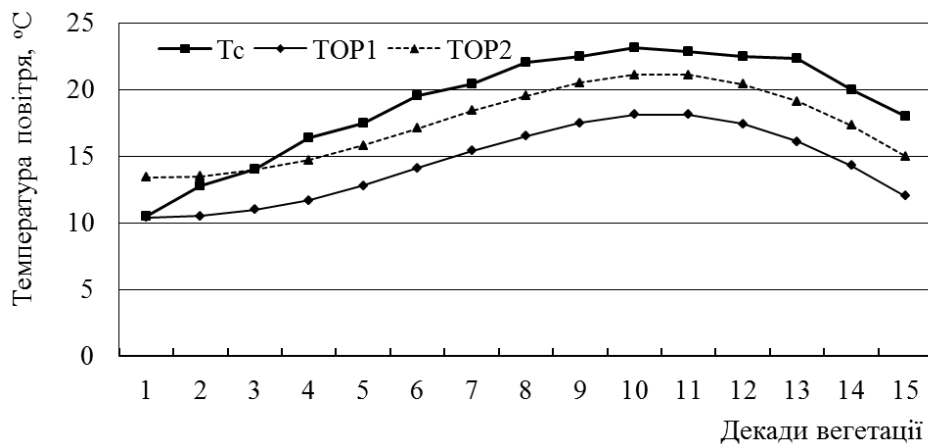


Рисунок 5 – Динаміка температурного режиму (2021-2050 рр.)

Як і за базових умов, потреба рослин у воді (E_o) суттєво збільшується протягом двох третин вегетаційного періоду. Найбільшого значення вона досягає в 5 та 11 декади вегетації і становить відповідно 51,5 та 49 мм. Протягом останньої третини вегетації потреба рослин у воді різко зменшується і наприкінці вегетації становить лише 28 мм, що практично дорівнює сумарному випаровуванню (фактичному вологоспоживанню).

Величини E_{ϕ}/E_o , яка характеризує умови вологозабезпеченості посівів, впродовж вегетації змінюються по декадах від 0,47-0,96 відн. од., тобто умови вологозабезпеченості вегетаційного періоду за умов зміни клімату будуть краще, ніж у базовий період.

На початку вегетації приріст ММВ складає 20 г/м² (рис. 4). Починаючи з другої декади вегетації прирости кожної декади збільшуються і досягають максимального значення 73 г/м² у сьому-десяту декади. Потім прирости поступово знижуються і в останні три декади вегетації приріст ММВ практично припиняється. Аналогічна ситуація спостерігається і стосовно приростів ДМВ.

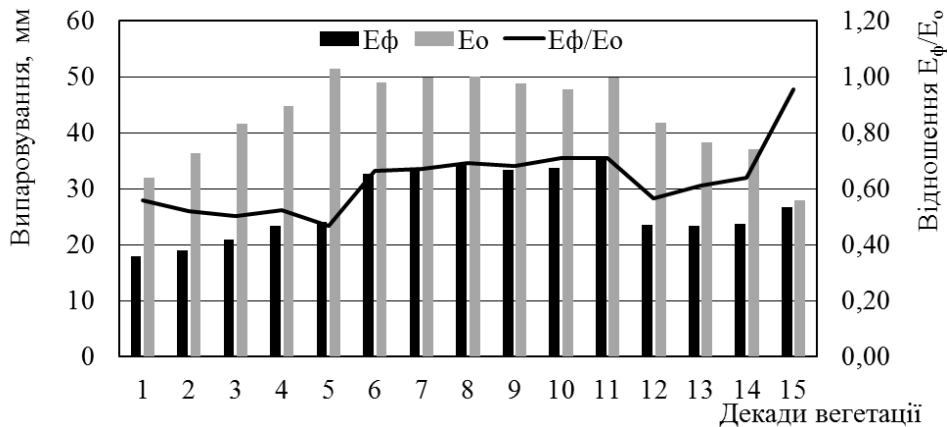


Рисунок 6 – Динаміка режиму зволоження вегетаційного періоду міскантусу (2021-2050 рр.)

Таким чином, можна сказати, що за умов реалізації сценарію зміни клімату RCP8.5 показники теплозабезпеченості вегетаційного періоду міскантусу порівняно з базовими зміняться досить несуттєво. Разом з тим очікуються дуже суттєві зміни умов вологозабезпеченості по декадах вегетації, що сприятиме збільшенню урожайності міскантусу.

Література:

1. Возобновляемые растительные ресурсы (производство и использование) / под общ. ред. Д. Шпаар. – СПб.: Пушкин, 2006. – Т.1. – 416 с.
2. Купцов Н.С., Попов Е.Г. Энергоплантации. Справочное пособие по использованию энергетических растений. Минск: Тэхналогія, 2015. – 128 с.
3. Роїк М.В., Гонтаренко С.М., Лашук С.О. Сучасний стан розвитку селекції та реєстрації представників роду *Miscanthus* в Україні та світі // Наукові праці Інституту біоенергетичних культур та цукрових буряків. - 2014. – Вип. 21. – С. 249-254.
4. Кліматичні зміни та їх вплив на сфери економіки України: [монографія / За ред. С.М. Степаненка, А.М. Польового. – Одеса: Вид. "ТЕС", 2015. – 520 с.
5. Полевой А.Н. Базовая модель оценки агроклиматических ресурсов формирования продуктивности сельскохозяйственных культур. / А.Н. Полевой // Метеорология, климатология и гидрология. – 2004. – № 48. – С. 195-203.

Олена Трифонова, Крістіна Москаленко
(Дніпро, Україна)

ЗАКУПІВЕЛЬНА ЛОГІСТИКА: РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ПОСТАЧАЛЬНИКІВ

Запорукою успішного виконання виробничої програми підприємства є його ефективна взаємодія з постачальниками сировини, матеріалів, комплектувальних виробів тощо. Отже, закупівельна логістика має повною мірою відповідати потребам виробництва та сприяти підвищенню ефективності усього логістичного ланцюжка. З огляду на зазначене, своєчасність поставок та запобігання збоєм у них є пріоритетним завданням закупівельної логістики, від успішності виконання якого безпосередньо залежить ритмічна робота підприємства та виконання плану виробництва продукції.

Логістика на промислових підприємствах є багатогранною та стосується практично всіх сфер його діяльності. Так, на етапі надходження на підприємство матеріальних ресурсів на закупівельну логістику покладена функція вибору постачальників, з якими підприємство буде співпрацювати, та укладання з ними договорів на поставку матеріалів, напівфабрикатів тощо. Зокрема йдеться про проведення перемовин з метою узгодження ціни зазначених матеріальних ресурсів, визначення обсягів та термінів постачання, умов транспортування та інших суттєвих умов договору.

Але, перш, ніж приступати до перемовин з потенційними постачальниками, необхідно визначити їх коло. Оптимізація ж цього процесу, як стверджує Є.В. Бородін [1, С. 119], не вимагає великих фінансових витрат і при цьому сприяє зниженню закупівельних цін до 40 %, скороченню бюджету закупівель до 10% та зниженню витрат на організацію постачання на 20-30%.

Зарубіжними та вітчизняними науковцями, наприклад, Б.А. Анікін, А.Г. Кальченко, В.І. Дегтяренко, В.М. Лагуткін, О.Н. Дружинін, Дж. Макміллан, М.А. Мамед-Заде, Е. Мате, А. Хедоурі, Р.Г. Мільор [2, С. 84-85; 3, С. 121-122], розроблено багато методів вибору оптимального постачальника, зокрема, витратно-коефіцієнтний, домінуючих характеристик, категорій переваги, але найбільшого розповсюдження набув метод багатокритеріальних зважених оцінок або рейтингова оцінка факторів.

Відповідно до цього методу підприємство спочатку встановлює найважливіші для себе критерії вибору постачальника з огляду на специфіку діяльності, після чого розробляється шкала оцінок. Після відбору всіх можливих постачальників (серед яких вже існуючі постачальники, так і потенційні, встановлені шляхом вивчення каталогів, спеціалізованих видань, прайс-листів, джерел Інтернет тощо), відділом постачання підприємства складається перелік можливих кандидатів для подальшого вибору найоптимальнішого з них.

Найчастіше підприємства керуються запропонованим М. Ліндерсом та Є. Харольдом [4, с. 428] переліком критеріїв, в якому останні розташовані в порядку пріоритетності, а саме: якість продукції; своєчасність доставки; ціна; обслуговування; технічна та виробнича потужність підприємства; оцінка дистрибуторських можливостей, якщо постачальник функціонує як дистрибутор; детальна оцінка фінансів і управління.

За критерієм своєчасності доставки автори методики пропонують складати рейтинг постачальників з огляду дотримання або недотримання ними термінів таких поставок. За критерієм ціни передбачено порівняння реальної ціни матеріальних ресурсів, що постачаються, з бажаною або з мінімальною у інших постачальників. Врахування якості технічної допомоги, ставлення постачальника та час обробки звернень за допомогою, кваліфікація обслуговувального персоналу тощо оцінюються за критерієм обслуговування.

На першому етапі для кожного постачальника визначається рейтингове значення як добуток оцінки певного критерію на його питому вагу, при цьому оцінка критерію встановлюється з використанням десятибальної шкали, а питома вага визначається експертами (якими можуть бути як запрошені фахівці, так і працівники підприємства) в залежності від значущості того чи іншого критерію для них. Другий етап розрахунку передбачає підсумовування одержаних рейтингових значень за всіма обраними критеріями. Таким чином, одержаний остаточний рейтинг використовується для порівняння та вибору найкращих постачальників для подальшої співпраці. У разі, коли для декількох постачальників одержують однакові результати за базовими критеріями, розрахунки повторюють за розширеним переліком критеріїв, тобто вводять додаткові критерії. Слід зауважити, що розширення переліку критеріїв не завжди можливе, оскільки передбачає отримання додаткової інформації від постачальників, а останні не завжди зацікавлені у її наданні.

Практичне застосування описаного методу багатокритеріальних зважених оцінок здійснено для підприємства ПП «Домовик», що виробляє та реалізує меблеві вироби. Основним матеріалом, з якого виробляються меблі, є ДСП, річна потреба у якому становить 10,7 тис. аркушів. На ринку України працює три відомих постачальника зазначеного матеріалу:

1. ТОВ «ПлитТоргСервіс» (м. Київ), яка реалізує ДСП за середньою ціною 675 грн/од. та пропонує доставку замовлення по всій Україні власним автотранспортом вантажопідйомністю 1,5 т. Вартість доставки в ціну не включено та до м. Дніпро становить 1855 грн, також розвантаження має здійснюватись силами покупця або за додаткову плату 500 грн – водієм вантажівки. Також компанія пропонує знижки для постійних покупців, а також знижки у розмірі 10% в разі оптового замовлення на суму від 100 тис. грн. Оплата приймається на банківський рахунок, є можливість оформлення кредиту для оптових покупців. Доставка здійснюється через 2 дні після прийому замовлення.

2. ПП «Дніпро-М» (м. Дніпро) пропонує широкий асортимент ДСП різної товщини й якості за середньою ціною 552 грн/од. Доставка здійснюється лише після 100% оплати замовлення за наявності вільної вантажівки, також можливий самовивіз зі складу, що знаходиться в м. Дніпро. Знижки за оптові покупки надаються лише після 3-го замовлення в розмірі 5% від його суми. Вартість доставки по Дніпропетровській області становить 370 грн для партій вантажопідйомність менше 15 т та не включає вартість розвантаження, яке має здійснити покупець протягом 30 хвилин. При замовленні доставки вона проводиться на наступний робочий день в порядку черговості, а режим роботи підприємства – з понеділка по п'ятницю (протягом робочого дня).

3. Холдинг «ВКМ Wood GROUP» (сmt. Берегомет Чернівецької області) пропонує широкий асортимент ДСП, виробленого на новітньому італійському обладнанні. Середня ціна плити становить 675 грн/од., про цьому в разі замовлення на суму понад 200 тис. грн надається знижка 12%. Вартість доставки в ціну не включена та розраховується залежно від відстані від логістичного складу підприємства у м. Київ (в середньому вартість доставки до м. Дніпро становить 1600 грн).

Для вибору оптимального постачальника плит ДСП кожного постачальника оцінено за 8-ма пріоритетними для ПП «Домовик» критеріями (табл. 1). Також три експерти з числа працівників підприємства, які безпосередньо зайняті організацією закупівельної логістики (начальник відділу збуту, начальник логістичного відділу та менеджер з логістики), встановили питому вагу кожного критерію. Найвищу вагу мають критерії ціни, якості та фінансових умов поставки, оскільки задля збереження конкурентоспроможності продукції важливо, не підвищуючи ціни на готову меблеву продукцію, зберегти її якість. Наступними за вагомістю визначені умови постачання, зокрема можливість ритмічних поставок плит невеликими партіями та обміну неякісних плит.

Таблиця 1 – Оцінка постачальників методом рейтингових оцінок

Критерій	Вага показника	ТОВ «ПлитТоргСервіс»		ПП «Дніпро-М»		Холдинг «BKM Wood GROUP»	
		Оцінка	Зважена оцінка	Оцінка	Зважена оцінка	Оцінка	Зважена оцінка
Якість товару	0,2	9	1,8	7	1,4	10	2
Ціна	0,2	8	1,6	10	2	9	1,8
Надійність поставок	0,1	9	0,9	8	0,8	10	1
Фінансові умови поставок	0,2	8	1,6	7	1,4	9	1,8
Терміни поставок	0,1	10	1	6	0,6	10	1
Мінімальний обсяг відвантаження	0,05	8	0,4	8	0,4	9	0,45
Готовність до поставки	0,05	9	0,45	8	0,4	10	0,5
Порядок задоволення рекламаций	0,1	7	0,7	7	0,7	10	1
Разом	1	-	8,45	-	7,7	-	9,55

За підсумками рейтингової оцінки потенціальних постачальників плит ДСП можна зробити висновок, що найбільш привабливою для ПП «Домовик» є співпраця з холдингом «BKM Wood GROUP», оскільки саме це підприємство отримало найвищу оцінку. Необхідно окремо наголосити, що зазначене підприємство має й найвищі з поміж потенційних постачальників оцінки за найважливішими критеріями постачання.

Література:

1. Бородін Є.В. Оптимізація процесу вибору постачальника / Новини менеджменту [Електронний ресурс] / Заголовок з екрану. – Режим доступу: http://www.bkg.ru/library/articles/?ELEMENT_ID=3366.
2. Мамед-Заде Н.А. Логістика: навч. посібник / Н.А. Мамед-Заде. – М.: МГОУ, 2005 – 160 с.
3. Мате Е. Матеріально-технічне забезпечення підприємства / Е. Мате, Д. Тиск'є; пер. з англ. – М: Прогрес «Юнів'орс», 1993. – 160 с.
4. Ліндерс Майкл Р. Управління постачанням та запасами. Логістика / Майкл Р. Ліндерс, Харольд Е. Фірон; пер. з англ. – К.: Знання, 2009. – 648 с.

Олена Трифонова, Ольга Смаль
(Дніпро, Україна)

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ МЕТАЛУРГІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Складна політична та економічна ситуація, що в останні роки має місце в Україні, призвела до суттєвого зниження економічної ефективності переважної більшості промислових підприємств, а в деяких випадках – до збитковості. Не є виключенням і підприємства металургійної промисловості, забезпечення стійкого розвитку котрих можливе за умови формування дієвої стратегії. Слід наголосити, що стратегічне планування полягає не тільки у визначенні конкретних цілей. Воно має базуватись на детальному стратегічному аналізі, який дозволяє, з одного боку, визначити наявні у підприємства ресурси, а з іншого, виявити стратегічні прогалини як невідповідність ресурсів стратегічним цілям.

Визначення стратегічних напрямів розвитку металургійних підприємств України виконано на прикладі ПрАТ «Електрометалургійний завод «Дніпроспецсталь» ім. А. М. Кузьміна» (далі «Дніпроспецсталь»). У ході стратегічного аналізу, передусім, доцільно проаналізувати стан внутрішнього середовища підприємства за основними показниками та вивчити їхню динаміку. Основним видом діяльності названого підприємства є виробництво сталі, обсяги якого в натуральному вираженні протягом 2013-2016 рр. поступово скорочувались і все одно перевищували обсяг реалізації (рис. 1). У 2017 р. обсяг виробництва продукції порівняно з попереднім роком зменшився ще майже на 200 млн. т, але реалізація продукції суттєво збільшилась і перевищила обсяг виробництва завдяки збуту нагромаджених залишків нереалізованої продукції.

Обсяги виробництва та реалізації продукції зазначеного підприємства протягом 2013-2017 років, як видно з рис. 2, збільшувались.

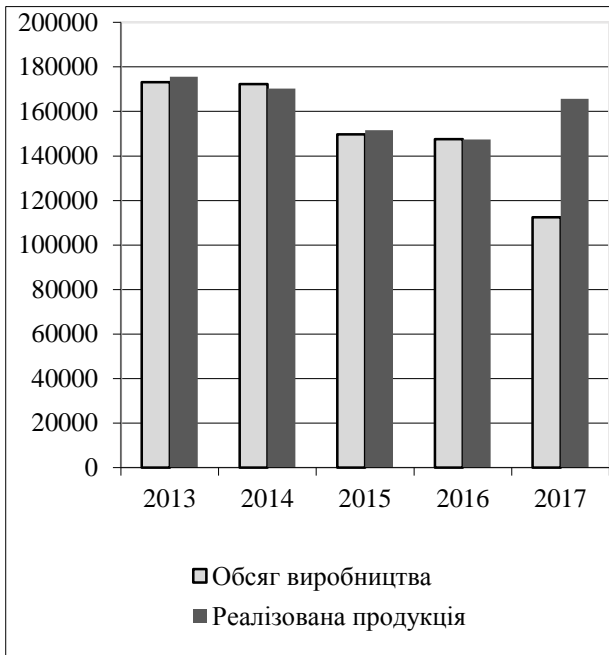


Рис. 1. Динаміка обсягів виробництва та реалізації продукції, тис. т

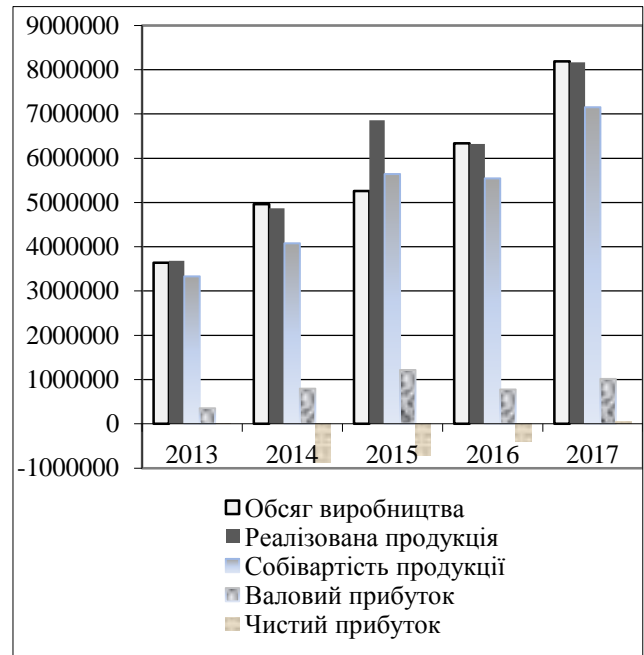


Рис. 2. Динаміка вартісних показників результативності діяльності, тис. грн

При цьому реалізованої продукції також збільшувалась, але темпи зростання були дещо меншими за обсяг реалізації, завдяки чому валовий прибуток також зростав (за виключенням 2016 р., коли зазначений показник був менше, ніж у 2015 р.). Разом з тим, за досліджуваний період три роки поспіль (2015-2017 рр.) підприємство мало чистий збиток, що пояснюється неефективною фінансовою та інвестиційною діяльністю, витрати за якими перевищили не лише відповідні доходи, а навіть зневолювали додатний фінансовий результат від реалізації продукції. Вжиті «Дніпроспецсталь» заходи щодо підвищення ефективності діяльності вже у 2017 р. позитивно позначились на прибутковості, тобто підприємство не мало чистих збитків.

За результатами аналізу галузевої конкуренції за основними видами продукції підприємства (1 – конструкційна легована сталь; 2 – підшипникова сталь; 3 – інструментальна сталь; 4 – швидкорізальна сталь; 5 – нержавіюча безнікелева сталь; 6 – нержавіюча нікелева сталь; 7 – жаростійка сталь; 8 – інші види металопродукції) та з огляду на рекомендації, що містяться в [1, с. 67-69] складено матрицю БКГ (рис. 3).

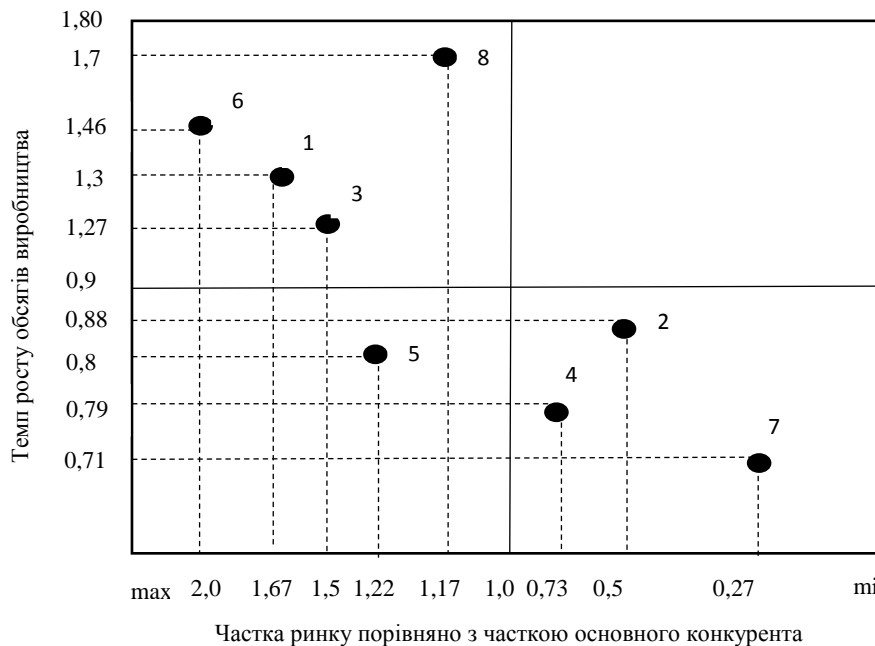


Рисунок 3 – Матриця БКГ для ПрАТ «Дніпроспецсталь»

Оскільки до сегменту матриці «Дикі кішки», що характеризується високим темпом росту попиту та значною ринковою часткою, не потрапило жодного виду продукції, то як перспективні визначено три стратегічні зони господарювання (СЗГ) (табл. 1).

Таблиця 1

Рекомендації щодо розвитку стратегічних зон господарювання підприємства			
Сегмент матриці	Види продукції	Характеристика	Рекомендована стратегія
«Зірки»	1, 3, 6, 8	Товари-лідери на ринку, прибуток від яких швидко зростає, конкурентні переваги належать підприємству	Стратегія підтримання. Агресивна реклама, утримання цін на максимальному рівні, широке розповсюдження
«Дійні корови»	5	Товар у стадії зрілості. Не потребує інвестицій, приносить великий прибуток, темпи росту незначні	Стратегія підтримання. Реклама-нагадування, цінкові знижки, підтримання каналів розподілу, стимулювання збуту
«Собаки»	2, 4, 7	Нежиттєздатні товари, які не приносять прибутку	Стратегія скорочування (елімінування). Мінімізація витрат

Для комплексного оцінювання внутрішніх й зовнішніх чинники, які впливають на розвиток компанії, використано найбільш вживаний інструмент стратегічного управління – SWOT-аналіз. Як зазначено у [2, с. 144-148], такий аналіз передбачає встановлення сильних і слабких сторін в діяльності самого підприємства, а також можливостей та загроз у зовнішньому середовищі підприємства, які можуть сприяти або, навпаки, загрожувати його розвитку. Отже, шляхом зіставлення визначених для підприємства «Дніпроспецсталь» сильних й слабких сторін з можливостями та загрозами, що несе для нього зовнішнє середовище, визначено стратегічні напрями діяльності, які необхідно враховувати при подальшому формуванні загальної, функціональних та товарних стратегій (табл. 2).

Таблиця 2

**SWOT-матриця стратегічних напрямів розвитку
ПрАТ «Дніпроспецсталь»**

Сильні/слабкі сторони підприємства	Сильні сторони:	Слабкі сторони:
Можливості/загрози зовнішнього середовища	1. Продукція користується попитом більш, ніж у 60 країнах світу. 2. Сучасна технологія виробництва та значна виробнича потужність. 3. Співпраця з партнерами та дистриб'юторами в 15 країнах світу.	1. Зростання собівартості внаслідок підвищення цін на енергоресурси. 2. Підвищення цін на сировину та виробниче обладнання. 3. Обмежені можливості виробництва нових видів продукції.
Можливості:	Збільшення обсягів виробництва існуючих видів продукції й освоєння нових та збільшення обсягів реалізації на існуючих і захоплення нових ринків збуту завдяки використанню налагоджених зв'язків з партнерами/дистриб'юторами	Зменшення собівартості продукції за рахунок оптимізації технологічних схем та використання ефекту масштабу. Освоєння нових видів продукції, які користуються попитом. Запровадження моніторингу обсягу виробничих запасів та залишків нереалізованої продукції.
Загрози:	Збільшення обсягів реалізації на зарубіжних ринках за рахунок зменшення ціни в разі отримання ефекту масштабу.	Запровадження жорсткого контролю інших операційних, фінансових й інвестиційних витрат.
	1. Зниження попиту та цін на металопродукцію на внутрішньому й зовнішньому ринках. 2. Нестійка економічна та політична ситуація в країні.	

Підсумовуючи результати проведеного стратегічного аналізу ПрАТ «Дніпроспецсталь», можна сказати, що стратегічними напрямками розвитку для нього є освоєння нових, затребуваних на ринку видів продукції та активізації зусиль щодо збільшення обсягів реалізації на старих ринках. Але це можливо лише в разі налагодження системи жорсткого контролю за витратами (в першу чергу, невиробничими), оптимізації обсягів виробничих запасів та нереалізованої продукції, а також технологічних схем. Окремо слід наголосити, що дієвим інструментом мінімізації витрат є цільове управління витратами (target-costing).

Література:

1. Гусев Ю.В. Стратегический менеджмент: учеб.-метод. комплекс / Ю.В. Гусев, И.В. Лемеш. – Новосибирск: НГУЭУ, 2005. – 158 с.
2. Шершньова З.Є. Стратегічне управління: навч. посібник / З.Є. Шершньова, С.В. Оборська. – К.: КНЕУ, 1999. – 384 с.

Аліна Гончар
(Харків, Україна)

ІННОВАЦІЯ, ІМІТАЦІЯ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ЯК СКЛАДОВІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Актуальність вивчення проблем інтелектуальної праці обумовлена як внутрішніми, так і зовнішніми обставинами сучасних трансформаційних процесів українського суспільства. Досягнення людського розуму, інтелектуальне виробництво привели до нового витку розвитку людського суспільства. На долю науково-дослідних галузей обробної промисловості та сфери послуг нині припадає в середньому більше половини ВВП провідних промислових країн; саме ці галузі відрізняються найвищими темпами зростання обсягів виробництва, зайнятості, інвестицій, зовнішньоторгового обороту. Досягнення науки і техніки виступають ключовим фактором підвищення якості продукції та послуг, економії трудових та матеріальних витрат, збільшення продуктивності праці, вдосконалення організації виробництва. Все це, визначає конкурентоспроможність підприємств та продукції, що випускається ними, на внутрішньому та світовому ринках. Якщо для індустріального суспільства було характерним переважання фізичної праці, то в інноваційній економіці зростає роль інтелектуальної. Зараз більше 50% економічно активних громадян розвинених країн (а в США – більше 2/3) зайняті розумовою працею [1].

Перехід економіки України на інноваційний шлях розвитку, стимулювання розвитку науки і техніки, формування інституційних умов побудови взаємодії в інноваційній сфері набувають все більшого значення. У сучасній економічній літературі інноваціям відводиться ключова роль серед факторів, що стимулюють економічне зростання: їх позитивний вплив було підтверджено як на теоретичному, так і на емпіричному рівнях [2].

Необхідно відзначити, що слід розрізняти інновацію і імітацію. Для переважної більшості підприємств нововведення полягають в запозиченнях. Відтворення того, що вже є в іншій країні, корисно і важливо, але інновації відрізняються від імітацій переважно тим, що інновації випереджають світ, а імітації наздоганяють його. У ряді досліджень показана важливість обліку відмінностей між цими поняттями для прогнозування економічного розвитку. Імітації (запозичення зарубіжних розробок) застосовуються до тих пір, поки економіка країни в конкретній галузі далека від світового технологічного кордону і країна не має власних результатів НДДКР, готових до впровадження. Як тільки використовувані в країні технології наближаються до світового технологічного кордону, стає вигідніше перейти до інновацій, створюючи і модернізуючи свої НДДКР, які вже зможуть виробляти продукцію, готову до впровадження.

Перехід до інноваційного розвитку економіки України може відбутися лише поступово в міру освоєння все більш передових технологій, розроблених країнами-лідерами. Головна передумова переходу – зміна відносної ефективності запозичень і інновацій. Тільки тоді, коли створення «принципово нового» виявиться вигідніше для країни, ніж імітація, може виникнути масовий попит на інновації. Для цього необхідно, щоб в країні розвинулася досить потужна фундаментальна і прикладна наука і створювалася інфраструктура, що дозволяє швидко впроваджувати результати досліджень. Слід мати на увазі, що інноваційний розвиток має спиратися на сильні інститути і високоякісний людський капітал.

У відсталій економіці інноваційний прорив неможливий через наступні випадки:

- нові технології виробляються за допомогою вже раніше освоєних. Це обмежує можливість створення і впровадження інновацій;
- запозичення дешевше і менш ризиковане, ніж створення принципово нового, тому у більшості компаній немає стимулу для інновацій, на відміну від імітацій;
- серйозною перешкодою є витік мізків. Впливають відмінності як у зарплаті, так і в інфраструктурі досліджень;
- нерозвиненість інститутів підтримки нововведень і слабкий захист прав на інтелектуальну власність.

У технологічно відсталому виробництві немає попиту на інновації, тому вони не розробляються. Також не пред'являється достатній попит на висококваліфікований людський капітал, що призводить до «витоку мізків» за кордон, так як потенційні новатори не реалізуються. І, навпаки, через відсутність новаторів компанії не виявляють інноваційної активності, тому технологія виробництва залишається відсталою. Через дії саме цього механізму за останні шістьдесят років лише зовсім небагатьом країнам, що розвиваються вдалося стати розвиненими. Слід зазначити, що особливість української економіки полягає в наявності великого обсягу людського та інтелектуального капіталу, що могло б дозволити в деяких галузях застосовувати все ж інновації, а не імітувати зарубіжні розробки.

Альтернативна можливість – займатися імітацією, як це робить більшість країн, що розвиваються. Однак існує проблема занепаду сектора НДДКР країни на ранній стадії ще до того, як НДДКР стане затребуваним, коли з якихось причин перевага експорту сировини (енергоносіїв) перестане бути основою економічного зростання країни. Тому на даному етапі розвитку економіки України доцільніше поєднання імітації з чимось особливим [3].

Одним з основних факторів, що впливають на інтенсивність і масштаби інноваційної діяльності підприємств і держави в цілому, є захист прав на інтелектуальну власність, в тому числі на результати НДДКР. Захист прав на інтелектуальну власність пов'язаний з ефективністю інноваційної діяльності компанії як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Слабкий захист прав на інтелектуальну власність змушує підприємства робити вибір на користь імітацій, тому рівень захисту інтелектуальної власності визначає напрямок розвитку технологій українських компаній. Ці припущення підтверджуються як даними офіційної статистики, так і вибором компаніями напрямків інноваційного розвитку. Таким чином, рівень захисту прав на інтелектуальну власність вкрай важливий з точки зору вибору інноваційної політики.

У 1990-х роках на Заході з'явилось чимало моделей, які описують різні механізми ендегенного зростання на основі НДДКР. Більшою мірою це стосується розвинених країн. Основна частина дослідних розробок відноситься до країн Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), причому більша частина витрат на НДДКР робиться в США. Україна володіє великим сектором НДДКР, але він поки не є ефективним і не розвинений в умовах ринкової економіки. Також вплив захисту прав на інтелектуальну власність на економічне зростання України досліджено недостатньо. В якості базової моделі захисту прав на інтелектуальну власність можна спиратися на роботи Ейхера [4], де виділені ефекти незаконного привласнення результатів інтелектуальної власності через недосконалість захисту прав на неї, що уповільнюють темп економічного зростання: дослідники не можуть володіти повною вартістю патентів, при цьому дослідження стають менш привабливими; так як права на інтелектуальну власність слабо захищені, агентам легше займатися пошуком ренти, внаслідок чого кількість людей, зайнятих у виробництві, і кількість кінцевого продукту зменшуються; падіння виробництва підриває попит на нові технології, і їх вартість знижується. Міцність захисту прав на інтелектуальну власність створює достатню дослідницьку активність для створення стимулів підтримки інституційної якості. В іншому випадку недостатня кількість інвестицій на захист прав на інтелектуальну власність призведе до великомасштабних незаконних присвоєнь результатів інтелектуальної діяльності, до падіння НДДКР.

Агентів, які використовують у власних цілях слабкість захисту прав на інтелектуальну власність, Ейхер називає «хижими агентами». Його модель не враховує державну компоненту в секторі досліджень. Можна сказати, що вона не враховує особливості ринку праці сфери досліджень в Україні, де даний ринок не є конкурентним, на відміну від представленої моделі.

Можна зробити висновок, що в Україні не дотримується рівновага ринків праці, і модель в чистому вигляді не підходить для українського ринку. Дослідний сектор фінансується в основному за рахунок держави, враховані інші особливості російського ринку праці, зокрема те, що, незважаючи на низьку зарплату, дослідники не переходять в сектор виробництва і сектор «хижацтва», хоча вони могли б це зробити. Це можна пояснити видом функції корисності дослідників. У виробництві немає попиту на інновації та, отже, на дослідників.

Порушуючи проблему фінансування НДДКР України, можна сказати, що більшість підприємств не може собі дозволити послуги науки. Саме в цих умовах держава могла б стати таким собі спонсором і координатором в розміщенні замовлень на виконання наукових робіт. Механізм прямого (бюджетного) фінансування є найбільш ефективним у вирішенні загальнодержавних завдань, таких як фінансування науки, фундаментальних досліджень, але для стимулювання збільшення частки витрат на НДДКР всередині господарюючих суб'єктів необхідно використання системи непрямого позабюджетного фінансування.[5] Здається, що саме позабюджетні фонди, будучи сполучною ланкою між компаніями, що займаються дослідженнями і підприємницьким сектором, повинні стати основою фінансування НДДКР.

Література:

1. Курс социально-экономической статистики: Учебник для вузов / Под ред. проф. М.Г. Назарова. – М.: Финстатинформ, ЮНИТА-ДАНА, 2000. – 771 с.
2. Grossman G., Helpman E. Innovation and Growth in the Global Economy Cambridge, MA: MIT Press 1991.
3. Овчарова Л.П. Корпоративний сектор і його роль у сфері досліджень і розробок / Л.П. Овчарова, В.П. Бодко, Ю.В. Хоменко // Сучасні проблеми економіки і підприємництва: Збірник наукових праць. – Випуск 18. – Київ: ІВЦ Видавництво «Політехніка», 2016. – С. 81-80.
4. Eicher T., Garcia-Panaloza C. Endogenous strength of intellectual property rights: Implications for economic development and growth // European Economic Review. 2008. Vol. 52 (2). – P. 237-258.
5. Науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки (НДДКР) [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: http://refs.co.ua/53485-Nauchno_issledovatel_skie_i_opytно_konstruktorskie_razrabotki_NIOKR.html.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Єрофєєнко Л.В.

СЕКЦІЯ: МАТЕМАТИКА

Євгеній Герасименко
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ GOOGLE НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

За останні роки відбулася кардинальна зміна ролі і місця персональних комп'ютерів та інформаційних технологій у житті суспільства. Проникнення сучасних інформаційних технологій у сферу освіти дає змогу педагогам якісно змінити зміст, методи, форми навчання, стиль поведінки та принципи навчання, Використання новітніх інформаційних засобів відкриває нові педагогічні та організаційні шляхи розв'язання навчальних ситуацій, робить процес навчання відкритим та доступним.

Залучення інформаційно-комунікаційних технологій до освітнього процесу дає змогу педагогу:

- комплексно виконувати освітні, виховні та розвивальні завдання;
- пропонувати кожному учню завдання відповідно до його здібностей, рівня мотивації та підготовки;
- застосовувати різні типи електронних засобів навчального призначення, які активізують пізнавальну діяльність дітей;
- формувати у школярів навички самостійного оволодіння знаннями;
- стимулювати в учнів позитивну мотивацію до навчання;
- організовувати навчальну діяльність учнів із миттєвим зворотним зв'язком і розвиненою системою допомоги.

Більшість користувачів знайомі із хмарним інтернет-сервісом Google завдяки пошуковій системі та поштовому сервісу. Але Google містить ще багато інструментів, які можуть бути корисними для організації навчальної діяльності, посилення інтелектуальних можливостей учнів, інтенсифікації процесу навчання та підвищення його якості на всіх щаблях освітньої системи. За допомогою сервісів Google можна створювати:

- документи, таблиці, презентації (та спільно їх редагувати);
- індивідуальні й колективні блоги;
- системи персонального пошуку Google (та доповнювати їх корисними сайтами);
- персональні календарі (та колективно планувати діяльність);
- альбоми (розміщувати в них малюнки й фотографії та пов'язувати їх із картами Google);
- власні навчальні відео канали та групи (і використовувати медіа-ресурси);
- Веб-сайт на Google-site.

Інформаційно-освітнє середовище вчителя математики на базі сервісів Google може виглядати так:

- організаційні шаблони і форми реалізуються за допомогою сервісів Google Документи, Google Таблиці, Google Форми;
- як інструменти планування і контролю можуть бути використані Google Календар, Google Форми, Google Блог;
- для співпраці – Google Календар, Google Диск;
- для аналізу – Google Форма і Блог;
- для комунікації і зворотного зв'язку – Gmail та Hangouts.

Зауважимо, що одним із головних хмарних сервісів є Google Диск. Він надає можливість користувачам завантажувати і створювати текстові, табличні документи і презентації просто у вікні браузера і працювати з ними. Для навчальної діяльності найцікавішою є можливість формувати й редагувати текстові документи у режимі он-лайн. Так утворюється спільна електронна дошка, на якій публікується результат спільної роботи учнів та вчителя. Також учитель має можливість вести електронний журнал у Google Таблицях, публікувати текстові файли у Google Документах і розробляти презентації у Google Презентаціях.

Інтерфейс сторінки Google Документи зазначеного сервісу має багато спільного з текстовим документом Microsoft Word. Цей сервіс має той самий набір інструментів для роботи, що і звичайний текстовий документ.

Google Презентації містять набір готових шаблонів, на основі яких можна створювати свій проект. До слайдів можна додавати блоки текстової інформації, зображення, ефекти анімації, гіперпосилання тощо. Якщо учням наданий доступ із правом редагування, то вони можуть редагувати, додавати чи видаляти слайди. За допомогою сервісу Google Таблиці можна опрацьовувати як текстові, так і числові дані. Google Таблиці надають можливість працювати з функціями та формулами, створювати діаграми.

Простим у використанні є також інтернет-сервіс Google Форми. За його допомогою можна швидко створити тест та надіслати його учням електронно поштою або вбудувати у свій сайт за допомогою спеціального коду. Google Форми збирають і професійно оформляють статистику відповідей, тому вчитель може відразу братися до аналізу результатів. Хмарний сервіс Google Форма зручно використовувати на етапі актуалізації знань, а також для контролю знань та у виховній роботі. Зазначимо також доступність цього сервісу, адже форма зберігається у хмарі. Якщо ви працюєте з різних пристроїв або ваш жорсткий

диск пошкодився, форма залишиться доступною при наявності посилання. Такий сервіс безкоштовний і адаптований під мобільні пристрої. Створювати, переглядати, редагувати й пересилати форми можна з телефону і планшета.

Можливості хмарного сервісу Google зручно використовувати для індивідуальної, групової та фронтальної форм навчального процесу. Наприклад, на уроках узагальнення й повторення вивченого можна кожній групі давати набір завдань, які вона буде виконувати як слайд презентації, що зберігається на Google Диску. На цьому слайді учні дають назву типу задач, пропонують алгоритму їх розв'язування. Представники кожної групи мають виконувати завдання паралельно за окремими комп'ютерами. Отримана в результаті їх роботи презентація демонструється вчителем за допомогою проектора, і кожна група коментує етапи розв'язання на своєму слайді. Подібна організація освітнього процесу робить заняття динамічним і яскравим. Створену презентацію учні можуть переглянути вдома та використовувати її при підготовці до контрольної роботи, тематичної чи підсумкової атестації. Ефективним буде застосування цього сервісу при організації проектної діяльності учнів. Учитель та учень чи група учнів можуть віддалено працювати з одним документом: текстом, презентацією, задачею тощо. Таку форму роботи можна починати вже із 6-го класу, пропонуючи учням такі міні-проекти, як «Дивовижне число Пі», «Довжина кола, площа круга» тощо. Кожен учень знаходить посилання на документ-звіт за проектом, що складається зі сторінок-шаблонів, кількість яких відповідає кількості учнів. Шаблон містить план роботи над проектом і таблицю результатів, яку кожен учень має заповнити вдома або після уроків. Такий вид роботи ефективніший, ніж традиційний, адже учні бачитимуть роботу один одного, її оцінюватимуть, порівнюватимуть, а також матимуть бажання створити кращий проект, ніж в однокласника.

Серед позитивних ефектів використання інформаційних технологій у процесі навчання – інтенсифікація навчального процесу, розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності учнів, діалог з учнями на зрозумілою мовою. Основною проблемою активного використання таких технологій найчастіше є недостатня оснащеність кабінету. Час роботи за комп'ютером на уроці повинен бути мінімальним, а це можливо тільки при реалізації моделі «один учень – один комп'ютер». При недостатньому забезпеченні кабінету математики комп'ютерною технікою для роботи із хмарними сервісами Google можна використовувати особисті мобільні пристрої учнів: смартфон, планшет.

Висновки і пропозиції. Використання сервісів Google у навчальному процесі значно вдосконалює й урізноманітнює діяльність учителя математики, активізує творчу діяльність учнів, створює належні умови для формування й розвитку у них відповідних умінь та навичок, покращує засвоєння і відтворення ними отриманої інформації.

Література:

1. Гриценко В. Використання сервісу Google Disk для управління освітніми процесами / В. Гриценко // науково-практична інтернет-конференція (XII Хмурівські читання) з проблеми «Технологія фахової майстерності: сучасний інструментарій вчителя [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kspu.kr.ua/ua/ntmd/konferentsiy/2015-10-06-06-17-54/sektsiia-4/3930-vykorystannya-servisu-google-classroom-dlya-upravlinnyaosvitnimy-protsesamy>.
2. Карташова І.І. Тестування в системі моніторингу якості знань студентів: навчально-методичний посібник / І.І.Карташова, В.М. Прохоренков. – Херсон: Вид-во ХДУ, 2013. – 116 с.
3. Литвинова С.Г. Хмарні технології як засіб розбудови інноваційної школи [Електронний ресурс] / С.Г. Литвинова. – http://www.zoippro.zp.ua/pages/el_gurnal/pages/vip14.html.
4. Морзе Н.В. Як навчати вчителів, щоб комп'ютерні технології перестали бути дивом у навчанні? / Н.В. Морзе // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2010. – № 6(86). – С. 10–14.
5. Шишкіна М.П. Хмарно орієнтоване освітнє середовище навчального закладу: сучасний стан і перспективи розвитку досліджень / М.П. Шишкіна, М.В. Попель // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2013. – № 5. – С. 66–80.

Науковий керівник:

кандидат педагогічних наук, доцент Довбня Петро Іванович

Олексій Прудко
(Дніпро, Україна)

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ КОНСТАНТ НАЙКРАЩОГО НАБЛИЖЕННЯ ДЛЯ СТЕПЕНЕВИХ ФУНКЦІЙ

Нехай $L_p[a, b]$ ($1 \leq p < \infty$) – простір інтегрованих на відрізку $[a, b]$ в p -ому степені функцій з нормою

$$\|f\|_p = \left\{ \int_a^b |f(t)|^p dt \right\}^{1/p}$$

Нехай $L_\infty[a, b]$ – простір вимірних істотно обмежених функцій з нормою

$$\|f\|_\infty = \text{vraisup} \{ |f(x)| : x \in [a, b] \}.$$

Нехай $C[a, b]$ – простір функцій неперервних на відрізку $[a, b]$.

Нехай $C_p(f)$ ($1 \leq p \leq \infty$) – константа найкращого наближення функції f в метриці простору $L_p[a, b]$, тобто така константа, що

$$\|C - f\|_p = \inf \{ \|c - f\|_p : c \in \mathbb{R} \}.$$

Ми розглядаємо неперервні функції задані на відрізку $[a, b]$. Для таких функцій $C_\infty(f) = (\max f + \min f) / 2$.

Критерій константи найкращого наближення в просторах $L_p[a, b]$ наведено в [1].

Для того, щоби константа C надавала функції f найкраще наближення в метриці простору $L_p[a, b]$ ($1 \leq p < \infty$) необхідно (у випадку $p=1$ за умови, що $\text{mes} \{ t \in [a, b] : f(t) = C \} = 0$) і достатньо, щоби виконувалася така умова

$$\int_a^b |f(t) - C|^{p-1} \text{sgn}(f(t) - C) dt = 0$$

В [2, 3, 4] вивчалися властивості констант найкращого наближення та поведінка послідовностей констант $\{C_n(f)\}$. Була висунута гіпотеза про монотонність цих послідовностей для функцій монотонних і опуклих: якщо функція f монотонна і опукла вгору, то послідовність $\{C_n(f)\}$ спадає, якщо функція f монотонна і опукла вниз, то послідовність $\{C_n(f)\}$ зростає. В [5] було доведено, що послідовність констант найкращого наближення $\{C_n(\sqrt{t})\}$ є монотонно спадною. Властивості констант найкращого несиметричного наближення вивчалися в [3].

Введемо в розгляд наступну функцію дійсної змінної

$$F(c) = \left(\int_a^b |x(t) - c|^{p-1} \text{sgn}(x(t) - c) dt \right)^2.$$

Значення функції $F(c)$ невід'ємні для будь-якого значення аргументу $c \in \mathbb{R}$, при будь-якій фіксованій функції $x(t)$. Причому, в силу того, що константа найкращого наближення єдина, функція $F(c)$ перетворюється в нуль лише в єдиній точці числової прямої, а саме, при $c = c_p(x)$. Таким чином, задачу пошуку константи найкращого наближення $c_p(x)$ можна звести до задачі відшукування точки $c \in \mathbb{R}$, такої, що доставляє мінімум функції $F(c)$. Знайдена точка і буде константою найкращого наближення для функції $x(t)$.

Для розв'язання задачі пошуку мінімуму функції $F(c)$

$$F(c) \rightarrow \min, c \in \mathbb{R} \quad (1)$$

можна скористатися методами одновимірної оптимізації. Оскільки ці методи дозволяють розв'язати задачу наближено, то потрібно перевіряти коректність отриманих результатів. Для цього будемо розглядати похибку, яку визначимо наступним чином. Нехай \bar{c} – наближений розв'язок задачі (1). Тоді похибкою будемо називати величину

$$P = \int_a^b |x(t) - \bar{c}|^{p-1} \text{sgn}(x(t) - \bar{c}) dt.$$

Для наближеного розв'язання задачі (1) було застосовано один з методів одновимірної оптимізації – метод дихотомії (ділення відрізка навпіл). При розв'язання задачі методом дихотомії виникає необхідність обчислення визначеного інтеграла. Для обчислення інтеграла було реалізовано квадратурну формулу парабол.

Для обчислення констант найкращого наближення $c_p, b \in \mathbb{R}$ ($p \in [1; +\infty)$) було створено прикладну програму на мові програмування C# в середовищі розробки Microsoft Visual Studio 2015.

Алгоритм передбачає введення наступних даних: значення меж проміжку $[a, b]$; аналітичного виразу функції $x(t)$, для якої розглядається задача пошуку констант найкращого наближення; значення параметра $p \in [1, \infty)$. Вибір проміжку, на якому шукаємо наближений розв'язок задачі (1), залежить від властивостей функції $x(t)$. В [4] було доведено, що для монотонної опуклої вгору функції f всі константи $C_p(f)$ належать відрізку $[C_\infty(f), C_1(f)]$ і для монотонної опуклої вниз функції f всі константи $C_p(f)$ належать відрізку $[C_1(f), C_\infty(f)]$. Для монотонних функцій це твердження, взагалі кажучи, несправедливе. Для опуклих функцій доведено лише, що константа $C_2(f)$ належить відрізку з кінцями $C_\infty(f), C_1(f)$ (який з кінців є лівим, а який правим визначається напрямом опуклості функції f). Отже, в якості проміжку, на якому шукаємо розв'язок задачі (1) беремо проміжок $[\min\{C_1(f), C_\infty(f)\}, \max\{C_1(f), C_\infty(f)\}]$.

Була поставлена задача за допомогою програми дослідити поведінку послідовностей констант $\{C_n(f)\}$ щодо монотонності для функцій, які мають такі властивості: 1) функція монотонна і опукла, 2) функція опукла і змінює напрям монотонності, 3) функція монотонна і змінює напрям опуклості.

Розглядалися функції виду $f(t) = t^{2n}$, n – натуральне число. Нехай $a > 0$. На проміжках $[-a; 0]$ функції монотонно спадають, на проміжках $[0; a]$ функції монотонно зростають. На обох проміжках функції є опуклими донизу. Виявилось, що незалежно від напрямку монотонності, послідовність констант найкращого наближення $\{C_n(f)\}$ для функцій $f(t) = t^{2n}$, зокрема при $n = 1$, монотонно зростає. На рис. 1 наведені результати для функції $f(t) = t^2$ для проміжку $[0; 1]$.

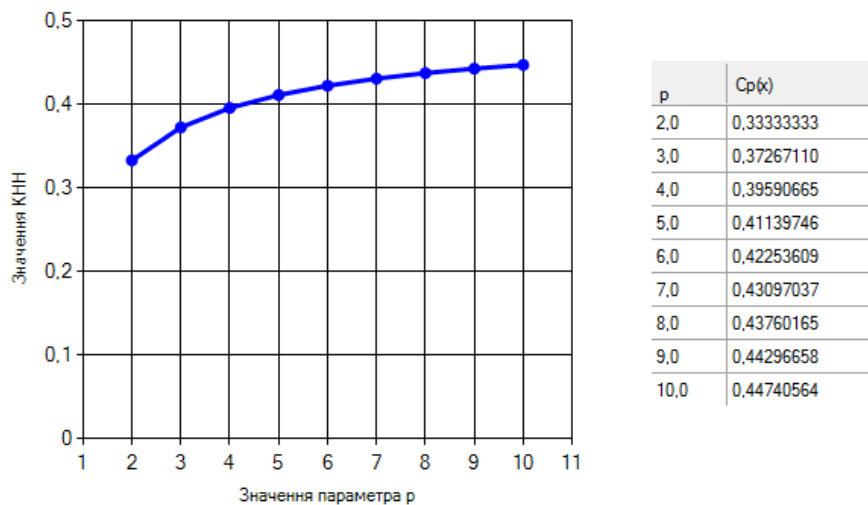
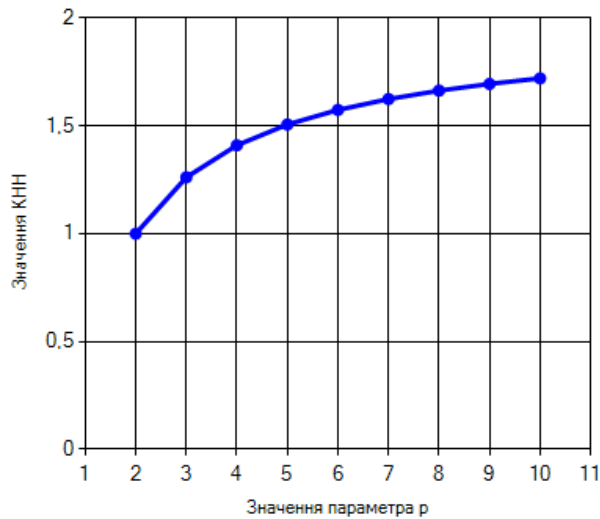


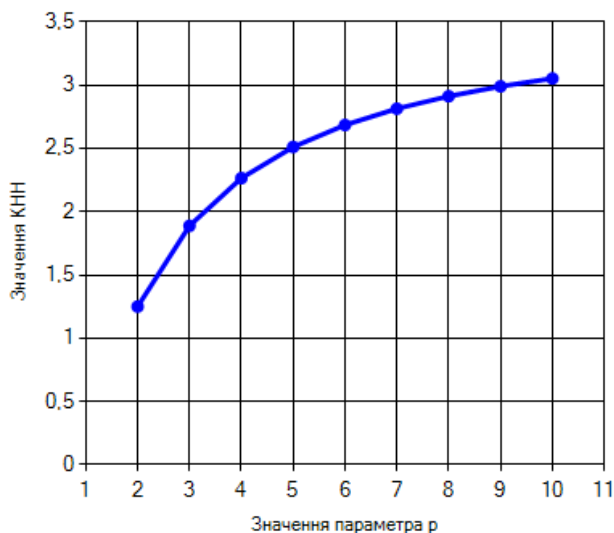
Рис.1. Значення констант для функції $x(t) = t^2$, $t \in [0, 1]$

При дослідженні послідовності констант найкращого наближення для функції $f(t) = t^2$ на проміжках, де вона зберігає свою опуклість донизу, проте змінює напрям монотонності, виявлено, що послідовність констант найкращого наближення $\{C_n(f)\}$ зберігає свій монотонний характер. На рис. 2 продемонстровано результат роботи програми для функції $f(t) = t^2$ для проміжку $[-1; 2]$.

Рис.2. Значення констант для функції $x(t) = t^2$, $t \in [-1,2]$

Розглядалися функції виду $f(t) = t^{2n+1}$, n – натуральне число. Нехай $a > 0$. На проміжках $[-a; 0]$ функції монотонно зростають та опуклі догори. На проміжках $[0; a]$ функції монотонно зростають та опуклі донизу. Точка $t = 0$ є точкою перегину. Виявилось, що на проміжках такого виду, послідовність констант найкращого наближення $\{C_n(f)\}$ для функцій $f(t) = t^{2n+1}$, зокрема при $n = 1, 2$, має монотонний характер. На проміжках, де функція є опуклою догори послідовність констант є спадною, а на проміжках, де функція опукла донизу ця послідовність є зростаючою.

Для $f(t) = t^3$, $f(t) = t^5$ при зміні напрямку опуклості (зі збереженням напрямку монотонності), послідовності констант найкращого наближення $\{C_n(f)\}$ мають монотонну поведінку. Характер монотонності визначається видом проміжку $[a, b]$. Якщо $a < 0$ та $|a| < b$, то послідовність зростає (як для функції опуклої вниз). Якщо $a < 0$ та $|a| > b$, то послідовність спадає (як для функції опуклої вгору). На рис. 3 та 4 представлено результат роботи програми для таких випадків.

Рис.3. Значення констант для функції $x(t) = t^3$, $t \in [-1,2]$

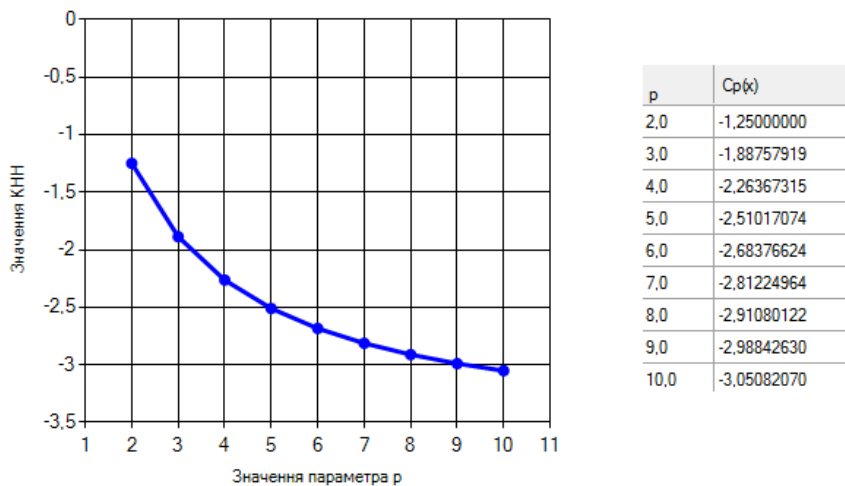


Рис.4. Значення констант для функції $x(t) = t^3$, $t \in [-2,1]$

Під час роботи розглядалися не лише степеневі функції. Були підтверджені результати з [1] по тригонометричним функціям. Досліджувалися поліноміальні функції та інші.

Отже, було висунуто гіпотезу стосовно того, що для монотонних опуклих функцій послідовності констант найкращого наближення є монотонними. За допомогою розробленого програмного продукту ми перевіряли цю гіпотезу, розглядаючи різні функції, що мають певні властивості. Висновки з проведених розрахунків можна зробити такі. Жоден з результатів не свідчить про те, що гіпотеза невірна. Якщо так, то можна ставити задачу аналітичного доведення факту монотонності послідовності констант найкращого наближення для окремих функцій.

Література:

1. Корнейчук Н.П. Точные константы в теории приближения / Н.П. Корнейчук. – М., 1987. – 424 с.
2. Бегарь М.А. Исследование последовательностей констант наилучшего приближения для функций синус и косинус: зб. наук. пр. / М.А. Бегарь // IX Междунар. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование – 2014». – АА, 2014. – С. 2077–2080.
3. Поляков, О.В. О наилучших (α, β) -приближениях постоянными выпуклых функций в интегральных метриках / О.В. Поляков // Укр. мат. журн. – 2013. – т.65, №7. – С. 1015–1020.
4. Черницкая О.В. Поведение констант наилучшего приближения для выпуклых функций / О.В. Черницкая // Вестн. Днепропетр. ун-та. Сер. «Математика» – 2006. – Вып. 11. – С. 110–114.
5. Черницкая О.В. Монотонность последовательности констант наилучшего приближения для функции \sqrt{t} / О.В. Черницкая // Вестн. Днепропетр. ун-та. Сер. «Математика» – 2011. – Вып. 16. – С. 129–132.

Науковий керівник:

кандидат фізико-математичних наук, Черницька Ольга Валентинівна.

Олексій Самолюк
(Дніпро, Україна)

КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ РУХУ НЕВ'ЯЗКОЇ РІДИНИ В СИСТЕМАХ ТРУБОПРОВІДІВ

Комп'ютерне моделювання процесів руху невязкої рідини в системах трубопроводів представляють значний інтерес, так як течії широко розповсюджені в різних технологічних, біологічних та природних процесах.

На сьогоднішній день, завдяки накопиченню спеціальних знань і досвіду, математичне моделювання стало потужним інструментом аналізу процесів, що протікають в різних системах. В особливій мірі це стосується вивчення комплексного впливу різноманітних чинників на характеристики системи. Можливості прямого виміру при цьому, як правило, обмежені, в той час як побудована з використанням доступних експериментальних даних математична модель дозволяє забезпечити детальну деталізацію і оцінити взаємний вплив різних параметрів один на одного, а також на функціонування системи в цілому. Однією з умов ефективності обчислювального експерименту є адекватність математичної моделі.

Більшість інженерів, що займаються проектуванням насосних установок, знайомі з такими термінами як «гідравлічний удар», «стрибок тиску» або стосовно воді - «гідроудар (ударна хвиля)». Питання про те, чи необхідний на стадії проектування аналіз нестационарного потоку з точки зору виникнення гідроудару, є неоднозначним. При несприятливих умовах можливі пошкодження, спричинені гідравлічним ударом, при

довжині трубопроводу понад сто метрів і витраті, що становить лише десяті частки літра на секунду. І навіть дуже короткі без проміжних опор трубопроводи на насосній станції можуть бути пошкоджені резонансними коливаннями, якщо вони недостатньо ретельно закріплені. При вивченні фотографій місць деяких аварій стає очевидним наступне: збиток, заподіяний хвилею тиску, значно перевищує витрати на превентивний аналіз і заходи щодо захисту від гідравлічного удару і стрибків тиску.

Течія рідини грає важливу роль в біологічних і фізіологічних процесах, які відбуваються в людському організмі. Задача математичного моделювання руху рідини по системі еластичних каналів має широку область наукового і практичного застосування. Однією з таких актуальних областей є моделювання течії крові по серцево-судинній системі. В наш час використання методів математичного моделювання використовують для дослідів течії крові в серцево-судинній системі - гемодинаміки.

У даній роботі розглядається задача про хвильовий рух рідини по довгому трубопроводу постійного перетину (задача про гідроударі). Рідина в трубопровод надходить з досить великого резервуара. З протилежного боку трубопроводу встановлений запірний клапан.. Рідина рухається зі швидкістю V_0 і має тиск P_0 . У момент часу $t = 0$ клапан миттєво закривається і в трубопроводі розвивається хвильової процес.

Рівняння нерозривності і імпульсу, що описують нестационарні течії рідини, в квазіодномірних наближеннях мають вигляд

$$\frac{\partial P}{\partial t} + \rho a^2 \frac{\partial V}{\partial x} = 0, \quad (0 < x < L, \quad t > 0)$$

$$\frac{\partial V}{\partial t} + \frac{1}{\rho} \frac{\partial P}{\partial x} + \frac{\lambda}{2d} V |V| = 0,$$

де x - поздовжня координата, t - час,, $V(x, t)$ - швидкість течії рідини, $P(x, t)$ - тиск, ρ - щільність рідини, a - швидкість звуку, λ - коефіцієнт опираючись-ня тертя, L - довжина трубопроводу, d - діаметр труби.

Початкові умови

$$P(x, 0) = P_0, \quad V(x, 0) = V_0.$$

Крайові умови

$$P(0, t) = P_0, \quad V(L, t) = 0.$$

Для вирішення даної крайової задачі застосовується скінченно-різницеви метод Мак-Кормака [1]. Метод Мак-Кормака являється модифікацією методу Лакса – Вендроффа на основі схеми предиктор-коректор. Цей метод набагато легший за метод Лакса-Вендроффа, так як в різниці рівняння не входить матриця Якобі.

Для рівняння Бюргерса нев'язкої течії схема Мак-Кормака має такий вигляд:

Предиктор

$$\overline{U}_j^{n+1} = U_j^n - \frac{\Delta t}{\Delta x} (F_{j+1}^n - F_j^n) \quad (3.2.3)$$

Коректор

$$U_j^{n+1} = \frac{1}{2} [U_j^n + \overline{U}_j^{n+1} - \frac{\Delta t}{\Delta x} (F_j^{n+1} - F_{j-1}^{n+1})] \quad (3.2.4)$$

Умова стійкості для даної схеми така сама, як і для схеми Лакса – Вендроффа.

Зазвичай схема Мак-Кормака дуже добре описує розриви. Слід відмітити, що зміна напрямку численного диференціювання на кроках предиктор і коректор призводить до зміни результатів розрахунків. Тому розриви обчислюється краще, якщо на кроці предиктор різниці беруться в напрямку руху розриву.

На рис. 1 наведені залежності коефіцієнта тиску $\Delta \overline{P} = (P - P_0) / (\rho a V_0)$ в точці $x = 0$ та відносно швидкості $\overline{V} = V / V_0$ в точці $x = L$ від безрозмірного часу \overline{t} . На рис. 2 показані залежність величини $\Delta \overline{P}$ від повздовжньої координати \overline{x} в різні моменти часу.

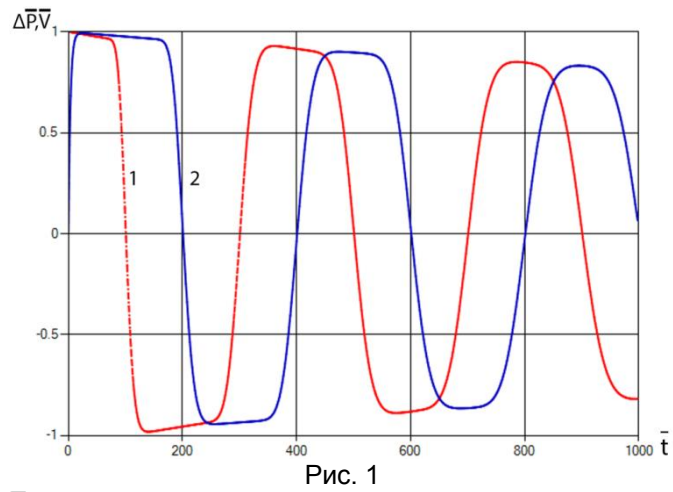


Рис. 1

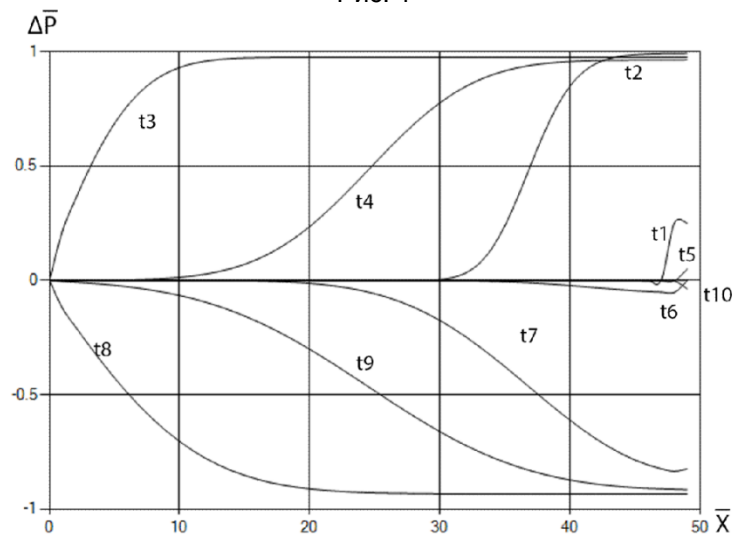


Рис. 2

Література:

1. Андерсон Д. Вычислительная гидромеханика и теплообмен / Д. Андерсон, Дж.Таннехилл, Р. Плетчер. – М.: Мир, 1990, Т. 1. – 384 с.
2. Калиткин Н.Н. Численные методы / Н.Н. Калиткин. – М.: Наука, 1978.

Науковий керівник:

доктор технічних наук, професор Зеленцов Д.Г.

СЕКЦІЯ: ПЕДАГОГІКА**Mavluda Kulahmetova
(Guliston, O'zbekiston)****BOSHLANG'ICH SINFLARDA DARSLIK VA O'QUV QO'LLANMALAR BILAN ISHLASHGA O'RGATISH-
PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA**

Boshlang'ich sinflarda darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlash, muammolarni mustaqil ravishda hal qila bilishga o'rgatish ta'lim samaradorligini oshirishning muhim omilidir. Darslik va o'quv–qo'llanmalar bilim–ko'nikma olish manbaidir. Modomiki, shunday ekan, ta'lim jarayonini shunday tashkil etish kerakki, darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlashni to'g'ri yo'lga qo'yishda o'quvchilar bilim olish bilan birgalikda, ta'lim jarayonining obyektini bo'lib qolmasdan, ta'lim jarayonida o'qituvchining teng hamkoriga aylansin.

Jamiyat rivojlanishi ta'lim–tarbiyaning rivojlanishiga asoslangan bo'lib, darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlash qadimdan takomillashib, rivojlanib kelgan. Inson paydo bo'libdiki, o'z hayotini ma'lum manbalarga muhrlab kelgan. Bu borada insonning keng fikr yuritishi, bilimdon, zukko qobiliyatli bo'lishi hayotni o'rganish va tabiatni o'rganish darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlashni to'g'ri yo'lga qo'yish bilan bog'liq. Buyuk allomalar, fozilu–ulamalar jamiyatning rivojlanishida adabiyotlarning muhim o'rni borligini ta'kidlab, turli xil mavzudagi darslik va qo'llanmalar yaratib ilm–fan rivojiga, ta'lim–tarbiyaning rivojlanishiga inson va jamiyat taraqqiyotining rivojlanishiga o'z hissalarini qo'shib kelganlar. Darslik kitob, adabiyotlar yaratish ong, fikr mahsuli hisoblanadi.

Hayot jumboqlarini, tabiat tug'dirgan muammolarni o'rganish, ularga tegishli javob topish istagi, yana ham to'g'riroq'i, baxt–saodatga erishish muammosi, insonning o'zini va olamni bilishga bo'lgan qiziqishi asrlar mobaynida fikrlashga, o'z fikrlarini mantiqiy asoslashga da'vat qilib keladi. Demak inson o'z tarixini adabiyotlarda qoldirilgan manbalar orqali o'qib–o'rganadi. Kitob insonni zehni ulug'laydi. Sharq allomalari asarlarida bu muammoga alohida to'xtalib o'tilgani bejiz emas. Zero, mustaqil, ongli faoliyat yuritadigan insongina o'z xalqi, Vatani, ota–onasi oldidagi burchini uddalay oladi va har qanaqa yot ta'sirlarga berilib ketmaydi, inson degan ulug' nomga munosib ish ko'radi. Sharq va G'arb olimlari bu muammoni o'zlari yashab o'tgan davr ijtimoiy muhitidan kelib chiqqan holda yechishga harakat qilganlar va hayot kechinmalarini adabiyotlarga muhrlab ketganlar. Ana shu adabiyotlar tarixdan darak beruvchi o'chmas manbaalardir.

Inson o'z tafakkuri bilan adabiyotlar yaratar ekan, uning beqiyos kengliklari “Qur'oni Karim” va “Avesto”da diniy asosda talqin qilingan bo'lsa, o'rta asrlarda yashab ijod etgan Abu Nasr Farobiy, Ibn Sino, Beruniy kabi qomusiy olimlar asarlarida ilmiy–badiiy usulda talqin qilingan. Inson mustaqil ravishda bilim manbaalariga tayanib, mutaqil ravishda adabiyotlar, o'quv–qo'llanmalar yaratadilar.

Muammoning ildiziga teranroq nazar tashlash uchun, avvalo, “mustaqil”, “mustaqillik” so'zlarining lug'aviy ma'nosiga to'xtab o'tish joiz. “O'zbek tilining izoxli lug'ati”da “mustaqil” so'zi “ixtiyori o'zida bo'lgan, tobe, qaram bo'lmagan”, degan ma'noni anglatishi yozilgan.

Shunga ko'ra mustaqil fikrni bironva tobe bo'lmagan, hech qanaqa yot fikrlarga, o'zgaralar fikriga qaram bo'lmagan holdagi ong mahsuli deyish mumkin.

Mustaqil mushohada yuritish inson hayoti va faoliyatida muhim omil ekanligi haqidagi qarashlar Yaqin va o'rta Sharqdagi ilg'or pedagogik ta'limotning asoschisi Abu Nasr Farobiy asarlarida ham mavjuddir. A. Zunnunov, M. Xayrullaev, N. Xotamov, D. Shodievlarning “O'rta Osiyoda pedagogik fikr taraqqiyotidan lavhalar” nomli asarida Farobiyning bilimlarni o'zlashtirish jarayoni haqidagi fikri keltiriladi: “Inson bilimlarni aql va sezish organlari orqali qo'lga kiritadi... seziluvchi obrazlar his etish orqali, aqliy obrazlar esa seziluvchi obrazlar orqali bilinadi...”.

Farobiy darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlashni to'g'ri yo'lga qo'yishda ta'limning nazariy muammolari, bilimlarni egallash, fikrlashning falsafiy, fiziologik va psixologik asoslari haqida ham keng to'xtaladi. U obyekt va subyektning o'zaro aloqasi, shaxsda kechuvchi murakkab fiziologik–psixik jarayonlar tahliliga katta e'tibor qaratadi. Jumladan, olimning fikricha, inson ma'naviyatining oliy pog'onasi ruh, aql va tafakkur bo'lib, ular insonning bilish faoliyatiga xos bo'lgan o'ziga xos shakllarda namoyon bo'ladi.

Farobiy insonni mavjudotning eng buyuk va yetuk mahsuli deb ataydi. U o'zining ongi, aqli, sezish organlari orqali olamni har tomonlama o'rganish qobiliyatiga egadir. Inson aqli yordamida butun mavjudotning mohiyatini tushunadi. “Aql, – deydi u, – jismlarni bunday xislatlardan holi holda tekshirganda u faqat jismlarning mohiyati nimadan iborat ekanligini va sezgilardan nimalar mavhumlashtirganini aniqlashga qaratilgan bo'ladi. Jismni u bilan bog'liq bo'lgan belgilardan ajratib oluvchi aql faoliyati shu jismning faqat mohiyatini tekshirish uchun amalga oshiriladi”.

Allomaning fikricha, insonning tanasi, miyasi, sezgi organlari tug'ilishda mavjud, lekin aqliy bilimi, ma'naviyati, ruhi, intellektual va axloqiy xislatlari, xarakteri, urf–odatlari, ma'lumoti tashqi muhit, boshqalar bilan muloqotda vujudga keladi. Insonning aqli, fikri ruhiy yuksalishning eng yetuk mahsuli bo'ladi. Bu darslik va o'quv qo'llanmalar orqali takomillashib boradi.

Farobiy «Aql to'g'risida»gi risolasida axloqli kishining “o'n ikki tug'ma xislati”ni ta'riflar ekan, insonning fikrlash xususiyatiga alohida ahamiyat beradi. Olim, aql–zakovatli inson barcha masala yuzasidan o'tkaziladigan muhokama va mulohazani tez va to'g'ri tushunadigan, uning ma'nosini anglab so'zlovchining maqsadi va aytilgan fikrining chinligini tezda payqay oladigan, xotirasi juda baquvvat bo'lib, ko'rgan, eshitgan, sezgan narsalarining birontasini ham esidan chiqarmay, yodida saqlab qoladigan, zehni biror narsaning alomatini sezishi bilan, bu

alomat nimani anglatishini tezda bilib oladigan, fikri va aytmoqchi bo'lgan mulohazalarini ravon bayon eta oladigan, darslik va o'quv qo'llanmalar orqali bilimlarni osonlik bilan o'zlashtira oladigan bo'lishini alohida ta'kidlaydi.

Nafaqat tibbiyot olamidagi kashfiyotlari, balki ta'lim va tarbiya sohasidagi asarlari bilan ham milliy pedagogika tarixida muhim o'rin tutgan buyuk Sharq mutafakkiri Abu Ali ibn Sino haqida "O'rta Osiyoda pedagogik fikr taraqqiyotidan lavhalar" nomli asarda batafsil to'xtalib o'tilgan. Uning "Tadbiri manozil" ("Bolani maktabda o'qitish va tarbiyalash") asarida o'quvchilarning fikrlash faoliyatini yaxshilash, bilim berish jarayonining samaradorligini oshirishda fanni egallashga qiziqish yuzaga kelishi va musobaqalashish istagi tufayli o'quvchilarni birga o'qitish zarurligiga diqqat qaratadi.

Ibn Sino suhbatdoshiga hurmat bilan yondashish haqida to'xtalib, shunday deydi: "Sening fikring (bolaning) yuragiga yetib borib, unga o'ylab, fikr yuritib ko'rishga imkon bersin... Agarda sening suhbatdoshing yoki do'sting sening so'zlaringga va nasihatlaringga e'tibor bermayotganini sezsang, suhbatni boshqa vaqtga ko'chir".

Ibn Sino insonning fikrlash qobiliyatiga, xayol-xotirasi va iroda sifatlariga yuqori baho beradi. Uning yordamida voqea va hodisalarni bir-biriga chog'ishtirib, abstraktsiyalash bilan haqiqatni yolg'ondan ajratish mumkin, xotira yordamida esa idrok qilingan narsa va hodisalar kishi ongida mustahkam saqlanib qoladi va idrok qilingan bir obyektini ikkinchisidan ajratishga yordam beradi. Hayol kishi ongida obyektiv voqelikning aks ettirilishidir, deb biladi.

Darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlashni to'g'ri yo'lga qo'yishda Kaykovus ilmiy asarlar mutolaasidan olingan bilimlar nechog'li haq bo'lmasin, hayotda o'z fikriga tayanib mustaqil ish ko'rish lozim bo'lgan vaziyatlar ham bo'lishi mumkinligini o'g'liga nasihat tarzidagi "Qobusnoma" asarida yozadi: "Ey farzand, bilginki, barcha hukmni kitob bo'yicha qilmasdan, o'z fikrlari bilan ham hukm qilurlar va bunday tadbirlar bilan ham ishni bilib olurlar".

Buyuk qomusiy olim, faylasuf va pedagog Abu Rayhon Beruniy darslik va o'quv qo'llanmalar orqali bilimlarning hosil bo'lishida aql, fikr, sezgilarining o'rni haqida so'z yuritar ekan, shunday deb yozadi: "Faqat sezgi orqali, sezgi organlari yordamida o'zlashtirilgan bilimlar xatolarga olib kelishi mumkin. Agar inson sezgilardan fikrlash va xulosa chiqarish yordamida foydalansa, ana shu sezgilar yordamida idrok qilinadigan narsalarni o'rganishda juda katta yutuqlarga erishmog'i mumkin... Istaklarga mehnat tufayli erishiladi". Olimning fikricha, faqat eshitilgan, ko'rilgan yoki umuman sezgi organlari orqali qabul qilingan ma'lumotlar shundayligicha idrok qilinmasdan, balki aql chig'irigidan o'tkazilsa va tegishli xulosalar chiqarilsa, ana shu bilimgina haqiqiy va mustahkam bo'ladi.

Beruniyning ilmiy merosida darslik va o'quv qo'llanmalar orqali tabiatni o'rganish va bilishning ilmiy metodiga ham katta o'rin ajratilgan. Beruniy ilmiy metodining xarakterli xususiyatlari obyektivlik va oqilona yondashuv, kuzatish, tajribalar, og'zaki va yozma yodgorliklarni o'rganish, dalillarga tanqidiy yondashuv, ularni aqliy xulosalar shaklida mantiqiy umumlashtirish va haqiqatni aniqlash maqsadida qiyoslashdan iboratdir.

Buyuk olim ta'limning izchil, ko'rgazmali, darslik va qo'llanmalar bilan ishlash maqsadga qaratilgan bo'lishi va muayyan tizim bo'yicha olib borilishi zarurligini, ko'rgazmalilik ta'limni ancha qulay, aniq va qiziqarli qilishi va tafakkurni rivojlantirishini alohida ta'kidlaydi.

G'azal mulkingning sultoni, ma'rifatparvar davlat arbobi Alisher Navoiy asarlarida ham insonning o'z fikri, dunyoqarashiga ega bo'lishi, bilim olishi va olgan bilimlarini hayotda qo'llay bilishda inson tafakkurining o'rni katta ekanligiga alohida ahamiyat beriladi. Shoir "Mahbub-ul-qulub" asarida bilim olib mustaqil mushohada yurita olmaydigan insonni "ustiga kitob ortilgan eshak"ka qiyoslaydi va "nodon" deb ataydi.

Ma'rifatparvar olim Abdulla Avloniy o'zining "Turkiy Guliston yoxud axloq" asarida badan tarbiyasi bilan bir qatorda fikr tarbiyasiga ham alohida ahamiyat beradi. Uning ta'kidlashicha, fikr tarbiyasi "muallimning yordamiga so'ng darajada muhtojdir" va inson hayotida muhim ahamiyatga ega:

"Fikr agar yaxshi tarbiyat topsa, Xanjar olmosdan bo'lur o'tkur. Fikrning oynasi olursa zang, Ruhi ravshan zamir o'lur benur". XX asrning so'nggi o'n yili o'zbek xalqi ijtimoiy hayotida, ongida tub burilishlar davri bo'ldi. Qisqagina vaqtda millatning olamni, voqelikni anglash, idrok etish va tushuntirish tarzida jiddiy sifat o'zgarishlari yuz berdi. Bu o'zbek xalqining o'zligiga qaytganligi, millat tafakkurining sog'lomlashganligini ko'rsatadi.

Ana shu ijobiy o'zgarishlar milliy pedagogikamizda ham o'z aksini topdi. Endilikda milliy pedagogikamizning maqsadi bilim berish va mutaxassis tayyorlash asosiy niyati bo'lgan mustabid tuzum pedagogikasidan farqli o'laroq, barkamol shaxs tarbiyasiga qaratilgan bo'lib, darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlashni to'g'ri yo'lga qo'yishni taqozo etadi. "Ta'lim to'g'risidagi Qonun va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" darslik va o'quv qo'llanmalar orqali ta'lim-tarbiya bilan shug'ullanuvchilarga kishilarning demokratik jamiyatda erkin va mustaqil fikrlaydigan qilib tarbiyalanishi lozimligi qayd etilgan.

Pedagogika fanlari doktori Q. Yo'ldoshev esa milliy tarbiyashunoslikda samara keltiruvchi faoliyat bu – pedagogik hamkorlik, ya'ni darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlashni to'g'ri yo'lga qo'yishda o'qituvchi va o'quvchining birgalikdagi faoliyati, deb ko'rsatadi.

Endilikda pedagogika fanining asosiy e'tibori tarbiyalanuvchini faollashtirishga, uni pedagogik jarayonning ishtirokchisiga, tarbiyachining sherigi yoxud hamkoriga aylantirish yo'lini tadqiq etishga qaratilgan.

Zamonaviy pedagogikada o'qituvchi o'quvchi oldida obro'ga ega bo'lishi lozimligini tan olinadi. Ammo shuni nazarda tutish lozimki, obro'ga zo'ravonlik, ta'qiq va tazyiq bilan erishib bo'lmaydi. Obro'ni faqat qozonish kerak.

Yevropa pedagog va psixologlari o'rtasida ham darslik va o'quv qo'llanmalar bilan ishlashda "mustaqil fikrlash" tushunchasini tarkib toptirish juda ko'p tortishuvlarga sabab bo'lgan muammolardan biridir. Pedagogik-psixologik adabiyotlarda, darslik va qo'llanmalar bilan ishlashda, ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishning asosiy shartlaridan biri o'quvchilarning mustaqil faoliyatini tashkil etish, deyiladi.

Demokratik pedagogikaning asoschisi, mashhur chex pedagogi Yan Amos Komenskiy ilg'or fikrlari bilan zamonasining sxolastikaga asoslangan o'qitishning dogmatik usuliga qarshi chiqib, insonning hissiy bilishdan aqliy bilishga borishigacha bo'lgan yo'ldagi ma'rifatning o'rnini ilmiy asoslab berdi.

U o'zining "Buyuk didaktika" asarida insonning bilim olish uchun uning butun yoshlik davri, 24 yoshgacha bo'lgan umri sarflanadi, deydi. Shu davrni to'rt qismga ajratib, har bir davr o'ziga mos maktab bo'lishi lozimligini ko'rsatadi. "Avvalo, – deydi u, – tashqi sezgilar vositasi bilan narsalarning o'zlari bilib olinadi, chunki narsalar bevosita sezgilarga ta'sir etadi. So'ngra, o'z navbatida, ichki sezgilar harakatga kelib, tashqi sezgilar yordamida bilib olingan narsalarning in'ikosini o'zida aks ettiradi, mujassamlashtiradi va xotira yordamida, shuningdek, qo'l harakatlari va nutq yordamida ifodalaydi. Shundan so'ng aql ishga kirishadi va batafsil fikr yuritib, hamma buyumlarning o'zaro munosabatlarini puxta o'rganish uchun ularning barchasini o'lchab, taqqoslab ko'radi. Bu esa narsalarni va ular haqidagi fikrlarni to'g'ri tushunib olishga imkon beradi. Nihoyat bularning barchasida iroda o'zining qonuniy kuchini ko'rsatishi lozim. Chunki iroda insonning barcha harakatlarini birlashtiradi va boshqaradi".

Mustaqil fikrlash ham darslik va o'quv qo'llanmalarni o'qib–o'rganish orqali tarkib topadi. Demak, Yan Amos Komenskiy sezgilardan boshlanadigan bilish bosqichlarini ko'rsatib berar ekan, aqlning mustaqil fikrlashni yo'lga qo'yishini va shuning natijasidagina to'g'ri fikrlarning tushunib olinishini ko'rsatib beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Avloniy A. Turkiy gulliston yoxud axloq. – Toshkent: O'zbekiston, 1992. –178 b.
2. Babanskiy Y.K. Hozirgi zamon umumiy ta'lim maktabida o'qitish metodlari. –Toshkent: o'qituvchi, 1990. – 230 bet.
3. Bahodirov R. Abdulloh al–Xorazmiy va ilmlar tasnifi tarixidan. –Toshkent: O'zbekiston, 1995. –144 bet.
4. Bobomurodova A. Ona tili ta'limi jarayonida o'yin topshi–riqlaridan foydalanish: Ped. fan. nom.... dis. – Toshkent, 1996. –146 b.
5. Zunnunov A. Xayrullaev M., Hotamov N., Sodiev D. o'rta Osiyoda pelagogik fikr taraqqiyotidan lavhalar. – Toshkent, 1996. –350 bet.

Олена Борзик, Світлана Зубахіна
(Харків, Україна)

РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

Пріоритетним напрямом реформування системи початкової освіти є оновлення змісту освіти, адже сучасна школа має забезпечувати учнів знаннями, вміннями та навичками необхідними для життя.

У Державному стандарті початкової освіти від 21.02.2018 р. зазначено, що метою початкової освіти нової української школи є всебічний розвиток дитини, її талантів, здібностей, компетентностей та наскрізних умінь відповідно до вікових та індивідуальних психофізіологічних особливостей і потреб, формування цінностей, розвиток самостійності, творчості та допитливості [1].

Серед наскрізних умінь є такі, як читання з розумінням, уміння висловлювати власну думку, здатність логічно обґрунтовувати позицію, вміння оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми, що можливо лише за умови навчання молодших школярів мислити критично. Тож, критичне мислення також є одним із наскрізних умінь, яким учні оволодівають поступово та систематично під час вивчення всіх освітніх галузей, окреслених Державним стандартом початкової освіти.

Теоретичні положення порушеної проблеми було висвітлено в роботах відомих зарубіжних учених Дж. Андерсона, Б. Блума, М. Векслера, Д. Дьюї, А.Кроуфорда, М. Лімпана, С. Метьюза, Р. Стернберга, Д. Хелпнера, які розглядали процес оволодіння критичним мисленням як набуття компетентності і її реалізації з урахуванням системи вищих індивідуальних і суспільних цінностей та ідеалів.

Серед українських науковців, які досліджували різні аспекти розвитку критичного мислення в навчанні Т. Дятленко, І. Зязюн, В. Олійник О. Пехота, О. Пометун, Л. Терлецька, С. Терно, М. Шеремет та інші.

Під критичним мисленням розуміють особливий спосіб мислення, який поєднує аналіз, синтез й обґрунтоване оцінювання достовірності інформації; здатність бачити проблему, визначати її причини, передбачати наслідки, формулювати гіпотези; генерувати ідеї та відстоювати свою позицію на основі фактів та аргументів; прийняття свідомого рішення [3].

На нашу думку, критичне мислення – це набір мисленневих операцій, оволодіння яким передбачає використання людиною розумових операцій вищого рівня, які вона застосовує для формулювання обґрунтованих висновків, оцінки та здійснення свідомого вибору.

Критичне мислення – це не окрема навичка, а комплекс умінь і навичок, які формуються в ході розвитку і навчання дитини. Тому, навчати мислити критично потрібно послідовно і систематично, крізь усе життя.

З метою розвитку критичного мислення в учнів наприкінці ХХ століття американські вчені К. Мередіт, Дж. Стіл, Ч. Темпл, розробили технологію розвитку критичного мислення, яка реалізувала відповідні етапи когнітивної діяльності особистості [4].

Технологія розвитку критичного мислення – це педагогічна система, спрямована на формування у молодших школярів аналітичного мислення. Мета даної технології – навчити такого сприйняття навчального матеріалу, у процесі якого учень може розуміти інформацію, яку отримує, порівняти з особистим досвідом і на її ґрунті формувати своє аналітичне судження. Ця технологія передбачає унікальний набір прийомів, методів, стратегій, які сприяють встановленню взаємозв'язків явищ, процесів; виробленню вмінь бачити проблему та знаходити шляхи її вирішення; відкриттю нових знань та способів діяльності, зіставляючи з тими, які вже відомо.

Під технологія розвитку критичного мислення ми розуміємо синергію педагогічних методів та прийомів навчання, які активізують мислинневі операції учнів в освітньому процесі.

Значна кількість ідей і положень порушеної проблеми витримали перевірку часом і сьогодні потребують поширення і запровадження в українських школах.

Учитель Нової української школи, який має підготувати учня до життя, повинен навчити учня самостійно здобувати знання, відокремлювати істотну інформацію від несуттєвої, аналізувати, порівнювати, синтезувати та оцінювати інформацію, бачити проблему та знаходити найоптимальніші шляхи її рішення, висувати гіпотези й оцінювати альтернативи, мати власну думку й аргументовано відстоювати свою позицію та робити свідомий вибір. Свою діяльність він має спрямовувати на створення проблемних ситуацій на уроці, задавати питання, що спонукають до пошуку відповіді; заохочення учнів вільно розмірковувати, висловлювати та обґрунтовувати власну думку, висувати гіпотези, підтверджувати або спростовувати дане припущення; стимулювання активного обговорення проблеми.

Значні можливості для реалізації компетентнісного навчання через широке застосування технології розвитку критичного мислення молодших школярів має природнича освітня галузь.

У Державному стандарті початкової загальної освіти [1], зазначено, що метою природничої освітньої галузі є формування в учнів початкових класів ціннісного ставлення до природи, безпечної поведінки у довкіллі, становлення і розвиток наукового мислення. Загальними цілями визначено, що учні мають набути досвіду і навичок дослідження природи; виявляти цікавість та отримувати радість від розкриття загадок природи; усвідомлювати цінність природи і взаємозв'язок її об'єктів і явищ; захищати природу; формувати наукове, критичне мислення для подолання проблем природничого характеру.

З метою розвитку критичного мислення на стадії синтезу і рефлексії за темою «Природа восени» у другому класі доцільно використати метод «Сенкан». Вчитель об'єднує дітей у групи і пропонує скласти п'ятирядковий вірш. Пояснює правильність його написання: перший рядок – головне слово або поняття, другий – два прикметники на характеристику поняття, третій – три дієслова, які характеризують дію поняття, четвертий – коротке речення, в якому діти виражають своє ставлення до цього поняття, п'ятий – іменник, в якому людина виражає своє почуття до цього об'єкта. Для того щоб діти краще усвідомили, як правильно скласти вірш, уперше вчитель показує це на особистому прикладі. Після складання вірша, діти декларують його перед класом і разом з вчителем вирішують, який вірш найточніше охарактеризував осінь як пору року. Цей метод сприяє розвитку аналітичних здібностей, уяви, синтезу, творчих нахилів і образної мови.

Для учнів третього класу при вивченні теми «Вода» пропонуємо використати метод розвитку критичного мислення «Фантастичні гіпотези». Учитель формує запитання: «Що було б, якби вода зникла з планети?» Учні або об'єднуються у групи, або працюють самостійно. Після відведеного часу на роздум, діти діляться один з одним гіпотезами і формулюють висновок, що без води неможливе життя на планеті. Цей метод схожий на «Мозковий штурм», але він дозволяє зазирнути в проблему глибше, побачити, що криється за проблемою, які вона має наслідки. Метод використовують для актуалізації знань з даної теми, для розвитку уяви, аналітичних здібностей, критичного мислення, що дозволяє побачити взаємозв'язок між проблемою і наслідками.

Щоб підвести учнів до теми уроку, спонукати їх до самостійного дослідження і вмотивувати до навчання, тему уроку доцільно сформулювати у вигляді запитання. Наприклад, у 4 класі при вивченні теми «Правила здорового харчування» тему уроку можна сформулювати запитанням: «Як впливає на організм людини нераціональне харчування?» Таким чином учитель акцентує увагу дітей на важливості проблеми нераціонального харчування, активізує роботу учнів протягом уроку, залучить їх до самостійного мислення і пошуку відповіді.

Систематичне впровадження технології розвитку критичного мислення при вивченні природничої освітньої галузі, сприятиме поступовому опануванню нею не тільки як навчальною технологією, але і використовувати здобуті знання у рутинному житті [2].

Отже, розвиток критичного мислення у молодших школярів при вивченні природничої освітньої галузі забезпечить формування в учнів умінь та навичок виявляти та формулювати проблеми довкілля; аналізувати, порівнювати і свідомо робити вибір; спостерігати за природними явищами та об'єктами, розуміти їх природу; планувати власні дії; досліджувати об'єкти природи, описувати результати дослідження, формулювати висновки; ефективно взаємодіяти в суспільстві, і як результат – пізнання учнями цілісної картини світу, частиною якого є вони самі.

Література:

1. Державний стандарт початкової освіти № 87 [Чинний від 2018. 21. 02]. Київ: Кабінет Міністрів України, 2018. 37 с.

2. Лукьяненко І. В. Організація активного навчання та розвиток критичного мислення на уроках природознавства в школі I ступеня. *Методичний портал*. URL:<http://metodportal.net/node/43567>
3. Пометун О. І., Сущенко І. М. Путівник з розвитку критичного мислення в учнів початкової школи: метод. посіб. для вчителів. Київ, 2017. 96 с.
4. Темпл Ч. Критическое мышление – углубленная методика. Пос. 4. / Ч. Темпл, Дж. Л. Стил, К. С. Мередит. — М.: Изд-во Ин-та «Открытое общество», 1998.

Валентина Вакулєнко
(Краматорськ, Україна)

ОСНОВНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПОЛІТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УКРАЇНІ

Постановка проблеми. В результаті трансформації українського суспільства в напрямку вдосконалення демократичних форм відбуваються зміни в різних сферах громадського життя. Вони стосуються, насамперед, політичної культури суспільства, складником якої є політична культура студентської молоді.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Політична культура є міждисциплінарним концептом дослідження, нею займаються філософія, психологія, політологія, соціологія. Дослідженню зазначеної проблеми надається дедалі більше уваги, зокрема вона висвітлюється в працях В. Андрущенка, О. Бабкіної, В. Бабкіна, І. Варзара, В. Горбатенка, М. Михальченка, Ф. Рудича, С. Рябова, Ю. Шемшученка та інших.

Метою нашого дослідження є вивчення умов формування політичної культури студентської молоді, яке відбувається не ізольовано, а входить в історію, культуру, економіку, освіту.

Виклад основного матеріалу дослідження Політична культура нерозривно пов'язується із функціонуванням громадянського суспільства і як будь-яку культуру її треба виховувати.

В науковий обіг термін "політична культура" увів І. Гердер, мислитель епохи Просвітництва [4, с. 367–368]. Визначення політичної культури, яке стало класичним, запропонували Г. Апмонд і С. Верба. Г. Апмонд розмежовував два рівні досліджень політичної системи: інституційний та орієнтаційний. Якщо на першому увага концентрується на вивченні інституційної структури політичної системи, то другий рівень звертає увагу на вивчення орієнтацій особистості на цю систему і соціально-політичні інститути та на розумінні особистістю своєї ролі в цій системі.

Під політичною культурою Г. Апмонд і С. Верба розуміли комплекс таких орієнтацій: когнітивні (пізнавальні), афективні (емоційні) та ціннісні [1].

На думку Н. Кейзерова, політична культура – це ідеологічне, надбудовне явище, особливий різновид культури, якість, спосіб духовно-практичної діяльності і відносин, що забезпечують відбиття, закріплення й реалізацію докорінних класових і суспільних інтересів [7].

У загальному розумінні політична культура – це культура політичного мислення і політичної діяльності, ступінь цивілізованості характеру і способів функціонування політичних інститутів, організації всього політичного життя у суспільстві [3].

Політична культура передбачає такі основні компоненти: політичну свідомість, політичну поведінку і, на думку Г. Амінева та А. Копаньової, політичний самоконтроль, за допомогою якого відбувається аналіз відповідності власної діяльності, політичних ідеалів тим політичним ідеалам і цінностям, що панують у суспільстві [2, с. 20].

В. Лозова та Г. Троцько визначають політичну культуру як одну із сфер духовного життя людини, що характеризує її досягнення у засвоєнні політичних знань, умінь, норм і традицій політичної діяльності, які дозволяють регулювати свої політичні дії, поведінку [5, с. 111].

Таким чином, визначення «політична культура» має багато тлумачень, серед яких можна виділити такі: система переконань, почуттів та вірувань. Ці тлумачення надають політичному процесу порядок і значимість і, як наслідок, забезпечують прийняття основних правил, котрі корегують поведінку в політичному процесі. На думку визначних мислителів, політичну культуру можна тлумачити як систему переконань про моделі політичної поведінки і політичні інститути (С. Верба); модель орієнтації і поведінки в політиці (В. Розенбаум); сукупність позицій, цінностей і зразків поведінки, що торкаються взаємовідносин влади і громадян (Є. Вятр) [8].

Особливої актуальності в зв'язку з цим набуває вивчення умов формування політичної культури молоді, яке відбувається не ізольовано, а входить в історію, культуру, економіку, освіту.

Як ми вже зазначали, політична культура – одна з тих проблем, яка знаходиться на стику декількох суспільно-наукових дисциплін. Тому неможна заперечувати тісний взаємозв'язок процесу політичної соціалізації та формування політичної культури. Ряд учених (М. Хабермас, К. Луман) вважають політичну соціалізацію як освоєння людиною нових для себе цінностей, висувуючи на перший план особистісні, психологічні механізми формування політичної свідомості і поведінки людини. Деякі автори представляють цілісну концепцію соціалізації особистості, яка трактується як важлива частина процесу загальнокультурної соціалізації (Ю. Хайруллін). Крім цього для політичної культури ряд авторів виділяють важливість стильового розмаїття життя молоді, яке залежить від освіти, трудової кар'єри, професійної

мобільності, дохідного і соціально-побутового статусу, сімейного стану, гендерних відносин, що впливає на загально-політичну активність, світогляд і цінності молодих людей [6].

Дуже часто поняття «політична соціалізація» ототожнюється з поняттям політичної культури і розкривається як процес засвоєння певних політичних знань, цінностей і норм, передачі і придбання політичного досвіду попередніх поколінь, що дозволяють особистості стати повноправним учасником політичного життя суспільства, орієнтуватися в складних суспільних процесах, робити свідомий вибір в політиці.

Під політичною соціалізацією розуміють всю сукупність процесів встановлення політичної свідомості і поведінки особистості, прийняття і виконання політичних ролей, прояву політичної активності. Це поняття ширше, ніж політичне виховання або просвіта, так як включає не тільки ціленаправлений вплив на особистість панівної ідеології і політичної лінії, що не тільки стихійне вплив, але і власну політичну активність сучасної студентської молоді.

Процес політичної соціалізації студентської молоді націлений на вирішення таких основних задач: передачу студентській молоді основних елементів політичної культури і свідомості; створення сприятливих умов для накопичення необхідного політичного досвіду для політичної діяльності та творчості студентської молоді; перетворення відповідних елементів політичної культури як необхідної умови змін.

Результатом політичної соціалізації студентської молоді є певна структура особистості, політичні цінності якої є стійкими елементами, трансформуючись в переконання і установки.

Висновки. Формування політичної культури студентської молоді, яке передбачає засвоєння політологічних знань, отримання досвіду суспільної діяльності, набуття уміння самостійно приймати рішення й аналізувати їх у політичному світі, є важливою умовою для громадянської самореалізації особистості.

Перетворення індивіда в свідомий і активний суб'єкт політики сприяє така система політичної соціалізації, яка не тільки надає йому мотивації до активності і створює можливості участі в політичному житті, а й одночасно з цим забезпечує студентську молодь необхідними знаннями і навичками практичної діяльності, формуючи у них здатність до розуміння політичної дійсності і самовизначення на основі адекватного відношення до політичних реалій.

Перспективи подальших пошуків у напрямку дослідження полягають у розробці педагогічних технологій навчання у закладах вищої освіти в сучасних умовах, які б на основі формування політичної культури забезпечували умови для громадянської самореалізації студентів.

Література:

1. Алмонд С. Гражданская культура и стабильность демократии / С. Алмонд, Г. Верба // Политические исследования. – 1992. – № 4. – С. 24–27.
2. Аминев Г. А. Политическая культура школьников / Аминев Г. А., Копанева А. А. - М., 1987. – 80 с.
3. Брегеда А. Политология: Навч.-метод. посібник для самост. вивч. дисц. / А. Брегета. – К.: КНЕУ, 1999. – 108 с.
4. Гердер И. Г. Идеи к философии истории и человечества / Гердер И. Г. - М.: Наука, 1977. – 703 с.
5. Лозова В. І. Теоретичні основи виховання і навчання: навч. посібник/ Лозова В. І., Троцько Г. В. - [2-е вид., випр. і доп.]. -Х.: "ОВС", 2002.–400 с
6. Осадчая Г. И. Стиль жизни молодых горожан: трансформация и региональная дифференциация / Г.И. Осадчая// Социолог.исслед. – 2002. –№ 10.
7. Санистебан Л. Основы политической науки / Л. Санистебан. – М., 1992. – С. 5–7.
8. Цыганков П. Политология Роберта Даля /П. Цыганков// Социально-политические науки. – 1990. – № 10. – С. 88.

Світлана Давиденко
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ЗАДАЧ

Геометрія як навчальний предмет має широкі можливості для інтелектуального розвитку школярів і впливу на їх особистість, що обумовлюється генетичними зв'язками геометричної науки з практикою, перетворювальною діяльністю і загальнокультурним розвитком людини.

Для успішного вивчення геометрії учні повинні не лише знати основні формули й теореми, а й володіти різними методами розв'язування геометричних задач. Застосування різних методів розв'язування задачі має низку очевидних переваг, адже в учнів знімається психологічний бар'єр перед пошуком розв'язку задачі, повторюється раніше вивчений матеріал і систематизуються знання, краще формується логічне мислення, розвивається інтуїція, розширюється загальноосвітній кругозір. Крім того, опановуючи основні методи розв'язування задач, що становлять важливу частину багатьох евристичних алгоритмів, учень зможе раціонально планувати пошук розв'язування задачі, виконувати доцільні перетворення умови задачі, а також використовувати відомі прийоми пізнавальної діяльності: спостереження, порівняння, узагальнення, абстрагування [1].

При розв'язуванні геометричних задач використовуються три основні методи:

- геометричний – коли необхідне твердження виводиться за допомогою логічних міркувань із відомих теорем;
- алгебраїчний – коли шукана геометрична величина обчислюється на підставі різних залежностей між елементами геометричних фігур безпосередньо або за допомогою рівнянь;
- комбінований – коли на одних етапах розв'язування ведеться геометричним методом, а на інших – алгебраїчним [4; 5; 6].

До геометричних методів також належать: метод додаткових побудов, синтетичний метод, метод площ, метод трикутника, метод геометричних перетворень, метод подібності трикутників, метод заміни, метод уведення допоміжного невідомого, координатний метод.

Метод додаткової побудови потребує здійснення на кресленні додаткової побудови з метою виявлення зв'язку між даними й шуканими величинами. Додаткові побудови дають змогу включити в задачу нові фігури з їхніми властивостями і тим самим збільшити число теорем, які можна використовувати при розв'язуванні задачі.

Серед додаткових побудов виділяють:

- проведення прямої через дві точки;
- продовження відрізка або відрізків на певну відстань або до перетину з іншою прямою;
- проведення через задану точку прямої, паралельної або перпендикулярної даній;
- подвоєння медіани трикутника з подальшим добудовуванням трикутника до паралелограма;
- проведення через одну з вершин трикутника прямої, паралельної його протилежній стороні;
- продовження до перетину бічних сторін трапеції;
- проведення через одну з вершин трапеції прямої, паралельної діагоналі.

Синтетичний метод розв'язування геометричних задач заснований на розгляді даних у задачі фігур та їх зіставленні з шуканими фігурами або відношеннями між ними. В основі синтетичного методу, як і в цілому геометричного методу, лежить аксіоматичний метод.

Метод площ полягає в тому, що прирівнюються різні вирази, побудовані через різноманітні комбінації елементів для площі даної фігури. Особливість цього методу в тому, що з геометричної він «перетворює» задачу в алгебраїчну, оскільки зводить пошук відповіді до розв'язування рівняння.

Метод трикутника – основний спосіб знаходження того чи іншого елемента в трикутнику за допомогою властивостей, що визначають співвідношення між сторонами і кутами трикутника.

Метод геометричних перетворень полягає в тому, що крім даних в умові задачі фігур, розглядаються допоміжні фігури, отримані із цих фігур або їх елементів за допомогою будь-якого виду перетворення (осьової чи центральної симетрії, паралельного перенесення, гомотетії, повороту).

Метод подібності трикутників полягає в побудові фігури, подібної шуканій з коефіцієнтом подібності k , що дорівнює відношенню відповідних лінійних елементів, і потім – у використанні інших даних, за допомогою яких будують шукану фігуру.

Метод заміни широко застосовується в алгебрі, але не менш ефективно заміна може бути застосована в геометрії. Сутність цього прийому розв'язування геометричних задач полягає в тому, що фігура з умови задачі замінюється фігурою з тієї ж шуканої величиною, яку знайти буде легше.

Метод уведення допоміжного невідомого полягає в тому, що, виходячи з умови задачі, складають рівняння або систему рівнянь. Допоміжними аргументами зручно вибирати величини, які разом із даними умови задачі дають набір елементів, що однозначно задають деяку фігуру.

Координатний метод. Сутність методу координат полягає в тому, що, задаючи фігури в рівняннях і виражаючи в координатах різні геометричні співвідношення, можна розв'язати геометричну задачу засобами алгебри. І, навпаки, користуючись координатами, можна інтерпретувати алгебраїчні й аналітичні співвідношення та факти геометрично і, таким чином застосовувати геометрію до розв'язання алгебраїчних задач [3].

Алгебраїчний метод. Суть алгебраїчного методу полягає в тому, що задачу формулюють так, щоб в елементами даних і шуканих фігур були відрізки. Далі, використовуючи теореми про властивості фігур, виражаючи шуканий відрізок через дані у вигляді формули, за цією формулою знаходять відрізок [4]. Найбільш поширеним шляхом отримання рівняння є вираження будь-якої величини двома незалежними способами.

Виділяють такі види алгебраїчного методу:

- поетапно-обчислювальний;
- метод складання рівнянь або систем рівнянь;
- метод прямого обчислення;
- метод геометричних місць;
- метод застосування тригонометрії до розв'язування геометричних задач;
- метод застосування початків аналізу до розв'язування геометричних задач.

Евристичні методи розв'язування задач

Евристичний метод розглядається як ідея шляху розв'язування задачі, знання якої не дає гарантії того, що задача буде розв'язана. Виділяють такі евристичні методи:

- метод опорного елемента;
- метод допоміжної змінної;
- метод заміни;
- метод висхідного аналізу;
- метод переформулювання [4].

Метод опорного елемента. Суть методу полягає в тому, що один і той же елемент (сторона, кут, площа, радіус, середня лінія тощо) виражається через відомі й невідомі величини двома різними способами, і отримані вирази прирівнюються. *Метод заміни* полягає в тому, що фігура з умови задачі так замінюється іншою фігурою з тієї ж шуканою величиною, щоб знайти цю величину було легше. *Метод висхідного аналізу* – розв'язування задачі з кінця, від вимоги – до умови. Цей метод найбільш часто використовується евристиком.

Метод переформулювання полягає в тому, що умови або вимоги, а, можливо, і те й інше одночасно, замінюються на нові, еквівалентні наявним, але дають змогу спростити пошук розв'язування.

Розв'язування однієї і тієї ж задачі різними способами дає можливість повніше досліджувати властивості геометричної фігури і виявляти простіші шляхи розв'язування, повторювати знання з усіх розділів шкільної математики, іноді у процесі роботи вдається відкрити нові властивості фігури, про які в завданні не йдеться, знайти шлях до розв'язуванні складніших задач.

Власний досвід роботи в школі засвідчує, що розв'язування однієї і тієї ж задачі різними методами природно вписується в процес проведення уроку формування вмінь та навичок учнів. Систематичне застосування цього прийому дає значний ефект як при навчанні розв'язування задач з геометрії, так і при математики в цілому. Навчання математики необхідне не тільки для того, щоб учні оволоділи певною сумою знань, головне – щоб ці знання вони могли ефективно застосовувати для виконання різноманітних завдань, що виникають у практичній діяльності.

Література:

1. Готман Э.М., Шклярський Г. О., Ченцов Н. Н., Яглом И. М. Задача одна – решения разные. М.: Наука, 1967. 336 с.
2. Крайзман М.Л. Розв'язування математичних задач методом координат: Посіб. для самоосвіти вчителів. К.: Рад. шк., 1983. 127с.
3. Кушнір І.А. З геометрією на ти! Х.: Вид. група «Основа», 2007. 112 с.
4. Пойа Д. Как решать задачу. М.: Учпедгиз, 1959. 208 с.
5. Прасолов В.В. Задачи по планиметрии, ч.1. М.: Наука, 1986. 272 с.
6. Прасолов В.В. Задачи по планиметрии, ч.2. М.: Наука, 1991. – 240 с.

Науковий керівник:

кандидат педагогічних наук, доцент Довбня Петро Іванович

Камшат Забиева, Мадина Уразова
(Талдыкорган, Казахстан)

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК СПОСОБЫ АКТИВИЗАЦИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Современные задачи модернизации высшего профессионального образования связаны с потребностями общества в конкурентоспособных, компетентных специалистах, обладающих стремлением к профессиональному росту. Будущее поколение должно уметь самостоятельно добывать знания, при этом приобретать навыки, необходимые для жизни в современном обществе, для способствования дальнейшему развитию этого же общества [1].

Основное направление образования в ВУЗе – адаптация студентов в современном обществе на основе среднего образования. Технологии обучения подбираются таким образом, чтобы каждый студент был вовлечен в активную учебную деятельность в зоне его ближайшего развития, чтобы каждый студент чувствовал себя в ВУЗе комфортно.

Современное общество выдвигает новые требования к ВУЗу, к общеобразовательной среде в целом. Чтобы стать успешными в современном информационном мире, молодые люди должны быть вовлечены в более эффективные формы активного, конструктивного обучения, обеспечивающего понимание и обретение независимости [2].

ВУЗ должно быть конкурентоспособной и престижной, а это возможно только в режиме непрерывного развития и творческого поиска прогрессивных технологий, методик, роста профессионализма на педагогическом и управленческом уровне.

Материалы и методика работы

Успешному решению стоящих перед коллективом задач, способствовали коуч-сессии. Подготовка и участие в работе коуч-сессии положительно сказались на повышение качества преподавания, т.к. обмен опытом, знакомство с новыми методами обучения. Программы, проведенные занятия по новой технологии, дали возможность преподавателям иначе посмотреть на учебный процесс в целом и на своё участие в нём в частности, задуматься: всегда ли успешность или не успешность студентов следствие работы или безделья самих студентов. Все ли возможности были использованы по созданию условия успеха для каждого студента, повышению мотивации обучения. Обучение очень сложный индивидуальный процесс. Разумеется, нельзя сразу добиться больших преобразований в практике преподавания и обучения, потому что это трудоёмкий процесс, но те новые методы обучения оказали плодотворное влияние на сознание преподавателей и заставили задуматься им как в дальнейшем осуществлять педагогическую практику.

Для процесса коучинга и менторинга единой является их направленность на анализ, размышления и последующие действия, которые в конечном итоге, позволят преподавателю достичь успешности в своей работе. Таким образом, в процесс менторинга ментор привносит свой богатый профессиональный опыт и способствует решению ряда задач:

- предоставление своим подопечным преподавателям возможности для анализа и решения проблемы;
- обобщение своего профессионального опыта;
- содействие подопечному в определении реально выполнимых целей и планировании путей их достижения.

Время изменилось, мы изменились, система образования обновилась! И, нам преподавателям, нужно было адаптироваться к новым условиям: корректировать содержания образования, совершенствовать учебно-образовательный процесс. Конечная цель моего исследования: воспитать личность с активной жизненной позицией, достаточно высоким уровнем знаний, которые личность способна применить в жизни. Своими приоритетными задачами я считаю:

- формирование готовности к интерактивному обучению;
- развитие навыков взаимодействия в учебно-воспитательных целях;
- внедрение в преподавание своего предмета таких интерактивных методов обучения, которые формируют и развивают коммуникативные способности студентов.

Преимущество данной программы в том, что студенты обучаются, не изолировано друг от друга, а сообща в группе. Ведь работа в коллективе вносит свои коррективы на сознание, воспитание и познание студента. В учебном процессе необходима обратная связь, чтобы понять, как студенты проработали в группе, как они оценили себя и других и, что при этом на них повлияло в процессе оценивания. Рефлексия является на моих занятиях главной лично для моего дальнейшего планирования и понимания учащимися процесса обучения. В конце занятия обязательным является предоставление всем возможности высказаться, а также подведение итогов и выводов лицами, руководящими диалогом [3].

Мы и наша фокус-группа смогла, используя данную программу, сделать шаг к тому, чтобы студентов обучить тому, как учиться, то есть создала ту образовательную среду, благодаря которой студенты будут активно участвовать в учебном процессе. Мы рекомендовали своим коллегам использовать данную программу с той целью, чтобы воспитать самостоятельную, независимую, коммуникабельную и конкурентоспособную личность.

Акцент на непрерывном обучении и совершенствовании преподавания может улучшить качество работы отдельных преподавателей, в то время как акцент на обмене полезным опытом с коллегами может увеличить компетентность преподавателей всего ВУЗа. Повышение компетентности и уверенности преподавателей, наряду с большей ответственностью, закрепленной за ними, заставит их добровольно взять на себя риск и продемонстрировать инновационные методы обучения, которые будут иметь прямой позитивный эффект на качество обучения. Работа преподавателя наиболее эффективна, когда его поддерживают коллеги, работая как единый коллектив.

Не секрет, что контингент студентов в ВУЗе разный, поэтому преподавателю приходится сталкиваться в своей практике с такими трудностями, как одним студентам дается этот предмет легко, а другим нет. Каждый преподаватель-предметник в ВУЗе старается решить данную проблему, применяя различные методы работы. Одним из таких подходов является групповая работа.

Обучение новому зависит от того, что человек уже знает и понимает. В данном случае помогает работа в группе и не только. Работа в группе помогает развитию речи, мышлению, пониманию и решению проблемы в сотрудничестве с более способными студентами, возникает добрый командный дух. Здесь студент не обучается изолированно, а работает сообща, что помогает ему в работе над собой. Работа в группе помогла моим студентам сплотиться, раскрыться и показать свои способности. Групповая форма работы очень эффективна, так как, работая в группах, студенты получают пользу от сотрудничества с разными людьми. Кроме того, в ходе групповой работы на занятиях с целью повышения познавательного интереса студентов прослеживается применение различных стратегий. Так, например, стратегия критического мышления предполагает работу в группах, стратегия диалогового обучения подтверждает, что дети эффективно учатся при активном их вовлечении в обсуждения и дискуссии. Таким образом,

сущность коллаборативного (группового) обучения, то есть обучение в сотрудничестве предполагает способ работы на основе уважения, признания способностей и личного вклада каждого члена группы [4].

Групповые формы работы позволяют создать более близкие контакты между учащимися, чем при традиционных формах обучения. Именно в группе происходит обучение рефлексии, то есть умению смотреть в себя, на свою деятельность со стороны, понимать, что ты делаешь и оценивать свои действия. Обучение в группе позволяет всем студентам активно участвовать в процессе обучения, сотрудничать совместно друг с другом для достижения положительного результата. В процессе обучения студентов в группе увеличивается степень самостоятельности студентов, развиваются творческие способности каждого, складываются благоприятные условия для развития умений и способностей быстрого мышления. Исходя из своего наблюдения, мы отметили, что студенты со слабым уровнем мотивации, проявляют лидерские качества, например при оформлении и защите постеров.

На данный момент мы видим в них сплочение группового коллектива, совместную работу в группе, взаимоуважение и добрые отношения, и большой интерес к самому процессу обучения. Все это способствовало тому, что тихие голоса заговорили, включились в активную групповую деятельность, лидеры стали стремиться к самоуправлению и самоорганизации не ущемляя слабых студентов, а наоборот взаимодействовать сообща, появился интерес к занятиям, эмоциональное состояние в аудитории улучшилось, студент стал думать, мыслить, говорить.

Каждый этап моего занятия оказал положительное воздействие на студентов в процессе всего его обучения в целом.

Оглядываясь назад и анализируя проведенные занятия, мы можем сделать следующие выводы: проведенные занятия по Программе Кембриджского университета позволили не только разнообразить наши занятия, но и плодотворно повлиять на наше мировоззрение и метакогнитивные способности в обучении и самоуправлении студентов. Мы смогли, используя данную программу сделать шаг к тому, чтобы студента обучить тому, как учиться.

Своим коллегам мы рекомендуем использовать данную программу с той целью, чтобы воспитать самостоятельную, независимую, коммуникабельную и конкурентоспособную личность.

За время своей 20-летней педагогической деятельности мне пришлось столкнуться с различными моделями, технологиями, способами обучения, в которых дети проявляли явную заинтересованность самим процессом познания. Но, на наш взгляд, наибольшая эффективность образовательного процесса достигается при использовании методик активного обучения, когда все участники оказываются вовлеченными в процесс познания. Активные методы обучения исключают преобладание какого-то одного мнения над всеми прочими. Студенты в процессе учатся мыслить критически, сопоставляя, анализируя информацию, оценивая разные мнения, общаясь с другими и принимая ответственные решения.

Главное для нас в этой методике – свобода творческой фантазии и преподавателя, и студентов, возможность дать детям высказывать свое личное мнение, возможность обсудить с однокурсниками массу интересных вопросов. Независимо от профессионального статуса, редко кому удается стабильно поддерживать самостоятельно достигнутые положительные результаты в профессиональной деятельности. В этой связи Программа первого уровня благоприятствует овладению преподавателями навыками, позволяющими им посредством процессов коучинга и менторинга, ознакомить коллег по месту работы с новыми подходами в преподавании. Процесс становления личности коуча и менти будет осуществляться в целях улучшения образовательной практики, в условиях коллаборативной школьной среды [5].

Современных ВУЗ-х нужны такие методы обучения, которые подходят и для работы с группой, и для работы с отдельным преподавателем, стратегии, которые не только поощряют к интерпретации предложенного тренером заданий, но и дают возможность обогащаться, общаясь друг с другом.

В заключении мы хотим закончить словами об учителе известного писателя С.Л.Соловейчика: «Он - артист, но его слушатели и зрители не аплодируют ему. Он - скульптор, но его труды никто не видит. Он – врач, но его пациенты редко благодарят его за лечение и далеко не всегда хотят лечиться. Где же ему взять силы для каждодневного вдохновения? Только в самом себе, только в сознании величия своего дела». Моя профессиональная деятельность приносит мне удовлетворение, а блеск в глазах моих студентов свидетельство того, что я на правильном пути.

Литература:

1. Казачихина М. В. Формирование установки на инновационную деятельность у педагогов // Образование и наука. - 2011. - N 2. - С. 42-52.
2. Пит Дадли. Руководство LessonStudy;
3. Хуторской А. В. Педагогическая инноватика: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по педагогическим специальностям / А. В. Хуторский. – М.: Академия, 2010. - 255 с.
4. Элейн Уилсон. Как проводить исследование в действии;
5. Балин А. В. Использование инновационных методов в образовании // Молодой ученый. — 2014. — №2. — С. 724-725. — URL <https://moluch.ru/archive/61/9007/> (дата обращения: 04.10.2018).

Арай Кожаметова, Ерлан Андасбаев
(Талдықорған, Қазақстан)

ФИЗИКА ПӘНІН ОҚИТУДА АЛГОРИТМДІК ЖОЛМЕН ВИРТУАЛДЫ ЭЛЕКТРОНДЫ РЕСУРС ҚҰРУ

Бүгінгі күні әлемдік ақпараттық білім кеңістігінің деңгейіне Республика мектептерін көтерудің тиімді жолы білім беру саласын толықтай ақпараттандыру. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында білім беру жүйесін ақпараттандыру осы саладағы мемлекеттік саясат негізінде анықталып, осы жүйедегі басты міндеттердің біріне айналып отыр. «Қазақстан - 2050» стратегиялық бағдарламасы білім берудің ұлттық моделінің қалыптасуымен және Қазақстанның білім беру жүйесінің әлемдік білім беру кеңістігіне кірумен сипатталады.

Индустриядан ақпаратты өркениетке көшудің кезеңінде қоғам дамуының негізгі факторы мемлекеттің қызметін құрайтын саяси экономикалық, әлеуметтік салаға белсенді әсер ететін ақпараттық – коммуникациялық сала болып табылады және экономиканы ғаламдандыру мен қоғамдық қатынастар процестерін айқындайды. Жеке тұлғаны қалыптастыруды дамыту мен оған жан-жақты терең білім беру мақсатында баланы оқыта отырып, оның еркіндігін, белсенділігін қалыптастыра отырып, өз бетінше шешім қабылдауға дағдыландыру жолында неғұрлым тиімді шараларын енгізу – бүгінгі ұстаздардың жауапты істері болуы керек.

Алғаш рет Н. Ә. Назарбаев инновациялар мен оқу – білімді жетілдіру үшін «оқу – білім процесін жетілдіру технологиясын» көшу туралы жаңа идеяны көрсеткен болатын (2006 ж). Олай болса, осы тың ұсыныс, ғалымдар мен педагогтардың, әдіскерлердің назарынан тыс қалып келеді. Демек, тақырыптың өзектілігіне, қызулығына, маңыздылығына ешқандай күмән жоқ. Олай болса оқу процесінде білім теориясын практикамен ұштастыру тақырыптың өзектілігінен туындайтын қажеттілік [1, 2].

Материалдар мен жұмыс істеу әдістері

Оқу үдерісін ұйымдастырудың жаңа формасының бірі – қашықтықтан оқыту технологиялары арқылы оқыту. Қашықтықтан оқу – жұмыстан қол үзбей қолайлы уақытта кез келген жерде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар көмегімен оқу [3, 4].

1) желілік технология – Интернет арқылы оқу. Университеттің білім беру порталында студенттер электрондық курстарға тіркеледі, ондағы бар материалды дәрістер және басқа оқу қорлары бойынша оқиды. Сонан кейін автоматты түрде тестіленеді немесе тапсырмалар орындайды. Оқытушы, тапсырманы тексеріп, пікір жазып, баға қояды.

2) кейстік технология - студентке оқу-әдістемелік кейс, яғни семестрге барлық материалдар мен тапсырмалар беріледі, ол тапсырмаларды орындап, график бойынша оқытушыға жіберіп отырады. Сонымен, қашықтықтан оқыту технологиясы студенттердің тьютор (оқытушы-кеңесші) басқаруымен дербес оқуына негізделген. Семестр бойы кесте бойынша онлайн режимінде кеңестер беріледі.

Қашықтан оқытудың білім берушілік үрдісінде келесі оқыту құралдары қолданылады: баспалық шығарылымдар; электрондық басылымдар; кәдімгі және мультимедиялық варианттардағы компьютерлік оқытушы жүйелер; оқу – ақпараттық аудиоматериалдар; оқу – ақпараттық бейнематериалдар; қашықтан жүргізілетін лабораториялық практикумдар; тренажерлер; алыстан қол жеткізілетін білімдер мен ақпараттар базалары; электрондық кітапханалар; эксперттік оқыту жүйелеріне негізделген дидактикалық материалдар; геоинформациялық жүйелерге негізделген дидактикалық материалдар; компьютерлік жүйелер.

Нәтижелер мен талқылау

Виртуалды зертхана мұғалімдерге электронды жаттықтырғышты оқулықпен, Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі ұсынған қосымша оқу құралдарымен сәйкестендіріп, сабақ методикасын дербес құрылымдауға зор мүмкіндік береді. Аталған симуляторлар кешенін оқытуда қосымша құрал ретінде, сондай-ақ оқушылардың бойында ғылыми зерттеу дағдыларын дамытуға ықпал етерлік білімдер жүйесін қалыптастыру жабдығы ретінде пайдалануға болады. Электронды жаттықтырғыштарды сипаты мен күрделілігіне қарай екі топқа жіктеуге болады. Біріншісі химия, физика, математика, география және биология пәндерінің типтік оқу бағдарламасына негізделсе, екіншісі күрделі симуляторлар жинағынан тұрады. Мұнда оқушылар берілген симуляторлар мазмұнына сәйкес қосымша әдебиеттер оқып, күрделі материалды зерттеу үшін зертханалық тәжірибелер жүргізеді және жаратылыстану ғылымдары пәндері бойынша өтетін пән олимпиадаларында, жоғары оқу орындарына түсу үшін тапсыратын емтихандарда берілетін тапсырмалардың шешемін табу керек. Екінші топтағы кейбір симуляторларды оқушылар арасында оқу-зерттеу жұмыстарын ұйымдастырып өткізу үшін де пайдалануға болады.

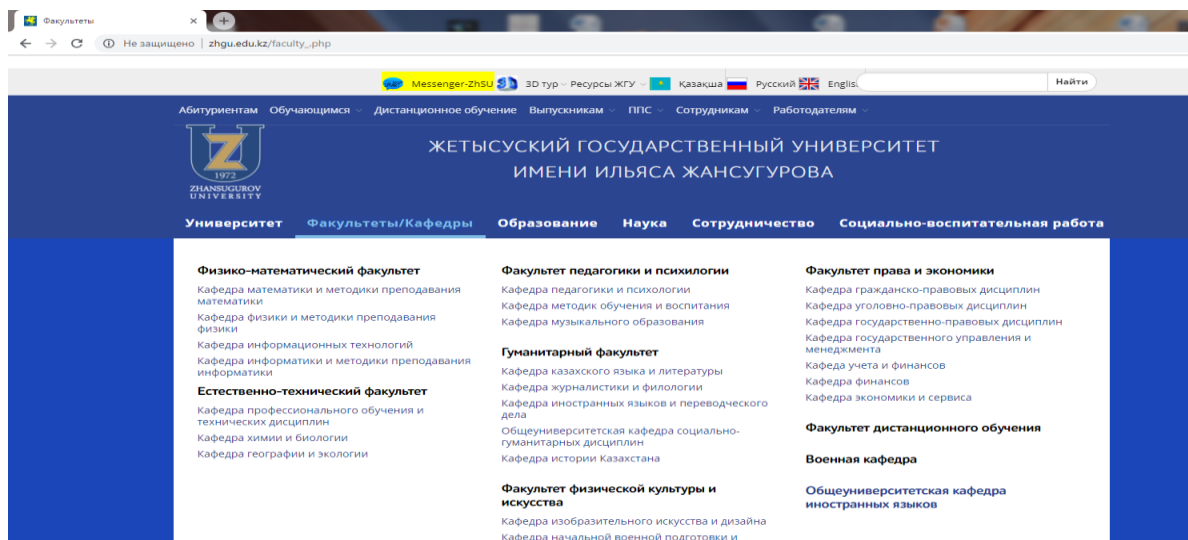
Біздің симуляторлар оқыту барысында оқушыларға қолдау көрсету мақсатында жасалып, сынақтан өткен. Олар тапсырмаларды мүлтіксіз атқарып, қатесіз жұмыс істейді. Дегенмен симуляторлар орынды қолданылмаса, тақырыпқа сәйкес әдемі ойыншық немесе әсерлі иллюстрация ғана болып қалмақ. Симуляторлар мұғалімнің мұқият ойластырылып, тиянақты ұйымдастырылған сабағында ғана оқытудың тиімді құралы бола алады.

Функциональдық дайындау тұжырымдамасынан жеке тұлғаны дамыту тұжырымдамасына ауысу керек. Бұл ауысудың негізі тек приоритеттердің ауысуы ғана емес, мұнда мамандарды мемлекеттік тапсырыс бойынша дайындаудан жеке тұлғаның талаптарын қанағаттандыруға көшу жүзеге асырылады. Жаңа тұжырымдама әрбір нақты адамның өз мүмкіндіктерін есепке ала отырып, соны іс жүзінде көрсету мен жетілдіру арқылы білім беруді жекелеп жүргізудің сипат алғанын көрсетеді. Жаңа жоспар негізінде электрондық оқыту (e-Learning) тұжырымдамасы жатыр, оның стратегиялық рөлі бұған дейін кең тараған электрондық бизнес ұғымынан гөрі маңызды болып саналады.

Кез-келген оқытушыөз сабақтарын Жетісу мемлекеттік университетінің сайты (zhgu.edu.kz) жүргізеалады(1,2 суреттер) [5, 6].

1-ші суретте: 1) Виртуалды оқыту үрдісіне кіру үшін жоба сайтында тіркелу. 2) аватарлар редакторын пайдалана отырып, өз кейіпкеріңіздің сырт пішінін өзгерту. 3) Басты мәзір қосымшалардың баптауларын өзгертуге, аватарларды жылжыту мен олардың пікірлесуін басқаруға арналған түймешелерді қамтиды.

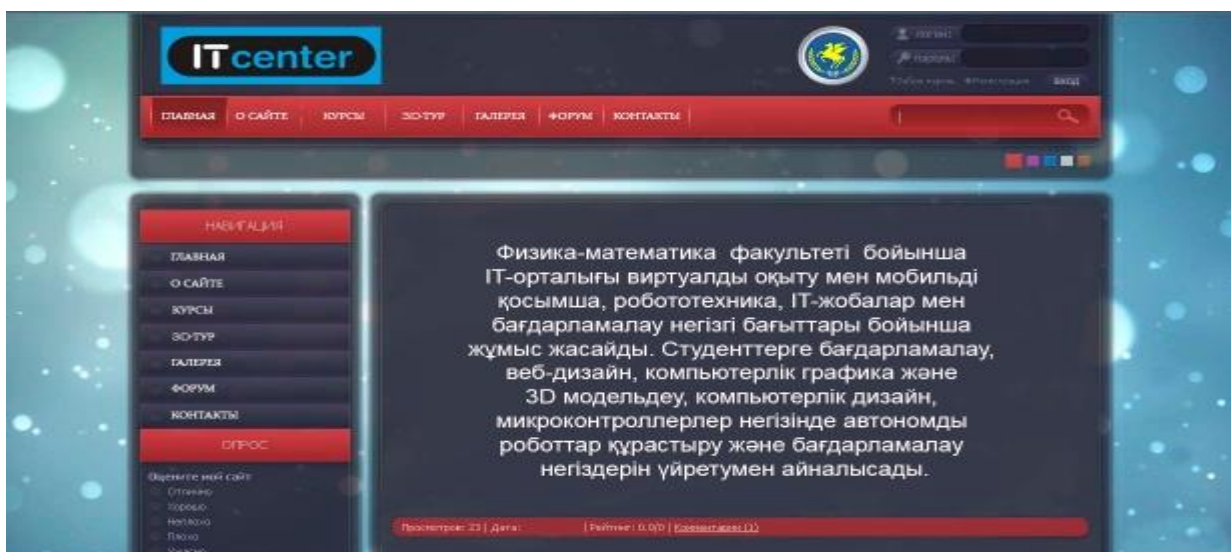
2-ші суретте: факультеттер түймешесін баса отырып, IT center арқылы виртуалды зертханаға кіру арқылы керекті пәнді таңдап алу.



1 сурет. Zhgu.edu.kz сайты

Виртуалды зертханада физика, биология, 3D модельдеу, алгебра пәндерінен 35 зертханалық жұмыстар берілген.

3D модельдеу лабораториялық жұмысының бөлімінде: анықтамалық нұсқаулықтар, 3d модельдеуге кіріспе, қолданыстағы бағдарламалар, видео сабақтар кіреді.



2 сурет. Факультеттер – ФМФ- IT center

Биология бөлімінде: вирустар, бактериялар, саңырауқұлақ патшалығы, балдырлар, түрлі саңырауқұлақтар, мүк, ферстер, тұқымдар және мүк, ангиосфералар, сүтқоректілер, құстар, жануарлар, бауырымен жорғалаушылар, амфибиялар, балықтар тақырыптары қарастырылған.

Фізика бөлімінде: кішкентай дене өлшемін өлшеу, масштабтағы дене салмағын өлшеу, қатты көлемді өлшеу, заттың тығыздығын анықтау, біркелкі жеделдетілген қозғалысты зерттеу, жылу құбылысын зерттеу, Ом заңын анықтау жұмыстары қарастырылған.

Алгебрабөлімінде: натурал және бүтін сандар, рационалды сандар, нақты сандар, күрделі сандар, түбір және градустар, логарифмдер, тригонометриялық өрнектер, теңдеулерді шешудің жалпы әдістері, теңсіздікті шешу жұмыстары қарастырылған.

Қорытынды

Осы уақытқа дейінгі бірте – бірте дамытылып келген оқыту жүйелерінің саралап, оның соңғы жетілдірілген деңгейі «қашықтан оқыту жүйесі» екендігін белгілі. Жаңа жүйені іске асырудың тетігі ретінде осы заманға сай оқыту жүйелерін пайдаланып білім деңгейін жоғары сатыға көтеру.

Жұмыстың толық нұсқасында қашықтан оқыту технологиясының дидактикалық негіздері, яғни оқыту тәсілдері, оқыту құралдары мен модель түрлері нақты қарастырылған, сайт арқылы электронды ресурс құрылған. «Виртуалды оқу зертханасы» ұғымымен танысу және осы «Виртуалды оқу зертханасы» мүмкіндіктерін пайдаланып электронды ресурс құру ережесі көрсетілген. Жаңа технологиялардың енгізілуі білім жүйесіне тигізер ықпалы зор. Осы арқылы білім жүйесін жоғары деңгейге көтеруге болады.

Анимацияланған интерактивті симуляторлар оқушылардың мұғалімдер көмегімен бақылау және сынақ жүргізуіне, сондай-ақ ғылыми негізде шынайы өмір мен заңдылықтар арасындағы байланысты айқын тануына мүмкіндік береді. Симуляторларды көрнекі материал ретінде пайдалану барысында динамикалық үдерістерді (мысалы, атомдар, молекулалар, электрондар, фотондар) баяулатуға жылдамдатуға немесе көріністер арасында үзіліс жасауға болады. Сондықтан да симуляторлар теориялар мен заңдарды оқытуда, статикалық суреттер немесе жанды көрнекіліктерге қарағанда, үлкен мүмкіндіктерге ие және көзбен шолып байқап, ойлану дағдысын дамытуға қосымша құрал болып саналады.

Виртуалды жаттықтырғыштарды оқу материалын өзіндік пысықтау құралы ретінде пайдалану барысында оқушылар айнаымалыларды еркін өзгертіп, тәжірибелер мен сынақтар өткізіп, нәтижелерін белгілеп отыруға мүмкіндік алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Абылкасымова А.Е. Современный урок. Оқуқұралы: Современные методы обучения. - Алматы, НИЦ «Ғылым», 2003. – 85 б.
2. Баенова Д. Жаңа технология физика сабағында /Д. Баенова// Математика және физика. - 2005. - №1.
3. Қажымғалиева К. Жаңа технология – физикада /К. Қажымғалиева// Физика және астрономия. -2006. - №2, 5 бет.
4. Хасанова С. Жаңа технология негіздеріноқуүрдісіндеқолдану. //Информатика неіздері, 2008, №2, 5-7 б.
5. Сайт:www.edu.gov.kz
6. Сайт: zhgu.edu.kz

Сергій Маланчій
(Дніпро, Україна)

ПОЗИТИВНА МОТИВАЦІЯ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА УСПІШНОГО ОВОЛОДІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ ЗНАННЯМИ

Актуальність проблеми. Мотивація – це спонукання до дії, а також найкращий шлях досягнення внутрішньої гармонії, визначення своїх життєвих цінностей, бажань та самореалізації. Це надійний спосіб менше залежати відзовнішніх обставин й бути тим, хто визначає, а не той кого визначають, тобто самому дійти до розуміння власних бажань. Мотивація допомагає з'ясувати свої глибинні бажання. В самій людині є все необхідне для того, щобжити, розвиватися, вдосконалюватися, допомагати самому собі. «Порятунок потопаючих – справа рук самих потопаючих» — цеприслів'я говорить про те, що ми саміповинні навчитися керувати своєю долею, привнести гармонію та незалежність в своєжиття. Людина сама повинна мотивувати себе, ботільки вона знаєчого насправді хоче. Мотивація повинна бути присутня на всіх відрізках досягнення мети. Немає бажань — немає життя. Ми вважаємо, що мета – як компас, який постійно нам вказує куди йти і допомагає не відхилитися клонятися від курсу.

Аналіз останніх досліджень. Ідея визначальної ролі активності особистості у її власному розвитку і необхідності стимулювання активності у процесі навчання стала загально визначеною. Але коли студент сам тягнеться до знань, освіти? Тоді, коли ним рухають внутрішні спонукання до навчання, дій або навчальної діяльності в цілому, тобто мотиви.

Мотив – це внутрішнє спонукання особистості до того чи іншого виду активності (діяльність, спілкування, поведінка) пов'язане із задоволенням певної потреби. У ролі мотивів можуть виступати ідеали, інтереси, переконання, установи, цінності, оскільки за ними завжди стоять потреби особистості: базові, життєві, біологічні, соціальні [1].

Формування професійних знань студентів, їх ефективність залежить від навчальної мотивації. Дослідженням мотивації людини до навчання свого часу активно займалися чимало вчених – Д. Єрмаков, С. Рубінштейн, Л. Божович, О. Ковальов, Г. Костюк, Леонт'єв, А. Маркова, В. Мерлін, В. Сухомлинський та ін. Формуванню позитивної мотивації навчально-пізнавальної діяльності у закладах вищої освіти

присвячені праці Г. Мухіна, А.Н. Мечнікова, С.В.Бобровицької та ін; виявленню умов, які сприяють формуванню у студентів позитивної мотивації до навчально-пізнавальної діяльності приділили увагу у своїх дослідженнях Н.Волков, С.Занюк та ін.

У практичній педагогіці вся багатогранність мотивів навчальної діяльності студентів об'єднана у три взаємопов'язані групи: безпосередньо-спонукальні мотиви; перспективно-спонукальні мотиви; інтелектуально-спонукальні мотиви, які базуються на одержанні задоволення від самого процесу пізнання; інтерес до знань; допитливість; намагання розширити свій культурний рівень; оволодіти певними вміннями та навичками [3].

Людина залучається до діяльності тільки за наявності мотиву до участі в ній. Як правило, кожен студент під час заняття розвиває декілька видів діяльності. Всі вони мотивовані: або нав'язані (вдало і вміло чи з-під палиці) викладачем, або ж мотиви з'явилися у самого студента. Завдання викладача полягає в тому, щоб спрямувати процес мотивації пізнавальної діяльності з даної теми так, щоб вона захопила студента, витіснивши на певний час інші мотиви. Для підтримання цього процесу потрібно міняти види діяльності. Причому щоразу, коли з'являється нове навчальне завдання, студент повинен розуміти, навіщо така діяльність йому потрібна. Лише тоді він сприйме нав'язану викладачем мотивацію як свою особисту.

Якщо бажання розібратися в питаннях, розглянутих на занятті, стане головним для студента і витіснить усі інші, то він зосередиться, і процес пізнання триватиме успішно.

Для цього потрібно використовувати активні методи навчання. Найкраще це можна зробити, коли студенти працюють самостійно і спілкуються при цьому один з одним. Групова робота в різних її варіаціях підходить для цього якнайкраще.

Ще одним активним мотиваційним стимулом до якісного навчання є цікавість, евристичність, яскравість подачі викладачем матеріалу. Слід частіше пропускати через практику, тобто активні методи навчання те, що вивчили. Навіть якщо тема є суто теоретичною, її можна опрацювати через рольову гру в цілому класі, групах, парах.

Серед поширених методів активного навчання є змагальні. Це коли студенти апробовують свої знання через гру, змагаючись один з одним або група з групою. У даному випадку йтиметься про два важливі типи мотивації – мотивація успіху і мотивація боязні невдачі.

Мотивація успіху однозначно позитивна. При такій мотивації дії людини направлені на досягнення конструктивних, позитивних результатів. Особистісну активність визначає потреба в досягненні успіху. Особистості цього типу зазвичай активні, ініціативні. Якщо трапляються перепони – шукають шляхи їх усунення. Продуктивність діяльності і ступінь її активності в меншій мірі залежать від внутрішнього контролю. Відрізняються наполегливістю в досягненні мети. Схильні планувати своє майбутнє на великі проміжки часу.

Мотивація боязні невдачі відноситься до негативної сфери. При цьому типі мотивації людині важливо перш за все уникнути зриву, невдачі, покарання.

Первинне уявлення про перевагу тих чи інших методів учіння в певній їх ієрархії можна отримати шляхом спостереження за ставленням студента до учіння. Це ставлення педагога-практики зазвичай називають активністю [2].

Активність означає ступінь входження учня в предмет його діяльності: готовність виконувати навчальне завдання, свідоме виконання завдань, систематичність учіння, намагання підвищити свій освітній рівень.

Безпосереднє залучення студентів в активну навчально-пізнавальну діяльність у ході освітнього процесу пов'язане із застосуванням прийомів і методів, що одержали узагальнену назву активні методи навчання.

А.М. Смолкін дає наступне визначення: «Активні методи навчання – це способи активізації учбово-пізнавальної діяльності студентів, які спонукають їх до активної розумової й практичної діяльності в процесі оволодіння матеріалом, коли активний не тільки викладач, але активні й студенти» [4].

Активність тих, яких навчають, – це їхня інтенсивна діяльність і практична підготовка в процесі навчання й застосування знань, сформованих навичок й умінь. Активність у навчанні є умовою свідомого засвоєння знань, умінь і навичок.

Пізнавальна активність – це прагнення самостійно мислити, знаходити свій підхід до рішення завдання (проблеми), бажання самостійно одержати знання, формувати критичний підхід до судження інших і незалежність власних суджень. Активність студентів пропадає, якщо відсутні необхідні для цієї умови.

Активні методи навчання припускають використання такої системи методів, що спрямована головним чином не на виклад викладачем готових знань і їхнє відтворення, а на самостійне оволодіння студентами знань у процесі активної пізнавальної діяльності. Метою застосування активних методів навчання є творче засвоєння навчального матеріалу, умінь, навичок.

Адже оволодіння навчальним матеріалом, розвиток і виховання особистості в процесі навчання відбувається лише за умови прояву її високої активності у навчально-пізнавальній діяльності. Організована діяльність, у якій людина бере участь без бажання, практично не розвиває її.

Таким чином, активні методи навчання – це навчання діяльністю. Саме в активній діяльності, що направляє викладачем, студенти опановують необхідні для їхньої професійної діяльності знання, вміння, навички, розвиваються творчі здатності. В основі активних методів лежить діалогічне спілкування

як між викладачем і студентами, так і між самими студентами. А в процесі діалогу розвиваються комунікативні здатності, уміння вирішувати проблеми колективно, і головне – розвивається мова студентів. Активні методи навчання спрямовані на залучення студентів до самостійної пізнавальної діяльності, викликати особистісний інтерес до рішення яких-небудь пізнавальних завдань, можливість застосування студентами отриманих знань. Викладач у своїй професійній діяльності використовує ту класифікацію й групу методів, які найбільше повно допомагають здійсненню тих дидактичних завдань, які він ставить перед заняттями. І активні методи навчання є одним з найбільш ефективних засобів залучення студентів в учбово-пізнавальну діяльність. У той же час, називати ці методи активними не зовсім коректно й досить умовно, оскільки пасивних методів навчання в принципі не існує. Будь-яке навчання припускає певний ступінь активності з боку суб'єкта, і без її навчання взагалі неможливе. Але ступінь цієї активності дійсно неоднакова (тобто набагато вище при використанні активних методів) [1].

Завданням викладача при цьому є вміння проаналізувати наявні знання та досвід, порівняти їх із новими, свідомо визначити корисність нових і умови їх застосування. Використання активних методів навчання передбачає індивідуалізацію як активний пошук викладачем різних варіантів та шляхів досягнення студентом з різноманітними індивідуальними особливостями навчальної мети.

Визнання викладачем необхідності індивідуалізації дає йому змогу видозмінювати навчальну систему таким чином, щоб допомогти кожному студенту долати навчальну програму в особистому темпі. Викладач при цьому застосовує різні засоби, здатні спричинити однакові результати, тоді як диференціація навчання передбачає різні завдання і різні результати. Індивідуалізація навчання торкається не тільки характеру навчання, а й його освітнього результату. Так індивідуалізація навчання здатна перерости у від початку незаплановану диференціацію. Тут обидві ці категорії виступають як парні.

Активне навчання передбачає використання такої системи методів і прийомів, що спрямовані головним чином не на повідомлення студентам готових знань, їх запам'ятовування та відтворення, а на організацію студентів для самостійного одержання знань, засвоєння вмінь і навичок у процесі активної пізнавальної і практичної діяльності.

Порівняно з традиційними методи активного навчання мають ряд особливостей: «примусова» активізація мислення, суть якої полягає в тому, що студент змушений бути активним незалежно від того, бажає він цього чи ні; самостійне творче вироблення рішень студентами, підвищений ступінь мотивації; постійна взаємодія викладача або навчальної машини з допомогою прямих чи зворотних зв'язків.

Учені поділяють методи активного навчання залежно від формування системи знань, умінь і навичок поділяють на дві групи: неімітаційні; імітаційні. Кожній з груп притаманні свої типи [2].

Імітаційні методи передбачають, як правило, навчання професійних умінь і навичок і пов'язані з моделюванням ігрової ситуації. МАН можуть використовуватися на різних етапах навчання: під час первинного оволодіння знаннями, їх закріплення й удосконалення, формування вмінь і навичок.

Зміст методів активного навчання, спрямованих на формування вмінь і навичок, полягає в тому, щоб забезпечити виконання студентами таких завдань, у процесі виконання яких вони опанували б способи діяльності. Для того щоб розвивати у студентів мислення та організаторські вміння, необхідно систематично ставити їх у такі умови, які дозволили б їм вправлятися в тому чи іншому виді професійної діяльності. Цим цілям і служать методи активного навчання. Активні методи навчання спрямовані на заохочення студентів до самостійного здобуття знань, оволодіння вміннями та навичками в процесі активної пізнавальної та практичної діяльності.

До методів активного навчання (неімітаційних) належать: проблемна лекція, евристична бесіда, пошукова лабораторна робота, частковопошуковий демонстраційний метод, дослідний метод, самостійна робота з навчальною програмою, книгою, дидактичним матеріалом, самостійна робота з книгою, дискусії, проблемний виклад, самостійне розв'язування розрахункових і логічних задач [2].

Імітаційні (неігрові та ігрові): аналіз конкретних виробничих ситуацій; розв'язування ситуаційних задач; вправи-дії за інструкціями (лабораторна робота, практична робота, екскурсія); виконання індивідуальних завдань.

Висновки. Отже, мотивація навчальної діяльності здобувачів вищої освіти неможлива без застосування активних методів навчання, оскільки знання, дійсно, потрібно вміти здобувати. Знання – це скарб, а вміння вчитися й мотивувати себе – ключ до нього. Щоб розвинути позитивну мотивацію у студентів, необхідно урізноманітнювати активні методи навчання. Якщо викладачі навчать своїх студентів самостійно здобувати знання, аналізувати набутий досвід, результативно ним користуватися, то в результаті суспільство отримає висококваліфікованих фахівців.

Література:

1. Вплив активних методів навчання на формування позитивної мотивації студентів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.novapedahohika.com/noloms-611-3.html>
2. Методи навчання та їх класифікація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://en.calameo.com/books/000603662b2c191eaf50a>
3. Мотиви і мотивація [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://buklib.net/books/24605/>
4. Смолкин А. М. Методы активного обучения: науч.-метод. пособ. / А. М. Смолкин. – М.: Высшая школа, 2004. – 176 с.

Петро Довбня, Вікторія Познік
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПОВТОРЕННЯ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ГЕОМЕТРІЇ

Як і будь-яка навчальна діяльність повторення характеризується наявністю мети, змісту навчального матеріалу і системи навчальних задач. Відповідно до цього повторення може розглядатися як комплекс взаємопов'язаних компонентів: цільового, змістового і технологічного.

Цільовий компонент визначається формуванням цілей і завдань повторення, а також потреб і мотивів майбутньої діяльності, які в цілому відповідають на питання «навіщо потрібно повторювати».

Предметом повторення є навчальний матеріал, що вивчений раніше і з яких-небудь причин вимагає додаткової уваги з боку учнів і вчителя. Обґрунтування вибору такого навчального матеріалу залежно від поставленої мети, на якому буде будуватися повторення, визначає змістовий компонент [1].

Технологічний компонент включає в себе визначення методів і способів реалізації повторення. Вибір тих чи інших методичних прийомів зумовлений поставленими цілями і особливостями навчального матеріалу, що входить до змістовного компонента. Крім того, можна виділити низку чинників, які не є складовою частиною повторення, але мають істотний вплив на функціонування цієї системи. До таких ми відносимо індивідуальні, вікові та групові особливості учнів, цілі і зміст шкільного курсу геометрії, структуру та хід навчального процесу.

Формування змістового компонента здійснюється на основі змісту шкільного курсу геометрії. Необхідно чітко визначити місце повторення в системі уроків по темі і впродовж всього навчального року. Як і все навчання в цілому, організація повторення зобов'язана враховувати індивідуальні, вікові та групові особливості учнів. Тільки в цьому випадку очікуваний результат буде досягнутий [2].

Цільовий компонент включає в себе наступні цілі та завдання:

- Підготовка учнів до засвоєння нового навчального матеріалу, яка полягає в актуалізації необхідних знань і способів діяльності.
- Попередження забування отриманих знань, їх поглиблення і уточнення.
- Узагальнення і систематизація знань учнів.

Успішність організації повторення при цьому визначається реалізацією кожного його етапу. Змістовий компонент визначає принципи відбору і організації навчального матеріалу на кожному етапі повторення. При цьому матеріал для повторення повинен відповідати наступним вимогам:

а) бути провідним, тобто таким, який періодично використовується і поповнюється в ході навчання геометрії;

б) мати широкі міжпредметні зв'язки;

в) включати в себе не тільки формулювання визначення понять і теорем, але й зрозумілі їм способи діяльності, евристики і евристичні прийоми;

г) мати високий ступінь труднощів засвоєння для учнів.

В ході повторення на початку навчального року в оглядовому порядку розглядаються основні питання з матеріалу вивченого протягом минулих років. Зміст попереджувального повторення багато в чому залежить від матеріалу, який залучається для вивчення наступного питання, від можливості встановити зв'язки між новим і старим, від стану знань учнів.

При відборі матеріалу для повторення з метою узагальнення та систематизації необхідно дотримуватися наступних рекомендацій:

• скласти перелік усіх понять і їх властивостей, вивчених в рамках однієї теми;

• доповнити їх особливо важкими питаннями теми;

• включити навчальний матеріал, що фіксує зв'язок даної теми з іншими, пройденими раніше;

• розглянути додатковий повторювальний матеріал, попередньо виділивши основні дії, адекватні досліджуваним поняттям і теорем.

При формуванні технологічного компонента головними критеріями в виборі методичних прийомів організації повторення необхідно вважати:

а) забезпечення достатньо високого рівня свідомості, активності і самостійності учнів;

б) максимального наближення діяльності учнів до процесу дослідження в геометрії;

в) відповідність віковим особливостям і можливостям учнів;

г) забезпечення природного взаємозв'язку матеріалу, що повторюється з новим;

д) можливість здійснення диференціації та індивідуалізації в роботі учнів.

Як показує досвід роботи і результати дослідження, при організації повторення на початку навчального року доводиться вдаватися в більшості випадків до повторного сприйняття навчального матеріалу учнями. Це може бути здійснене за допомогою повідомлення учнів, індивідуальної роботи вдома з підручником, евристичної бесіди.

Повторення за допомогою самостійної роботи з підручником доцільно застосовувати у формі домашнього завдання. Однак в цьому випадку вчитель не може безпосередньо контролювати процес роботи учнів, а вони не можуть самостійно урізноманітнити свою діяльність, і повторення ними зазвичай зводиться до простого перечитування тексту підручника, що мало ефективно. В зв'язку з цим корисно давати такі задачі, які вимагали б від учнів деякої реконструкції повторюваного матеріалу.

У деяких випадках матеріал можна повторити за допомогою «активного пригадування» без попередньої самостійної роботи учнів, якщо час між вивченням і повторенням невеликий і матеріал не встиг ще забути та легко відновлюється в пам'яті. У такому випадку застосовується евристична бесіда. На даному етапі повторення мають переважати фронтальні форми роботи з учнями, а також їх індивідуальна робота вдома, таким чином виділені знання та способи діяльності будуть актуалізовані у всіх учнів. Щоб уточнити зміст матеріалу для повторення рекомендується проводити тест або контрольну роботу з метою діагностики прогалин в знаннях учнів. Точно така ж перевірна робота завершує організацію виділеного етапу повторення, що отримати інформацію про досягнуті результати. Попереджувальне повторення спрямовано на формування умінь і навичок учнів у практичному застосуванні нового знання в поєднанні з раніше засвоєним. Таким чином, з одного боку, вдосконалюються вміння і навички застосування нових знань, а з іншого – попереджується забування пройденого матеріалу. Основним засобом реалізації даного етапу повторення є система спеціально підібраних задач комплексного характеру із застосуванням знань з різних тем курсу [4].

Труднощі учнів під час розв'язування задач визначеного типу переважно пов'язані з широким спектром навчального матеріалу. Успіх у розв'язанні таких задач залежить від умінь учнів читати креслення, виділяти на ньому необхідні конфігурації, аналізувати умову задачі, проводити потрібні доведення. Для формування виділених умінь вчитель повинен систематично використовувати в своїй роботі задачі на читання креслень, виведення різних наслідків з даних умов. Переважаючими формами роботи є групова і індивідуальна. Це зв'язано з тим, що кожен учень має власний темп засвоєння матеріалу, і учні потребують різного ступеня консультації вчителя.

Організація повторення для систематизації та узагальнення знань учнів передбачає розв'язування задач по формуванню наступних умінь:

- а) давати означенням поняттям на основі різних властивостей, істотних ознак;
- б) порівнювати вивчені поняття за окремою ознакою;
- в) встановлювати підпорядкованість теорем при порівнянні властивостей;
- г) проводити класифікацію означень;
- д) давати певне трактування вивченим теоремам з позиції тих чи інших фундаментальних ідей.

Це може бути досягнуто за допомогою вправ, спрямованих на:

а) відтворення фактів, законів, алгоритмів, формулювань визначень і теорем з опорою на практичне застосування;

- б) аналіз будь-якого факту, закону, ситуації;
- в) ілюстрацію теоретичних положень своїми прикладами;
- г) конструювання різних визначень понять;
- д) порівняння понять і їх класифікацій;
- е) складання класифікаційних схем, таблиць і опорних конспектів;
- ж) відшукування різних способів доведення теорем та розв'язування задач.

Доцільно таку роботу проводити не для окремо взятого означення або теореми, а відразу для декількох, що вивчаються в межах однієї теми [3].

Для завершального узагальнюючо-систематизуючого повторення використовуються задачі на знаходження різних способів розв'язування задач і доведення теорем. Вони сприяють удосконаленню вміння застосовувати отримані знання і дозволяють повторити значний обсяг матеріалу. З іншого боку саме такий обсяг матеріалу робить можливим розгляд різних способів розв'язків. Організація повторення на даному етапі передбачає різні форми роботи: самостійне виконання задач, колективний пошук розв'язування задачі, з подальшим самостійним розв'язуванням біля дошки, коментування виконання вправ тощо.

Для організації узагальнюючого повторення при завершенні вивчення теми відводяться спеціальні уроки. Традиційно в таких уроках виділяють наступні структурні елементи:

- 1) повідомлення теми, мети, завдання уроку;
- 2) відтворення і корекція опорних знань;
- 3) формування і засвоєння відповідної системи знань на основі аналізу основних фактів, подій, явищ;
- 4) поглиблення і розширення знань [3].

Ефективність повторень на уроках геометрії істотно залежить від того, наскільки повно учитель зможе реалізувати принципи цілеспрямованості, свідомості, активності і самостійності, регулярності та систематичності, проблемності, міцності і системності, доступності, індивідуалізації, диференціації та результативності.

Література:

1. Матяш О. І. Система задач на урок як засіб формування знань та умінь учнів з геометрії / О. І. Матяш, Т. П. Березюк. – Вінниця, 2006.
2. Матяш О. І. Систематизація знань учнів з геометрії в умовах упровадження нових інформаційних технологій / О. І. Матяш, М.О. Ковальчук // Наукові записки. Серія: педагогіка та психологія. Вип.7.Вінниця. – 2002.
3. Міщенко Т. М. Система поточного та підсумкового контролю з геометрії в VII – IX класах // Математика в школі / Т. М. Міщенко. – 2000. – № 7.

4. Монахов В. М. Технологии проектирования учебного процесса / В. М. Монахов // Школьные технологии. – 2000. – № 3.
5. Розуменко А. О. Формування в учнів 7–9 класів умінь узагальнювати геометричні знання: автореф. дис. канд. пед. наук: спец. 02 «Теорія та методика навчання (математика)» / Анжела Оурелянівна Розуменко. – К., 2007. – 20 с.

Ольга Сипченко
(Слов'янськ, Україна)

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ

Глобальна інформатизація суспільства є однією з головних тенденцій розвитку людства у ХХІ ст. У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року вказано, що інформатизація професійно-технічної освіти, формування та впровадження інформаційного освітнього середовища, розробка педагогічних програмних засобів, створення систем дистанційної освіти та забезпечення доступу до світових інформаційних ресурсів є важливою умовою її модернізації [8]. Нині, під час упровадження в усі сфери буття новітніх інформаційних технологій і найскладнішої техніки особливого значення в підготовці фахівців набуває проблема формування їхньої інформаційно-комунікаційної компетентності (ІК-компетентність) як складової загальної професійної компетентності.

Запит суспільства на особистість з високим рівнем (ІК-компетентності), зокрема фахівців освітніх галузей, відображено в нормативно-правових документах (Закони України «Про освіту» (2006), «Про вищу освіту» (2014), Національна доктрина розвитку освіти України на 2012 – 2021 роки, Національна рамка кваліфікацій України тощо). Особливого значення оволодіння (ІК-компетентності) набуває у зв'язку з вимогами державного стандарту вищої освіти – сукупності вимог до змісту та результатів освітньої діяльності закладів вищої освіти (ЗВО) і наукових установ за кожним рівнем вищої освіти в межах кожної спеціальності щодо комп'ютерної грамотності майбутніх фахівців.

Аналіз наукової, психолого-педагогічної літератури свідчить про значну увагу до проблеми ІК-компетентності. Сучасні дослідження, присвячені проблемі інформаційно-комунікаційної компетентності класифіковано за різними напрямками: здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчанні та повсякденному житті (М. Лебедева, І. Молодоженя, О. Овчарук та ін.); здатність особистості орієнтуватися в інформаційному просторі (М. Жалдак, С. Литвинова та ін.); сукупність знань, навичок та умінь, що формуються в процесі навчання та самонавчання інформаційних технологій (І. Воронцова, А. Кочарян та ін.); здатність використовувати інформаційні і комунікаційні технології для доступу до інформації, її пошуку, визначення, інтеграції, управління, оцінки (В. Бурмакіна, М. Зелман, І. Фаліна); здатність вирішувати професійні завдання з використанням сучасних засобів і методів інформатики й інформаційно-комунікаційних технологій (Ю. Клецов, Т. Паніна, Н. Пахотіна тощо). Інформаційно-комунікаційну компетентність у структурі професійної компетентності фахівця досліджено в працях В. Бубнова, А. Гуржій, Г. Дегтярьової, Н. Морзе та ін.

Доречно вказати, що в Законі України «Про вищу освіту» визначено компетентність як динамічну комбінацію знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, що визначає здатність особи успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти [3]. У Національній рамці кваліфікацій знаходимо наступне визначення: «компетентність/компетентності – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості» [7].

За результатами узагальнення наукових поглядів на природу досліджуваного явища Л. Голодюк [1] було подано визначення «інформаційно-комунікаційна компетентність» як здатність розв'язувати у процесі професійної діяльності завдання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій. Виходячи з даного положення, особистість у контексті здійснення нею професійної діяльності характеризує професійна компетентність.

Ми суголосні з поглядами Г. Дегтярьової, яка вважає, що ІК-компетентність – це важлива складова професійної компетентності, яка є:

- складним динамічним цілісним інтегративним утворенням особистості, його багаторівневою професійно-особистісною характеристикою в галузі інформації, інформаційно-комунікаційних технологій і досвіду їх використання, що з'являється в результаті інформатичної підготовки, спрямованої на ефективне здійснення професійної діяльності й постійний професійний саморозвиток;

- синтезом предметно-спеціальних знань, умінь, навичок, які відбивають реально досягнутий рівень підготовки в галузі використання засобів ІКТ і роботи з різними джерелами інформації, яка формується й удосконалюється в процесі навчання, само- і взаємонавчання та дозволяє розв'язувати нестандартні завдання на основі наявних знань у професійно-педагогічній діяльності;

- сукупністю мотивів, що виражаються в прагненні постійного вдосконалення набутих ІК-компетенцій для підвищення якості професійної діяльності;

– особливим типом організації предметно-спеціальних знань, який дозволяє правильно оцінювати інформацію та навчальні ситуації і приймати ефективні рішення в професійно-педагогічній діяльності, використовуючи ІКТ [2].

У формуванні ІКТ-компетентності фахівця вчені виділяють дві складові: базову і предметно-орієнтовану ІКТ-компетентність. Під базовою ІКТ-компетентністю розуміється інваріант знань, умінь і досвіду, необхідний педагогу для вирішення освітніх задач, професійних задач передусім, засобами ІКТ загального призначення. Предметно-орієнтована ІКТ-компетентність – освоєння спеціалізованих технологій і ресурсів, розроблених відповідно до вимог змісту того або іншого навчального предмету та їх упровадження в освітню діяльність [1].

Відомі дослідники В. Биков, О. Білоус, Ю. Богачков та ін. у праці «Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України» зазначають, що ІКТ-компетентність є результатом різнобічних здатностей людини та має такі складові:

– здатності та вміння здобувати інформацію з різних джерел у зрозумілому вигляді; працювати з різними відомостями; критично оцінювати відомості; використовувати у професійній діяльності інформаційно-комунікаційні технології;

– знання особливостей інформаційних потоків у своїй галузі; основ ергономіки та інформаційної безпеки; функціональних можливостей ІКТ; конкретні навички з використання комп'ютерної техніки та ІКТ;

– ставлення особистості до застосування ІКТ для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки [6, с. 46-48].

Принагідно відмітимо, що в Законі України «Про національну програму інформатизації» (від 4 лютого 1998 року № 74/98-вр) визначено поняття «інформаційні технології» як цілеспрямовану організовану сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість обробки даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування [4]. Відповідно інформаційні технології, що базуються на використанні персональних комп'ютерів, комп'ютерних мереж і засобів зв'язку утворюють інформаційно-комунікаційні технології.

Зазначимо, що інформаційно-комунікаційні технології (англ. Information and communications technology – ICT) – це загальний термін, який підкреслює роль уніфікованих технологій та інтеграцію телекомунікацій, комп'ютерів, підпрограмного забезпечення, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, які дозволяють користувачам створювати, одержувати доступ, зберігати, передавати та змінювати інформацію. Іншими словами ІКТ складається з інформаційних технологій (ІТ), а також телекомунікацій, медіа-трансляцій, усіх видів аудіо і відео обробки, передачі, мережевих функцій управління та моніторингу [5, с. 19].

Цікавою є думка Ю. Триус, який визначив інноваційні інформаційно-комунікаційні технології навчання як оригінальні технології (методи, засоби, способи) створення, передавання і збереження навчальних матеріалів, інших інформаційних ресурсів освітнього призначення, а також організації і супроводу навчального процесу (традиційного, електронного, дистанційного, мобільного) за допомогою телекомунікаційного зв'язку та комп'ютерних систем і мереж, що цілеспрямовано, систематично й послідовно впроваджуються в педагогічну практику з метою підвищення якості освіти [10].

Отже, у сучасних умовах інформатизації освіти проблема формування інформаційної компетентності майбутніх викладачів набула актуальності. Адже, ІКТ-компетентність передбачає активне використання у своїй професійній діяльності знань, умінь і навичок у напрямі інформаційно-комунікаційних технологій, що є критерієм професійної придатності фахівця [9, с. 185].

Грунтовне вивчення проблеми інформаційно-комунікаційної компетентності як складової професіоналізму майбутніх викладачів дозволяє констатувати, що формування ІКТ-компетентності фахівця передбачає відповідну матеріально-технічну базу закладу вищої освіти, а саме: комп'ютерну мережу ЗВО, локальні комп'ютерні мережі факультетів і кафедр. Наявність мультимедійних аудиторій з використанням мультимедійної проекційної апаратури, мультимедійних дошок тощо. Активне використання засобів ІКТ, до яких належать: апаратні засоби (персональний комп'ютер та його складові, локальні та глобальні мережі, сучасне периферійне обладнання, відеокамери, CD та DVD диски) та програмне забезпечення (Інтернет, його інструменти (електронна пошта, браузер, веб-сайти, пошукові системи, форуми, аудіо-та відео чати), засоби IP-телефонії, платформи для мережевих курсів, блоги, мікроблоги, сервіси для зберігання фото, відео, презентацій, контактні сервіси, smart-технології, хмарні технології, геосервіси тощо).

Література:

1. Голодюк Л.С. Етапи формування ІКТ-компетентності вчителя-предметника / Л.С. Голодюк // Комп'ютерна грамотність вчителів з точки зору стандартів ЄС: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, (Полтава, 18-20 листопада 2008 р.) / Полтав. ін-т післядипл. педагог. освіти ім. М.В. Остроградського. – П., 2008. – С 33-35
2. Дегтярьова Г. Засоби інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку ІКТ-компетентності вчителів філологічних дисциплін / Г. А. Дегтярьова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2016. – Вип. 6. – С. 107–120.
3. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс] – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

4. Закон України «Про національну програму інформатизації» [Електронний ресурс]. – URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/98-%D0%B2%D1%80>
5. Кіяновська Н. М. Генезис поняття «Інформаційно-комунікаційні технології» / Наталія Кіяновська // Наукові записки: Серія: Педагогічні науки. Ч. I. – Вип. 121. – Кіровоград: КДПУ ім. В. Винниченка, 2013. – С. 117–122.
6. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: метод. рекомендації / [В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін.]; За заг. ред. В. Ю. Бикова, О. М. Спіріна, О. В. Овчарук. – К.: Атіка, 2010. – 88 с.
7. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій [Електронний ресурс]: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1341. – URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-%D0%BF>
8. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [Електронний ресурс]: Указ Президента України від 25.06.2013 № 344/2013. – URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>
9. Сипченко О. Формування загальних компетентностей майбутніх викладачів засобами інноваційних технологій в освітньому середовищі ЗВО / О. Сипченко, Л. Черкашина, Н. Гарань // Професіоналізм педагога в умовах освітніх інновацій: монографія за заг.ред. Л.Г. Гаврілової. – Hameln, Germany: InterGING. – 2018. – С. 180–195.
10. Триус Ю. В. Інноваційні технології навчання у вищій школі [Електронний ресурс] / Ю. В. Триус. – Черкаський державний технологічний університет // Сучасні педагогічні технології в освіті: Х Міжвузівська школа-семінар. – Харків, 2012. – 52 с.

Айгуль Алдабергенова, Меруерт Смагулова
(Талдықорған, Қазақстан)

МАТЕМАТИКА НЕГІЗДЕРІН ОҚЫТУДА КОМПЬЮТЕРЛІК МАТЕМАТИКАЛЫҚ ПРОГРАММАЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ

Заманауи білім беру жүйесі дамуының жетекші тенденцияларының бірі - математика негіздерін меңгеруді және қолдануды жеңілдететін қолданбалы программаларды, компьютерлік математикалық программаларды (КМП) тиімді пайдалану арқылы инновациялық технологияларды жүзеге асыратын қабілетті мамандар дайындау болып табылады.

Қазақстан Республикасының Президенті Н. Назарбаев «Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайындағы дамудың жаңа мүмкіндіктері» атты Қазақстан халқына Жолдауында «Білім беру жүйесін, коммуникация мен стандарттау салаларына жаңа индустрияландыру талаптарына бейімдеу қажет»-деп атап көрсеткен [1]. Ал индустрияландыру талаптарына бейімдеу үшін білім жүйесін де цифрландыру қажет. Өйткені, цифрлық технологиялардың оқу жүйесінің даму болашағына әсер ететіндігі сөзсіз. Педагогикалық білімнің заманауи стратегиясы белгілі бір мөлшерде қоғам талаптарынан алда жүру үшін оқу процесінде компьютерлік технологияларды қолдану қажет.

Қазіргі заман талабына сай білім беру саласындағы мамандар жаңа педагогикалық және инновациялық технологияларды меңгеруі шарт. Осыған орай, жаңа ақпараттық технологиялардың, атап айтқанда КМП-лардың көмегімен жасалынған электрондық материалдарды тауып, өзгертіп, жасап, өз жұмыстарына пайдалана алатын мамандарды дайындаудың жаңа концепциясын қалыптастыру мәселесі айқындала түскендей. Қазіргі заман талабына сай білім алу үшін жаңа материалды оқу барысында, сонымен қатар есептерді шешуде, практикалық жұмыстар мен жаттығуларды орындауда КМП-ларды қолданудың жүйелі тәсілі қажет. Білім берудің қазіргі кезеңінде математиканы оқыту процесінде жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану үшін әдістемелік өңдемелер әзірлеу қажеттілігі туындап отыр.

Бүгінгі күні оқушыларға білім беруді жеңілдететін және жеңілдететін, білімді игеру процесін белсендендіретін, оқу материалымен өздігінен жұмыс істеу тәсілдеріне үйрететін, педагог еңбегінің және оқу еңбегінің өнімділігін арттыратыну оқу әдістері қажет. Мұндай оқу әдістерін КМП-ды қолдану негізінде жүзеге асыруға болады.

Егер оқу процесіне КМП-ларғылыми негізделіп қосылса және КМП көмегімен оқытудың технологиясы мен әдістемесі жасалса, онда болашақ мамандардың ақпараттық технологиялық дайындығын жетілдіруде КМП-дың әсер ететіндігі сөзсіз.

Компьютерлік оқыту технологиясы программалық өнімдерді жобалаудың әдістемелік негіздемесі ретінде қызмет етеді, өз кезегінде ол компьютерлік оқытудың мазмұнына байланысты өзгереді. Немесе программалық өнімдерді жобалау процесінің өзі оларды пайдалану әдістемесі мен технологиясына белгілі бір жаңа талаптар туғызады. Жоғарыда көрсетілген мәселелерді шешу студенттің ақпараттық-техникалық дайындығын, оқытушы мен оқушының арасындағы өзара әрекетін, білім беру қызметінің құрылымын, оқуда жеке компьютерді пайдаланудың жинақталған тәжірибелерін талдамай шешу мүмкін еместігін көрсетеді.

Математиканы оқытуда да КМП-ды қолданудың жалпы тенденциясы өз орнын табуда. Егер гуманитарлық бағытта оқытын студенттер бұл пәнді қиынырақ қабылдаса, ал математика мамандығында оқытын студенттерге ол аса қиындық туғыза қоймайды. Өйткені, математика пәнін оқытуда графика, диаграмма, формула, өрнек және т.б. қолданылады. Сондықтан, математика электронды көрнекіліктің артықшылығын толық пайдалануға болатын курс болып табылады [2].

КМП-лардың құндылығы және сапасы оларды дайындау барысында қойылатын психологиялық-педагогикалық талаптар комплексі қаншалықты толық назарға алғандығына байланысты. Психологиялық-педагогикалық әдебиеттер талдауы мен оқыту тәжірибесі көрсеткендей жаңа компьютерлік технологиялардың жоғары оқу орындарының оқу процесіне енгізілуі педагогикалық еңбек тиімділігін көтеретін, студенттерді танымдылыққа ынталандыратын әдіснамалық тәсілдердің аясын кеңейтуге мүмкіндік береді. Атап айтсақ, графика, дыбыс, видео, мультимедиа, гипертекст элементтері бар көрнекі компьютерлік оқыту құралын жасауға мүмкіндік пайда болады. Осындай оқыту құралдарына MathCAD, MatLab, GeoGebra, Mathematica, Maple, AutoCAD, CorelDraw, Derive, MS Excel, Lisp және т.б. программалары жатады. Студенттерді компьютерлік математикалық жүйелер негізіндегі дәл осындай программалық өнімдерді пайдалануға үйрету олардың кәсіби дайындығының артуына әсерін тигізеді.

Жоғарыда аталған программалардың сапасы мен әмбебаптылығы оларды әртүрлі салаларда кеңінен қолданылуына әкелді. Мысалы, MathCAD бағдарламалар пакеті кең көлемдегі математикалық есептерді шешуге арналған. Оның басты артықшылығы есеп шарттарының жазылу формасын қарапайым түрде қабылдау және оларды математикалық ережелер мен белгілеулерді пайдалану арқылы шешу мүмкіндігі болып табылады. MathCAD пакеті негізінде әртүрлі қолданбалы және оқыту материалдарын жасауға болады [3, Б. 24-25].

КМП-мен жұмыс істеу программалау тілдерін білуді талап етпейді. Қолданбалы программалардың маңызды ерекшеліктерінің бірі – қолданушыға арнайы функциялардың алуан түрлі жиынтығын ұсынуында. КМП-дың арнайы мүмкіндіктерін кең пайдалану уақыт шығынын талап етеді және де оқу уақытының тапшылық жағдайында қосымша мәселелер туғызады. Сондықтан оларды аудиториялық сабақтарда пайдалану үшін оқу тапсырмаларының, есепті шешудің моделін алдын-ала дайындап алған жөн.

Сонымен қатар, оқушыларға динамикалық геометрия пакеттерін қолдану арқылы геометрия әлемінің қуатын, әсемдігін, қатаңдығын көруіне, фигуралар жасауына және оларды әртүрлі манипуляциялардың көмегімен зерттеуіне болады. Суреттердің анықтығы мен айқындығы математиканы оқыту процесін әсерлі етеді және оқушының пәнге деген қызығушылығын арттырады. Математика сабақтарында сурет салу программасы сияқты программалық өнімді пайдалану ұсынылады. Оқушылар геометриялық объектілерді қолданып, өздерінің сурет-сызбаларын жасауына болады. Алдын ала функция мәндерінің кестесін құру арқылы әртүрлі функциялардың сызбасын сызу КМП-ды қолданудың тағы бір саласы болып табылады.

КМП-ды оқу процесінде пайдалану барысында білім берудің төмендегі әдістемелік және педагогикалық аспектілерін ескерген жөн:

- ғылымилығы;
- мазмұнының әдістемелік мақсаттарға сәйкестігі;
- жүйелілігімен дәйектілігі;
- жекелендіруге қатысты мақсатқа қарай кезең-кезеңмен ілгерілеу мүмкіндігі;
- қолданушының белсенді қызметін қамтамасыз ету;
- қолданушының КМП-мен сұхбатының болуы;
- білім беру қызметінің барысын қадағалау.

Оқу процесінде компьютерді тиімді пайдалану үшін бірқатар психологиялық-педагогикалық факторларды ескеру керек. Оларды ескермесек, математикаға тән пән логикасы білім алушының санасына енбейді.

КМП-ға негізделген математиканы оқыту әдістемесін жасау кезінде ескерілетін келесі психологиялық-педагогикалық аспектілерді көрсетуге болады:

- психологиялық ерекшеліктері;
- ақпараттық қоғамда болашақ мамандардың кәсібиленуі;
- болашақ мамандардың ақпараттық мәдениеті мен компьютерлік сауаттылығының ерекшеліктері;
- әдіснамалық-педагогикалық ерекшеліктері;
- компьютерлік оқудың мәселесін оның табиғатын, заңдылығын, оқыту процесін ескергенде ғана шешу мүмкін [4].

Студенттерді КМП арқылы оқытудың тиімділігіне алдымен олардың санасының психологиялық көрсеткіштерінің толықтығына және жеке тұлғасына байланысты. Ал компьютерлік қызметтің тиімділігіне сақтаудың, зейіннің, ойлаудың даму ерекшеліктерін ескеруге байланысты деп есептейміз.

Әдебиеттер:

1. ҚР Президенті Н. Назарбаевтың Қазақстан халқына Жолдауы, Астана, 2018 ж.
2. Гутгарц Р. Д., Чебышева Б. П. Компьютерная технология обучения // Информатика и образование. - 2000.-№5.- С. 19-26.
3. Очков В. Ф., MathCAD 14 для студентов и инженеров // БХВ-Петербург. – 2009. - С. 23-25.
4. Акманов З. А., Королёва В. В. Особенности использования информационных технологий в непрерывном математическом образовании // ИТО 2003.

Ғылыми жетекші:

Педагогика ғылымдарының кандидаты, Халықаралық ақпараттандыру академиясының корреспондент мүшесі, ақпараттық технологиялар кафедрасының қауымдастырылған профессоры м.а. Алдабергенова Айгуль Оналбековна.

Тетяна Проценко
(Переяслав-Хмельницький, Україна)

ЗАСТОСУВАННЯ MATHCAD ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ ТЕКСТОВИХ ЗАДАЧ МЕТОДОМ РІВНЯНЬ

Історія свідчить, що математика як наука виникла із задач і розвивається в основному для розв'язування задач, адже саме вони стимулювали виникнення й подальший її розвиток. Основну роль, звичайно, відігравали прикладні задачі, які спонукали вчених розробляти нові алгоритми, виявляти нові закономірності, методи дослідження.

Однією з найважливіших проблем шкільної математичної освіти є навчання учнів методів і способів розв'язування задач, самостійного пошуку розв'язку задач. Методи і способи розв'язування задач визначаються характером самих задач і тими знаннями та допоміжними засобами, якими учні володіють на певному етапі навчання [2].

Сьогодні неможливо уявити сучасну методику навчання математики без застосування інформаційних комп'ютерних технологій. Серед величезної кількості програмних засобів, що полегшують математичні обчислення провідне місце належить пакету програм для математичних розрахунків Mathcad. Завдяки легкості у використанні, наочності математичних операцій, великій кількості вбудованих функцій та числових методів, Mathcad став найпопулярнішим математичним додатком. Задачі, розв'язані у середовищі Mathcad сприяють посиленню пізнавальної активності та інтеграції знань учнів [3, с. 10].

Розглянемо приклади розв'язування задач алгебраїчним методом в середовищі Mathcad.

Задача 1. З одного міста до іншого, відстань між якими 420 км, виїхали одночасно автомобіль і мотоцикл. Швидкість автомобіля на 10 км/год більша за швидкість мотоцикла, тому він приїхав у пункт призначення на 1 год раніше. Знайдіть швидкість мотоцикла і швидкість автомобіля.

Розв'язання. Позначимо швидкість мотоцикла x км/год і систематизуємо дані у вигляді таблиці.

Вид транспорту	S, км	u, км/год	t, год
Мотоцикл	420	x	$420/x$
Автомобіль	420	$x + 10$	$420/(x + 10)$

Оскільки величина $420/(x + 10)$ год. на 1 год. менша за величину $420/x$ год., то маємо рівняння:
 $(420/(x+10))+1=420/x$

Ліву частину рівняння зведемо до спільного знаменника $(x+10)$, отримаємо:

$$(x+430)=420(x+10)$$

$$x^2+430x=420(x+10)$$

$$x^2+430x-420x-4200=0$$

$$x^2+10x-4200=0$$

$$x_1=(-10+130)/2=60, x_2=(-10-130)/2=-70$$

Другий корінь не задовольняє умови задачі. Отже, швидкість мотоцикла 60 км/год., а автомобіля $60 + 10 = 70$ (км/год.).

Покажемо розв'язання задачі в систем Mathcad.

The screenshot shows the Mathcad software interface. The main window contains the text of the problem and the equation $\frac{420}{x+10} + 1 = \frac{420}{x}$. The 'Solve' menu is open, showing the solution results: $\begin{pmatrix} 60 \\ -70 \end{pmatrix}$. A calculator window is also visible in the bottom right corner.

Рис.1. Розв'язування задачі 1 в системі Mathcad

Алгоритм розв'язування задачі.

1) На панелі інструментів натискаємо піктограму «Calculator», з'являється панель арифметичних інструментів.

2) Вводимо складене до задачі рівняння з допомогою панелі «Calculator». Щоб написати логічний знак «=» використовуємо сполучення клавіш Ctrl+ «=».

3) Залишаючи рівняння активним, а курсор на невідомій x , в командній стрічці натискаємо «Symbolics» → «Variable» → «Solve», отримуємо корені рівняння.

4) Аналізуємо отриманий результат.

Задача 2. Упродовж одного дня громадянин уклав з двома банками кредитні угоди на один рік: із першим банком під 12% річних, із другим – під 15% річних. Загальна сума грошей, отриманих за кредитними угодами, становить 5000 грн. Погашення кредитів здійснюється одноразовим внеском в останній день дії угод. Нарахована сума відсотків за користування кредитами становить 654 грн. Скільки грошей (у грн) узяв громадянин під більші відсотків?

Розв'язання.

Нехай громадянин узяв під 12% x гривень, y гривень під 15% ($x, y > 0$).

Тоді $(x+y)=5000$ (грн.)

Нарахована сума за користування кредитом:

у першому банку $(0,12x)$ грн.

у другому банку $(0,15y)$ грн.

З умови маємо $0,12x+0,15y=654$

Складемо систему:

$(x+y)=5000$;

$0,12x+0,15y=654$.

Помножимо обидві частини другого рівняння на 100. Тоді

$x+ y = 5000$;

$12x + 15y = 65400$.

Поділимо обидві частини другого рівняння на 3:

$x + y = 5000$;

$4x + 5y = 21800$.

Скористаємось методом підстановки.

$x = 5000 - y$;

$4(5000 - y) + 5y = 21800$.

$x = 5000 - y$;

$y = 1800$.

Отже, бачимо, що під більші відсотки (тобто під 15%) громадянин узяв 1800 гривень.

На рисунку 2 представлено в середовищі Mathcad.

Mathcad - [Untitled:1]

File Edit View Insert Format Tools Symbolics Window Help

Normal Arial 10 B I U

My Site Go

Задача 2.

Упродовж одного дня громадянин уклав з двома банками кредитні угоди на один рік: із першим банком під 12% річних, із другим — під 15% річних. Загальна сума грошей, отриманих за кредитними угодами, становить 5000 грн. Погашення кредитів здійснюється одноразовим внеском в останній день дії угод. Нарахована сума відсотків за користування кредитами становить 654 грн. Скільки грошей (у грн) узяв громадянин під більші відсотків?

$x := 1$
 $y := 1$
 Given
 $x + y = 5000$
 $12x + 15y = 65400$
 $\text{Minerr}(x,y) = \begin{pmatrix} 3.2 \times 10^3 \\ 1.8 \times 10^3 \end{pmatrix}$

Calculator

sin cos tan ln log
 n! i |x| Γ π
 $e^x \frac{1}{x} () x^2 x^y$
 π 7 8 9 /
 $\sqrt{\quad}$ 4 5 6 ×
 ÷ 1 2 3 +
 := . 0 - =

Рис 2. Розв'язування задачі 2 в системі Mathcad

Алгоритм розв'язування задачі.

1) На панелі інструментів натискаємо піктограму «Calculator», з'являється панель арифметичних інструментів.

2) Присвоюємо початкове значення невідомим, користуючись клавішами «Calculator» ($x:=1, y:=1$).

3) Пишемо службове слово Given.

4) Вводимо систему рівнянь з допомогою панелі «Calculator». Щоб написати логічний знак «=» використовуємо сполучення клавіш Ctrl+ «=».

5) Викликаємо функцію «Minerr». Натискаємо на панелі інструментів піктограму «Incert Function→ «Minerr» в дужках вказуємо наші невідомі (x,y), тоді натискаємо «=» на панелі «Calculator»; отримуємо корені рівняння.

6) Аналізуємо отриманий результат.

Застосування комп'ютерних математичних пакетів при розв'язуванні математичних задач посиленню пізнавальної активності і зацікавленості до вивчення математики.

Література:

1. Крамор В.С. Задачі на складання рівнянь і методи їх розв'язання. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2012. 272 с.
2. Навчання учнів алгебраїчному методу розв'язування текстових задач в основній школі. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://naurok.com.ua/navchannya-uchniv-algebra-chnomu-metodu-rozvyazuvannya-tekstovih-zadach-v-osnovniy-shkoli-38610.html#_=_
3. Очков В.Ф. Mathcad для студентів, інженерів і конструкторів. – СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 368 с.
4. Розв'язування прикладних задач на уроках математики як засіб формування ключових компетентностей учнів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://chervonopoch.klasna.com/uk/article/rozvyazuvannya-prikladnikh-zadach-na-urokakh-matem-2.html>

Науковий керівник:

кандидат педагогічних наук, доцент, Довбня Петро Іванович

СЕКЦІЯ: ПРАВО**Валерія Божко
(Харків, Україна)****ОХОРОНА АВТОРСЬКОГО ПРАВА ЯК УМОВА РОЗБУДОВИ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ**

XXI століття називають часом інтелектуальної та інформаційної економіки, адже все більше уваги приділяють рівню розвитку людських ресурсів, розповсюдженню інформації та створенню нових знань, що забезпечують інноваційний розвиток. Вдосконалення міжнародного ринку товарів і послуг призвело до суттєвого зростання ролі інтелектуальної власності в науково-технічному прогресі як розвинених країн, так і країн, що розвиваються [1].

На сьогоднішній день Україна перебуває у стані інтегрування у світовий економічний простір, а отже, потреба зміни ставлення держави до захисту інтелектуальної власності на всіх рівнях та необхідність створення сучасної міжнародно-визнаної системи охорони інтелектуальної власності є неабияк актуальною.

Принцип охорони прав і законних інтересів авторів є одним із основних принципів авторського права, який знаходить своє відображення у державному регулюванні відносин із приводу авторського права, встановленні гарантій реалізації суб'єктивних авторських прав, а також у забороні використання твору без згоди автора чи його правонаступників та відповідальності, як цивільної, так і кримінальної і адміністративної, що наступає за таке використання [2].

В Україні сформована законодавча база щодо правової охорони авторського права. Як і для будь-якої галузі права, основним нормативно-правовим актом у сфері авторського права є Конституція України. Основні положення щодо регулювання відносин у сфері інтелектуальної власності в цілому і зокрема авторського права містить Книга IV ЦК України. Основним спеціальним Законом у цій сфері є Закон України «Про авторське право і суміжні права», зокрема його розділ V називається «Захист авторського права і суміжних прав», в якому передбачено широкий перелік засобів забезпечення позову в справах про порушення авторського права і суміжних прав [3]. Норми авторського права містять деякі спеціальні ЗУ: «Про розповсюдження примірників аудіовізуальних творів, фонограм, відеограм, комп'ютерних програм, баз даних», «Про особливості державного регулювання діяльності суб'єктів господарювання, пов'язаної з виробництвом, експортом, імпортом дисків для лазерних систем зчитування» тощо.

У сучасному світі існують дві системи захисту авторського права. Відповідно до англо-американської системи, захисту підлягають тільки майнові права авторів. Відповідно до європейського - авторам належать ще й особистісні немайнові права на створені ними добутки.

Захист прав – це сукупність заходів, метою яких є відновлення та визнання прав у разі їх порушення, що включає передбачену законодавством діяльність відповідних державних органів поновлення та визнання прав, а також усунення перешкод, що заважають реалізації прав та законних інтересів їх суб'єктів. Виокремлюють юрисдикційний та неюрисдикційний захист авторських прав.

Юрисдикційний захист передбачає судовий розгляд справ про порушення авторських прав та діяльність інших державних органів, які сприяють встановленню істини у справі, здійсненню експертиз, вчиненню дій, які попереджують правопорушення у відповідній сфері. Юрисдикційний захист здійснює низка уповноважених на це державних і громадських органів та осіб, які в силу закону чи домовленості можуть вжити заходів щодо поновлення порушеного, оспореного чи невизнаного права. Наприклад, відповідно до ст. 55 Конституції України, ст. 15 ЦК кожен має право на судовий захист [6].

Досліджуючи особливості цієї форми захисту, слід звернути увагу, що фахівці вказують на певні матеріального та процесуального механізму її реалізації. Наприклад, необхідним є вироблення рекомендацій щодо вдосконалення кримінально-правової охорони авторського права, уточнення складу об'єктів авторського права за цивільним законодавством України тощо.

Неюрисдикційний захист передбачає, насамперед, самостійне, без втручання державних органів, вчинення громадянами та громадськими організаціями таких дій, що припиняють порушення авторських та суміжних прав, відновлюють порушені права та призводять до створення сприятливих умов для реалізації законних можливостей суб'єктами авторського та суміжного права [4]. При цьому мова йде тільки про законні способи захисту, такі як повідомлення порушника про існування авторських прав і пропонування вирішити суперечку шляхом переговорів.

Особливістю авторського права є те, що його набуття не потребує виконання будь-яких формальностей, на відміну від торгових марок, винаходів, промислових зразків, для яких реєстрація є обов'язковою умовою здійснення і захисту своїх прав.

Добровільна реєстрація авторського права дозволяє здобути низку переваг при використанні твору: встановити дату створення твору; підтвердити право власності на твір тощо. Крім того, свідоцтво є необхідним при комерціалізації твору різними способами. Проте, у суперечках щодо захисту авторських прав найбільш складним моментом є необхідність підтвердження належності авторства на твір, використання якого є предметом спору.

Охорона авторських прав ставиться у залежність від правомірності їх набуття, а також від меж здійснення таких прав.

Сьогодні існує нагальна потреба у виробленні комплексного підходу щодо правової охорони авторських прав, яка б відповідала реаліям сьогодення. Адже в процесі розвитку сучасних технологічних новацій та інформаційного суспільства, своєї актуальності набуває розгляд питань, присвячених певним аспектам та співвідношенню захисту та охорони авторських прав на національному та міжнародному рівнях. Забезпечення такої охорони можливе лише за наявності відповідної нормативно-правової бази, що адекватно відображала б існуючі реалії як в економічному, так і в суспільному житті держави. Причому Конституція України [6] закріплює та гарантує фундаментальні права і свободи людини і громадянина у сфері інтелектуальної власності. Проте слід відзначити, що найчастішими порушеннями авторських прав є дії, що порушують немайнові та майнові права автора, як то: піратство; плагіат; ввезення на територію України екземплярів твору без дозволу осіб, що володіють авторським правом, тощо [5].

Останнім часом визначилося два напрями захисту авторського права – копірайт та копілефт. Копірайт – це класичний напрям захисту творів, який не вимагає документального підтвердження від держави. Це зручний універсальний захист, який визнається в усьому світі.

Термін захисту прав значний і призводить до того, що великі обсяги інформації стають недоступними до використання, навіть тоді, коли сам автор їх не використовує. Копілефт означає, що майнові права зберігаються за автором не більш як 14 років, а інші особи можуть одночасно використовувати твори, дотримуючись певних правил. Проте ідеї копілефту законодавчо не закріплені в жодній країні [1].

Підсумовуючи вищезазначене, слід зробити висновок, що в Україні існує нагальна потреба в проведенні ґрунтовного та концептуального дослідження практичних аспектів проблеми охорони та захисту авторських прав, що надасть можливість вдосконалити механізм реалізації охорони та захисту авторських прав на національному та міжнародному рівнях.

Література:

1. Дячук В.Т. Захист авторських і суміжних прав в Україні / В.Т. Дячук – 2017 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/14992/1/>
2. Підпригора О.А. Поняття авторського права / О. А. Підпригора // Часопис цивілістики. - 2012. - Вип. 13. - С. 28-38. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chac_2012_13_7
3. Закон України «Про авторське право і суміжні права» // Відомості Верховної Ради. України (ВВР). — 1994. — № 13. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3792-12#o132>
4. Кравченко О. Захист авторського права і суміжних прав / О. Кравченко // Вісник прокуратури. – 2002. – № 6. – С. 62–67.
5. Фучеджі В. Д., Ганеліна К. І. Правові аспекти охорони і захисту авторських прав, ОДУВС, 2009.
6. Конституція України: (з офіційним тлумаченням Конституційного Суду України). – К.: Ліра – К, 2006.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Єрофеєнко Л.В.

Ліна Леонтєва, Олександр Борисенко
(Харків, Україна)

ДОГОВІР ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖУ: ПОНЯТТЯ, ЗМІСТ ТА ПОРЯДОК УКЛАДАННЯ

Основні засади діяльності підприємств транспорту визначені Законом України «Про транспорт», де встановлено, що надання транспортних послуг здійснюється на підставі договорів, державних контрактів, державного замовлення. Відносини з перевезення автомобільним транспортом регулюються загальними положеннями про договір перевезення Цивільного кодексу України, Господарського кодексу України (далі ГКУ), Законом України «Про автомобільний транспорт», Статутом автомобільного транспорту та правилами здійснення окремих видів перевезень.

ГК ст. 306-316 Перевезенням вантажів визнається господарська діяльність, пов'язана з переміщенням продукції виробничо-технічного призначення та виробів народного споживання залізницями, автомобільними дорогами, водними та повітряними шляхами, а також транспортування продукції трубопроводами.

Суб'єктами відносин перевезення вантажів є перевізники, вантажовідправники та вантажоодержувачі.

Перевезення вантажів здійснюють вантажний залізничний транспорт, автомобільний вантажний транспорт, морський вантажний транспорт та вантажний внутрішній флот, авіаційний вантажний транспорт, трубопровідний транспорт, космічний транспорт, інші види транспорту.

Допоміжним видом діяльності, пов'язаним з перевезенням вантажу, є транспортна експедиція.

Загальні умови перевезення вантажів, а також особливі умови перевезення окремих видів вантажів (вибухових речовин, зброї, отруйних, легкозаймистих, радіоактивних та інших небезпечних речовин тощо) ГКУ і виданими відповідно до нього транспортними кодексами, транспортними статутами та іншими нормативно-правовими актами.

Відносини, пов'язані з перевезенням пасажирів та багажу, регулюються Цивільним кодексом України та іншими нормативно-правовими актами.

За договором перевезення вантажу одна сторона (перевізник) зобов'язується доставити ввірений їй другою стороною (вантажовідправником) вантаж до пункту призначення в установлений законодавством чи договором строк та видати його уповноваженій на одержання вантажу особі (вантажодержувачу), а вантажовідправник зобов'язується сплатити за перевезення вантажу встановлену плату.

Договір перевезення вантажу укладається в письмовій формі. Укладення договору перевезення вантажу підтверджується складенням перевізного документа (транспортної накладної, коносамента тощо) відповідно до вимог законодавства. Перевізники зобов'язані забезпечувати вантажовідправників бланками перевізних документів згідно з правилами здійснення відповідних перевезень.

Вантажовідправник і перевізник у разі необхідності здійснення систематичних впродовж певного строку перевезень вантажів можуть укласти довгостроковий договір, за яким перевізник зобов'язується у встановлені строки приймати, а вантажовідправник - подавати до перевезення вантажі у погодженому сторонами обсязі.

Залежно від виду транспорту, яким передбачається систематичне перевезення вантажів, укладаються такі довгострокові договори:

- довгостроковий - на залізничному і морському транспорті,
- навігаційний - на річковому транспорті (внутрішньому флоті),
- спеціальний - на повітряному транспорті,
- річний - на автомобільному транспорті.

Порядок укладення довгострокових договорів встановлюється відповідними транспортними кодексами, транспортними статутами або правилами перевезень.

Умови перевезення вантажів окремими видами транспорту, а також відповідальність суб'єктів господарювання за цими перевезеннями визначаються транспортними кодексами, транспортними статутами та іншими нормативно-правовими актами. Сторони можуть передбачити в договорі також інші умови перевезення, що не суперечать законодавству, та додаткову відповідальність за неналежне виконання договірних зобов'язань.

Приймання вантажу до перевезення. Вантаж до перевезення приймається перевізниками залежно від виду транспорту та вантажу в місцях загального або незагального користування. Відповідальність перевізника за збереження вантажу виникає з моменту прийняття вантажу до перевезення.

Вантажовідправник зобов'язаний підготувати вантаж до перевезення з урахуванням необхідності забезпечення транспортабельності та збереження його в процесі перевезення і має право застрахувати вантаж у порядку, встановленому законодавством.

У разі якщо для здійснення перевезення вантажу законодавством або договором передбачено спеціальні документи (посвідчення), які підтверджують якість та інші властивості вантажу, що перевозиться, вантажовідправник зобов'язаний передати такі документи перевізникові разом з вантажем.

Про прийняття вантажу до перевезення перевізник видає вантажовідправнику в пункті відправлення документ, оформлений належним чином.

Вантажовідправник має право в порядку, встановленому транспортними кодексами чи статутами, одержати назад зданий до перевезення вантаж до його відправлення, замінити вказаного в перевізному документі одержувача вантажу (до його видачі адресату), розпорядитися вантажем у разі неприйняття його одержувачем чи неможливості видачі вантажу одержувачу.

У разі переривання або припинення перевезення вантажів з незалежних від перевізника обставин перевізник зобов'язаний повідомити вантажовідправника і одержати від нього відповідне розпорядження щодо вантажу.

Перевізник зобов'язаний повідомити одержувача про прибуття вантажу на його адресу. Одержувач зобов'язаний прийняти вантаж, який прибув на його адресу. Він має право відмовитися від прийняття пошкодженого або зіпсованого вантажу, якщо буде встановлено, що внаслідок зміни якості виключається можливість повного або часткового використання його за первісним призначенням.

Відповідальність перевізника за збереження вантажу припиняється з моменту його видачі одержувачу в пункті призначення. Якщо одержувач не затребував вантаж, що прибув, в установлений строк або відмовився його прийняти, перевізник має право залишити вантаж у себе на зберігання за рахунок і на ризик вантажовідправника, письмово повідомивши його про це.

Вантаж, не одержаний протягом місяця після повідомлення перевізником одержувача, вважається невитребуваним і реалізується в установленому законодавством порядку.

Плата за перевезення вантажів та виконання інших робіт, пов'язаних з перевезенням, визначається за цінами, встановленими відповідно до законодавства.

За договором перевезення вантажу в прямому змішаному сполученні перевезення здійснюється від вантажовідправника до вантажодержувача двома або більше перевізниками різних видів транспорту за єдиним перевізним документом.

До договорів перевезення вантажу у прямому змішаному сполученні застосовуються правила статті 307 ГКУ, якщо інше не передбачено транспортними кодексами чи статутами.

Відносини перевізників під час перевезення вантажу у прямому змішаному сполученні та умови роботи перевалочних пунктів регулюються вузловими угодами. Порядок укладення вузлових угод встановлюється транспортними кодексами та статутами.

Договір транспортного експедирування. За договором транспортного експедирування одна сторона (експедитор) зобов'язується за плату і за рахунок другої сторони (клієнта) виконати або організувати виконання визначених договором послуг, пов'язаних з перевезенням вантажу.

Договором транспортного експедирування може бути встановлений обов'язок експедитора організувати перевезення вантажу транспортом і за маршрутом, вибраним експедитором або клієнтом, укласти від свого імені або від імені клієнта договір перевезення вантажу, забезпечувати відправку і одержання вантажу, а також виконання інших зобов'язань, пов'язаних із перевезенням.

Договором транспортного експедирування може бути передбачено надання додаткових послуг, необхідних для доставки вантажу (перевірка кількості та стану вантажу, його завантаження та вивантаження, сплата мита, зборів і витрат, покладених на клієнта, зберігання вантажу до його одержання у пункті призначення, одержання необхідних для експорту та імпорту документів, виконання митних формальностей тощо).

**Юлія Вельможна
(Харків, Україна)**

ПРОБЛЕМАТИКА МЕХАНІЗМУ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЦИВІЛІСТИЧНОГО ПРОЦЕСУ В СПРОЩЕНИХ ВИРОБНИЦТВАХ

Спрошені виробництва передбачають простий, зрозумілий і недорогий для більшості верств населення механізм захисту прав, що викликано необхідністю забезпечення пристосованості процесуальної системи під найбільш широкі категорії справ, типові ситуації, в які потрапляє більшість потенційних учасників процесу. Широке застосування таких виробництв пов'язане з покладанням на них соціально-значущої функції, що полягає в отриманні полегшеного доступу до суду і можливості самостійного ведення процесу.

Актуальним сегментом даного дослідження є реформування інституту спрощеного виробництва в рамках цивільного процесу представляється в сучасних умовах найбільш цікавим, перспективним і вкрай затребуваним. Так, розгляд ряду цивільних справ в порядку спрощеного виробництва дозволяє оптимізувати службове навантаження на суддів, звільнити робочий час для розгляду складних, соціально значущих та інших справ, що вимагають значних трудовитрат. Важливою обставиною є і економічні наслідки введення даного інституту, що виражаються в істотній економії бюджетних коштів, що виділяються на відправлення судових повідомлень, придбання канцелярської продукції та ін.

У вітчизняній науці проблематика спрощених виробництв зводиться, як правило, до дослідження наказного провадження як спрощеного виду цивільного судочинства. При цьому на сьогодні не встановлені підходи до розуміння сутності і природи спрощених виробництв, їх ознак, співвідношення із загальною позовною формою захисту цивільних прав, свобод та інтересів тощо. Найчастіше до спрощених виробництв і процедур відносять наказне провадження, іноді - заочний розгляд, що не є правильним.

Метою статті являється аналіз механізму трансформації в спрощених виробництвах цивілістичного процесу, а також окреслити можливі перспективи її розвитку та засоби по підвищенню ефективного використання аспекту спрощення виробництва цивілістичного процесу.

Правове регулювання спрощених виробництв в європейських країнах як і раніше залишається маловивченим в рамках вітчизняних досліджень, не дивлячись на збільшений інтерес до вивчення зарубіжного регулювання. дослідження по процесуальному праву, як правило, присвячені окремим процесуальним інститутам зарубіжних країн (дисертації В.О. Аболоніна, Е.В. Будак, Д.В. Конєва, В.А. Кончевой, В.В. Макарова, І.Г. Медведєва, Х. Сян і ін.). Спостерігається й активізація наукових досліджень в області спрощення цивільного судочинства: роботи Ю.Ю. Грибанова, Є.П. Кочаненко, Н.В. Сивак. Окрему увагу слід звернути на працю Н.А. Громошіної «Диференціація та уніфікації в цивільному судочинстві», в якому зроблена спроба комплексного вивчення питань спрощення та диференціації цивільного судочинства, розроблена теоретична база спрощення.

На даний момент з жалем можна констатувати, що досвід зарубіжних країн в частині правового регулювання спрощених виробництв в цивільному процесі залишається ще маловивченим, а сучасний стан судочинства гостро свідчить про необхідності підвищення доступності правосуддя, прискорення і спрощення судочинства, досягнення прозорості та прозорості для осіб, звертаються до суду за захистом своїх прав.

Законодавче закріплення спрощених видів судочинства здійснюється з метою забезпечення більшої доступності судочинства в певних нескладних категоріях справ за рахунок зниження судових витрат, скорочення строків судового розгляду та спрощення процесуальних вимог до дій учасників процесу та діяльності суду. При цьому ефективні спрощені провадження здатні істотно полегшити досягнення завдань судочинства. Однак неефективні спрощені провадження мають абсолютно протилежний наслідок, адже

лише ускладнюють процесуальну форму, що маємо, зокрема, нині з процедурою заочного розгляду справи (Глава 8 Розділу III ЦПК України) [1].

Спростити цивільне судочинство - це значить зробити його склад простіше; звільнити процесуальну форму від зайвих і ускладнених елементів; полегшити розгляд справи; зробити його більш доступним. Спрощення може проявлятися в тому, що під цим прапором відбувається вдосконалення ординарного процесу, причому таке спрощення не є диференціацією [2].

Доповнене законодавство викликає ряд питань. Так, перш за все актуалізуються проблеми співвідношення видів виробництв, їх взаємного співвідношення і реалізації в зв'язку з цим вимог раціональності та доступності цивілістичної процесуальної форми. Традиційно актуальна проблема ускладнюється тим, що позовне провадження, спрощене виробництво і наказне провадження мають частково перекривають сферу потенційного застосування. Як впливає з аналізу норм за якими може бути виданий судовий наказ, можуть бути розглянуті і в позовному провадженні. У всякому разі, чіткої заборони на пред'явлення позову за вимогами, віднесеним до сфери наказного провадження, законодавство не містить.

Уніфікація в області процесуального права охоплює саме спрощене виробництво, що визначається найбільшою поширеністю правових конфліктів, що потрапляють в сферу його дії, а також простотою уніфікації, викликані високим ступенем одноманітності регулювання.

Орієнтованість спрощених виробництв на охоплення більшості цивільних справ веде до трансформації в традиційному розумінні спрощеного виробництва як похідного (спеціалізованого) по відношенню до загально позовного процесу. Спрощені виробництва моделюються виходячи з соціальних потреб, які пов'язані з розвитком економічних відносин і необхідністю швидкого стягнення боргів по невиконаним зобов'язанням, прискореного застосування заборон та обмежень, судовим захистом і констатацією прав і законних інтересів. Такі спрощені виробництва набувають *de facto* характер «загального» порядку судочинства, що призводить до переосмислення співвідношення загального і спрощеного порядків розгляду справ, і більш широко – спеціалізованих виробництв.

Важливим елементом при виробленні процесуального регулювання спрощених виробництв є оцінка очікуваних наслідків введення тих чи інших правил і моделей на предмет їх впливу на, можливість зловживання правами учасниками процесу. Процесуальні правила в своїй сукупності повинні перешкоджати зловживанням, роблячи їх «невивідними» для особи в подальшому в ході руху справи. Імовірна оцінка тих чи інших обставин і правил, як мають або не мають потенційну загрозу для зловживання, може проводитися і на основі застосування методів економічного аналізу права [3].

Однією з тенденцій є процесуальна гнучкість, яка передбачає, що обмеження дії принципів процесу в рамках спрощених виробництв компенсується іншими і гарантіями для боржника, в тому числі, встановленням високих стандартів доставки процесуальних документів.

Виходячи з сукупності характеристик спрощеного виробництва, можна прогнозувати, що в такому вигляді воно залишиться мало затребуваним інститутом цивільного процесу, хоча для суду в ньому зосереджено ряд привабливих моментів:

- відсутність скорочених строків;
- відсутність необхідності сповіщення учасників;
- обмеження рішення виключно резолютивної частиною;

Однак наявність безлічі винятків, необхідність згоди сторін, довільність в переході до розгляду по загальними правилами зведе можливості спрощення до мінімуму. Видається позитивним введення даного інституту в цивільний процес, проте конструкція спрощеного виробництва вимагає гармонізації. Перш за все мова йде про відповідність підстав і способу спрощення, створенні збалансованих процесуальних правил, більш жорсткою регламентації меж судового розсуду, дотриманні гарантій сторін цивільного процесу.

Таким чином, новели процесуального законодавства представляють собою черговий крок у розвитку процесуальної форми та її уніфікації. При це законодавчо регулювання в значною мірою втілює наукові уявлення про механізми спрощеного виробництв. Разом з тим нормативні механізми не позбавлені недоліків і вимагають подальшого вдосконалення.

Література:

1. Новела процесу — спрощене провадження: правова природа, ознаки, процедура [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sud.ua/uk/news/blog/105447-novella-protsessya-uproschennoe-proizvodstvo-pravovaya-priroda-priznaki-protsedura/> – Заголовок з екрану.
2. Громшкіна Н. А. Дифференціація, уніфікація і спрощення в цивільному судочинстві: монографія / Н. А. Громшкіна. - Москва: Проспект, 2010. - 264 с
3. Заочне рішення в спрощеному виробництві без повідомлення сторін [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://uteka.ua/publication/news-14-delovye-novosti-36-zaochnoe-reshenie-v-uproschennom-proizvodstve-bez-vedomleniya-storon> - Заголовок з екрану.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Лариса Василівна Єрофєєнко.

**Олексій Голиков, Данило Хавжу
(Харків, Україна)**

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ПРИНЦИПІВ СИСТЕМИ ТРУДОВОГО ПРАВА УКРАЇНИ

У статті розглянуто основні принципи трудового права, бо саме трудове право є галуззю, що особливо зацікавлена в інтеграції суспільних наук. Діяльність законодавця в галузі трудового права не може бути плідною без глибокого ознайомлення з предметом регулювання, без вивчення практики дії попередніх правових норм, без усвідомлення наслідків, що настають в разі недосконалості цих норм. Сучасний етап законодавства про працю зумовлює необхідність внесення до них нових змін, спрямованих на покращення умов економічного розвитку країни, регулювання трудових відносин.

Суспільна організація праці, яка виражає економічні закономірності суспільної праці, визначає зміст основних положень, на яких базується право. Ці основні положення, що є визначальними в даному суспільстві, прийнято називати основними принципами суспільної організації праці.

Суспільна організація праці є одним з конкретних виразів економічних відносин. Економічні закономірності в організації суспільного виробництва, що знаходять своє відображення в загальних рисах у правових актах, якими урегульовані суспільні трудові відносини, охоплюють питання не тільки виробництва, а й розподілу суспільного продукту.

Кожна галузь права має певні основні ідеї та тенденції, які пронизують усе законодавство, визначають цю галузь і найбільш для неї характерні. Такі основні ідеї та тенденції має й трудове право, що закріплено в Конституції як Основному Законі держави і законодавчих актах про працю.

Основні ідеї та тенденції втілюються в законі, правових нормах, правилах поведінки. Але вони ніколи не зводяться до них, не вичерпуються ними. Право - не тільки сукупність норм і установок, а й правові принципи, що лежать в основі законодавства, зумовлюють існування форми і головним чином змісту певної системи законодавства, без якого немає права.

Правові принципи становлять ту частину суспільної надбудови, котра визначається базисними, соціально-економічними відносинами суспільства, його структурою. Вони є наслідком відображення економічних відносин. У процесі урегулювання правом цих відносин здійснюється безпосереднє переведення економічних відносин в юридичні принципи.

Разом з тим правові принципи спрямовують суспільну свідомість, що є складовою частиною світогляду. Врахування світогляду і економічних основ, що закладені в правових принципах, розкриває їх взаємодію з суспільною психологією на рівні норм традиційної культури. Тому правові принципи є не тільки правовою, а й філософською і соціологічною категоріями.

Якщо розглянути систему галузі права взагалі то можна сказати, що це об'єктивно обумовлене об'єднання взаємопов'язаних, внутрішньо погоджених правових норм, розподілених по різним структурним підрозділам. Система трудового права України становить структуру взаємозв'язаних норм, що регулюють відокремлену сферу суспільних відносин - трудові відносини. Ця сукупність "норм переважно встановлюється державою у загальному порядку з метою врегулювання всіх відносин, що виникають із застосуванням праці в суспільному житті. В свою чергу це визначає численність правових норм, необхідність їх об'єднання в певні групи, створює певну систему правових норм. Усвідомлення цієї системи сприяє правильному вивченню права, подальшому удосконаленню законодавства, дозволяє правильно застосовувати ці норми на практиці.

Виявлення правових принципів має важливе теоретичне і практичне значення. Для трудового права теоретичне значення основних принципів полягає в тому, що вони дають можливість порівняти право різних держав, а також право однієї країни на різних історичних етапах. Практичне значення основних принципів вбачається в тому, що вони створюють основу єдиного розуміння положень законодавства про працю, сприяють усвідомленню права і тим самим дають можливість однакового тлумачення цих положень права.

Крім того, практичне і теоретичне значення принципів трудового права полягає в тому, що це - ідеї, виражені в формі правової норми. Це означає, що принципи є правовими приписами, причому приписами обов'язковими. Правові норми зобов'язують органи влади і управління, керівників підприємств, установ, організацій, власників та громадян розуміти основні принципи як керівні вказівки або як директиви щодо організації праці. Органами по розгляду трудових спорів основні принципи застосовуються як правила для тлумачення відповідних нормативних актів.

Ці основні правові положення конкретизуються в нормативних актах, якими регулюється праця робітників і службовців. Вони мають регулюючий характер, містять певний наказ, припис, регулюють поведінку. Тому принципи не повинні вмещувати елементи, що не мають такого наказу, припису, не визначають поведінку.

Правові ідеї і тенденції можуть вважатися основними принципами трудового права лише тоді, коли вони відповідають певним вимогам. Це повинні бути саме такі правові ідеї, що спрямовані на регулювання суспільних трудових відносин. Вони мають відображати принципи політики держави в галузі регулювання поведінки учасників в суспільних трудових відносинах. При цьому кожна правова ідея повинна проявлятися у законодавстві про працю таким чином, щоб бути закріпленою в конкретній правовій нормі.

Основні принципи лежать в основі всіх норм трудового права, в основі правового регулювання праці. Вони повинні правильно відображати сутність суспільних відносин, на регулювання яких спрямовані. При сучасній організації праці робоча сила як носій праці виступає основним елементом продуктивних сил суспільства. Функція робочої сили - праця як корисна, доцільна діяльність - виражає ставлення працівника до наслідків своєї праці.

При визначенні основних принципів слід виходити з того, які основні положення правопорядку в галузі трудових відносин існують у суспільстві. Такі положення містяться перш за все в Основному Законі держави, тобто в Конституції. В своїй більшості вони сформульовані в досить загальному вигляді і широкому плані.

Принципи права можуть бути закріплені в правовій нормі двома шляхами: безпосередньо або побічно.

Безпосереднє закріплення має місце у тих випадках, коли формулювання норми закріплює певний правовий принцип. Прикладом цього може бути ст. 4 Закону України «Про зайнятість населення», в якій держава гарантує працездатному населенню у працездатному віці добровільність праці, вибір або зміну професії та виду діяльності, що не заборонена законом. Такі правові норми можна назвати нормами-принципами, які відрізняються від інших норм широтою і важливістю сформульованих в них положень. Вони визначають зміст інших норм, є для них правовою основою. Але це - зовнішня ознака, за якою не завжди можна відшукати норму-принцип. Визначальною є внутрішня ознака - зміст норми, її основостворюючий, керівний характер.

Другу групу складають принципи, що прямо не закріплені в правових нормах, але можуть бути виведені з них. Ці принципи містяться в законодавстві ніби у прихованому вигляді.

Але було б неправильним вважати, що принципи остаточно реалізуються тільки в системі правових норм. Оскільки принципи мають регулюючий характер, вони, будучи відображеними в праві, набувають загальноправового значення. Тому громадяни досить часто в своїй поведінці керуються принципами права, навіть не знаючи точного змісту правових норм.

Особливого значення принципи права набувають при реалізації норм права, в першу чергу тоді, коли відсутня конкретна правова норма і є потреба застосувати аналогію закону і навіть аналогію права.

Щодо правового регулювання трудових відносин, то правові ідеї та тенденції лише тоді можуть вважатись принципами трудового права, коли ці ідеї та тенденції спрямовані на регулювання трудових відносин; коли вони відображають принципи політики держави в сфері регулювання поведінки учасників суспільних трудових відносин; коли ідея чи тенденція проявляється таким чином, що може бути закріплена як конкретне положення в законодавстві про працю.

Основні принципи забезпечують цілеспрямовану дію всієї системи права. Вони не можуть існувати ізольовано від норм, бо саме принципи відображають загальну сутність окремих норм, об'єднуючи їх в інститути, галузь права.

Основні принципи розвиваються і диференціюються в правових нормах, але жодна з цих норм, незалежно від галузі права, не може суперечити Конституції України.

Тому можна зробити висновок, що під основними принципами трудового права слід розуміти виражені в правових актах економічні закономірності організації суспільного виробництва і розподілу в формі основних, керівних положень, основних засад правового регулювання трудових відносин, які визначають загальну спрямованість і найбільш істотні риси його змісту.

Література:

1. Трудове право України: Підручник / За ред. Н. Б. Болотіної, Г. І. Чанишевої. — К.: Т-во "Знання"; КОО, 2000.
2. Бойко М. Д. Трудове право України. Навч. посіб. — К.: Олан, 2002.
3. Заржицький О., Смирнов Д. Перспективи розвитку трудового права у Конституції України // Право України. — 1997. — № 9. — С. 39-41.
4. Жернаков В. Правове регулювання праці: співвідношення трудового і цивільного права // Право України. — 2000. — № 7.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтєва Ліна Віталіївна.

Аліна Гончар
(Харків, Україна)

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ЯК ОБ'ЄКТ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН

Сьогодні питання про стабілізацію економічних відносин і перспективи економічного розвитку українського суспільства вирішується крізь призму ідеї інформаційного суспільства. Формування в Україні інформаційного суспільства, загальне впровадження інновацій і забезпечення відповідних позицій у

світовому співтоваристві неможливі без розвитку і вдосконалення відносин у сфері інтелектуальної власності.

З другої половини ХХ ст. позначилися дві основні тенденції, що стосуються інтелектуальної власності. Перша – посилення захисту інтелектуальної власності компаніями, друга – зростання кількості ринкових операцій з інтелектуальною власністю. Тім Джексон описує ці тенденції в книзі «Intel Inside»: «З 1974 р. компанії стали більш уважно ставитися до співробітників і до своєї інтелектуальної власності. Судові розгляди стали звичайним явищем, а компанії почали використовувати патенти, щоб отримувати значні роялті від своїх конкурентів або укладати широкомасштабні угоди про перехресне ліцензування. Патенти, торгові секрети та інші форми інтелектуальної власності стали використовуватися компаніями, як комерційна зброя» [1].

Зростання ринкових операцій з інтелектуальною власністю фахівці в основному пов'язують із загальною комодифікацією і зростаючою схильністю компаній до екстерналізації частини функцій. Комодифікацією прихильники теорії суспільства споживання і розвинутого капіталізму називають процес того, що все більше число різних видів людської діяльності знаходить грошову вартість і фактично стає товарами, що купуються і продаються на ринку.

Результати інтелектуальної діяльності не є винятком і все частіше пропонуються в якості товару на ринку. Попит на цей товар визначається схильністю компаній до екстерналізації. Вона проявляється, зокрема, в зростанні аутсорсингу і виробництва за контрактом. Ці тенденції свідчать про готовність сучасної компанії відмовлятися від самостійного відтворення частини бізнес-процесів, а також подоланні синдрому «винайдено не тут». Компанії воліють купувати інтелектуальну власність у випадках, коли це потребує менше витрат, ніж якщо проводити самостійні розробки, або при відсутності власних фахівців потрібного профілю. Інтерес до проблеми інтелектуальної власності зростає як з боку бізнесу, так і з боку наукового співтовариства.

Поняття інтелектуальної власності є складним і неоднозначним. У міжнародній термінології інтелектуальна власність звучить як *intellectual property*. В.А. Дозорцев називає термін «інтелектуальна власність» плодом неправильного перекладу. Англійське «*property*» дослівно перекладається як майно без вказівки на відносини власності, для яких використовується інший термін «*ownership*» [2].

В результаті поняття «інтелектуальна власність» трактується дwoяко: з одного боку, як «творіння людського розуму», тобто об'єкти, а з іншого боку, як відносини з приводу цих об'єктів. У ЦК України об'єкти називаються «результатами інтелектуальної діяльності». У науковому і діловому середовищі немає єдиної точки зору на поняття інтелектуальна власність. Дискусії виникають щодо інтелектуальної власності, і як об'єкта, і як відносин.

В економіці інтелектуальна власність може бути об'єктом різних відносин, в яких виконує різні ролі. На кожній стадії відносин інтелектуальної власності від її створення до використання ключове значення має суб'єкт, який має по відношенню до неї набір («пучок») тих чи інших правочинів. Залежно від характеру цих правочинів, суб'єкт вступає в ринкові відносини, які визначають подальшу долю інтелектуальної власності, тобто її перехід на наступну стадію перетворення.

Перша стадія – це створення ідеального об'єкта, наприклад, концепції, механізму, рішення бізнес завдання, творів мистецтва, програмного забезпечення, технології виробництва і т.д. Творіння людського розуму відносяться до нематеріального світу. Інтелект породжує ідеї. Ідея – це зафіксоване в будь-якому кодї уявлення про будову об'єкта, про суть процесу, про причини і наслідки явищ – все те, що дозволяє передати об'єктивне повідомлення про об'єкт або реалізувати його якимось об'єктивним способом.

Пропонується в якості інтелектуальної власності розглядати будь-яку ідею, яка володіє новизною, обґрунтованістю і товарністю. Так, в творах мистецтва і наукових роботах треба захищати не форму, а ідею, в програмах для ЕОМ – не код, а алгоритм. Ідея є найціннішим і вигідним товаром.

В інформаційному суспільстві пріоритетного значення набуває проблема регулювання інформації як такої, не «прив'язаної» до специфіки свого матеріального носія і форми її подання. Таким чином, інтелектуальною власністю є ідеальний об'єкт, який «сконструйований» зусиллями людського інтелекту і, можливо, вже втілений в матеріальному світі.

При створенні ідеального об'єкта автор автоматично наділяється особистими немайновими правами, тобто авторським правом і правом на винагороду. Ці права зафіксовані в 27 статті Загальної декларації прав людини: «Кожна людина має право на захист її моральних і матеріальних інтересів, що є результатом наукових, літературних або художніх праць, автором яких вона є» [3]. У другому типі відносин інтелектуальної власності суб'єктом є правовласник. Можливо, що творець і власник прав – одна і та ж особа, але в комерційному обороті, як правило, це два різних суб'єкта. У разі якщо об'єкт відноситься до творів мистецтва, правомочності правовласника регулюються суміжними правами. Правовласником може бути видавець, публікатор, виконавець, продюсер і т.д.

У разі якщо об'єкт є винаходом, корисною моделлю, промисловим зразком, товарним знаком, фірмовим найменуванням, ноу-хау, правомочності правовласника регулюються інститутом промислової власності. Промислова власність передбачає, що виключними правами на об'єкт володіє організація. Вона приймає рішення про подальшу правову фіксацію результату інтелектуальної діяльності – або за допомогою патентування, або реєстрації товарного знака, або збереження у внутрішній документації в режимі комерційної таємниці.

Правовласник приймає рішення про подальший спосіб використання інтелектуальної власності. Для нього інтелектуальна власність є активом, який повинен принести майбутні вигоди.

Як актив інтелектуальна власність всередині фірми має такі властивості: вона захищена відповідним законом, відокремлена від людини, зафіксована на якомусь носії і є запорукою конкурентної переваги та інноваційності компанії. В результаті під інтелектуальною власністю для компанії можна розуміти явні задокументовані знання, захищені законодавчо, які здатні приносити дохід у вигляді їх самостійного використання або комерціалізації. Все більше фахівців розробляють теорії управління знаннями, інтелектуальним капіталом, людським капіталом в організації і схиляються до того, що саме нематеріальні складові стають основними «генераторами» доходу в умовах інноваційної економіки.

На стадії, коли об'єкт інтелектуальної власності виступає в ролі нематеріального активу, в організації приймається рішення або про самостійне використання об'єкта, або про його комерціалізації.

На наступній стадії відносин з приводу інтелектуальної власності суб'єктом є комерціалізатор. Як правило, цю роль виконує правовласник. Або правовласник може передати інтелектуальну власність іншому суб'єкту на правах довірчого управління, в рамках агентської угоди або іншими способами. Відносини, що виникають в процесі комерціалізації, регулюються законами ринку і контрактними умовами. Інтелектуальна власність, стаючи об'єктом ділового обороту, виступає в ролі інтелектуального товару. Інтелектуальний товар – продукт інтелектуальної діяльності, який задовольняє потребу, пропонується ринку, має вартість і формується в процесі комерціалізації [4].

Інтелектуальний товар повинен мати потенціал реалізації на ринку. Цей потенціал має на увазі, що, по-перше, об'єкт має форму, яка дозволяє його відчувати і передавати новому власнику або користувачеві; по-друге, на нього є попит на ринку, тобто об'єкт принесе набувачеві дохід в процесі експлуатації; по-третє, об'єкт можна оцінити, щоб привласнити йому вартість реалізації.

Поетапним розвитком потенціалу об'єкта комерціалізації займається суб'єкт – комерціалізатор. Він вибирає спосіб реалізації товару – або відчуження прав на нього, або наданням у тимчасове користування. Основними способами відчуження інтелектуального товару є: продаж прав на об'єкт третій стороні; надання інжинірингових та консалтингових послуг; створення спін-оф / спін-аут компанії, внеском в капітал якої є інтелектуальна власність; продаж компанії, в активах якої значну частину займає інтелектуальна власність; спільна діяльність з вкладенням інтелектуальної власності.

В результаті комерціалізації інтелектуальна власність потрапляє або до іншого правовласнику у разі відчуження, або до користувача, який отримав право доступу. Якщо в звітності правовласника інтелектуальна власність відображена в категорії нематеріальних активів, то у користувача вона відображена в категорії витрат.

Завершальною стадією трансформації ролі інтелектуальної власності є споживання створеного нею корисного ефекту. Наприклад, задоволення потреб кінцевих покупців шляхом використання товару, створеного користувачем інтелектуальної власності.

Окремої уваги потребує спосіб захисту об'єктів інтелектуальної власності. Визначення способу правового захисту є одним з основних критеріїв віднесення об'єкта до інтелектуальної власності. В силу свого походження «ідеальні об'єкти» не мають речової форми, тому набагато мобільніші, ніж об'єкти матеріального світу. Також їх складніше ідентифікувати, легше скопіювати і можливо використовувати необмеженому колу осіб. У зв'язку зі специфічними властивостями об'єкти інтелектуальної власності потребують особливого правового захисту. Він визначає межі результатів інтелектуальної діяльності, захищає і дозволяє передавати їх. Він робить права інтелектуальної власності «видимими» і об'єктованими.

Специфіка основних видів інтелектуальної власності та їх захисту описана в міжнародних угодах і законодавстві кожної країни. Захист інтелектуальної власності визначає вигляд інтелектуального товару і особливості його комерціалізації та використання. Прийнято виділяти такі законодавчі форми захисту інтелектуальної власності в порядку убування сили правової охорони: патентний захист, захист коштів індивідуалізації, захист авторських прав, захист секретів виробництва (ноу-хау).

Крім юридично встановлених, існують «природні» способи захисту інтелектуальної власності від імітації. Вони виникають за рахунок унікальності інтелектуального капіталу організації. Конкуренти не стануть імітувати об'єкт інтелектуальної власності, якщо не розуміють, як це зробити, або знають, що імітація вимагає великих витрат. Ситуація «Ми знаємо, що робити, але не знаємо як» можлива, коли для створення об'єкта інтелектуальної власності необхідні певні накопичені явні і неявні знання, набір специфічних ресурсів, доступ до обмежених ресурсів і т.д., тобто унікальний інтелектуальний капітал. Як правило, конкурентам не вистачає інформації для імітації, а вартість придбання, аналізу та застосування інформації про ресурс, який треба зімітувати, перевищує вигоди від його імітації.

Висновок. Як об'єкт економічних відносин інтелектуальна власність постає в різних ролях, виконуючи різні функції для суб'єктів економічних відносин. Вона проходить стадії ідеального об'єкта, нематеріального активу, інтелектуального товару і інтелектуального ресурсу. Також до інтелектуальної власності відносять способи захисту результатів інтелектуальної праці, які допомагають відокремити об'єкт інтелектуальної власності від інших об'єктів нематеріальної світу. Відносини з приводу інтелектуальної власності визначені нечітко через їхню відносну новизни і специфічних властивостей об'єкта. Тому суб'єктам відносин з приводу інтелектуальної власності важливо розуміти цілі і завдання, що стоять перед ними, особливості об'єкта і інтереси контрагента. Таке розуміння дозволить найбільш

грамотно будувати стратегію захисту та максимізації доходу від використання і комерціалізації інтелектуальної власності.

Література:

1. Тим Джексон Intel Inside История корпорации, совершившей технологическую революцию XX века / Т. Джексон. – М.: Альпина Паблишер, 2013. – 328 с.
2. Дозорцев В.А. Интеллектуальные права: Понятие. Система. Задачи кодификации: Сборник статей. – Исследовательский центр частого права. – М.: Статут, 2003. – 416 с.
3. Загальна декларація прав людини [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://library.khpg.org/files/docs/1359660401.pdf>.
4. Мухин В.И. Управление интеллектуальной собственностью: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Менеджмент" / В. И. Мухин. - М.: Владос, 2007. - 335 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Єрофєєнко Л.В.

**Ангела Гриценко
(Харків, Україна)**

АЛІМЕНТНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ПОДРУЖЖЯ

Сімейне законодавство передбачає обов'язок подружжя матеріально підтримувати один одного у шлюбі. Цей обов'язок не залежить від віку, стану здоров'я, матеріального благополуччя. Майнові права та обов'язки щодо надання взаємної підтримки виникають у подружжя з моменту реєстрації шлюбу та існують протягом усього часу перебування в шлюбі.

За нормальних сімейних стосунків подружжя добровільно піклується один про одного, і проблем щодо утримання не існує. Як справедливо зазначалося, обов'язок щодо надання матеріальної допомоги одним із подружжя виникає як моральний - з часу укладання шлюбу, і одночасно як юридичний - з моменту, коли з'являються необхідні для цього підстави.

Право на аліменти було надано подружжю ще першим Кодексом про шлюб та сім'ю Української РСР, який передбачав, що один з подружжя має право на утримання іншого. Справи про аліменти розглядалися відділами соціального забезпечення.

Це обумовлювалося тогочасною точкою зору щодо аліментів як "сурогату соціального забезпечення". Підставами для надання утримання визнавалися потреба одного з подружжя в утриманні та його непрацездатність.

Відділ соціального забезпечення при визначенні розміру аліментів повинен був керуватися ступенем нужденності і працездатності подружжя та прожитковим мінімумом, встановленим для певної місцевості. Розмір аліментів у сукупності з іншими засобами до існування не повинен був перевищувати прожиткового мінімуму. Аліменти виплачувалися періодично, заміна їх одноразовою сумою, яка могла б бути сплачена, не допускалася. У разі смерті подружжя, який сплачував аліменти, вони продовжували стягуватися з майна, яке залишилося [2, с.568].

Чинне законодавство також передбачає, що чоловік, дружина повинні підтримувати один одного матеріально. Ця правова норма є глибоко моральною, ґрунтується на таких засадах побудови сім'ї, як добровільність, рівність, взаємоповага, захист інтересів непрацездатних членів сім'ї. У разі, якщо один із подружжя відмовляється або ухиляється від свого обов'язку щодо утримання іншого з подружжя, який потребує матеріальної допомоги, останній має право звернутися з вимогою про стягнення аліментів у судовому порядку [1, ст.75 СК].

Загальні підстави стягнення аліментів на утримання одного з подружжя.

Вимоги одного з подружжя щодо стягнення аліментів можуть бути задоволені судом за наявності наступних умов:

1. Подружжя перебуває в зареєстрованому шлюбі. Шлюб має бути зареєстрований у державному органі реєстрації актів цивільного стану. Державна реєстрація шлюбу засвідчується Свідоцтвом про шлюб. Шлюб, який укладено на території України іншим способом (за релігійним обрядом чи національним звичаєм) чи в іншій установі, окрім органів РАЦСу, не визнається і ніяких правових наслідків не породжує. Не вважаються подружжям і особи, які перебувають у фактичних шлюбних відносинах.

2. Один з подружжя потребує допомоги, є непрацездатним за віком чи станом здоров'я.

Непрацездатним вважається той з подружжя, який досяг пенсійного віку за старістю (чоловіки - 60 років, жінки - 55 років) або є інвалідом I, II чи III груп. Особи, які отримали право на пенсію раніше зазначеного віку (наприклад, за вислугою років, у зв'язку з зайнятістю на шкідливих чи важких роботах тощо), права на аліменти до досягнення загального пенсійного віку не набувають. До числа непрацездатних традиційно відносили інвалідів I, II та III груп. Після тривалих наукових дискусій у юридичній літературі та виходячи із судової практики інваліди III групи також визнані законодавцем непрацездатними.

3. Подружжя-позивач потребує матеріальної допомоги.

У ст. 75 СК законодавець уперше конкретно визначив поняття "особа, що потребує матеріальної допомоги". Це - той із подружжя, кому заробітна плата, пенсія, доходи від використання його майна, інші доходи не забезпечують прожиткового мінімуму, встановленого законом. При вирішенні питання щодо нужденності одного з подружжя суд має враховувати доходи кожного з подружжя, не обмежуючись при цьому лише констатацією факту наявності в подружжя-відповідача значних доходів чи навпаки - незначних доходів подружжя-позивача. Наявність у того з подружжя, який є непрацездатним, майна сама по собі не може бути підставою позбавлення його права на аліменти, звичайно, окрім випадків, коли це майно постійно приносить дохід (наприклад, йому на праві власності належать дві квартири, одна з яких здається в найом). Не може бути визнано нужденним подружжя, який, незважаючи на незначну пенсію, має великий грошовий вклад в ощадкасі, отримав в спадщину нерухомість, транспортні засоби тощо.

4. Подружжя-відповідач має можливість таку матеріальну допомогу надати.

При визначенні матеріальних можливостей подружжя-відповідача береться до уваги його сімейне становище, наявність утриманців, яких він згідно з чинним законодавством зобов'язаний утримувати (непрацездатні батьки, діти, інші особи), характер і розмір доходів. Аліменти, присуджуються одному із подружжя у частці від заробітку (доходу) другого з подружжя або у твердій грошовій сумі. Утримання може надаватися у натуральній або грошовій формах за згодою другого з подружжя. За рішенням суду аліменти присуджуються одному із подружжя, як правило, у грошовій формі, починаючи від дня подання позовної заяви. Перелік видів доходів, які враховуються при визначенні розміру аліментів на одного з подружжя (дітей, батьків, інших осіб), затверджується Кабінетом Міністрів України.

Якщо утримання надається у вигляді грошової суми, вона повинна сплачуватися щомісячно. Водночас за взаємною згодою аліменти можуть бути сплачені наперед. Це стосується, перш за все, тих випадків, коли платник аліментів виїжджає на постійне місце проживання в державу, з якою Україна не має договору про надання правової допомоги. Розмір аліментів у такому разі визначається за домовленістю, а при виникненні спору - за рішенням суду.

Чинне законодавство одночасно передбачає, що зобов'язання подружжя щодо матеріальної допомоги один одному можуть бути оформлені нотаріально посвідченою угодою [1, ст.78 СК]. Така угода може бути оформлена як складова частина шлюбного контракту або як самостійний договір.

Сімейне законодавство не обмежує подружжя стосовно змісту такого договору, тому на відміну від аліментних зобов'язань подружжя, передбачених у СК України, подружжя в договорі про утримання може передбачити виникнення зобов'язань щодо утримання і за відсутності такої важливої умови, як непрацездатність. Подружжя може передбачити обов'язок щодо утримання як з моменту укладання шлюбу, так і за наявності певних обставин, які можуть настати: отримання освіти, набуття спеціальності, робота по господарству, виховання дітей тощо.

У чому полягає практична значимість такої угоди? У разі, виникнення умов, передбачених такою угодою, коли платник ухиляється від добровільного її виконання, зацікавлена особа має можливість звернутися не до суду, а безпосередньо до нотаріуса. Тобто нотаріальна форма обумовлює здійснення примусового виконання за таким договором без додаткових процесуальних ускладнень. Нотаріально посвідчена угода має силу виконавчого листа. У такому разі стягнення аліментів проводитиметься в безспірному порядку на підставі виконавчого напису нотаріуса, що значно спростить процедуру стягнення і скоротить строки виконання зобов'язань за таким договором.

Перебування подружжя, який є непрацездатним, в будинку інвалідів або престарілих тощо саме по собі не виключає потреби в матеріальній допомозі і не звільняє зобов'язаного з подружжя від сплати аліментів, але може бути підставою для зменшення їх розміру. Обов'язки щодо надання матеріальної допомоги подружжю, який є непрацездатним, покладаються не лише на іншого з подружжя, але і на повнолітніх дітей [1, ст.292 СК]. Тому при розгляді вимог того з подружжя, хто претендує на отримання аліментів від іншого з подружжя, суди мають з'ясовувати, чи є у непрацездатного з подружжя повнолітні діти, які за законом повинні надавати йому утримання, чи їх матеріальне становище і доходи уможливають надання допомоги непрацездатній матері (батькові).Ця обставина (як і можливість отримання утримання від батьків) мусить враховуватися при визначенні розміру аліментів одному з подружжя, і, незважаючи на відсутність вимог батька (матері) до повнолітньої дитини про стягнення аліментів, відповідно розмір аліментів, які стягуватимуться з іншого з подружжя, може бути зменшений.

У разі, коли матеріальне чи сімейне становище одного із подружжя зміниться, кожен із подружжя має право звернутися до суду з позовом про зменшення (чи відповідно збільшення) розміру аліментів, які стягуються.

Спеціальні підстави для стягнення аліментів на утримання одного з подружжя.

1. Стягнення аліментів на утримання того з подружжя, який доглядає малолітню дитину.

Право на утримання має також дружина від чоловіка під час вагітності. Таке ж право надано дружині, з якою проживає дитина віком до трьох років, а якщо дитина має вади фізичного чи психічного розвитку - до досягнення дитиною шести років.

2. Утримання того з подружжя, з яким проживає дитина-інвалід.

КПШС України не передбачав можливості стягнення аліментів на утримання того з подружжя, з ким проживала дитина-інвалід. У СК ця прогалина усунута. Якщо один із подружжя, в тому числі працездатна особа, проживає з дитиною-інвалідом, яка не може обходитися без постійного стороннього догляду, і

опікується нею, він має право на утримання незалежно від свого матеріального становища за умови, що другий з подружжя може надавати таку матеріальну допомогу.

Зазначимо, що в цьому разі право на утримання не обумовлено: непрацездатністю позивача; нужденністю позивача, воно не обмежено в часі.

3. Утримання осіб, які перебувають у фактичних шлюбних відносинах.

У СК України з'явився зовсім новий інститут, який передбачає право на утримання чоловіка та дружини, які перебувають у фактичних шлюбних відносинах без реєстрації шлюбу.

Умовами набуття утримання є:

- проживання однією сім'єю, тобто особи мають проживати спільно та бути пов'язаними спільним побутом;

- проживання однією сім'єю протягом тривалого часу. Законодавець не дає прямої відповіді на питання, що необхідно розуміти під поняттям "тривалий час"[1, ст. 91 СК].

Зрозуміло, що це поняття є оціночним, і суд у кожній конкретній справі має обґрунтовувати своє рішення щодо тривалості спільного проживання. В будь-якому разі час спільного проживання повинен бути не меншим десяти років, які згадуються в ст. 76 СК як умова отримання аліментів протягом п'яти років після розірвання шлюбу і досягнення пенсійного віку:

- непрацездатність позивача настала саме під час спільного проживання;

- позивач потребує матеріальної допомоги;

- відповідач за своїм матеріальним становищем має можливість таку допомогу надавати[1, ст.76 СК].

Ідея законодавця зрозуміла: він намагається надати певні гарантії і матеріально підтримати тих осіб, які створюють по суті сім'ю, але в силу певних обставин не бажають (або не мають можливості) зареєструвати належним чином свої сімейні відносини.

Наведені новели вимагають досить обережного ставлення до них на практиці, оскільки якщо питання щодо аліментування таких осіб не буде погоджено сторонами добровільно, то доказовою базою для суду стануть, перш за все, показання свідків, що не може не обумовити появу безпідставних позовів, судову тяганину та виникнення спорів, які важко розв'язати[3, с.567].

Література:

1. Сімейний кодекс України від 10.01.2002 р. № 2947-III (зі змінами) // Відомості Верховної Ради України – 2002 -№ 21-22- Ст. 75, 78, 76,91, 292.
2. Ромовська З.В. Сімейний кодекс України. Науково-практичний коментар.-2-ге вид., перероб. і доп. – К: Видавничий дім «Ін Юре», 2006 - 568 с.
3. Гузь Л.Є. Судово-практичний коментар до Сімейного кодексу України / Гузь Л.Є.,-Х: Видавничий будинок «ФАКТОР», 2001. – 576 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтєва Ліна Віталіївна.

**Юлія Ізотова
(Харків, Україна)**

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ

Як економічну категорію термін «інновація» в науковий обіг ввів австрійський економіст Й. Шумпетер. У своїй роботі "Теорія економічного розвитку" він вперше розглянув питання "нових комбінацій" змін у розвитку і дав опис інноваційного процесу. Сам термін «інновація» трактувався ним в самому широкому сенсі — як зміну з метою впровадження і використання нових видів споживчих товарів, нових виробничих, транспортних засобів, ринків і форм організації в промисловості, вважаючи при цьому, що головною функцією інноваційної діяльності є функція управління змінами [2].

Мета статті є перегляд та аналіз системи державного регулювання інноваційної діяльності підприємств України і пропозиції щодо її прогресивного розвитку.

Розкриття труднощів у працевлаштуванні студентів та молодих спеціалістів на підприємства та їх інноваційна діяльність у межах України.

Загальна характеристика та проблемні питання теми. Інноваційна діяльність в технологічній, організаційній, економічній та інших сферах є однією з сторін швидкого розвитку підприємництва в усіх країнах.

Згідно Закону України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» до основних напрямів державного регулювання інноваційної діяльності належать такі:

акумулювання фінансових ресурсів на наукові дослідження як за рахунок бюджету, так і шляхом створення спеціальних фондів;

формування державних замовлень на наукові дослідження, які забезпечують початковий попит на інновації, а потім поширюються в економіці;

стимулювання інноваційного процесу та інноваційної діяльності шляхом підтримки конкуренції, а також використання економічних методів прямої і побічної дії, а саме: фінансові субсидії, пільги, страхування впливу інноваційних ризиків;

створення правової бази інноваційних процесів – формування необхідного законодавства;

створення умов для збереження, розвитку і використання вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу [1].

Є багато чинників, які впливають на інноваційну діяльність підприємств України. Фінансова сторона питання має сильний вплив на рішення проблеми. Частка проблематики питання є в обмежених джерелах фінансування, що зв'язано з фінансово-економічною нестабільністю в країні та кризою більшості підприємств, які повинні реалізувати інноваційну діяльність за власний рахунок. Недостача власних коштів у підприємств для фінансування інновацій додається іншими чинниками - високими кредитними ставками та нездатністю отримання довготермінових кредитів, теперішнім масовим банкрутством банків. Не до кінця використовуються в Україні непрямі заходи стимулювання впровадження інновацій [6].

Не менш проблемне питання, полягає у формуванні інженерно - технічних і робочих кадрів. Без тісного зв'язку з виробництвом, підготувати кваліфікованого фахівця неможливо. У багатьох діючих підприємств немає бажання й можливостей займатися адаптацією студентів до умов виробництва, підприємства хочуть мати кваліфікованих фахівців [6].

Підготовки спеціалістів, які будуть рухати інноваційну діяльність у сфері підприємництва, дійсно не вистачає. Після закінчення університету випускник, який здобував протягом багатьох років свою кваліфікацію, бажає вдосконалити навички, побачити та спробувати як працює теорія, яку він засвоїв. Власники підприємств бачать на своєму виробництві спеціалістів, які мають досвід в роботі, не бажаючи власноруч створювати такі кадри. Кожен діяч, який займається інноваційним розвитком має свій початок, першу сходинку з якої розпочав свою діяльність, прикро що в Україні мала вірогідність того, що після університету, без досвіду роботи, студента одразу візьмуть на підприємство. Це зайві витрати на навчання, практичне засвоєння для новоспечених робітників [4].

Якщо розглянути освіту за кордоном, наприклад, Німеччина - в цій країні студенти протягом всього навчання підробляють, в Україні це теж розповсюджена практика, але на жаль студенти підробляють в тих сферах, які не пов'язані з професією, яку вони здобувають. Все навпаки в Німеччині, студенти мають змогу брати участь у розробці нових проектів підприємства, мають можливість підробляти на них. Ця можливість дає змогу зацікавити студента та формувати у ньому поняття потрібності у здобуванні та використанні знань. Власники підприємств залюбки беруть студентів на роботу, усвідомлюючи що це «світлі» розуми, які будуть рухати інноваціями в країні. На німецькому ринку праці існує досить сильна конкуренція. Останнім часом ситуація покращилася: за кілька років Німеччина змогла істотно знизити рівень безробіття (На 2018 рік він становить 4%), тому сьогодні шанс влаштуватися на роботу набагато вище, ніж кілька років тому. Студенти та випускники університетів швидко знаходять своє місце на виробництві та у ранньому віці мають змогу розпочати свою інноваційну діяльність.

Як було сказано, одним із основних факторів забезпечення стабільного економічного розвитку нашої країни є інноваційна діяльність підприємств. Тому важливим є вчасне виявлення проблем та розробка дієвих інструментів їх інноваційного розвитку. Забезпечення інноваційної активності підприємств України повинно здійснюватися в комплексі національної інноваційної системи, створення високотехнологічних виробництв і промислового освоєння результатів науково-дослідних робіт. Удосконалення розвитку інноваційної діяльності підприємств неможливо без сучасних досягнень науки і техніки, втілених у нові технології, продукти, засоби комунікацій, нові методи технічного та організаційного управління, нові види послуг [3].

На макрорівні управління інноваційним розвитком, можна запропонувати здійснювати наступні дії, які покращать та прискорять зростання інноваційних змін:

розповсюдити практику надання студентам робочих місць на підприємствах. Ця пропозиція є кроком на зустріч студентам, які після отримання робочого місця на підприємстві, зможуть використовувати свої ресурси, знання на практиці та бачити потенціал та необхідність інноваційного розвитку у межах країн;

здійснювати оплату, за рахунок держави, стажування студентів на виробництвах. Більшість підприємств не беруть на роботу студентів чи випускників, бо вони не мають досвіду роботи. Впровадження фінансування на період стажування студентів, дозволить збільшити кількість молодих спеціалістів на виробництві, які зможуть здійснювати інноваційний рух на підприємствах;

розробка нових проектів за участі новоспечених спеціалістів. Ця пропозиція надає випускникам та студентам можливість своїми очима побачити, як створюється інноваційний рух та спробувати зробити свій вклад. Для підприємства це високий рівень ризику та низький рівень прогнозних оцінок результату, але без такого ризику, швидкість прогресивного зростання інновацій буде знижуватись;

фінансова підтримка інноваційної діяльності бакалаврів та магістрів. Впровадження цієї ідеї зрушить з місця бездіяльність студентів, коли вони побачать підтримку та зацікавленість, зі сторони Держави, у заохоченні майбутніх спеціалістів у інноваційному розвитку.

Ці всі ідеї направлені на допомогу студентам та випускникам, які мають зацікавленість в інноваційному розвитку завдяки власним зусиллям.

Висновки. Таким чином, формування інноваційного механізму в Україні перебуває поки що в початковій стадії. Пропозиція щодо заохочення студентів та випускників вузів до інноваційної роботи

підприємств має змогу покращити стан інноваційного розвитку тим, що підприємства отримують «свіжі» ідеї та нові погляди молодих спеціалістів, які будуть бачити зацікавленість у інноваційному прогресі саме нашої країни.

Наведені пропозиції щодо покращення інноваційної діяльності в Україні не вирішують усіх проблем, які на сьогоднішній день є актуальними для господарюючих суб'єктів, тому слід продовжувати роботу щодо розробки нових більш дієвих шляхів державного регулювання інноваційного розвитку підприємств.

Література:

1. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 №40-ІV (зі змінами станом на 25.03.2005) // www.zakon1.rada.gov.ua
2. Про пріоритетні напрями розвитку інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 16.01.2003 №433-ІV (зі змінами станом на 18.12.2008) // www.zakon1.rada.gov.ua
3. Гриньов А. В. Інноваційний розвиток промислових підприємств: концепція, методологія, стратегічне управління. – Харків: ІНЖЕК, 2003. – 308 с.
4. Єрмошенко М. М. Проблеми державного регулювання інноваційного розвитку підприємств і шляхи їх розв'язання. // Актуальні проблеми економіки - №3(105), 2010. – 313 с.
5. Бібліотека економіста: Інноваційний менеджмент. Роль держави у створенні механізму регулювання інновацій // www.library.if.ua
6. Кудирко О.М. Сучасний стан інноваційної діяльності в підприємствах харчової промисловості України / О.М. Кудирко // Економіка АПК. – 2011. – № 11. – С. 102–107.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Лариса Василівна Єрофєєнко.

Ліна Леонтєва, Михайло Мірошніченко
(Харків, Україна)

ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

Розвиток інформаційних мереж поступово перетворює світ в єдиний інформаційний та комунікаційний простір. Проблеми, що виникають у зв'язку із захистом авторських прав в Internet, перш за все обумовлені самими властивостями всесвітньої мережі, такими як: глобальність, екстериторіальність, загальнодоступність, інтерактивність, анонімність.

Інформаційні ресурси Internet дуже різноманітні. Вони включають в себе тексти, зображення, анімацію, відео і аудіоінформацію, програмне забезпечення. Ці об'єкти можуть бути створені різними людьми і їх охорона може здійснюватися як окремо, так і в цілому.

Головною причиною масового незаконного відтворення примірників творів в Мережі, котрі охороняються авторським правом є технічна простота здійснення операції. Світ не стоїть на місці, він розвивається, а разом з ним розвивається і техніка і саме з її розвитком користувачеві все менше потрібно зусиль та часу для отримання копій. Наступною причиною є відсутність привабливих альтернативних варіантів для отримання твору легально. Очевидно, що деякі правовласники не в змозі відслідковувати поширення об'єктів, котрі охороняються, в цифрових мережах та їх використання при створенні продуктів мультимедіа. Власники творів майже позбавлені можливості захищати свої права в цифровому середовищі такими ж способами, що і при звичайному використанні.

Існує декілька помилкових суджень щодо законності використання творів у мережі. Одним з них є за усним погодженням з автором розміщення творів на сайті. Згідно Закону України "Про авторське право та суміжні права" форма авторського договору, на підставі якого повинні бути передані майнові права, повинна бути письмовою. Звичайно, недотримання письмової форми договору не тягне його недійсність, а лише позбавляє сторони права посылатися на показання свідків. Проте, усна домовленість у зв'язку з особливостями авторського договору майже ніколи не тягне передачу авторських прав. В наслідок цього використання твору стає незаконним і дає можливість автору або його правонаступнику подавати до суду.

Ефективна модель захисту авторського права в глобальній мережі Internet повинна враховувати сформовані на сьогоднішній день способи обробки поширення інформації, а також брати до уваги специфіку структур, що захищаються авторським правом. Однією з найбільш широких областей в Internetі, де регулярно простежуються порушення авторських прав, є соціальні мережі.

Одними із самих популярних соціальних мереж в нашій країні є «Вконтакте» та «Facebook», останній являється європейським продуктом, тому всі питання, які виникають з приводу інтелектуальної власності, чітко регулюються адміністрацією даного сайту. Для прикладу на ньому немає вкладок як «Музика» та «Відео». Цього не можна сказати про «Вконтакте», який переповнений піратськими фільмами і в базах даних якого дуже велика кількість пісень, використання яких протирічать чинному законодавству, як України, Російської Федерації так і Міжнародних конвенцій та Угод. Деякими світовими корпораціями були зроблені певні спроби усунути ці правопорушення. Для прикладу корпорація «Apple» в своїх додатках

«Вконтакте» на «Iphone» та «Ipad» виключили функцію «Моя музика». Деякими виконавцями також були зроблені кроки для запобігання порушення їхніх прав.

Це одним значним порушенням є цитування відомих людей або уривків з творів видатних письменників та зірок шоу-бізнесу. Як правило під вищезгаданими цитатами або відсутні посилання на автора або автор вказаний не вірно. На жаль останнім часом користувачі соціальних мереж знайомляться з творами видатних письменників не з їх романів а з цитат в цій мережі. Дуже часто в них можна зустріти таких авторів як Еріх Марія Ремарк, Скотт Фіцджеральд, Ернест Хемінгуей, Чак Паланік, Чарльз Буковскі, Фредерік Бегбедер, Антон Павлович Чехов, Федір Михайлович Достоевський, Михайло Опанасович Булгаком та інші. Основною проблемою в даному випадку є те, що, для приклада, фрази Е.М. Ремарка підписують як фрази Ф. Бегбедер. Тобто, посилаються на автора, який не є творцем цих цитат. Іноді, трапляються випадки коли цитати зірок шоу-бізнесу підписують як цитати Ісуса Христа, Гаурами Будди, Царя Соломона та інших релігійних персон. Подібна тенденція прослідковується і з видатними композиторами, для прикладу, «Місячну сонату» Людвіга Ван Бетховена було приписала Фредеріку Шопену, а дуже відома свого часу композиція «Реквієм за мрією», приписують Вольванту Амадею Моцарту, хоча справжнім композитором цього твору є Клінт Менселл. Це ж саме, відбувається і з композиціями зірок сучасної естради.

Наступним елементом на який хотілося б звернути увагу, є авторські фотографії в соціальних мережах. Як правило цитування відомих авторів супроводжується фотографією, але в дуже рідких випадках вказується фотограф. Це унеможливує осіб, яким сподобалася фотографія ознайомитися з іншими працями автора, вже не кажучи про те що таке розміщення, ще й без посилання є грубим порушенням авторського права. Отже, адміністрації соціальних мереж, яких на сьогоднішній день, як вище зазначалося існує велика кількість доцільно було б створити певну програму, яка б виявляла та попереджувала про допущення помилок та вказувала на вірних авторів. Це сприяло б особам, які хотіли ознайомитися з творчістю письменників, композиторів, співаків, фотографів правильно знаходити ті твори, які їм сподобались. Цим піднімаючи культурний та освітній рівень, деяких користувачів соціальних мереж.

Не зважаючи на недосконалість нашого законодавства у сфері інтелектуальної власності, ця проблема продовжує бути актуальною для всього світового суспільства. Дивлячись на наших зарубіжних колег ми можемо вдосконалити існуючі норми, враховуючи нові прецеденти, юридичну, судову практику та інші надбання суспільства, та створити власну модель цивілізованого ринку інтелектуальної власності в українському секторі мережі Інтернет.

Іван Римаренко у своїй роботі «Захист авторських прав та творів, розміщених в Інтернеті, визначає два шляхи для захисту авторських прав і мережі Інтернет.

Захист на етапі до порушення: 1) обмежена функціональність – автори розповсюджують програми, які не здатні друкувати документи або зберігати їх у пам'яті комп'ютера; 2) «годинникова бомба» – автор розповсюджує повноцінний об'єкт авторського права, але встановлює дату, після якої доступ до нього буде неможливим; 3) захист від копіювання, тобто автор встановлює кількість разів, коли файл може бути скопійований; 4) криптографічні конверти – твір зашифровано так, що доступ до нього можливий з використанням ключа до шрифту; 5) контракти-угоди «наскрізного клацання» укладені через Інтернет, це – дозволи автора на використання творів; 6) запобіжні заходи: попередня публікація матеріалу на традиційному матеріалі, підтвердження факту існування твору на певну дату, засвідчення в нотаріуса дати створення твору, запис на лазерному диску і поміщення в архів або веб-депозитарій; 7) клірингові центри – автор надає центру право ліцензувати свої права на твір, центр приймає плату від користувача і передає її володільцеві авторських прав.

Захист на етапі після порушення: 1) агенти – це комп'ютерні програми, які автоматично виконують попередньо визначені команди, наприклад, пошук у мережі контрафактних примірників творів; 2) стенографія – процес приховування інформації у файлах, наприклад «водяного знаку» автору твору, що буде доказом авторства цієї особи щодо цього твору; 3) «маячок» – це особлива мітка, яка розміщується в творі і спрацьовує під час несанкціонованого використання, надаючи можливість знайти порушника авторських прав; 4) використання кодів слів.

Застосування таких заходів захисту авторських прав в мережі Інтернет і справді зможе забезпечити належний захист, але для реалізації таких заходів необхідна підтримка з боку держави і ряд інших дій. Отже, сьогоднішні тенденції рухаються в бік саме мережі Інтернет, де зберігаються невизначена кількість об'єктів інтелектуальної власності, що потребують правової допомоги. Необхідно внести зміни в національне законодавство, а можливо і прийняття нового законодавчого акту з питань захисту авторських прав в мережі Інтернет. Більшість країн Європи вже займаються цими питаннями і частково можуть контролювати процеси і забезпечити захист прав авторів в мережі Інтернет.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонт'єва Ліна Віталіївна

Владислав Івахнік
(Харків, Україна)

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ

Згідно з ч. 1 ст. 306 Господарського Кодексу України (далі ГКУ) перевезення вантажів - це вид господарської діяльності, яка пов'язана з переміщенням продукції виробничо-технічного призначення та виробів народного вжитку залізницею, автомобільним шляхам, водним та повітряним шляхами, а також транспортування продукції трубопроводами. Суб'єктами перевезення є перевізник, вантажовідправник та вантажоотримувач.

Господарський кодекс України дає перелік тих видів транспорту, які здійснюють перевезення вантажів, а саме: вантажний залізничний транспорт, автомобільний вантажний транспорт, морський вантажний транспорт та вантажний внутрішній флот, авіаційний вантажний транспорт, трубопровідний транспорт, космічний транспорт та інші види транспорту.

Загальні положення про перевезення вантажів містяться у гл. 32 ГКУ Ч. 6 ст. 306 ГК вказує, що відносини, які пов'язані з перевезенням пасажирів та багажу, регулюються Цивільним кодексом України (далі ЦКУ) (гл. 64 ЦК) та іншими нормативно-правовими актами, а саме: Повітряним кодексом України від 04.05.1993 р., Кодексом торговельного мореплавства України від 23.05.1995 р., Законом України "Про транспорт" від 10.11.1994 р., Законом України "Про залізничний транспорт" від 4.07.1996 р., Законом України "Про автомобільний транспорт" від 5.04.2001 р., Законом України "Про трубопровідний транспорт України" від 15.05.1996 р., Статутом залізниць України, затвердженим постановою Кабінету міністрів України від 6.04.1998 р. № 457, Правилами повітряного перевезення вантажів, затверджених наказом Міністерства транспорту України від 14.10.2003 р. № 793, Правилами перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні, затвердженими наказом Міністерства транспорту України від 14.10.1997 р. № 363 [1, 2].

Згідно з ч. 1 ст. 307 ГКУ за договором перевезення одна сторона (перевізник) зобов'язується доставити ввірений їй іншою стороною (вантажовідправником) вантаж в пункт призначення у встановлений законодавством або договором строк та видати його уповноваженій на отримання вантажу особі (вантажодержувачу), а вантажовідправник зобов'язується сплатити за перевезення вантажу встановлену плату [1].

Договір перевезення вантажу, як правило, є реальним. Для його укладання недостатньо згоди сторін, а необхідна передача вказаного в договорі вантажу перевізнику та прийняття ним вантажу до перевезення. Договір перевезення вантажу автомобільним транспортом належить до консенсуальних договорів, оскільки він вважається укладеним з моменту досягнення сторонами згоди за істотними умовами договору до прийняття вантажу перевізником.

Предметом цього договору є вантаж. Згідно з п. 1 Правил перевезення вантажів автомобільним транспортом в Україні вантажем вважаються всі предмети з моменту прийняття їх для перевезень до здачі одержувачу вантажу.

Вантажі можна класифікувати за різними підставами:

- *За видами продукції* вантажі поділяються на: продукцію сільського господарства; продукцію лісової, деревообробної і целюлозно-паперової промисловості; руди металічні; продукцію паливно-енергетичної промисловості; мінеральну сировину, мінерально-будівельні матеріали та вироби; продукцію металургійної промисловості; продукцію хімічної промисловості; продукцію харчової, м'ясо-молочної та рибної промисловості; промислові товари народного споживання; продукцію машинобудування, приладобудування і металообробної промисловості; інші вантажі.

- *За фізичним станом* вантажі поділяються на тверді, рідкі та газоподібні.

- *За наявністю тари* - на ті, для яких тара потрібна, і ті, для яких тара не потрібна.

- *За способом завантаження і розвантаження* вантажі бувають: штучними, сипучими, наволочними та наливними.

Сторонами в договорі на перевезення вантажу є перевізник та вантажовідправник. Вантажоодержувач не є стороною в договорі перевезення вантажу, але у нього виникають за цим договором певні права та обов'язки. Перевізником за договором перевезення можуть бути суб'єкти господарської діяльності - юридичні особи, установчі документи яких дозволяють займатися відповідним видом діяльності, і фізичні особи суб'єкти підприємницької діяльності. Вантажовідправниками, вантажоодержувачами вантажу можуть бути юридичні та фізичні особи незалежно від наявності у них статусу суб'єкта підприємницької діяльності.

Перевізник зобов'язується вчасно доставити, а також видати одержувачу ввірений йому відправником вантаж. Згідно зі ст. 919 ЦКУ перевізник зобов'язаний доставити вантаж до пункту призначення у строк, встановлений договором, якщо інший строк не встановлений транспортними кодексами, статутами, іншими нормативно-правовими актами. У ст. 307 ГКУ строк, у разі відсутності відповідних вказівок у законодавстві, є істотною умовою договору перевезення вантажу, що виключає можливість укладення безстрокового договору перевезення вантажу [2].

Згідно з ч. 2 ст. 307 ГКУ договір перевезення вантажу укладається в письмовій формі. Це підтверджується складанням перевізного документа: при перевезенні вантажів автомобільним

транспорт - товарно-транспортною накладною. Транспортна накладна складається на ім'я вантажоодержувача, підписується вантажовідправником та супроводжує вантаж на всьому шляху слідування і на станції призначення видається вантажоодержувачу разом з вантажем [1].

Перевізник несе відповідальність у разі прострочення доставки вантажу, а також за втрату, недостачу, пошкодження вантажу. Одним з обов'язків перевізника є своєчасна доставка вантажу, при винному порушенні якого він несе відповідальність.

Перевізник зобов'язаний доставити вантаж у пункт призначення в строк, передбачений транспортними кодексами, статутами або правилами. Якщо строк доставки вантажів у вказаному порядку не встановлений, сторони мають право встановити цей строк у договорі (ч. 1 ст. 313 ГКУ) [1].

У разі прострочення доставки вантажу перевізник зобов'язаний відшкодувати другій стороні збитки, завдані порушенням строку перевезення, якщо інші форми відповідальності не встановлені договором, транспортними кодексами (статутами) (ст. 923 Цивільного кодексу України).

Перевізник звільняється від відповідальності за прострочення в доставці вантажів, якщо прострочення сталося не з його вини. Наприклад, перевізник не несе відповідальність за порушення строків доставки, якщо вона трапилась внаслідок стихійного лиха чи з інших, незалежних від перевізника, обставин. Ст. 94 Повітряного кодексу вказує, що перевізник звільняється від відповідальності, якщо прострочення сталося внаслідок несприятливих метеорологічних умов.

Також перевізник відповідає за збереження вантажу з моменту прийняття його до перевезення та до видачі вантажоодержувачу, якщо не доведе, що втрата, недостача, пошкодження чи знищення вантажу сталося внаслідок обставин, які перевізник не міг попередити та усунення яких від нього не залежало, тобто з незалежних від нього причин. Такими обставинами можуть бути:

- вина вантажовідправника чи вантажоодержувача;
- особливі природні властивості вантажу, який перевозиться;
- недоліки тари чи упакування, які не могли бути виявлені по зовнішньому вигляду при прийомі вантажу до перевезення;
- застосування тари, яка не відповідає властивостям вантажу чи встановленим стандартам, при відсутності слідів пошкодження тари в дорозі;
- здача вантажу до перевезення без позначення в накладній його особливих властивостей, які потребують особливих умов та заходів безпеки для збереження вантажу при перевезенні чи збереженні.

Наявність однієї із вказаних обставин доводить перевізник.

Господарський кодекс України встановлює розмір вартості вантажу, який відшкодовує перевізник:

- у випадку втрати або недостачі вантажу - в розмірі вартості вантажу, який втрачений чи якого не вистачає;
- у випадку пошкодження вантажу - в розмірі суми, на яку зменшилась його вартість;
- у випадку втрати вантажу, який пред'явлений до перевезення з оголошенням його вартості - у розмірі оголошеної вартості, якщо не буде доведено, що вона нижче дійсної вартості вантажу.

Якщо внаслідок пошкодження вантажу його якість змінилась настільки, що вантаж не може бути використаний за прямим призначенням, вантажоотримувач має право відмовитись від нього та вимагати відшкодування за його втрату. Якщо вантаж, за втрату чи недостачу якого перевізник заплатив відшкодування, буде через деякий час знайдений, вантажоотримувач (вантажовідправник) має право вимагати видати йому вантаж, повернувши ті кошти, які він отримав за його втрату чи недостачу.

Виплата штрафу за доставку вантажу з прострочкою не звільняє перевізника від відповідальності за втрату, недостачу чи пошкодження вантажу, які сталися внаслідок прострочки.

Ст. 315 ГКУ, яка регулює порядок вирішення спорів щодо перевезень, а саме ч. 1, встановлює претензійний порядок врегулювання спорів. До пред'явлення позову перевізнику повинна бути пред'явлена претензія. У випадку недотримання цього порядку позови відповідних осіб до перевізника не підлягають розгляду в судовому порядку. Претензії можуть пред'являтися протягом шести місяців, а претензії щодо виплати штрафів та премій - протягом сорока п'яти днів. Перевізник зобов'язаний розглянути заявлену претензію та повідомити заявника про задоволення чи відхилення її протягом трьох місяців, а стосовно претензій щодо перевезень, які здійснюються перевізниками різних видів транспорту за одним документом, - протягом шести місяців, претензії щодо виплати штрафів чи премій - протягом сорока п'яти днів [1].

Спеціальні нормативно-правові акти, які регулюють перевезення на окремих видах транспорту, визначають початок перебігу претензійних строків, а також особу, яка має право пред'являти претензію до перевізника та порядок їх пред'явлення.

Так, наприклад, право на пред'явлення претензій та позовів до залізничного перевізника згідно зі Статутом залізниці України, а саме ст. 130, має право:

- у випадках втрати вантажу - вантажовідправник (за умови пред'явлення вантажної квитанції та документів, які підтверджують кількість та вартість вантажу), а також вантажоодержувач (за умови пред'явлення вантажної квитанції з позначкою станції про те, що вантаж не прибув, а також при наявності документів, які свідчать про кількість та вартість вантажу);
- у випадках недостачі чи пошкодження вантажу - вантажоодержувач (за умови надання накладної, комерційного акта та документа, який підтверджує кількість та вартість вантажу);

- у випадках прострочення при доставці вантажу - вантажоодержувач (за умови надання накладної) [3].

Якщо претензія відхилена або відповідь на неї не була отримана в строки, вказані вище, заявник має право звернутися до суду протягом шести місяців з моменту отримання відповіді чи закінчення строку, який встановлений для відповіді.

Література:

1. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV (із змінами та доповненнями)// Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, ст. 307, ст. 313-314, ст. 315
2. Цивільний кодекс України [Електронний ресурс]: від 16.01.2003 р. // Офіц. сайт Верхов. Ради України. - Режим доступу: www.rada.gov.ua.
3. Статут залізниць України: Постанова Кабінету Міністрів від 06.04.1998 р. № 457.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтєва Л.В.

**Микита Васильєв
(Харків, Україна)**

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ТА АВТОРСЬКЕ ПРАВО В ІНТЕРНЕТІ

В середині 90-х років ХХ століття здавалося, що Інтернет може бути вільним від регулювання. І державі, з її спробами втиснути світову павутину в національні рамки, доводилося стикатися з елементарною юрисдикцією: сайт буде розміщений там, де ліберальніші умови. Проте сьогодні ситуація докорінно змінилася. Схоже, що початок ХХІ століття запам'ятається всім як час, коли держави поголовно і всерйоз почали регулювати кіберпростір і забули в процесі, що причина, з якої всесвітня мережа стала такою інноваційною силою, швидше в саморегулюванні або у відсутності такого взагалі.

Варто відзначити, що Європа, прагне вести глобальну політику щодо Інтернет законодавства. Згідно новому, так званому Інтернет Законодавству Європейського Союзу, покупці-європейці мають право подавати позови до суду на Європейські сайти в країні їх громадянства, а правила є загальними і міжнародно-визнаними. Мета договору Ради Європи про кіберзлочинства — гармонізувати законодавство у сфері хакерства, Інтернет шахрайства і дитячої порнографії.

Проблеми регулювання суспільних відносин, пов'язаних з використанням Інтернет, стають дуже актуальними і для України. В даний час не доводиться говорити про розробку цього напрямку в праві. Воно тільки формується. Україна не має розробок, присвячених даній темі, публікуються лише окремі статті юристів, які зайнялися розробкою юридичного аспекту використання Інтернету [1]. Питання нормативного регулювання глобальних мереж мають лише постановочний характер.

Однак, сьогодні в Україні вже існує цілий ряд нормативних актів, що регулюють відносини у сфері інформації і, відповідно, піднімають питання використання глобальної мережі, але тільки один документ присвячений безпосередньо Інтернету. Це Указ Президента №928/2000 «Про заходи щодо розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні» від 31.07.2000. року. Характеризуючи цей документ слід сказати, що він має декларативний характер, але при цьому визначає основні напрями правового регулювання Інтернет в Україні. Передовсім, це захист авторського права в глобальній мережі.

Загальна декларація прав людини, конституція України, закон України «Про авторське право і суміжні права» від 23 грудня 1993 року з подальшими змінами надають громадянам України гарантії захисту прав інтелектуальної власності. Так, стаття 20 Закону говорить, що авторське право на твір, створений за договором з автором, який працює по підряду, належить автору.

Авторське право — частина цивільного права, яке визначає права і обов'язки, що виникають у зв'язку із створенням і використанням (видання, виконання, показ, навчання, копіювання і т. п.) творів літератури, науки, мистецтва. Цивільний кодекс України відносить авторські права до інтелектуальної власності [2].

Інтелектуальна власність включає права, що належать до літературних, художніх і наукових творів, виконавчої діяльності, звукозапису, радіо і телепередач, винаходів у всіх областях людської діяльності, наукових відкриттів, промислових зразків і інших об'єктів Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ).

Будь-яке право, у тому числі і авторське, розглядається з двох точок зору: об'єктивної і суб'єктивної.

Право інтелектуальної власності в об'єктивному значенні — сукупність правових норм, які регулюють відносини в процесі створення і використання результатів інтелектуальної діяльності.

Право інтелектуальної власності в суб'єктивному значенні — особисті права, які, згідно закону належать авторам результату інтелектуальної діяльності.

До об'єктів цивільних прав як в матеріальному, так і в мережевому (Інтернет) правовому просторі належать:

- речі, включаючи гроші і цінні папери, інше майно, у тому числі майнові права;
- роботи і послуги;
- інформація, що охороняється;
- виняткові права на результати інтелектуальної діяльності (інтелектуальна власність);
- нематеріальні блага [3].

Ці об'єкти, залежно від їх значення для мережевого простору, можна поділити на три групи:

а) що мають цінність тільки в межах мережевого простору і без нього не існуючі. Наприклад, доменне ім'я (domaine name) — спосіб індивідуалізації веб-серверів. До складу даних об'єктів входять роботи і послуги; інформація, що охороняється; виняткові права на результати інтелектуальної діяльності (інтелектуальна власність); нематеріальні блага. Деякі речі трансформуються у віртуальний аналог, наприклад, з'явився такий об'єкт, як віртуальні (електронні) гроші (Web-money) [2];

б) що мають цінність скрізь, тобто як в межах, так і за межами кіберпростору. Наприклад, дисковий простір, тобто частина жорсткого диска на Веб-сервері. Проте такі об'єкти володіють подвійною природою в правовому значенні, тобто в матеріальному і віртуальному просторах вони мають різне значення. Наприклад, дисковий простір, тобто частина місця на жорсткому диску комп'ютера, підключеного до Інтернету, в кіберпросторі — це його частина, на якій можна розмістити інші віртуальні об'єкти, і ця частина може бути орендована і т. п. В матеріальному правовому просторі, дисковий простір — це частина неподільної речі, жорсткого диска комп'ютера;

в) об'єкти, що мають цінність тільки за межами кіберпростору, тобто в матеріальному просторі. Наприклад, продукти харчування.

Таким чином, неминучо стає необхідність правового регулювання відносин, які виникають при використанні Інтернету.

На цьому етапі і зароджуватиметься і формуватиметься Інтернет-право, як правова форма регулювання суспільних відносин, які виникають при обміні інформацією в глобальній мережі.

На відміну від України, деякі країни вже мають досвід правотворчості в розробці і ухваленні правових норм для врегулювання відносин, пов'язаних з роботою в Інтернеті. Розповсюдження забороненої інформації через мережу привело до того, що в Австралії були прийняті закони, спрямовані на врегулювання змісту інформації в глобальній мережі, в Німеччині працює закон «Про відповідальність провайдера».

Авторське право виникає в результаті створення (а не в результаті розміщення) твору науки, літератури, мистецтва і не змінюється при розміщенні матеріалів в Інтернеті. Слід зазначити, що умовна одиниця інформації в мережі — сторінка — представляє синтетичний об'єкт, оскільки включає різкі елементи авторського права: текст програми на мові HTML (Hyper Text Markup Language) і інші програмні об'єкти — зображення, фотографії, відео і аудіо матеріали [3].

Авторське право захищає роботу людини від несанкціонованого копіювання. Слово «робота» слід розуміти в найширшому значенні: книги, комп'ютерні програми, музика, фільми — все, в що була вкладена чиясь праця. Звичайно, авторські права закріплюються за творцем, проте той може передати їх або продати іншій особі, наприклад, володарь прав на книгу, може передати потім ці права своєму видавництву.

Для пошуків юридичне грамотної відповіді на будь-яке питання, що стосується правовідносин, що виникають навколо Інтернету, слід пригадати, що таке Інтернет. Інтернет — не суб'єкт, не предмет, а в цілому, мабуть, навіть і не об'єкт права. Інакше кажучи, з Інтернетом не можна сперечатися, з ним не можна судитися і з нього не можна нічого отримати. Більш того, не можна домовитися з своїм контрагентом з приводу Інтернету в цілому.

Література:

1. Інтелектуальна власність./Науково-практичний журнал, за ред. Абдуліна І. В. ТОВ Аспект-2003. 6/2009
2. Дроб'язко В. С., Дроб'язко Р.В. Право інтелектуальної власності: Навч. посібник. -К.: Юрінком Інтер, 2004.
3. Пастухов О.М. Авторське право в Інтернеті. - К.: Школа, 2004.

Науковий керівник:

к.ю.н., доцент Леонтєва Ліна Віталіївна

**Богдан Карпішен
(Харків, Україна)**

ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ

Сьогодні право інтелектуальної власності активно розвивається в Україні та в усьому світі. У зв'язку з активним поширенням інформаційних технологій, все більшого значення набуває авторське право, яке безпосередньо охороняє та регулює відносини, об'єктом яких виступає один із основних елементів інформаційних технологій комп'ютерна програма. Завдяки авторському праву автор комп'ютерної

програми наділений майновими та немайновими правами щодо останньої. Однак коли виникає необхідність захисту свого програмного продукту можуть виникати труднощі яким чином і як правильно його захистити від плагіату.

Одним з об'єктів авторського права є комп'ютерна програма. У ст. 1 Закону України «Про авторське право і суміжні права» наводиться визначення комп'ютерної програми, відповідно до якого комп'ютерна програма – це набір інструкцій у вигляді слів, цифр, кодів, схем, символів чи у будь-якому іншому вигляді, виражених у формі, придатній для зчитування комп'ютером, які приводять його у дію для досягнення певної мети або результату (це поняття охоплює як операційну систему, так і прикладну програму, виражені у вихідному або об'єктному кодах) [2].

Визначення є досить складним, оскільки містить багато технічних характеристик, які є не повною мірою зрозумілими для пересічної особи. Варто додати, що комп'ютерна програма має свою візуалізацію, зокрема, це інтерфейс веб-сайту, мобільних додатків тощо. Комп'ютерні програми прирівнюються до літературних творів і мають таку ж правову охорону. Така охорона поширюється на комп'ютерні програми незалежно від способу чи форми їх вираження. Також про це йдеться і у міжнародно-правових актах. Так, у ст. 4 Договору ВОІВ про авторське право вказано, що комп'ютерні програми охороняються як літературні твори у розумінні ст. 2 Бернської Конвенції незалежно від способу або форми їх вираження.

У науковій літературі слушно наголошують на те, що законодавче визначення недаремно піддано критиці фахівцями у цій сфері, оскільки у ньому зазначено більше ознак, ніж у її технічному визначенні, що вживається на практиці. Комп'ютерна програма з технічної точки зору є описом процесу оброблення інформації; такий опис має зчитуватися комп'ютером та приводити його у дію для вирішення конкретної задачі. Зокрема, йдеться про обробку інформації, виконання певної функції, досягнення певного результату тощо.

Для надання правового визначення комп'ютерної програми необхідні знання фахівця у сфері комп'ютерних технологій, оскільки складно відобразити правовою термінологією певні технічні процеси. Враховуючи можливе тлумачення законодавчих визначень, зокрема і комп'ютерної програми, може бути встановлено, що певний програмний продукт не містить однієї чи двох ознак, що містяться у законодавчому визначенні, а відтак його не можна вважати комп'ютерною програмою [3].

Справді, комп'ютерна програма запускає певний технічний процес, який обов'язково повинен завершуватися результатом. У цьому контексті комп'ютерна програма близька до об'єктів патентного права. А саме вона, як і винахід або корисна модель, може вирішувати певне технічне завдання в будь-якій сфері технології. Поняття «технологія» може розумітися та тлумачитися по-різному, однак слід зважати на законодавче визначення цього поняття, з якого вбачається, що технологією є результат науково-технічної діяльності, сукупність систематизованих наукових знань, технічних, організаційних та інших рішень про перелік, строк, порядок та послідовність виконання операцій, процесу виробництва та/або реалізації і зберігання продукції, надання послуг (ст. 1 Закону України «Про державне регулювання діяльності у сфері трансферних технологій»).

Комп'ютерна програма може бути об'єктом винаходу або може виступати складовою частиною винаходу, яка виконує певну функцію в межах винайденого технічного рішення.

Комп'ютерна програма також є складовою частиною Інтернет-сайту як складного об'єкту інтелектуального права (поряд з інформаційною складовою, доменним ім'ям). Програмні засоби забезпечують його функціонування та можливість інформаційного наповнення веб-сайту [4].

Зазвичай комп'ютерна програма є об'єктом авторського права. А відтак вона повинна відповідати критеріям, які є визначальними для віднесення певного об'єкту до об'єктів авторського права який базується на нормах Закону України «Про авторське право і суміжні права». Тому комп'ютерна програма як об'єкт авторського права повинна бути результатом саме творчої діяльності, який виражений в об'єктивній формі.

Фактори, що свідчать про належність комп'ютерних програм до об'єктів авторського права:

– вихідний текст комп'ютерної програми має риси письмового літературного твору (подібність з літературним твором доповнює й те, що текст комп'ютерної програми може бути написаний різними мовами програмування як і будь який літературний твір – українською, російською, англійською чи іншою мовами);

– алгоритми, методи, ідеї, теорії, формули, використані при розробці комп'ютерної програми, додають їй риси наукового твору, тобто галузеву належність до об'єктів авторського права;

– аудіовізуальні відображення, анімація і графіка, створювані комп'ютерною програмою, мають риси музичного (з текстом і без тексту), аудіовізуального, твору образотворчого мистецтва, твору, виконаного способами, подібними до фотографії, художнього твору, що також дає підстави віднести їх до творів у галузі мистецтва.

Враховуючи, що авторським правом охороняється лише форма вираження, слід зазначити, що при захисті комп'ютерної програми має значення код, а не ідея, концепція, принципи. Таким чином, можна, змінивши, наприклад, оформлення програми, але не змінюючи її суті, одержати зовсім новий об'єкт охорони.

Відсутність однієї з цих ознак зумовлює ненадання правової охорони такому об'єкту [5].

У більшості випадків автори не мають відповідного підтверджуючого авторство документа, що видається вказаним вище органом державної влади. І це цілком відповідає закону, оскільки авторське

право на твір (в тому числі і на комп'ютерну програму) виникає внаслідок факту його створення. Для виникнення і здійснення авторського права не вимагається будь-яка реєстрація твору чи будь-яке інше спеціальне його оформлення, чи виконання будь-яких інших формальностей (ч. 2 ст. 11 Закону України «Про авторське право і суміжні права»).

Комп'ютерна програма охороняється як літературний твір. Водночас не врегульованим є питання фіксації авторства на цей об'єкт авторського права. Враховуючи розвиток інформаційних технологій, розвиток ІТ-права, є потреба у відповідному правовому регулюванні вказаних відносин на рівні закону або бодай у тлумаченні норм права вищими судовими інстанціями.

Комп'ютерна програма має свою специфіку як об'єкт авторського права, оскільки це не літературний твір, а набір інструкцій у вигляді слів, цифр, кодів, схем, символів тощо, що зчитуються комп'ютером.

Проте оскільки захист авторським правом поширюється лише на текст коду, функції програмного забезпечення залишаються незахищеними. Унаслідок цього для захисту розробок у галузі програмного забезпечення застосовують патентування функцій або алгоритмів, описуючи їх за допомогою апаратних засобів або елементів пристроїв, в яких застосовуються ці функції або алгоритми. Таким чином, об'єктом патентування стає пристрій або спосіб.

Такий підхід патентування застосовується і в Україні, і в багатьох інших країнах. Перевага такого патентування полягає в тому, що захист поширюється саме на алгоритм і функції програми, тобто будь-яка програма, яка має такі функції, буде порушувати цей патент, незалежно від того, якою мовою програмування вона написана.

Також використовується реєстрація назв програм і сайтів, як торговельних марок, у державному департаменті інтелектуальної власності. Це дозволяє надійно захистити назви програм, баз даних і сайтів від крадіжки, а також отримувати прибуток від їх використання третіми особами [6].

Власник зареєстрованої торгової марки може вимагати відшкодування збитку від незаконного використання його торгової марки, а також забороняти використання своєї торгової марки.

Комп'ютерну програму неможливо прочитати як певний письмовий твір. Однак ім'я автора комп'ютерної програми може бути відображене у вихідному коді, в аудіовізуальних зображеннях, породжуваних комп'ютерною програмою, у супровідній документації і на упаковці носіїв екземпляра програми. Відтак при відкритті файлу з вихідним кодом можна побачити ім'я автора, за умови його розміщення.

Роблячи висновок, можемо стверджувати, що законодавче визначення комп'ютерної програми є досить складним, містить багато технічних характеристик і дати нормативне визначення комп'ютерної програми без фахових знань неможливо через складність відображення правовою термінологією певних технічних процесів. Комп'ютерна програма має свою візуалізацію, зокрема, це інтерфейс веб-сайту, мобільних додатків тощо. Комп'ютерна програма також є складовою частиною Інтернет-сайту як складного об'єкту інтелектуального права (поряд з інформаційною складовою, доменним ім'ям). За правовою охороною комп'ютерні програми можемо прирівнюють до літературних творів.

Література:

- 1 Закон України «Про авторські та суміжні права»// Відомості Верховної Ради України від 22.07.2018, підстава - 2415-VIII
- 2 Л.Л. Тарасенко Комп'ютерна програма як об'єкт інтелектуального права [Електронний ресурс]/ Л.Л. Тарасенко. – Режим доступу: <http://aphd.ua/publication-167/>
- 3 Інтелектуальне право України / За заг. ред. О.С. Яворської. – Тернопіль: Підручники і посібники. – 2016. – 608 с.
- 4 Пічкурова З. В. Проблеми охорони програмного забезпечення в Україні в контексті міжнародного досвіду / З. В. Пічкурова [Електронний ресурс]. – Режим доступу: www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Ekpr/2009_28/Statti/4PDF.pdf.
- 5 Селіванов М.В. Захист права на комп'ютерну програму (авторсько-правовий аспект): автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.03 / М.В. Селіванов; Нац. ун-тет внутр. справ. – Харків, 2002. – 16 с.
- 6 Про застосування судами норм законодавства у справах про захист авторського права і суміжних прав: Постанова Пленуму Верховного Суду України № 5 від 04.06.2010 р. // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v0005700-10>

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтєєва Ліна Віталіївна

Аліна Колєсникова
(Харків, Україна)

ОХОРОНА АВТОРСЬКИХ ПРАВ

Захист авторського права — одна з важливих категорій теорії цивільного та цивільно-процесуального права.

Що ж таке авторське право?

Авторське право — це набір суб'єктивних виключних прав, які дозволяють авторам літературних, мистецьких та наукових творів отримати соціальні блага від результатів своєї творчої діяльності.

Авторське право є інструментом власності, права і ключовою галуззю права інтелектуальної власності; воно призначене захищати зовнішню форму вираження об'єкта (твір, малюнок, збірник, фотографія та інше), тобто їхнє «матеріальне втілення». Авторське право не може використовуватись для захисту абстрактних ідей, концепцій, фактів, стилів та технік, що можуть бути використані у творі.

Незважаючи на окремі недоліки системи охорони прав на інтелектуальну власність, що склалася в Україні, в цілому можна стверджувати, що зазначена система відповідає міжнародним стандартам і може забезпечити належну охорону прав на об'єкти інтелектуальної власності. Але такої оцінки не можна дати системі захисту прав інтелектуальної власності. Більше того, є всі підстави стверджувати, що захист прав інтелектуальної власності не відповідає сучасним вимогам. Він не забезпечує надійного й ефективного захисту інтелектуальної власності. Засоби масової інформації буквально переповнені повідомленнями про порушення патентних чи авторських прав. Масштаби порушення прав інтелектуальної власності в Україні настільки зросли, що до нашої держави починають застосовувати економічні санкції.

У чинному законодавстві України про інтелектуальну власність більш вдалою склалася система захисту авторських і суміжних прав. Щодо захисту прав промислової власності, то її не можна визнати задовільною. Виходячи з реального стану речей, система захисту прав інтелектуальної власності, що склалася в Україні, потребує радикального і невідкладного перегляду й удосконалення. Не можна стверджувати, що наша держава у цій сфері нічого не робить. Але існуючі правові засоби захисту інтелектуальної власності не досягають мети, не забезпечують надійного та ефективного захисту права інтелектуальної власності. Ці проблеми потребують спеціального дослідження.

Проте на сьогодні маємо систему захисту права інтелектуальної власності за чинним законодавством України про інтелектуальну власність та загальними засадами захисту прав. У світовій практиці захист права інтелектуальної власності прийнято поділяти на два види — юрисдикційний і неюрисдикційний. Юрисдикційний захист права інтелектуальної власності здійснюється у судовому порядку судами та іншими уповноваженими на це державними органами. Сутність цього захисту полягає у тому, що суб'єкт права інтелектуальної власності, право якого порушене, звертається до належного державного органу за захистом, який у разі необхідності і надає такий захист.

Цивільно-правовий, кримінально-правовий і адміністративно-правовий. Крім того, цивільно-правовий спосіб також поділяється на загальні і спеціальні засоби.

Юрисдикційний спосіб захисту права інтелектуальної власності здійснюється судами та іншими уповноваженими на це державними органами. Переважна більшість спорів з приводу авторського права і суміжних та патентних прав розглядаються судами загальної компетенції. Спеціалізованих судів Україна поки що не має.

За згодою сторін спір може бути розглянутий третейським судом. У разі, коли сторонами у спорі виступають юридичні особи, спір розглядається господарським судом.

Позивач на свій розсуд може звернутися за захистом свого порушеного права не тільки до суду, а й до відповідного державного органу управління або громадської організації. Він може звернутися до вищої організації відповідача, до творчої спілки, до якої входить відповідач, до антимонопольного органу. Такі спори частіше розв'язуються в адміністративному порядку.

Неюрисдикційний спосіб захисту права інтелектуальної власності характеризується тим, що це позасудовий захист, який здійснюється особою, право якої порушене, самостійно, але в межах закону. Такі засоби захисту застосовуються досить рідко. Особа, право якої порушене, може відмовитися від виконання певних дій, наприклад, відмовитися внести певні зміни до твору, що не були передбачені договором, або відмовитися від виконання договору в цілому.

Особливістю захисту права промислової власності є те, що зазначена система передбачає процедури опротестування видачі патентів чи інших неправомірних дій. Такі процедури передбачені законодавством багатьох країн і здійснюються самими патентними відомствами, які розглядають протести і приймають щодо них рішення. Найчастіше опротестовуються видачі патентів. Помилкова видача патенту може зачіпати інтереси інших патентоволодільців, які й подають протести на видані патенти. У деяких країнах допускається подання протесту ще до видачі патенту. Але є країни, законодавство яких взагалі не допускає опротестування видачі патентів.

В останні десятиліття зростає актуальність посилення захисту авторського права і суміжних прав. Це зумовлюється двома основними чинниками. Перший чинник полягає у тому, що інтенсивно зростає вартість об'єктів авторського права і суміжних прав, неправомірним відтворенням яких можна одержати значні доходи. Другий чинник зумовлений появою нових технологій відтворення і використання

охоронюваних законом об'єктів. Особливо привабливим стає неправомірне відтворення і використання зазначених об'єктів. Ця проблема ускладнюється тим, що такі неправомірні дії часто залишаються поза контролем відповідних органів. Великі прибутки, одержувані від неправомірного відтворення і використання об'єктів авторських і суміжних прав шляхом хабарництва, сприяють уникненню державного контролю за зазначеними процесами.

Як уже зазначалося, цільної системи захисту права інтелектуальної власності в Україні ще немає. Є лише розрізнені, часто неузгоджені між собою правові норми, що містять чинні закони України про інтелектуальну власність.

Найбільш досконалою, хоча далеко не бездоганною, є система захисту авторського права і суміжних прав. Вона викладена в Законі України «Про авторське право і суміжні права». Ця система далека від зразкової, але вона краща від системи захисту права промислової власності. Її характерними рисами є відшкодування заподіяної шкоди, у тому числі втраченої вигоди. Вона також передбачає обов'язок порушника відшкодувати витрати на адвоката, чого раніше чинне законодавство не знало, а також відшкодування моральної шкоди, що раніше не було властивим нашому законодавству.

Новим для нашого законодавства про авторське право є положення, за яким автору чи іншій особі, якій належать авторські права, при відшкодуванні заподіяних збитків надається право вибору — вимагати від порушника відшкодування заподіяної шкоди, повернення позивачеві одержаних від неправомірного використання твору доходів, грошової компенсації замість відшкодування збитків чи стягнення доходу. Крім цього, зазначений Закон передбачає накладення на порушника штрафу в розмірі 10 відсотків від присудженої позивачеві суми. Сума штрафу передається в установленому порядку до Державного бюджету України.

Ще однією важливою особливістю захисту авторського права чи суміжних прав є обов'язок порушника відшкодувати моральну (немайнову) шкоду в розмірі, що визначається судом. Але, як уже підкреслювалося, ця система захисту авторського права і суміжних прав не є бездоганною. Вона містить у собі суперечливі положення, нелогічність деяких норм. Проте її більш повний аналіз буде наведено нижче при розгляді захисту авторського права і суміжних прав.

Нестандартні випадки надання авторського права

Біблія, видана у Великій Британії за часів правління короля Якова Стюарта, є суспільним надбанням в усьому світі. Однак для видання цієї книги у Великій Британії необхідне отримання дозволу правлячого монарха. Подібний особливий статус у Великій Британії та її колишніх домініонах має назву «авторське право корони» (англ. crown copyright).

Порушення

Порушення немайнових прав автора називається плагіатом.

Порушення майнових прав автора називається контрафакцією або піратством.

Порушення авторських та суміжних прав, а саме незаконне відтворення, розповсюдження творів науки, літератури і мистецтва, комп'ютерних програм і баз даних, а так само незаконне відтворення, розповсюдження виконань, фонограм, відеограм і програм мовлення, їхнє незаконне тиражування та розповсюдження на аудіо- та відеокасетах, дискетах, інших носіях інформації, або інше умисне порушення авторського права і суміжних прав, якщо це завдало матеріальної шкоди у значному розмірі передбачає кримінальну відповідальність.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, Леонтєва Ліна Віталіївна.

**Ліна Леонтєва, Галина Козлова
(Харків, Україна)**

КРИМІНОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ ТА ПРОЯВІВ ТІНЬОВОЇ ЕКОНОМІКИ

Поняття "економічні злочини" останнім часом увійшло до широкого наукового обігу і використовується в дослідженнях з кримінального права, кримінології, криміналістики тощо. Використовується цей термін і в офіційних статистичних даних про стан злочинності. Нормативно визначено й окремий напрям діяльності правоохоронних органів, який уособлюється Державною службою боротьби з економічною злочинністю МВС України. Але при цьому у поняття, яке розглядається, вкладається різний зміст. Аналіз нормативних актів, публікацій, статистичних даних з цього питання свідчить, що в різних випадках у поняття "економічні злочини" включаються різні види злочинів.

Економічна злочинність — це сукупність різних видів навмисних посягань на економічні відносини, що охороняються державою незалежно від форми власності і видів діяльності суб'єктів, які виконують певні функції у сфері виробництва, обміну, обслуговування, а також осіб, пов'язаних з регулюванням цієї діяльності.

Кримінально-правовий аспект поняття економічних злочинів полягає у визначенні видів злочинів, які родовим об'єктом зазіхання мають економічні відносини. Таке визначення має на меті відповідну

систематизацію злочинів у кримінальному законодавстві, що має фундаментальне значення. У цьому плані економічні злочини розглядаються як передбачені кримінальним законом діяння, спрямовані на порушення відносин власності (майнові відносини) та наявного порядку здійснення господарської діяльності.

Аналіз злочинності в сфері економіки доцільно вести по декількох самостійних напрямках, обумовлених конкретною кримінологічною ситуацією перехідного періоду від адміністративної-командної до переважно ринкової регуляції господарських процесів як практично нової концепції керування із широким використанням економічних регуляторів - цін, податків, платежів за ресурси, процентних ставок, створення ринку засобів виробництва і предметів споживання, формування конкретного ринку, ринку інвестиційних ресурсів і цінних паперів.

Кримінологічні дослідження свідчать про істотну зміну засобу протиправного заволодіння майном. В даний час зростає число примітивних, навіть вульгарних форм зазіхань на економічну систему, що носять як би відкритий, відверто цинічний характер і не потребує високої фахової підготовки, знання специфіки бухгалтерського обліку, технології виробництва.

Розкрадання в сфері кредитно-фінансових відносин займають одне з перших місць по матеріальним наслідкам для економіки. Найбільше поширеними засобами вчинення цих розкрадань є:

- підrobка банківських документів (кредитних авізо, чеків);
- неповернення кредитів із наступним їхнім викраденням;
- мошеніцтво під видом конвертації гривні;
- використання підrobлених пластикових платіжних засобів (електронних грошей);
- присвоєння грошей, отриманих у порядку передоплати без постачання товарів або надання послуг.

В останні роки просліджується стійка тенденція росту організованої злочинності, властива розкраданням в дуже значних розмірах, хабарництву. Частка таких розкрадань у структурі всіх інших форм злочинних зазіхань на економічну систему невелика - біля 3 %. Проте їхня роль не вичерпується лише матеріальною шкодою. Небезпечний розкладницький вплив "легких" грошей на реакції різноманітних груп населення, особливо молодь, насадження стереотипів добування засобів до життя будь-якими, у тому числі і злочинними засобами.

Відбувається зрощування розкрадачів із злодіями, грабіжниками й іншими представниками кримінальної злочинності, з одного боку, і активна взаємодія з тіньовою економікою, що утворює фундамент економічної злочинності, з іншої.

Пересічні інтереси тіньової економіки й організованої злочинності надають усталеність існуванню злочинних угруповань розкрадачів, розширюють їхні претензії на особливу роль у керівництві такими економічними процесами, як роздержавлення і приватизація.

Організовану злочинність у сфері економіки можна визначити як новий якісний рівень групової фахової злочинності, що характеризується зімкненням кримінального середовища в рамках регіону, країни з поділом на ієрархічні рівні і виділенням лідерів, що не беруть участь у конкретних злочинах, а здійснюють організаторські, управлінські, ідеологічні функції; корумпуванням, залученням у злочинну діяльність відповідальних робітників апарату державних (у т.ч. правоохоронних) органів для забезпечення безпеки і гарантій учасникам співтовариств із монополізацією і розширенням сфер протиправної діяльності з метою одержання максимальних матеріальних прибутків при максимальній захищеності її лідерів від відповідальності.

Термін "тіньова економіка" використовується для забезпечення сукупності неврахованих, нерегламентованих (що відрізняються від зафіксованих у нормативних документах і правилах господарювання) і протиправних видів економічної діяльності.

Тіньова економіка є складним, суперечливим соціально-економічним процесом. Вона охоплює основну частину суспільних структур і господарства. До зазначеної економіки належить неконтрольоване суспільством виробництво, розподіл, обмін і споживання товарно-матеріальних цінностей, грошей, послуг. Це все те, що приховується від органів державного управління, громадськості, зокрема соціально-економічні відносини між окремими громадянами, соціальними групами по використанню державної і недержавної власності, власності громадян у корисливих інтересах, які вбирають у себе невраховані та нерегламентовані види економічної діяльності. Тобто тіньова економіка розуміється як сукупність неконтрольованих і нерегульованих законних або протиправних видів економічної діяльності. Незаконна, умисно прихована від державних органів, економічна діяльність спрямовується на одержання прибутку шляхом вчинення злочинів чи сприяння їм.

Тіньова економіка виросла та розвивалася в умовах наявності прогалів у законодавстві, в економіці і фінансово-кредитній сфері, за обставин зростання фінансових можливостей криміналітету, зрощування корумпованих представників різних влад, державного апарату і злочинного світу, маючи єдину ціль – надмірне збагачення та одержання влади. Пояснення даного явища, насамперед, слід шукати в площині відсутності уміння кваліфікувати, професійно управляти господарством.

Поява і специфіка тіньової економіки пов'язана з багатьма чинниками. У сферу її діяльності втягнуто:

- основні капітали(рухомість і нерухомість, ресурси та засоби виробництва);
- фінансові засоби та цінні папери (акції, векселі, електронні карти, приватизаційні, компенсаційні сертифікати тощо);

— особисті капітали структур тіньової економіки (будинки, земля, автомашини, яхти, дачі, літаки тощо);

— демографічні ресурси (особи, задіяні в тіньових економічних видах діяльності).

Існування даної економіки зумовлює розвиток й існування організованої злочинності, сприяє «відмиванню» злочинно одержаного капіталу через малі підприємства, асоціації і комерційні банки, за допомогою акції, приватизації.

Наявність істотних протиріч у загальноправовому регулюванні, зовнішньоекономічний напрям, відсутність доктрини державної політики в даній галузі, збоченість державного та фінансово-банківського контролю зумовлюють «процвітання» системи порушень підприємствами фінансової і господарської дисципліни, невиконання договірних зобов'язань як у середині так і за межами країни, що призводить до руйнації господарських зв'язків, стимулювання різних посадових зловживань, з боку керівництва згаданих підприємств.

У зв'язку з цим особливий напрям діяльності економіки (тіньовий) останнім часом набув значного поширення, зокрема перед одержанням прибутків при здійсненні зовнішньоекономічних операцій.

Ці зловживання не можуть вчинюватися без допомоги коруптованих представників різних гілок влади та державного управління, Дозвільна система ліцензування та квотування експортно-імпорتنих операцій є благодатним ґрунтом для створення системи зловживань з боку представників усіх прошарків чиновницького апарату.

Відсутність належного контролю за прибутками громадян і юридичних осіб, криза фінансової системи, правова неврегульованість багатьох сторін зовнішньоекономічної і господарської діяльності створюють сприятливі умови для існування тіньової економіки та незаконного збагачення, присвоєння чужого майна.

Аналіз і визнання цього економіко-правового феномена показують, що названа економіка містить поєднання двох начал: тіньового нелегального, злочинного, з одного боку, й економічного, тобто визначеної сукупності суспільних виробничих відносин, - з іншого. Наведене підтверджується практикою боротьби з тіннізацією економіки, що свідчить про існування різноманітних її тенденцій і прояв, найбільш типовими з яких є:

— тіньова економіка в легальній сфері діяльності (незареєстрована трудова діяльність, поширення контрабанди, нелегальний ввіз і продаж дорогоцінних металів; неофіційна торгівля).

— тіньова економіка в нелегальних економічних видах діяльності (зловживання у фінансово-кредитній, сфері; порушення у сфері приватизації; незаконний автобізнес; фальшивомонетництво; незаконний обіг сильнодіючих наркотичних засобів, психотропних і фармацевтичних препаратів; незаконний обіг і торгівля зброєю, спеціальними засобами, вибуховими й ядерними матеріалами; нелегальна міграція; проституція; рекет, торгівля людьми, а також органами та тканинами людського тіла). Другий бік містить заборонену в державі економічну діяльність, що повинна обов'язково враховуватися та контролюватися державою.

Аналіз різних тенденцій і проявів тіньової економіки свідчить, що поштовхом до її розширення послужило посилення неефективності, уніфікованості, негнучкості і відірваності системи економічних відносин від різноманіття та суперечливості реального виробничо-господарського і соціального середовища. Система виробничих відносин, що культивувалася, не змогла забезпечити необхідного розвитку економіки, соціальної справедливості та захищеності особистості, її економічної свободи, політичної демократії. Це, у свою чергу, призвело до економічної і соціальної безвихідності, до різних економічних правопорушень.

**Ліна Леонтєва, Олена Ужва
(Харків, Україна)**

ЗЛОЧИНИ У СФЕРІ СЛУЖБОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇХ ЗАПОБІГАННЯ

Правова держава і громадянське суспільство повинні гарантувати особі максимальну свободу і вільний розвиток її особистості. Громадяни мають право чинен участь в управлінні державними справами, у всеукраїнському та місцевих референдумах, вільно обирати і бути обраними до органів державної влади та органів місцевого самоврядування. Громадяни користуються рівним правом доступу до державної служби, а також до служби в органах місцевого самоврядування.

Тобто за Конституцією кожен має право бути допущеним до управління державними справами, тільки потрібно відповідати певним критеріям. Одним з таких критеріїв, я вважаю, є відповідність своєму службовому становищу, цінування такого становища, а також додержання законності, тобто виконувати свої обов'язки в рамках законів України. Усі порушення цих правил перелічені у Розділі XVII Кримінального кодексу України «Злочини у сфері службової діяльності та професійної діяльності, пов'язаної з наданням публічних послуг».

Актуальність дослідження проблеми «Злочини у сфері службової діяльності» визначається високою суспільною небезпекою відповідних посягань, нинішнім станом законодавства, практичною значимістю питань відповідальності за злочини посадових осіб. Вивчення цієї теми сприятиме глибшому розумінню

вже вивчених проблем як Загальної, так і Особливої частини кримінального права, зокрема, пов'язаних з поняттям і особливостями кримінальної відповідальності спеціального суб'єкта злочину, і питаннями застосування норм інших глав Кримінального кодексу про злочини, суб'єктом яких є посадова особа.

Причини та умови вчинення злочинів у сфері службової діяльності.

Глибокий кримінологічний аналіз причин службових злочинів можливий передусім з урахуванням базисних економічних процесів і становища службових осіб у системі існуючих суспільно-економічних відносин. Криміногенні, які визначають причини і умови службових злочинів, досить численні, різноманітні і визначені наперед істотними змінами у соціально-економічному житті суспільства. За сутнісною характеристикою їх можна розподілити на п'ять основних: політичні, економічні, організаційно-управлінські, соціально-психологічні, правові.

Специфіка дії політичних факторів в Україні обумовлюється радикальним переходом суспільства від партійно-тоталітарної системи до демократичної, соціальної, правової держави.

Стратегічні помилки, допущені в процесі переходу від бюрократично-планового регулювання економіки до регулювання, що базується на ринкових відносинах, призвели до специфічних проявів корпоративного та локального регулювання, які не вдалося вчасно усунути або нейтралізувати.

До організаційно-управлінських факторів, що безпосередньо впливають на службові злочини в Україні, належать недоліки механізму функціонування системи державного управління та формування його.

Соціально-психологічні фактори виявляються, зокрема, в екстенсивному розвитку системи державного контролю; поганим контролем діяльності службових осіб у таких важливих сферах, як формування і використання бюджету, приватизації, ліцензуванні, діяльності митних і податкових, правоохоронних і судових органів та інші.

Правові — це перш за все недосконалість чинного законодавства, яка знаходить свій вияв у тому, що воно не передбачає цілісної системи заходів протидії корупції, необхідного впливу на її причини та умови.

Причини та умови службових злочинів відображають як загальний стан суспільства, об'єктивно існуючі в ньому суперечності, так і суб'єктивні фактори, у тому числі недостатність політичної волі керівних найвищих органів державної влади вести рішучу боротьбу з цим негативним соціальним явищем.

Запобігання злочинам у сфері службової діяльності.

Запобігання службовим злочинам становить узгоджену систему заходів політичного, економічного, соціального, організаційно-правового характеру, спрямованих на випередження появи передумов цих злочинів, їх послаблення, нейтралізацію та усунення.

Запобіжні заходи політичного характеру зводяться до програмованості та предметності у впровадженні демократичних засад у різних сферах суспільної організації, зокрема у системі управління суспільством.

В економічній сфері заходи із запобігання службовим злочинам включають створення сприятливих умов для внутрішнього інвестування легальної економіки; запровадження загальнонаціонального інформаційного комплексу, в рамках якого — постійний моніторинг кредитно-фінансового становища та грошових операцій населення.

Заходи запобігання службовим злочинам соціального характеру передбачають доведення рівня оплати праці державних службовців до рівня задоволення соціально значущих потреб відповідно до їх соціального статусу.

Запобігання службовим злочинам заходами правового характеру означає запровадження кримінологічної експертизи проектів нормативно-правових актів; здійснення повної систематизації антикорупційного законодавства та ін.

У сфері державного управління з метою запобігання злочинам необхідно в обов'язковому порядку дотримуватися правил підбору та розстановки кадрів, які базуються на конкурсній основі; запровадити практику обов'язкової ротатії керівних працівників та інших працівників правоохоронних органів.

Попри всю важливість заходів запобігання через об'єктивні та суб'єктивні обставини вони не завжди досягають своєї мети. Виявлення службових злочинів через специфіку їх прояву становить надзвичайну складність. Це зумовлює високий рівень їх латентності, перебування поза сферою юридичної відповідальності значної кількості осіб, діяльність яких є суспільно небезпечною.

З метою вдосконалення діяльності спеціальних органів, які виявляють і запобігають службовим злочинам, необхідно переорієнтувати їх із виявлення незначних фактів корупції на виявлення найбільш небезпечних злочинів та проявів у найбільш важливих сферах життя держави, а також там, де ця злочинність набула найбільшого поширення; чітко визначити порядок повної та своєчасної реєстрації про вчинені злочини та інші правопорушення і встановити юридичну відповідальність за його порушення працівниками правоохоронних органів.

Ефективна боротьба зі службовими злочинами не може бути здійснена в результаті разових і короткочасних акцій будь-якого ступеня активності та суворості на певному рівні, а потребує довгострокових соціально-економічних, політичних і правових перетворень.

Згідно аналізу кримінального законодавства, можна визначити, що злочини у сфері службової діяльності — це суспільно небезпечне діяння, вчинене навмисно чи з необережності службовою особою всупереч інтересам служби, що грубо порушує нормальну діяльність органів влади, а також органів

управління підприємствами, установами й організаціями, незалежно від форм власності і господарювання, якщо воно заподіяло істотну шкоду охоронюваним законом правам, свободам та інтересам окремих громадян або державним чи громадським інтересам, або інтересам юридичних осіб, або спричинило тяжкі наслідки.

Аналізуючи праці науковців, впливає те, що на даний момент у державі є велика кількість проблем пов'язаних з відповідним покаранням для службових осіб, які вчинили злочин. Одна з таких проблем також є неправильне санкціонування законодавцями всіх злочинів з цим пов'язаних. Наприклад, за більшість злочинів у сфері службової діяльності передбачено санкції другого, що у свою чергу, дає змогу встановлювати широкий спектр покарань, які у більшості випадків є незначними і не відповідають ступеню тяжкості злочину. Такий вид санкцій сприяє існуванню корупційних схем.

Спектр усіх проблем пов'язаних зі злочинами у сфері службової діяльності дуже широкий, і це показано у даній роботі. Велика кількість проблем і питань які стоять перед науковцями кримінологами, дає привід говорити, що злочини у сфері службової діяльності ще не раз будуть предметом роздумів і обговорень.

Література:

1. Класифікація мотивів злочинної поведінки працівників міліції у сфері службової діяльності / О.С. Новаков // Право і безпека. — 2002. —4. — С. 192-196
2. Заходи запобігання злочинам у сфері службової діяльності працівників кримінально-виконавчих установ / В. Лазаренко // Підприємництво, господарство і право. — 2008. -2. — С. 123-126
3. Гончар Т.О., Стрельцов Є.Л., Чуваков О.А. Кримінальне право України: посібник. — Х.:«Одіссей», 2013. — 264 с.
4. Відповідальність за злочини у сфері службової діяльності. Питання кваліфікації злочинів, передбачених розділом XVII Кримінального кодексу України: Навчальний посібник. / О.Ф. Бантишев, В.І. Рибачук. — К.: Вид. Дім «ІнЮре», 2003. — 116 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, Леонтьєва Ліна Віталіївна.

**Ліна Леонтьєва, Катерина Трьомсіна
(Харків, Україна)**

ДЕРЖАВНА СИСТЕМА ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

За роки незалежності в Україні розбудовано Державну систему правової охорони інтелектуальної власності. За здійснення політики у сфері інтелектуальної власності в Україні відповідає Міністерство освіти і науки України. Виконання конкретних функцій у цій сфері Міністерство освіти і науки України делегувало Державному департаменту інтелектуальної власності, який підпорядкований Міністерству освіти і науки України і є урядовим органом державного управління, що уповноважений представляти, реєструвати і підтримувати на території України права на винаходи, корисні моделі, промислові зразки, знаки для товарів і послуг, зазначення походження товарів, топографії інтегральних мікросхем, а також здійснювати реєстрацію об'єктів авторського права: творів літератури і мистецтва, комп'ютерних програм, баз даних тощо.

Державний департамент інтелектуальної власності проводить єдину державну політику у сфері охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності. Він здійснює роботи із удосконалення законодавчої і нормативної бази, міжнародного співробітництва у сфері інтелектуальної власності, забезпечує умови для введення інтелектуальної власності до господарського обороту, підготовки та підвищення кваліфікації фахівців у сфері інтелектуальної власності, взаємодії з громадськими організаціями тощо [1, 2].

До сфери управління Державного департаменту інтелектуальної власності включено: Український інститут промислової власності, Українське агентство з авторських і суміжних прав, Інститут інтелектуальної власності і права і Державне підприємство "Інтелзахист". У структурі Державного департаменту інтелектуальної власності є підрозділи державних інспекторів з питань інтелектуальної власності. Головною функцією Українського інституту промислової власності (далі Укрпатенту) є здійснення експертизи заявок на об'єкти промислової власності.

Головною функцією Укрпатенту є здійснення експертизи заявок на об'єкти промислової власності. Саме його експерти проводять експертизу поданих заявниками матеріалів на предмет відповідності умовам правової охорони і надають експертний висновок. Але охоронний документ - патент або свідоцтво видає Державний департамент інтелектуальної власності.

Головною функцією Українського агентства з авторських і суміжних прав (далі УААСП) є колективне управління правами авторів. УААСП за бажанням автора здійснює підготовку до державної реєстрації об'єктів авторського права і суміжних прав та видачі автору охоронного документа - свідоцтва. Важливою функцією УААСПу є надання допомоги авторам щодо захисту їх прав у разі порушення.

Інститут інтелектуальної власності і права виконує функцію підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців у сфері інтелектуальної власності. Він готує спеціалістів і магістрів зі спеціальності "Інтелектуальна власність", а також підвищує кваліфікацію патентних повірених, патентознавців, професійних оцінювачів прав на об'єкти інтелектуальної власності, державних службовців тощо.

Державне підприємство "Інтелзахист" опікується питаннями боротьби з порушеннями прав на об'єкти інтелектуальної власності, причому більшою мірою суміжними правами.

Головним завданням державних інспекторів з питань інтелектуальної власності є попередження правопорушень у сфері інтелектуальної власності. Інспектори - це повноважні представники Державного департаменту інтелектуальної власності у регіонах України.

Всеукраїнська асоціація інтелектуальної власності має міжвідомчий характер. Вона сприяє доведенню основних проблем, що існують у сфері інтелектуальної власності, до відома законодавчої та виконавчої гілок влади.

Особливе місце займає Всеукраїнська асоціація патентних повірених України. За чинним законодавством саме через патентних повірених здійснюється патентування вітчизняних винаходів за кордоном і навпаки. Патентні повірені надають також кваліфіковані послуги фізичним і юридичним особам з питань правової охорони, використання та захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності.

Чинне законодавство України з інтелектуальної власності надає виключне право власникам авторських прав, патентів на винаходи і корисні моделі, свідоцтв на товарні знаки "володіти, користуватись та розпоряджатися" об'єктами їхньої інтелектуальної праці.

Поняття "виключне право" безпосередньо пов'язано з поняттями "обсяг прав", "порушення патенту" і "патентна чистота", від змісту яких залежить визнання (чи невизнання) тієї чи іншої дії третьої особи порушенням прав, що охороняються авторським правом, патентом на винахід чи свідоцтвом на знак для товарів і послуг.

У будь-якій країні функціонування системи охорони інтелектуальної власності не має сенсу, якщо правовласник не спроможний захистити те, що йому належить. Права на об'єкти інтелектуальної власності самі по собі нічого не варті, якщо відсутня дійова система, яка забезпечує ефективний захист їх за допомогою механізмів правового контролю.

Законодавство України з інтелектуальної власності в цілому передбачає досить широкий спектр засобів захисту таких прав. Утім це не означає, що ці засоби ефективно застосовуються: реалізація кожного з них потребує побудови досить складного механізму, в якому повинні взаємодіяти як самі правовласники, так і компетентні державні органи та громадські організації. І якщо система адміністративного порядку захисту прав інтелектуальної власності є більш-менш усталеною, то процес становлення системи судового захисту створює ряд проблем, які потребують термінового вирішення.

Особливістю суперечок у цій сфері, що підлягають розгляду в судах, є те, що вони, як правило, стосуються технічних та інших спеціальних питань, які не можуть бути вирішені судом загальної юрисдикції або господарським судом без залучення фахівців-експертів.

Вбачається, що найефективнішою формою вирішення цієї проблеми було б створення спеціалізованого судового органу - Патентного суду, в компетенцію якого входив би розгляд усіх суперечок стосовно порушення прав інтелектуальної власності. Створення Патентного суду потребує ініціативи саме вищих органів судової влади; кому, як не їм оцінювати стан справ у своїй системі та її можливості. Це, з одного боку, дало б змогу розвантажити цивільні суди від невласливих їхній компетенції справ, а з іншого - забезпечити кваліфіковане та швидке вирішення суперечок, що стосуються об'єктів інтелектуальної власності.

Багаторічний досвід роботи патентних судів у різних країнах підтверджує життєздатність та дієвість такої системи. Функціонування Патентного суду гарантує захист інтересів правовласників, тобто реалізацію прав, затверджених Конституцією України.

Література:

1. Жаров В. О. Захист прав інтелектуальної власності в Україні: навч. посібник / В. О. Жаров. – [2-ге вид., перероб. і доп.]. – К.: ЗАТ "Інститут інтелектуальної власності", 2002. – 188 с.
2. Охорона інтелектуальної власності в Україні / С. О. Довгий, В. О. Жаров, В. О. Зайчук та ін. – К.: Форум, 2002. – 319 с.

**Анастасія Литвиненко, Микола Кулик
(Харків, Україна)**

ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО КОНТРОЛЮ ТОВАРІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ ОБ'ЄКТИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Правові основи адміністративного механізму митного захисту інтелектуальної власності представляє собою систему правових норм різного рівня (національне законодавство та міжнародні угоди – конвенції та договори), які регулюють порядок й умови переміщення товарів, що містять результати інтелектуальної діяльності, через митний кордон.

У сфері охорони інтелектуальної власності на міжнародному рівні існують два основних інститута – Всесвітня організація інтелектуальної власності та Всесвітня торгова організація, а також цілий ряд регіональних організацій, серед яких найбільшою є Європейський Союз.

На національному рівні митний контроль і митне оформлення товарів, що містять об'єкти права інтелектуальної власності, здійснюються у порядку, встановленому розділами II і III Митного кодексу України. Особливості переміщення товарів, що містять об'єкт інтелектуальної власності визначаються розділом X Митного Кодексу та іншими законами України: Закон України "Про авторське право та суміжні права", Закон України "Про охорону прав на винаходи та корисні моделі", Закон "Про охорону прав на промислові зразки" України та інші.

Згідно законодавства України усі результати творчої інтелектуальної діяльності визнані товаром і можуть бути об'єктом зовнішньоекономічних угод і переміщуватися через митний кордон України. При цьому об'єкти права інтелектуальної власності мають свої особливості, які обумовлюють необхідність здійснення спеціальних заходів при їх переміщенні через митний кордон України [1, ст. 255]:

1. Право інтелектуальної власності виникає після проходження державної реєстрації у спеціальних державних органах.

2. Право інтелектуальної власності має свій термін, оскільки воно закінчується з перебігом певного строку, після цього об'єкт інтелектуальної власності стає суспільним надбанням.

3. Об'єкти інтелектуальної власності - це ідеї, символи, гіпотези тощо, які виражені в об'єктивній формі - реалізовані в матеріальних носіях. Виходячи з цього, об'єкти інтелектуальної власності можуть бути втілені в матеріальні об'єкти багато разів.

4. Автор об'єкта інтелектуальної власності має декілька видів прав: майнові права та особисті немайнові права.

5. Згідно статті 15 Закону України "Про авторське право та суміжні права" та статті 16 Закону України "Про охорону прав на знаки для товарів і послуг" автор не має права забороняти використовувати та розповсюджувати товар, який включає об'єкт інтелектуальної власності, якщо його правомірно було введено в обіг правовласником шляхом першого продажу. Цей принцип називається вичерпанням права інтелектуальної власності [2, ст. 15; 3, ст. 16].

6. Право інтелектуальної власності не переходить до нового власника. Права на об'єкти інтелектуальної власності передаються в спеціальному порядку.

7. Право інтелектуальної власності передається за ліцензійними угодами. Права можуть передаватися у повному обсязі (виключна ліцензія) або частково (обмежується термін, способі використання, територія, кількість примірників тощо). Договори на передачу прав інтелектуальної власності повинні також проходити державну реєстрацію.

8. Охорона права інтелектуальної власності, як правило, обмежується територією певної держави, де відбулася державна реєстрація (за виключенням загальновідомих товарних знаків).

9. Результати творчої діяльності, які визнаються об'єктами права інтелектуальної власності, відрізняються складністю творчості, цілями створення, правовим режимом виникнення, використання та охорони.

Митний контроль за переміщенням товарів, які містять об'єкти інтелектуальної власності поділяються на декілька видів:

1) Митний контроль, при якому детально перевіряють наявність недотримань прав інтелектуальної власності на матеріальному носії при попередньому наданні інформації правовласником.

2) Формалізований митний контроль, при якому перевіряють дотримання умов переміщення певних матеріальних носіїв.

Порядок переміщення товарів, що містять об'єкти інтелектуальної власності, застосовується з обмеженням по видах митних режимів, способу переміщення та колу осіб. Такі обмеження встановлено для товарів, що містять об'єкти інтелектуальної власності та переміщуються через територію України транзитом; ввозяться на митну територію України або вивозяться з неї фізичними особами для власного використання та не призначені для використання у комерційних цілях; пересилаються у міжнародних поштових та експрес відправленнях [4, с. 49].

З метою забезпечення захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності митним законодавством передбачений певний реєстраційний порядок, який є передумовою здійснення митного контролю за переміщенням об'єктів інтелектуальної власності через митний кордон України. Це означає, що митному контролю та митному оформленню підлягають лише товари, які пройшли реєстрацію у спеціальному реєстрі ДМСУ.

Ведення реєстру здійснюється, як за об'єктами інтелектуальної власності, так і за товарами, що містять об'єкти інтелектуальної власності.

Реєстрації підлягає матеріальний товар, а не об'єкти інтелектуальної власності, що містяться в ньому. На це впливає декілька факторів:

1. Один товар може містити кілька об'єктів інтелектуальної власності.

2. Митний контроль передбачає необхідність огляду матеріального носія.

3. Не всі товари з об'єктом інтелектуальної власності є економічно привабливими для підробки.

Внаслідок цього, власник товару самостійно визначає чи необхідно йому звертатися до митного органу за сприянням у захисті його прав.

Реєструючий орган відповідає за можливість проведення реєстрації і він може відмовити у проведенні реєстрації. Відділ по захисту прав інтелектуальної власності та дотримання прав споживачів Управління митних режимів ДМСУ відповідальний за здійснення реєстрації.

Положення "Про порядок реєстрації та переміщення через митний кордон України товарів, що містять об'єкти інтелектуальної власності" визначає безпосередньо сам порядок реєстрації, форму заяви правовласника та перелік інформації і документів, що додаються до заяви [5, п. 6].

Товар, що містить об'єкт інтелектуальної власності, проходить реєстрацію в ДМСУ шляхом розміщення відповідної інформації в електронній базі даних Єдиної автоматизованої інформаційної системи ДМСУ з присвоєнням окремого шестизначного коду.

До реєстру заносять наступну інформацію: детальний опис об'єкта інтелектуальної власності, що дає змогу митному органу ідентифікувати його код згідно з УКТ ЗЕД; кольорове зображення товару; зразки об'єкта інтелектуальної власності; термін реєстрації; відомості про правовласника та його представників на території України: назва та місцезнаходження; витяг з відповідного реєстру державного органу, що видав охоронний документ про реєстрацію в Україні права інтелектуальної власності, який засвідчує дійсність акта про реєстрацію на момент подання заяви; інформація про виробників, імпортерів, експортерів, перевізників, способи переміщення, основні шляхи; інформація про країни, виробників та способи транспортування контрафактних товарів у разі її наявності; інша інформація.

В останній час, однією з найбільш актуальних проблем захисту інтелектуальної власності є виробництво контрафактних товарів у великих об'ємах, які наносять значний збиток економіці. Товари, що містять об'єкти права інтелектуальної власності й ввозяться на митну територію України або вивозяться з неї, вважаються контрафактними, коли на товарі, етикетці або упаковці незаконно розташований товарний знак досить або схожий з ним символ, що в свою чергу призводить до порушення прав власника, що захищаються відповідно до чинного законодавства України та міжнародних договорів України, укладених у встановленому законом порядку [6, п. 1].

Посадовим особам митних органів візуально відрізнити контрафактну продукцію від оригінальної досить складно. Тому з метою застереження переміщення через митний кордон України контрафактних товарів митні органи України після реєстрації виконують наступні заходи:

- надсилають інформацію про зареєстровані товари всім митним органам України;
- здійснюють митний контроль у формах, передбачених розділом II МКУ;
- при виявленні ознак недотримання прав інтелектуальної власності щодо товарів, пред'явлених до митного контролю та митного оформлення, під час проведення реєстрації, їх митне оформлення призупиняють;
- забезпечують зберігання товарів щодо яких призупинено митне оформлення на складах тимчасового зберігання або на складах митних органів;
- повідомляють, не пізніше наступного робочого дня після прийняття рішення про призупинення митного оформлення, відповідного власника на об'єкти права інтелектуальної власності про факт переміщення через митний кордон України відповідних товарів;
- повідомляють, не пізніше наступного робочого дня після прийняття рішення про призупинення митного оформлення, декларанта про причини призупинення митного оформлення товарів, що містять об'єкти права інтелектуальної власності, найменування та адресу власника зазначених прав;
- дозволяють власнику прав на об'єкти права інтелектуальної власності та декларанту брати проби і зразки товарів для проведення експертизи;
- при виявленні порушень прав інтелектуальної власності під час безпосереднього переміщення через митний кордон України товарів, щодо яких прийнято рішення про призупинення митного оформлення, митний орган порушує справу про недотримання митних правил;
- вилучають товари - безпосередні предмети правопорушення.
- митний орган може за власною ініціативою призупинити митне оформлення товарів, щодо яких правовласником не подано заяву про сприяння захисту належних йому майнових прав.

Зупинення митного оформлення товарів - це комплексні процесуальні дії митних органів щодо товарів, що містять об'єкти інтелектуальної власності, в результаті яких тимчасово, до настання випадків, передбачених чинним законодавством, припиняється процедура митного оформлення зазначених товарів [7, с. 58].

Зупинення митного оформлення товарів здійснюється:

- з ініціативи митного органу щодо об'єкта інтелектуальної власності, включеного до реєстру, стосовно якого є достатні підстави вважати, що його переміщення через митний кордон України здійснюється з порушенням прав інтелектуальної власності;
- після надходження до митного органу клопотання власника прав на об'єкти інтелектуальної власності, які надані для митного оформлення, або його представника, про зупинення митного оформлення об'єкта інтелектуальної власності, стосовно якого є достатні підстави вважати, що він переміщується через митний кордон України з порушенням прав інтелектуальної власності цього правовласника.

Рішення про призупинення митного оформлення приймає керівник митного органу або особа, що його заміщує.

Митне оформлення товарів, що містять об'єкти інтелектуальної власності, може бути поновлене у випадках наявності клопотання власника прав на об'єкти інтелектуальної власності про відсутності порушення його прав; у разі визнання недостатніми поданих правовласником або його представником доказів контрафактності товарів; після закінчення терміну призупинення митного оформлення об'єкта інтелектуальної власності за відсутності порушеної справи про порушення митних правил, судового рішення або іншого підтвердження контрафактності товарів.

Література:

1. Митний кодекс України від 13 березня 2012 р. № 4495-VI // Відомості Верховної Ради України. – 2013. – № 405-VII. – Ст. 255.
2. Закон України "Про авторське право та суміжні права" від 23 грудня 1993 р. № 3792-XII // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 850-IV. – Ст. 15.
3. Закон України "Про охорону прав на знаки для товарів і послуг" від 23 грудня 1993 р. № 3771-XII // Відомості Верховної Ради України. – 2008. – № 254-VI. – Ст. 16.
4. Митна справа: Підручник // А.А. Дубініна, С.В. Сорокіна, О.І. Зельніченко. – К.: Центр учбової літератури. – 2010. – 320 с.
5. Положення "Про порядок реєстрації та переміщення через митний кордон України товарів, що містять об'єкти інтелектуальної власності" від 28 квітня 2001 р. № 412 // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – п. 6.
6. Рішення "Про правила митного контролю за переміщенням через митний кордон товарів, що містять об'єкти інтелектуальної власності" від 19 січня 2006 р. № 3383-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2006. – п. 1.
7. Митне право України: Навчальний посібник // В.В. Ченцов. – К.: Істина. – 2007. – 283 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, Леонтєва Ліна Віталіївна.

Ліна Леонтєва, Лі Сян
(Харків, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ПРАВА СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ

Право соціального захисту тісно пов'язане з трудовим правом. Фактично право соціального захисту "виросло" з радянського права соціального забезпечення, котре, у свою чергу, у свій час відокремилася від трудового права.

Нині, коли створено значне за обсягом соціально-захисне законодавство, значно легше відокремити це законодавство від трудового. Трудове право і право соціального захисту мають власні предмети правового регулювання. Якщо для трудового права таким предметом є відносини у сфері застосування найманої праці, предметом права соціального захисту є відносини з приводу захисту населення від соціальних ризиків. Ці відносини поширюються не лише на пенсіонерів та інших суб'єктів соціального захисту, а й на працююче населення. Зокрема соціальний захист здійснює "вторгнення" у сферу застосування праці:

1) у тих випадках, коли працівник, як головний суб'єкт трудових правовідносин зазнає соціального ризику. Це традиційні соціальні ризики – тимчасова втрата працездатності, вагітність і пологи, нещасний випадок на виробництві, який спричинив каліцтво чи тимчасову втрату працездатності, старість, досягнення пенсійного віку, смерть працівника;

2) коли особливий соціально-правовий статус особи надає йому як працівнику й особливий соціально-трудова статус.

Трудовим законодавством закріплено загальне положення про те, що всі працівники підлягають загальнообов'язковому державному соціальному страхуванню. Це дає підстави окремим науковцям розглядати інститут соціального страхування як інститут трудового права або як спільний інститут трудового права і права соціального забезпечення. В.І. Прокопенко включав відносини з приводу "матеріального забезпечення робітників та службовців у випадку тимчасової або постійної непрацездатності" до предмета трудового права. Вважаємо, що підстав для такого висновку немає. Справді, положення щодо соціального страхування працівників у трудових правовідносинах завжди було закріплене у трудовому законодавстві. Але механізм реалізації цього права згідно із сучасним законодавством суттєво відрізняється від того, що був установлений радянським законодавством. Радянське соціальне страхування мало інший зміст, інші фінансові джерела та інший механізм надання допомог.

У відповідності до Кодексу законів про працю України "Загальнообов'язкове державне соціальне страхування та пенсійне забезпечення" встановлено, що всі особи, які працюють за трудовим договором (контрактом) на підприємствах, в установах, організаціях незалежно від форми власності, виду діяльності та господарювання або у фізичної особи, підлягають загальнообов'язковому державному соціальному

страхуванню. Усі інші норми цієї глави є відсильними. Вони фактично відсилають до законодавства про загальнообов'язкове державне соціальне страхування, яке є частиною соціально-захисного законодавства. Зокрема ст. 254 встановлює, що основними джерелами коштів загальнообов'язкового державного соціального страхування є внески власників підприємств, установ, організацій або уповноважених ними органів чи фізичної особи, працівників. Бюджетні та інші джерела коштів, необхідні для здійснення загальнообов'язкового державного соціального страхування, передбачаються відповідними законами з окремих видів загальнообов'язкового державного соціального страхування.

Види матеріального забезпечення та соціальних послуг за загальнообов'язковим державним соціальним страхуванням працівникам, а в деяких випадках і членам їх сімей, умови їх надання та розміри визначаються законами України з окремих видів загальнообов'язкового державного соціального страхування, іншими нормативно-правовими актами, які містять норми щодо загальнообов'язкового державного соціального страхування. Працівники та члени їх сімей мають право на державне пенсійне забезпечення за віком, по інвалідності, у зв'язку з втратою годувальника, а також за вислугу років відповідно до закону.

Отже, застосовано такий механізм, що відносини з приводу загальнообов'язкового державного соціального страхування для працівника "зароджуються" у трудових правовідносинах, але регулюються не трудовим, а спеціальним законодавством про соціальне страхування. Це – зовнішні відносини стосовно трудових. Окрім того, профспілки законодавчо і фактично усунені від процедури призначення соціальних допомог працівникам, це здійснює відповідний Фонд соціального страхування. Таким чином, на сьогодні правове регулювання загальнообов'язкового державного соціального страхування здійснюється засобами не трудового права, а права соціального захисту. Слід зауважити, що відносини з приводу соціального захисту стосовно трудових відносин можуть існувати в кілька способів.

По-перше, відносини з приводу обов'язкового державного соціального страхування обов'язково існують паралельно з трудовими відносинами, так би мовити, супроводжують їх. Наприклад, у випадку надання допомог по тимчасовій непрацездатності як із загального захворювання, так і у зв'язку з нещасним випадком на виробництві, при народженні дитини, по догляду за дитиною тощо. Відносини з приводу призначення соціальних виплат як державної соціальної допомоги мають альтернативний характер, вони можуть виникати за певних умов. Наприклад, у тому разі, коли сім'я працівника визнана малозабезпеченою, її члени, в тому числі сам працівник, матимуть право на соціальну допомогу у зв'язку з малозабезпеченістю. Крім того, сім'я працівника може мати право на призначення житлових субсидій та ін.

По-друге, відносини з приводу соціального захисту можуть передувати виникненню трудових правовідносин. Це стосується випадків працевлаштування особи за допомогою державної служби зайнятості.

У цілому відносини у сфері зайнятості та працевлаштування є комплексними за юридичною природою і входять до предмета кількох галузей права і лише невеликою своєю частиною – до предмета трудового права. Державна служба зайнятості є представником держави, на неї покладено обов'язок надання безоплатних соціальних послуг населенню щодо працевлаштування. Для здійснення цих функцій вона наділена владними повноваженнями щодо підприємства. Підприємство зобов'язане: виділяти певну кількість робочих місць у рахунок броні, працевлаштовувати на ці місця працівників за направленням служби зайнятості; обладнати спеціальні робочі місця для інвалідів і забезпечити їх реальне введення в дію шляхом працевлаштування інваліда. Підприємство також зобов'язане надавати службі зайнятості всю інформацію про наявність вакантних місць, вивільнення працівників, простої підприємства, використання працівників з неповним робочим часом. За недотримання таких обов'язків на підприємство накладаються штрафні санкції. Відносини між підприємствами і державною службою зайнятості щодо бронювання робочих місць для працевлаштування осіб за направленням служби зайнятості, спеціального обладнання робочих місць для інвалідів і їх працевлаштування, надання інформації службі зайнятості про рух і використання робочої сили, виплати штрафу за порушення законодавства про зайнятість є адміністративно-правовими і регулюються нормами адміністративного права.

Відносини між підприємствами і Фондом загальнообов'язкового державного соціального страхування на випадок безробіття, а також відносини між службою зайнятості й громадянами щодо надання послуг з працевлаштування, профорієнтації, підшукування відповідної роботи, професійного навчання, перенавчання, підвищення кваліфікації, надання статусу безробітного з виплатою допомоги по безробіттю, а також матеріальної допомоги в період профпідготовки за рахунок коштів Фонду входять до предмета права соціального захисту.

Нагадаємо, що соціальний захист становить сферу, в котрій реалізуються державні заходи щодо захисту населення від соціальних ризиків. Одним із таких ризиків є безробіття з незалежних від особи причин. Для здійснення соціального захисту в цій сфері створено спеціальний страховий фонд – Фонд загальнообов'язкового державного соціального страхування на випадок безробіття. Кошти фонду формуються за рахунок страхових внесків роботодавців і працівників, а також деяких інших джерел. Ознаками соціально-захисних відносин є участь у них держави в особі спеціально уповноважених органів – органів соціального захисту, державної служби зайнятості або соціальних фондів; використання методу соціального подання послуг; застосування принципу соціальної солідарності при розподілі соціальних коштів. Всі названі ознаки мають місце при здійсненні службою зайнятості послуг громадянам щодо їх працевлаштування.

Інша група відносин у сфері зайнятості й працевлаштування складається між працівником і підприємством щодо укладення трудового договору на основі направлення служби зайнятості. Сюди також входять відносини з використання працівників на сезонних, громадських роботах за направленням служби зайнятості. У таких випадках укладається трудовий договір, і на працівника поширюється трудове законодавство. Ці відносини складають предмет трудового права.

По-третє, право соціального захисту пов'язане з трудовим правом також тим, що отримавши в установленому порядку певний соціальний статус, наприклад інваліда тощо, ця особа, ставши працівником (уклавши трудовий договір), привносить свій соціальний статус і на підприємство. Тобто відбувається певне "накладення" статусів і це надає такому працівникові особливе правове становище у трудових правовідносинах. У такий спосіб соціальний захист має зв'язок з трудовим правом завдяки реалізації у трудових відносинах численних пільг і гарантій, які встановлені працівникам за їх соціальним статусом. Мова йде про працівників-неповнолітніх, працівників-жінок, працівників – осіб зі зниженою працездатністю та працівників-інвалідів, працівників – осіб похилого віку, працівників – ветеранів праці, працівників – осіб, що постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи, тощо. Пільги і гарантії для таких категорій осіб передбачені як нормативно-правовими актами із соціального захисту, так і трудовим законодавством. Причому далеко не завжди ці положення узгоджені. Щодо окремих категорій осіб ухвалено спеціальні закони, які у назві містять слова "соціальний захист", а зміст актів складається з встановлення соціального статусу особи і переліку пільг, гарантій і переваг, на які така особа має право. Реалізація значної частини таких пільг відбувається у трудових правовідносинах. У таких випадках соціальний статус надається особою державою, а забезпечення пільг покладається на роботодавця. Ці відносини "починаються" (виникають) у сфері соціального захисту (право соціального захисту) і переходять у сферу застосування праці (трудове право).

По-четверте, можуть бути випадки, коли трудові відносини передують виникненню соціально-захисних. Наприклад, отримавши на виробництві каліцтво, працівник набуває статусу інваліда; пропрацювавши певну кількість років і з досягненням певного віку, працівник набуває статусу пенсіонера. Причому в національному законодавстві, на відміну від зарубіжної практики і вимог міжнародних стандартів, пенсія виплачується особі незалежно від інших доходів, у тому числі заробітної плати. Тобто переважне число пенсіонерів продовжують працювати й одночасно виступають суб'єктами трудових і соціально-захисних правовідносин. У цілому ж право соціального захисту і трудове право – це окремі самостійні галузі національного права. Між ними існують зв'язок і взаємодія. Актуальним є узгодження між трудовим законодавством і законодавством про соціальний захист взаємозалежних положень, а також визначення суб'єктів, умов і порядку компенсації роботодавцеві за надані додаткові соціальні пільги працівникам.

**Андрій Мальгівський, Ельдар Даврушев
(Харків, Україна)**

КІБЕРЗЛОЧИННІСТЬ В УКРАЇНІ

«Кіберзлочинність», «хакери», «комп'ютерний злом», «крадіжка машинного часу» - ці терміни вже перестали бути екзотикою для юристів. Проблеми протидії злочинам у сфері використання комп'ютерної техніки активно обговорюється науковцями, досить швидко розвивається практика застосування відповідних норм законодавства про кримінальну відповідальність.

На сьогодні комп'ютерні злочини - це одна з найдинамічніших груп суспільно небезпечних посягань. Швидко збільшуються показники поширення цих злочинів, а також постійно зростає їх суспільна небезпечність. Це зумовлене прискореним розвитком науки й технологій у сфері комп'ютеризації, а також постійним і стрімким розширенням сфери застосування комп'ютерної техніки. Слід зауважити, що український законодавець приділяє значну увагу цій проблемі: новий Кримінальний кодекс України вперше передбачив самостійний розділ про ці злочини - розділ XVI «Злочини у сфері використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж»; двічі положення цього розділу змінювалися і доповнювалися – це свідчить про актуальність цієї проблеми в суспільстві.

Сучасний світ практично неможливо уявити без нових інформаційних технологій, в основі яких лежить широке використання комп'ютерної техніки та новітніх засобів комунікацій. Сьогодні комп'ютери впроваджуються в різноманітні галузі людської діяльності. Усі найважливіші функції сучасного суспільства, так чи інакше, пов'язані з комп'ютерами, комп'ютерними мережами і комп'ютерною інформацією. Останнім часом в Україні значно зросла кількість Інтернет користувачів, адже підключення до глобальної мережі стало доступним та зручним. Сьогодні персональний комп'ютер, КПК, мобільний телефон з підключенням до Інтернету сприймається як належне та необхідне. Популярність Інтернету не випадкова, адже він забезпечує цілодобовий доступ до величезної кількості інформації, швидку передачу даних, можливість проведення банківських, торгових, біржових операцій, переказ коштів і багато іншого. Інтернет – це чудовий засіб для зв'язку та спілкування. Для багатьох людей він став цілим світом, віртуальним світом. Як і в реальному світі, так і в віртуальному, де панує комп'ютерна інформація, трапляються, злочини, кіберзлочини.

Розповсюдження комп'ютерних вірусів, шахрайства з пластиковими платіжними картками, крадіжки коштів з банківських рахунків, викрадення комп'ютерної інформації та порушення правил експлуатації автоматизованих електронно-обчислювальних систем - це далеко не повний перелік подібних злочинів. Дану категорію злочинів називають по-різному: кіберзлочини, комп'ютерні злочини, злочини в сфері комп'ютерних технологій, злочини в сфері комп'ютерної інформації. В літературі найчастіше зустрічаються два терміни: кіберзлочини та комп'ютерні злочини. Оскільки вони використовуються для назви одних і тих самих суспільно-небезпечних діянь, то їх можна вважати синонімами та рівнозначними. У зв'язку з ратифікацією Україною Конвенції «Про кіберзлочинність» від 7 вересня 2005 року вважається за доцільне вживати термін кіберзлочини. Поняття «кіберзлочин» молоде і утворено сполученням двох слів: кібер і злочин. Термін «кібер» має на увазі поняття кіберпростору та інформаційний простір, що моделюється за допомогою комп'ютера. Тобто кіберзлочини – це суспільно-небезпечні діяння, які так чи інакше пов'язані з кіберпростором та комп'ютерною інформацією, що моделюється комп'ютерами. Такі злочини характеризуються наступними особливостями: високою латентністю, складністю їх виявлення та розслідування, складністю доказу в суді подібних справ, транснаціональною складовою в основному з використанням інформаційної мережі Інтернет, високим збитком навіть від одиночного злочину.

Криміналістична особливість кіберзлочинів заключається в тому, що розслідування та розкриття цих злочинів неможливе без застосування та використання комп'ютерних технологій. Це пов'язано з необхідністю відшукування, фіксування, вилучення та збирання доказів в електронній формі. Також комп'ютерні технології широко використовуються для проведення оперативно-розшукових заходів.

Кіберзлочини можна класифікувати на два види: традиційні злочини, що вчиняються за допомогою комп'ютерних технологій та Інтернету (шахрайство з використанням ЕОМ, незаконне збирання відомостей, що становлять комерційну таємницю, шляхом несанкціонованого доступу до комп'ютерної інформації і т.д.), та нові злочини, що стали можливі завдяки новітнім комп'ютерним технологіям (злочини передбачені Розділом XVI Кримінального кодексу України). Найчастіше з використанням комп'ютера та Інтернету вчиняються такі традиційні злочини: порушення авторського права і суміжних прав (ст. 176); шахрайство (ст. 190); незаконні дії з документами на переказ, платіжними картками та іншими засобами доступу до банківських рахунків, обладнанням для їх виготовлення (ст. 200); ухилення від сплати податків, зборів (обов'язкових платежів) (ст. 212); ввезення, виготовлення, збут і розповсюдження порнографічних предметів (ст. 301); незаконне збирання з метою використання або використання відомостей, що становлять комерційну або банківську таємницю (ст. 231). Отже в криміналістичному аспекті кіберзлочини – це передбачені кримінальним законом суспільно небезпечні діяння, для скоєння та розслідування яких застосовуються комп'ютерні технології та/або використовується глобальна мережа Інтернет.

Кіберзлочинність - це злочинність у так званому «віртуальному просторі». Віртуальний простір можна визначити як простір, що моделюється за допомогою комп'ютера інформаційний, у якому перебувають відомості про особи, предмети, факти, подіях, явищах і процесах, представлені в математичному, символічному або будь-якому іншому виді й рухи, що перебувають у процесі, по локальних і глобальних комп'ютерних мережах, або відомості, що зберігаються в пам'яті будь-якого фізичного або віртуального пристрою, а також іншого носія, спеціально призначеного для їхнього зберігання, обробки й передачі.

Першою причиною розвитку кіберзлочинності, як і будь-якого бізнесу, є прибутковість, – вона найімовірно прибуткова. Величезні суми грошей з'являються в кишенях злочинців у результаті окремих великих афер, не говорячи вже про невеликі суми, які йдуть просто потоком. Друга причина росту кіберзлочинності як бізнесу - те, що успіх справи не пов'язаний з більшим ризиком. У реальному світі психологічний аспект злочину припускає наявність деяких коштів стримування. У віртуальному світі злочинці не можуть бачити своїх жертв, будь те окремі люди або цілі організації, які вони вибрали для атаки. Грабувати тих, кого ти не бачиш, до кого не можеш дотягтися рукою, набагато легше.

У кожного покоління злочинців свої інструменти. Сучасні кіберзлочинці вибрали своєю зброєю троянські програми, за допомогою яких вони будують ботмережі для крадіжки паролів і конфіденційної інформації, проводять до атаки й шифрують дані, щоб потім шантажувати своїх жертв. Характерною й небезпечною рисою сьогоденних шкідливих програм є те, що вони прагнуть зберегти свою присутність на інфікованій машині. Для досягнення цієї мети злочинці використовують різні технології. Інша розповсюджена технологія, використовувана в шкідливих програмах, - порушення роботи антивірусних програм для запобігання виявлення шкідливого ПО й продовження його існування на комп'ютері. Такі дії часто спрямовані на припинення забезпечення безпеки, видалення коду або модифікацію хостових файлів Windows для припинення відновлення антивірусних. Серед установ, які намагаються максимально швидко брати на озброєння технологічні новинки, чільне місце посідають банки. Вони мало не щомісяця пропонують нам сервіси, що дозволяють максимально легко і просто розпоряджатися своїми грошима. Платіжні карти і банкомати вже давно стали частиною нашого життя, а інтернет-банкінг, купівля товарів через всесвітню мережу – не «заморська» екзотика. На жаль, цим користуються не лише клієнти, а й злочинці.

Кіберзлочинність – явище новітньої, цифрової доби. Саме це й робить «кіберів» набагато небезпечнішими й ефективнішими за своїх «класичних» колег-шахраїв.

Це люди, які працюють головою і роблять свої «справи», не відходячи від свого комп'ютера або сидячи на лавочці з ноутбуком і мобільним телефоном. Для сучасних «технарів» це часто ідеальний спосіб

заробити і реалізувати себе. Злочинці не стоять на місці. Їхні методи вдосконалюються і стають дедалі складнішими. Відповідно, реагують і правоохоронці.

Останнім часом рівень кіберзлочинності швидко зростає в Україні.

Однак, на думку експертів, кіберзлочинність не є негайною загрозою для українців. Наша країна в особливому становищі, адже має один із найнижчих у Європі рівнів підключення до Інтернету.

Україна – не виняток. Зі зростанням обсягів безготівкових розрахунків зростає і кількість потерпілих від кібершахраїв.

Наша країна з її низьким рівнем обізнаності про загрози використання комп'ютерів і низьким рівнем інформаційної безпеки стає для них справжнім клондайком. Так, за оцінками експертів, в останні місяці в управлінні з боротьби з кіберзлочинністю тільки в Києві фіксується до двадцяти випадків крадіжки грошей через клієнт-банк. Суми становлять від 20 тис. до 40 млн. грн. Однак подібні факти замовчуються, повідомлень в ЗМІ про них практично немає. Ні потерпілим, ні банкам, ні міліції не вигідний галас навколо того, що відбувається. У ряді випадків бувають ситуації, коли такі шахрайські схеми реалізуються організованими групами, у які входять представники банків та силових структур.

Українською проблемою є як недостатня кількість державних експертів в області комп'ютерно-технічної експертизи, так і складнощі з введенням в правове поле досліджень фахівців комерційних організацій. Типовий термін проведення комп'ютерно-технічних експертиз становить від півроку і вище через високу завантаженість профільних державних установ. Весь цей час підозрюваний може перебувати в СІЗО.

На все це накладається набуття чинності 19 листопада 2012 року нового КПК, який встановлює нові і поки «незрозумілі» правила взаємодії всіх учасників процесу. У зв'язку з посиленням європейського законодавства кіберзлочинці можуть перекочувати в менш захищену Україну.

Таку думку висловив директор департаменту захисту інтелектуальної власності Microsoft Юрій Омельченко під час Міжнародної конференції Computer Forensics Ukraine 2012 в Києві, передав кореспондент ГолосUA.

За його словами, у світі боротьба з кіберзлочинністю, однозначно, посилюється. Так, зокрема, Європа і США ідентифікували цю проблему як одну з найбільш небезпечних і ухвалюють велику кількість нормативних документів для захисту інформації від кіберзлочинності.

Українське ж законодавство у сфері захисту інформації, на думку Ю. Омельченка, вимагає дуже серйозного доопрацювання. «Потенційно існує ймовірність того, що кіберзлочинність буде виштовхуватися з Європи, то вона буде перебиратися в Україну. Та й уже цей процес відбувається», - зазначив експерт.

При цьому директор департаменту Microsoft відзначив, що іноземці дуже високо цінують українські «світлі голови» і щосили вже використовують їх знання для вчинення протиправних дій. У зв'язку з цим представник СБУ Тарас Белов нагадав, що минулого року правоохоронні органи «розібралися» з цілою групою таких осіб, які продавали свої - дуже висококласні - хакерські розробки за кордон.

Таким чином, кіберзлочинність - це проблема, з якою зіштовхнулася планета у 21 столітті, і яка обіцяє рости та поглинати все більше коштів. Незважаючи на усі заходи, що їх приймають окремі особи, фірми, а також держава, кіберзлочинність продовжує свою діяльність, збільшуючи прибутки порушників та зменшуючи вміст кишень пересічних громадян. Тому сьогодні особливо важливо переглянути усі існуючі заходи та активно розробляти нові, що принесуть більшу користь та надійніший захист від кіберзлочинців.

Термін «кіберзлочинність» в офіційних нормативно-правових документах не визначений. Разом з тим, саме поняття закріпилося в лексиконі правоохоронних органів розвинених держав Європи і світу і має на увазі злочинність у сфері комп'ютерної інформації і телекомунікацій, незаконний обіг радіоелектронних і спеціальних технічних засобів, поширення неліцензійного програмного забезпечення для ЕОМ, а також деякі інші види злочинності.

Нині кіберзлочинність становить для нашої держави більш серйозну небезпеку, ніж ще 5 років тому. Незважаючи на зусилля правоохоронних органів, спрямованих на боротьбу з кіберзлочинами, їх кількість, на жаль, не зменшується, а, навпаки, постійно збільшується.

Хоча аналіз національного законодавства України, що регулює суспільні інформаційні відносини, дозволяє стверджувати, що наша держава вживає необхідних заходів, спрямованих на профілактику та протидію комп'ютерної злочинності. Прикладом цьому може служити Указ Президента від 31 липня 2000 року «Про заходи розвитку національної складової глобальної інформаційної мережі Internet та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні», а також Розділ 16 «Злочини у сфері використання електромобільних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж і мереж електров'язку систем та комп'ютерних мереж» чинного Кримінального кодексу України. Верховною Радою України був прийнятий за основу проект Закону «Про внесення змін до Кримінально-процесуального кодексу України», відповідно до якого будуть розширені можливості Служби безпеки України при розслідуванні порушень в роботі автоматизованих систем. Але цього вияляється не достатньо для повного подолання кіберзлочинності в нашій країні.

Проблема профілактики і стимулювання кіберзлочинності в Україні – це комплексна проблема. Сьогодні закони повинні відповідати вимогам, що пред'являються сучасним рівнем розвитку технологій. Пріоритетним напрямком є також організація взаємодії і координація зусиль правоохоронних органів, спецслужб, судової системи, забезпечення їх необхідною матеріально-технічною базою. Жодна держава сьогодні не в змозі протистояти кіберзлочинності самостійно. Нагальною є необхідність активізації

міжнародної співпраці в цій сфері. Експерти впевнені: саме хакери в недалекому майбутньому стануть загрозою номер один, змістивши тероризм. Незважаючи на віртуальність злочинів, збиток вони завдають цілком справжній.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтєєва Л.В.

**Тетяна Мартиненко, Дар'я Іванченко
(Харків, Україна)**

ОСОБЛИВОСТІ РЕЄСТРАЦІЇ ТОРГОВОЇ МАРКИ

Єдиним способом охорони та захисту товарного знака (торгової марки – далі ТМ) в Україні є внесення даного товарного знака (ТМ) до Реєстру Патентного відомства України з допомогою стандартної або прискореної процедури реєстрації [1].

Процедура триває від 12 і до 16 місяців, а у деяких випадках і довше, наприклад, у випадку оскарження рішення Укрпатенту за заявкою. Реєстрація завершується видачею свідоцтва України на знак для товарів та послуг, або відмовою Укрпатенту в реєстрації знаку [2].

Отримання свідоцтва про реєстрацію ТМ надає його власнику правові підстави для [3]:

— нанесення її на будь-який товар, для якого її зареєстровано, упаковку, у якій міститься такий товар, вивіску, етикетку, пропонування його для продажу, продаж такого товару, імпорт (ввезення) та експорт (вивезення);

— застосування ТМ в діловій документації чи в рекламі та в мережі Інтернет, у тому числі в доменних іменах;

— заборони іншим особам використовувати ТМ стосовно тих самих або споріднених товарів та послуг;

— передання будь-якій особі права власності на ТМ або надання дозволу

(ліцензії) на використання ТМ на підставі ліцензійного договору (стаття 16 закону «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг»).

Реєстрація ТМ – тривалий та відповідальний процес, який умовно можна поділити на наступні етапи [4]:

— вибір об'єкту для реєстрації та визначення до якого виду ТМ відноситься позначення (словесне, зображувальне, комбіноване тощо);

— проведення первинного аналізу щодо відповідності знаку для реєстрації (відсутність символік, символів комунізму, порушень принципів гуманності й моралі тощо);

— визначення класів для реєстрації;

— проведення аналізу щодо відсутності у знаку описовості, загальноновживаних термінів, можливості введення споживача в оману тощо;

— проведення пошуку, у тому числі у відділенні Укрпатента, щодо наявності схожих зареєстрованих ТМ та аналогічних поданих заявок на реєстрацію;

— підготовка заявочної документації для реєстрації ТМ (заявка, квитанція про сплату зборів, перелік класів, зображення ТМ) та подання документів до Укрпатенту;

— сплата зборів;

— проведення експертизи;

— прийняття позитивного рішення за результатами експертизи;

— реєстрація ТМ та публікація відомостей про видачу свідоцтва;

— оскарження рішення стосовно заявки у разі спірної чи безпідставної відмови.

Стосовно сплати збору, то за подачу ТМ його можна здійснити одразу при поданні ТМ на реєстрацію або протягом двох місяців від дати подання заявки, якщо необхідно, даний строк можна подовжити ще на шість місяців (ч. 8 ст. 7 ЗУ «Про охорону прав на знаки для товарів та послуг», надалі – «Закон»). Після подання заявки, буде сформована розписка про одержання заявки на знак для товарів та послуг [4].

У розписці буде вказана дата подачі заявки та номер заявки, на який у подальшому необхідно посилатися при листуванні із Укрпатентом. Особливо варто перевірити розписку на відсутність орфографічних помилок при поданні документів в Укрпатент (ПІБ заявника, представника, адреси тощо), та при наявності, виправити відповідні помилки на місці.

Експертиза заявки на реєстрацію ТМ складається з таких етапів [5]:

— встановлення дати подання заявки (у разі виконання необхідних умов, заявнику надсилається повідомлення про встановлення дати подання заявки);

— експертиза заявки за формальними ознаками (перевірка відповідності поданої заявки усім формальним признакам щодо складання документації, без здійснення перевірки по суті; у разі помилки та недоліки документації не будуть виправлені, заявка на реєстрацію торговельної марки буде вважатися відхиленою; заявник отримує висновок про відповідність заявки вимогам формальної експертизи);

— експертиза заявки по суті позначення, що заявлено на реєстрацію як знак (перевірка заявленого позначення (зображення, текст, комбінація позначень тощо) щодо наявності підстав для відмови у наданні правової охорони відповідно до пункту 1 статті 5 та пунктів 1, 2 статті 6 Закону).

Не будь-яке позначення можна зареєструвати як ТМ. Перелік причин відмови установлено в ст. 6 Закону "Про охорону прав на знаки для товарів і послуг", відповідно до якого не можуть бути зареєстровані як знаки позначення, які є тотожними або схожими настільки, що їх можна сплутати із [4]:

— знаками, раніше зареєстрованими або заявленими на реєстрацію на ім'я іншої особи, для таких самих або однорідних товарів і послуг,

— знаками інших осіб, якщо ці знаки охороняються без реєстрації, у тому числі знаками, визнаними добре відомими (наприклад, Yahoo!, Корвалол, Yamaha тощо),

— фірмовими найменуваннями в Україні, що належать іншим особам, якщо вони одержали право на них до дати подання заявки щодо таких самих або споріднених з ними товарів і послуг,

— кваліфікованими зазначеннями походження товарів; винятком є тільки елементи, які не охороняються, або якщо на реєстрацію подають особи, які мають право користуватися вказаними зазначеннями,

— знаками відповідності (сертифікаційними знаками), зареєстрованими в установленому порядку.

Для мінімізації ризику відмови в реєстрації ТМ, бажано провести пошук на тотожність і схожість за вже поданими й зареєстрованими ТМ та визначити: чи не порушуєте ви права третіх осіб та чи існують ризики відмови в реєстрації вашої ТМ [6].

У разі виявлення відхилень від норм, послідовність наступних дій буде залежати від характеру проблеми.

Якщо за результатами пошуку виявлено тотожну ТМ для таких самих або подібних товарів і послуг, то ризики відмови в реєстрації ТМ гарантовані. Але компанія може спробувати способи одержання правової охорони. До останніх можна віднести:

— визнання вашої ТМ добре відомою;

— дострокове припинення свідоцтва на ТМ, зареєстровану раніше. Якщо ТМ зареєстровано, але не використано, то дію може бути припинено достроково, за винятком випадків, коли причини такого невикористання є поважними;

— визнання недійсним свідоцтва на ТМ.

Якщо в результаті пошуку виявлено схоже позначення, то потрібно визначити: чи є воно схожим до ступеня змішування та для яких товарів та (або) послуг воно зареєстровано, і порівняти з переліком товарів та (або) послуг, для якого ви плануєте подати на реєстрацію.

Наприклад, позначення є не схожим до ступеня змішування або воно зареєстровано для абсолютно іншого переліку товарів і послуг. Якщо на нього подано заяву щодо реєстрації й одержано попередню відмову, то можливо подати мотивовану відповідь на користь реєстрації, у якій обґрунтувати, що позначення не є схожим до ступеня змішування та (або) перелік товарів і послуг є різним. Якщо ж експерт патентного відомства винесе остаточну відмову в реєстрації ТМ, то для її оскарження необхідно звернутися до апеляційної палати або до суду.

Ще одним з інструментів подолання попередньої відмови в реєстрації торговельної марки є одержання листів-згод із проханням надати вам дозвіл на реєстрацію схожого позначення для компанії, що раніше зареєструвала ТМ. В Україні, на жаль, такої практики немає. Більше того, донедавна патентне відомство здебільшого негативно ставилося до листів-згод. Однак остання практика свідчить про нові тенденції [6].

Якщо за результатами пошуку виявлено тотожне або схоже до ступеня змішування позначення, яке тільки заявлено на реєстрацію, але ще не зареєстровано, то згідно з ч. 8 ст. 10 Закону "Про охорону прав на знаки для товарів і послуг" будь-яка особа може подати мотивоване заперечення проти заявки щодо невідповідності позначень умовам правової охорони. Таке заперечення потрібно подати не пізніше 5 днів з дати ухвалення рішення Укрпатентом за цією заявкою.

Реєстрація знаків для товарів і послуг – це правильний і вкрай необхідний крок. Удосконалення цієї процедури стане ще одним кроком у бік розвитку правової держави.

Таким чином, реєстрація ТМ є ефективним засобом охорони прав інтелектуальної власності на Ваш бренд. Серед справ щодо захисту інтелектуальної власності, що перебувають на розгляді в українських судах лівова частка стосується захисту торгових марок. Отже, ТМ потребує досить впливового цивілізованого законодавчого захисту.

Процедура реєстрації ТМ досить тривала та трудомістка у виконанні, що зумовлює необхідність ґрунтовної підготовки.

Література:

1. Кашинцева О. Правова охорона знаків для товарів і послуг в Україні: автореф. дис. канд. юрид. наук: 12.00.03 // О. Кашинцева. – К., 2000. – 16 с.
2. Кудрицька Т. Доменні спори в Україні: останні тенденції та перспективи застосування альтернативних способів вирішення // Т.Кудрицька. – Журнал «Інтелектуальна власність України». – 2012. – № 10. – с. 25-33.

3. Мельник О.М. Правова охорона знаків для товарів і послуг в Україні: цивільно-правовий аспект. – Ірпінь, 2001. – 135 с.
4. Барбашин С. М. Етапи реєстрації торговельної марки [Електронний ресурс] / Сергій Миколайович Барбашин // БлогЛіга. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://blog.liga.net/user/sbarbashin/article/26160>.
5. Тарасенко Л. С. Захист прав інтелектуальної власності на знаки для товарів і послуг [Електронний ресурс] / Леонід Сергійович Тарасенко // Протокол. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: https://protocol.ua/ua/zahist_prav_intelektualnoi_vlasnosti_na_znaki_dlya_tovariv_i_poslug/.
6. Ортинська М. С. Головні проблеми при реєстрації торгової марки / Марія Степанівна Ортинська. // ЛігаЗакону. – 2018. – №30. – С. 25–27.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтєва Ліна Віталіївна.

**Анастасія Михайлова, Єлизавета Аль-Дара
(Харків, Україна)**

КІБЕРЗЛОЧИННІСТЬ В УКРАЇНІ

Ми живемо в епоху інформаційного суспільства, коли комп'ютери і телекомунікаційні системи охоплюють всі сфери життєдіяльності людини і держави. Але людство, поставивши собі на службу телекомунікації та глобальні комп'ютерні мережі, не передбачило, які можливості для зловживання створюють ці технології. Сьогодні жертвами злочинців, що орудують в віртуальному просторі, можуть стати не тільки люди, а й цілі держави. При цьому безпека тисяч користувачів може залежати від декількох злочинців. Кількість злочинів, скоєних в кібер-просторі, зростає пропорційно числу користувачів комп'ютерних мереж, і, за оцінками Інтерполу, темпи зростання злочинності, наприклад, в глобальній мережі Інтернет, є найшвидшими на планеті [1].

На сьогодні комп'ютерні злочини – це одна з найдинамічніших груп суспільно небезпечних посягань. Швидко збільшуються показники поширення цих злочинів, а також постійно зростає їх суспільна небезпечність. Це зумовлено прискореним розвитком науки і технологій у сфері комп'ютеризації, а також постійним і стрімким розширенням сфери застосування комп'ютерної техніки. Слід зауважити, що український законодавець приділяє значну увагу цій проблемі: новий Кримінальний кодекс України вперше передбачив самостійний розділ про ці злочини – розділ XVI «Злочини у сфері використання електронно-обчислювальних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж»; двічі положення цього розділу змінювалися і доповнювалися – це свідчить про актуальність цієї проблеми в суспільстві.

Сучасний світ практично неможливо уявити без нових інформаційних технологій, в основі яких лежить широке використання комп'ютерної техніки та новітніх засобів комунікацій. Сьогодні комп'ютери впроваджуються в різноманітні галузі людської діяльності. Усі найважливіші функції сучасного суспільства, так чи інакше, пов'язані з комп'ютерами, комп'ютерними мережами і комп'ютерною інформацією. Останнім часом в Україні значно зросла кількість Інтернет користувачів, адже підключення до глобальної мережі стало доступним та зручним. Сьогодні персональний комп'ютер, КПК, мобільний телефон з підключенням до Інтернету сприймається як належне та необхідне. Популярність Інтернету невипадкова, адже він забезпечує цілодобовий доступ до величезної кількості інформації, швидку передачу даних, можливість проведення банківських, торгових, біржових операцій, переказ коштів і багато іншого. Інтернет – це чудовий засіб для зв'язку та спілкування. Для багатьох людей він став цілим світом, віртуальним світом. Як і в реальному світі, так і в віртуальному, де панує комп'ютерна інформація, трапляються, злочини, кіберзлочини.

Розповсюдження комп'ютерних вірусів, шахрайства з пластиковими платіжними картками, крадіжки коштів з банківських рахунків, викрадення комп'ютерної інформації та порушення правил експлуатації автоматизованих електронно-обчислювальних систем - це далеко не повний перелік подібних злочинів. Дану категорію злочинів називають по-різному: кіберзлочини, комп'ютерні злочини, злочини в сфері комп'ютерних технологій, злочини в сфері комп'ютерної інформації. В літературі найчастіше зустрічаються два терміни: кіберзлочини та комп'ютерні злочини. Оскільки вони використовуються для назви одних і тих самих суспільно-небезпечних діянь, то їх можна вважати синонімами та рівнозначними. У зв'язку з ратифікацією Україною «Конвенції про Кіберзлочинність» 7 вересня 2005 року вважається за доцільне вживати термін кіберзлочини. Такі злочини характеризуються наступними особливостями: високою латентністю, складністю їх виявлення та розслідування, складністю доказу в суді подібних справ, транснаціональною складовою в основному з використанням інформаційної мережі Інтернет, високим збитком навіть від одиначного злочину.

Під кіберзлочинністю слід розуміти сукупність злочинів, що вчинюються у віртуальному просторі за допомогою комп'ютерних систем або шляхом використання комп'ютерних мереж та інших засобів доступу до віртуального простору, в межах комп'ютерних мереж, а також проти комп'ютерних систем, комп'ютерних мереж і комп'ютерних даних.

Поняття «кіберзлочинність» часто вживається поряд з поняттями «комп'ютерна злочинність», «злочинність у сфері високих (інформаційних) технологій», «високотехнологічна злочинність». Кримінальний кодекс України оперує терміном «злочини у сфері використання електронно-обчислюваних машин (комп'ютерів), систем та комп'ютерних мереж і мереж електрозв'язку». Серед вищезазначених, поняття «кіберзлочинність» є найширшим поняттям та охоплює найбільше коло злочинних посягань у віртуальному середовищі, а також його використання передбачає міжнародне законодавство [2].

На сьогодні найбільш розповсюдженою є така класифікація кіберзлочинів: 1) агресивні; 2) неагресивні. До першої групи належать: кібертероризм, погроза фізичної розправи (наприклад, передана через електронну пошту), кіберпереслідування, кіберсталкінг (протиправне сексуальне домагання та переслідування іншої особи через Інтернет), дитяча порнографія (створення порнографічних матеріалів, виготовлених із зображенням дітей, розповсюдження цих матеріалів, отримання доступу до них). Друга група включає: кіберкрадіжку, кібервандалізм, кібершахрайство, кібершпигунство, розповсюдження спаму та вірусних програм.

Кіберзлочинність - це злочинність у так званому «віртуальному просторі». Віртуальний простір можна визначити як простір, що моделюється за допомогою комп'ютера, у якому перебувають відомості про особи, предмети, факти, подія, явища і процеси, представлені в математичному, символічному або будь-якому іншому виді.

Специфіка даного виду злочинності полягає у тому, що готування та скоєння злочину здійснюється, практично не відходячи від «робочого місця», злочини є доступними; оскільки комп'ютерна техніка постійно дешевшає; злочини можна скоювати з будь-якої точки земної кулі, у будь-якому населеному пункті, а об'єкти злочинних посягань можуть знаходитись за тисячі кілометрів від злочинця. Крім того, доволі складно виявити, зафіксувати і вилучити криміналістично-значущу інформацію при виконанні слідчих дій для використання її в якості речового доказу. Усе це, безумовно, є перевагами для кіберзлочинців [3].

Проблема комп'ютерної злочинності привернула увагу криміналістів провідних зарубіжних країн з часу широкого впровадження комп'ютерної техніки, що викликало низку негативних наслідків та загострило ситуацію із захистом інформації, яка міститься у базах даних комп'ютерів і комп'ютерних систем. Статистика таких злочинів велася з 1958 р. Тоді під ними малися на увазі: випадки псування і розкрадання комп'ютерного устаткування; крадіжка інформації; шахрайство чи крадіжка грошей, здійснені із застосуванням комп'ютерів; несанкціоноване використання комп'ютерів чи крадіжка машинного часу. Сьогодні в Україні кіберзлочинність регулюють такі нормативно-правові акти: Конвенція про Кіберзлочинність, Закон України «Про ратифікацію Конвенції про кіберзлочинність», Кримінальний Кодекс України.

Першою причиною розвитку кіберзлочинності, як і будь-якого бізнесу, є прибутковість, – вона наймовірно прибуткова. Величезні суми грошей з'являються в кишенях злочинців у результаті окремих великих афер, не говорячи вже про невеликі суми, які йдуть просто потоком. Друга причина росту кіберзлочинності як бізнесу - те, що успіх справи не пов'язаний з більшим ризиком. У реальному світі психологічний аспект злочину припускає наявність деяких коштів стримування. У віртуальному світі злочинці не можуть бачити своїх жертв, ними є окремі люди або цілі організації, які вони обрали для атаки. Грабувати тих, кого ти не бачиш, до кого не можеш дотягтися рукою, набагато легше [4].

Проблема профілактики кіберзлочинності в Україні – це комплексна проблема. Сьогодні закони мають відповідати сучасним реаліям, а не рівню розвитку чи то науки, чи то розуміння правлячої групи щодо пріоритетності тих чи інших національних інтересів. Розвиток технологій, кіборгізація та подальше впровадження штучного інтелекту в наше життя це вже не майбутнє, а сьогоднішня реальність. Тому будь-які подальші рефлексії з цього питання лише затягуватимуть час тоді, коли відносини у кіберпросторі розвиваються швидкоплинно і нелінійно.

Пріоритетним напрямком є також організація взаємодії і координація зусиль правоохоронних органів, спецслужб, судової системи, забезпечення їх не лише найсучаснішою матеріально-технічною базою, а й розвиток акмеологічних засад кібербезпекової освіти, підготовка відповідних фахівців. Жодна держава сьогодні не в змозі самотужки протистояти кіберзлочинності самостійно. Нагальною є необхідність активізації участі України в інтересах національної безпеки в різноманітних системах міжнародної та глобальної інформаційної безпеки, посилення співпраці з всесвітніми інформаційними гігантами: Facebook, Apple, Google із залученням широкого кола аналітичних центрів, в тому числі недержавних та інститутів громадянського суспільства.

Експерти впевнені: саме хакери в недалекому майбутньому стануть загрозою номер один, змістивши тероризм. Незважаючи на віртуальність злочинів, безпосередню шкоду вони завдають в реальному світі. Яскравим прикладом стала масштабна атака вірусу Petya на українські ресурси, виведення з ладу чисельних інформаційних систем органів державної влади України.

Боротьба з кіберзлочинністю неможлива без глибокого розуміння і правових проблем регулювання інформаційних мереж. Саме аналіз взаємозв'язку між технічними характеристиками мережі і зумовленими цими характеристиками правовими і соціальними труднощами, з якими стикаються законодавці та правоохоронні органи, є першим кроком до можливого вироблення механізмів адекватного реагування на розвиток і зростання кіберзлочинності. Механізми контролю, запобігання та розслідування посягань у кіберпросторі дуже обмежені як соціально, так і технологічно.

Резюмуючи вищезазначене, можна сказати, що відсутність уніфікованого визначення «кіберзлочинності» створює сприятливі умови для виникнення та неможливості вирішення низки проблем. Невідповідність існуючого законодавства сучасним загрозам та небезпекам у кібернетичній сфері також сприяють виникненню та розвитку кіберзлочинності. Суб'єктом даного виду злочинів є фізична осудна людина, об'єктом є, перш за все, кібербезпека. Кіберзлочини найчастіше ставлять під загрозу життєво важливу інфраструктуру. Кіберзлочини вчиняються за допомогою комп'ютерних систем або шляхом використання комп'ютерних мереж та інших засобів доступу до віртуального простору, а також проти комп'ютерних систем, комп'ютерних мереж і комп'ютерних даних [5].

Література:

1. Тропина, Т.Л. Киберпреступность и кибертерроризм/ Т.Л. Тропина – М.: Запорожье, 2004. – С. 16 – 82.
2. Пфо, О. М. Основні поняття і класифікація кіберзлочинності / О. М. Пфо // Актуальні задачі та досягнення у галузі кібербезпеки: матеріали Всеукр. Наук.-практ. Конф., м. Кропивницький, 23-25 листоп. 2016 р. — Кропивницький: КНТУ, 2016. — С. 33-34.
3. Міщук Н. Кіберзлочинність як загроза інформаційному суспільству / Н. Мыщук // Вісник Львівського університету. Серія економічна. — 2014. — Випуск 51. — С. 173-179
4. Комп'ютерна злочинність - К.: Атіка, 2002
5. Бутузов, В. Протидія комп'ютерній злочинності в Україні (системно-структурний аналіз): [монографія] / В. Бутузов. – К.: КИТ, 2010. – 148 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, Леонтєва Ліна Віталіївна.

Іван Міз'як

(Харків, Україна)

ПІРАТСТВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Широке використання Інтернету породжує не лише нові можливості, а й низку проблем щодо ефективного захисту та охорони прав інтелектуальної власності. Інформація та її захист одне із головних завдань. Проблема піратства займає сьогодні важливе місце серед злочинів. Представляючи найбільшу загрозу для сфери бізнесу. Дана проблема є показником розвитку країни з боку її комп'ютеризації. Також вона є стимулом для захисту інформації, вдосконаленні комп'ютерних технологій.

Основною причиною піратства є менталітет та бідність. Адже більшість інформаційних продуктів занадто дорогі і не кожен може собі їх дозволити, при тому що існує піратство, завдяки якому платний продукт можна отримати безкоштовно.

Використання об'єктів авторського права і суміжних прав з метою отримання комерційної вигоди без згоди правовласників називається піратством.

Термін піратство був вперше використаний у 1603 році, пізніше у 1879 році англійським поетом Альфредом Теннісоном у передмові до його поеми «Історія кохання».

Кому шкодить піратство:

- авторам, які не отримують винагороди за свою творчу інтелектуальну діяльність;
- видавцям, виробникам, які здійснюють значні витрати на виготовлення відповідної продукції та не мають можливості відшкодувати збитки;
- збутовим організаціям, які потерпають від недобросовісної конкуренції;
- споживачам, які купують продукцію нижчої якості та втрачають можливості доступу до інтелектуальних продуктів внаслідок втрати зацікавленості авторів у її створенні;
- державі, яка витрачає бюджетні надходження внаслідок скорочення податкових платежів [2].

За даними Міжнародної організації з боротьби з комп'ютерним піратством (BSA), - компанії, що виробляють програмне забезпечення, втрачають від нелегального тиражування їхніх програм до 13-15 млрд. дол. США на рік. Водночас, за даними Міжнародної торговельної палати, збитки власників товарних знаків від порушення їхніх прав через продаж продукції, маркованої неправдивими товарними знаками, становлять 80— 100 млрд. дол. США на рік.

Основні види піратства:

- аудіопіратство - копіювання та розповсюдження копій музичних композицій;
- відеопіратство - розповсюдження копій фільмів або телепередач;
- піратство літературних творів;
- нелегальне поширення комп'ютерних ігор;
- піратство програмного забезпечення.

Асоціація виробників програмного забезпечення (Business Software Alliance) у своєму дослідженні за 2011р. зазначила, кількість користувачів які використовують програмне забезпечення нелегально, в усіх країнах в середньому склала 47%. Україна ж знаходиться в першій десятці країн світу з найвищим рівнем

піратства. Згідно із дослідженням в Україні 53% користувачів у більшості випадків отримують програмне забезпечення із нелегальних джерел, а 16% — вчиняють так завжди [3].

Проблема боротьби із інформаційним піратством в Україні вимагає негайної розробки та застосування комплексу заходів. Ситуація, що відбувається в Україні в сфері охорони авторських і суміжних прав в мережі Інтернет, викликає занепокоєння на міжнародному рівні. Спеціальний звіт Торгового представництва Сполучених Штатів Америки (USTR Special 301) наголошує на необхідності вирішення таких питань, як захист прав інтелектуальної власності в мережі Інтернет, поліпшення та регламентація діяльності організацій колективного управління авторськими і суміжними правами, а також забезпечення використання легальної продукції в органах державної влади. До списку «Special 301» потрапляють країни, які не можуть забезпечити ефективний правовий захист інтелектуальної власності. Свою назву він отримав через розділ 301 закону США про торгівлю (The Trade Act of 1974). Дієвість «Special 301» полягає в тому, що на його підставі до країн-порушниць можуть застосовувати санкції - позбавлення прав на пільги. Також за піратство можливе виключення з Загальної системи привілеїв (GSP) - програми американського уряду з підтримки економічного зростання країн, яка дозволяє безмитно ввозити в США 3,4 тис. видів товарів зі 140 країн.

Сьогодні законодавство України визначає комп'ютерні програми об'єктами авторського права. Стаття 8 Закону України «Про авторські та суміжні права» від 23.12.1993 р. (далі Закон), визначає комп'ютерні програми як окремий об'єкт авторського права; ст. 18 цього ж закону в повній відповідності з міжнародними конвенціями визначає, що комп'ютерні програми охороняються як літературні твори незалежно від способу чи форми вираження програм. Разом з тим, ч. 3 ст. 6 Закону України "Про охорону прав на винаходи і корисні моделі" від 15 грудня 1993 р. з усіма змінами та доповненнями визначає, що комп'ютерні програми не можуть одержати охорону згідно з цим законом. З іншого боку, п. 3 ст. 8 Закону про авторські права стверджує, що передбачена цим законом правова охорона поширюється тільки на форму вираження твору й не поширюється на будь-які ідеї, теорії, принципи, методи, процедури, процеси, системи, способи, концепції, відкриття, навіть якщо вони виражені, описані, пояснені, проілюстровані в творі. Це означає, що в Україні охороняється метод виразу програм, а їхня структура, алгоритми й ідеї, що лежать в основі, не підлягають охороні й можуть вільно використовуватись іншими особами.

Комп'ютерна програма в Україні охороняється як літературний твір. Означення цього об'єкта містить ст. 1 Закону, а саме визначається, що комп'ютерна програма – це набір інструкцій у вигляді слів, цифр, кодів, схем, символів чи в будь-якому іншому вигляді, виражених у формі, придатній для зчитування комп'ютером, яку приводять його в дію досягнення певної мети або результату (це поняття охоплює як операційну систему, так і прикладну програму, виражені у вихідному або об'єктному кодах).

Особливість охорони саме комп'ютерних програм як особливого виду творів визначає ст. 24 Закону. Ця стаття дає користувачеві комп'ютерної програми право зробити й зберігати одну архівну або резервну копію чесно придбаної програми, а також декомпілювати (перевести з об'єктного коду в вихідний текст) й модифікувати програму (додати якісь зміни) винятково для досягнення взаємодії з іншими програмами. При цьому в разі, якщо подальше використання програми стає незаконним, архіви або резервні копії мають бути знищені. Наприклад, у разі продажу додатку третій особі, власник втрачає право користуватись програмою і має видалити її зі свого комп'ютера та знищити копію. Що до декомпіляції програм, то практично всі правовласники забороняють такі дії незалежно від їхнього призначення. При цьому не слід забувати про те, що на території України діятиме норма ст. 24 Закону щодо декомпіляції, оскільки вона є імперативною.

Звернемо увагу на майнове авторське право, а саме дозвіл або заборона подання своїх творів до загального відома публіки, якщо їх представники можуть здійснити доступ до творів з будь-якого місця та у будь-який час за їх власним бажанням (пп. 9 п. 3 ст. 15 Закону). Цей вид використання в першу чергу застосовується до комп'ютерних програм і їхнього використання в мережі Інтернеті. Отже, законодавство визначає, що розміщення твору, в тому числі комп'ютерної програмного продукту, в Інтернеті без дозволу автора або правовласника є забороненим і вважатиметься порушенням авторських прав. Використання розміщеного в Інтернеті твору без дозволу автора або правовласника також є порушенням авторських прав [1].

Разом з тим, в Інтернеті можна знайти безліч програм з доступним вихідним кодом, що поширюються на умовах різних спеціальних ліцензій. Найбільш розповсюдженою з них є так звана Генеральна публічна ліцензія (GRL), що проповідує принцип «авторська ліва» («Copyleft»). Суть принципу в тому, що автор дозволяє використовувати свою розробку кожному користувачеві, однак за умови, якщо користувач також поширюватиме свою програму з відкритим вихідним кодом і дозволить використовувати її на тих самих умовах. Таким чином, принцип «авторська ліва» спрямований не на обмеження прав суспільства на користь автора, а на розширення кола користувачів програми, яка використовується з метою створення «вільного програмного забезпечення» на противагу дорогим комерційним програмам.

Важливо відзначити, що Україна є учасником всіх міжнародних договорів у сфері авторського права і суміжних прав, зокрема Бернської конвенції, Римської конвенції, Угоди TRIPS, а також різних угод про асоціацію з ЄС. Найбільш дієва і відпрацьована міжнародна методикою по боротьбі з піратством в розвинених країнах – це законодавча система Сповіщення і видалення матеріалів. На сьогоднішній день в Україні ініційований такий законопроект, метою якого є захист правовласників, а також подолання негативних наслідків піратства в Інтернеті, Законопроект 3081д також передбачає дану систему, яка

передбачає, щоб інтернет-провайдери після отримання повідомлення від власників авторських прав або їх агентів, діяли швидко, щоб видалити матеріал, який нібито порушив авторські права.

Таким чином, проблема боротьби із комп'ютерним піратством в Україні вимагає негайної розробки та застосування комплексу заходів, серед яких значний вклад повинні мати нормотворчі та правозастосовні, а також заходи із легалізації програмного забезпечення, що використовується у державних організаціях, із урахуванням міжнародно-правового досвіду в цій сфері. В сучасних умовах глобалізації інформаційного суспільства захист авторського права потребує ще більшої уваги, ніж раніше, використання новітніх заходів охорони, які б постійно розширювались та оновлювались в залежності від темпів розвитку суспільства.

Література:

1. Закон України «Про авторське право і суміжні права»: за станом на 4 листопада 2018 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 1993.
2. Мельников М. Піратство як злочин у галузі авторського права та суміжних прав: погляд на проблему / М. Мельников // Право України. – 2003. – № 4. – С. 72–75.
3. Дані результатів дослідження Асоціації виробників програмного забезпечення (Business Software Alliance, BSA) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://portal.bsa.org/globalpiracy2010/index.html>.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтєва Ліна Віталіївна.

**Ліна Леонтєва, Іван Орлов
(Харків, Україна)**

ЗАХИСТ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ СТАРТАПУ В ІТ-ГАЛУЗІ

В умовах сьогодення, галузь інформаційних технологій, зокрема, розробка програмного забезпечення стрімко розвивається. За кількістю сертифікованих фахівців у сфері інформаційних технологій та обсягами експорту послуг з виготовлення комп'ютерних програм Україна займає четверте місце серед провідних країн світу. На третьому місці в Україні по доходах від експорту після металургії та агропромислового комплексу посідає експорт ІТ-технологі. Президент України у щорічному посланні до Верховної Ради вперше назвав інформаційну галузь пріоритетною для розвитку економіки та експортного потенціалу України.

Згідно з макроекономічним дослідженням ІТ-комітету ЕВА та PricewaterhouseCoopers, за умови позитивного сценарію підтримки ІТ-галузі на найвищому державному рівні експортно-орієнтована сфера інформаційних технологій може зрости удвічі і принести 2020 року більше 27 мільярдів гривень до держбюджету України.

Незважаючи на таку цінність, інтелектуальні права - дуже вразливий ресурс, якщо ними неправильно управляти. Втрата прав може підірвати саме існування технологічного стартапу. Тому юридичне підкріплення у вигляді патентів, зареєстрованих торгових марок і аутсорсингових угод про нерозголошення дуже важливо на самих ранніх стадіях проекту. Особисті немайнові права інтелектуальної власності на об'єкт, створений за замовленням чи у зв'язку з виконанням трудового договору, належать працівникові/творцеві, який створив цей об'єкт. Хоча у певних випадках, окремі особисті немайнові права інтелектуальної власності на такий об'єкт можуть належати юридичній або фізичній особі, у якої працює працівник чи замовникові. Майнові права інтелектуальної власності на об'єкт, створений за замовленням чи у зв'язку з виконанням трудового договору, належать спільно працівникові, який створив цей об'єкт, та замовнику чи юридичній або фізичній особі, у якої він працює, якщо інше не встановлено договором (ст. ст. 429, 430ЦКУ). Передача майнових прав автора оформляється авторським договором із зазначеним переліком майнових прав.

Кількість судових позовів в стартап-індустрії активно росте і практика заперечування інтелектуальної власності як в нашій країні, так і в світі - реальна проблема для підприємців-початківців. Вивчаючи чужий досвід, легко можна знайти приклади того, як новий стартап-проект розвалився або через суди був затриманий і упустив дорогоцінний час на швидкоплинному ринку. Зростаючі ринки сусідніх країн вкладають багато ресурсів в просування своїх ІТ-послуг на глобальному ринку. Польща (зростання 22%), Білорусь (зростання 12%) і Румунія (зростання 19%) – основні країни-конкуренти. Третя причина – кількість ІТ-фахівців рівня “експерт” (старший фахівець і вище) зменшується.

Договір Всесвітньої організації інтелектуальної власності про авторське право, який являє собою укладену в рамках Бернської конвенції спеціальну угоду, що стосується охорони творів і прав їх авторів в цифровому середовищі. Крім прав, визнаних Бернською конвенцією, Договір надає авторам деякі майнові права. Крім того, в Договорі охоплені два об'єкти, що охороняються авторським правом: комп'ютерні програми, незалежно від способу або форми їх вираження і компіляції даних або іншої інформації “бази

даних». Також за договором автору надається контроль за використанням та поширенням його твору, котрого він не мав за Бернською конвенцією як такою.

Найпершими правову охорону комп'ютерних програм започаткували у США. В 1980 році було ухвалено Закон «Про авторське право на комп'ютерні програми». Протягом десяти років приклад підтримали ще вісім країн, а саме Австралія (1984), Японія, Великобританія, Франція та ФРН (1985), Іспанія (1987), Канада (1988) та Китай (1990). Зараз на міжнародному рівні програмна продукція охороняється нормами авторського права.

З метою захисту все-таки ідеї, а не тільки форми вираження, IT-продукти можна також захистити як винаходи або корисні моделі на складні вимоги, що пред'являються до реєстрації патентів. Вартість одержання і забезпечення дії патенту може бути досить високою. Якщо тільки ви не володієте великими фінансовими коштами, є смисл подумати про те, чи є патентування вашої зв'язаної з програмним забезпеченням інновації найкращим шляхом охорони вашої продукції. Можна також подумати про можливість і розумність використання інших видів охорони інтелектуальної власності, таких як товарні знаки, промислові зразки і промислові секрети.

При цьому в деяких країнах, виключена реєстрація програмних продуктів як винаходів.

Згідно з ч. 2 ст. 180 Угоди про Асоціацію між Україною, з одного боку, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії та їх державами-членами, з іншого боку:

1. Сторони надають охорону авторським правам на комп'ютерні програми у такому самому обсязі, як і літературним творам, як це передбачено Бернською конвенцією. Із цією метою термін «комп'ютерні програми» включає попередні дослідні матеріали.

2. Охорона відповідно до цієї Угоди надається математичному виразу комп'ютерної програми будь-якої форми. Ідеї та принципи, на яких ґрунтується будь-який елемент комп'ютерної програми, зокрема ті, на яких ґрунтується її інтерфейс, не охороняються авторським правом згідно із цією Угодою.

3. Комп'ютерна програма охороняється, якщо вона є оригінальною у тому розумінні, що вона є продуктом інтелектуальної творчості автора. Жодні інші критерії не застосовуються для визначення наявності права на охорону [2].

Відповідно до Закону України «Про авторське право і суміжні права» піратство у сфері авторського права і (або) суміжних прав - опублікування, відтворення, ввезення на митну територію України, вивезення з митної території України і розповсюдження контрафактних примірників творів (у тому числі комп'ютерних програм і баз даних), фонограм, відеограм, незаконне оприлюднення програм організації мовлення, камкордінг, кардшейрінг, а також Інтернет-піратство, тобто вчинення будь-яких дій, які відповідно до цієї статті визнаються порушенням авторського права і (або) суміжних прав з використанням мережі Інтернет.

В Україні існує величезна проблема захисту авторських прав на програмні продукти. Слід зазначити, що в 2016 році Україна посіла перше місце в рейтингу держав, які найчастіше порушують права інтелектуальної власності. Також за даними корпорації Microsoft за 2015 рік майже 85% продукції, що випускається нею і використовуваної в українських державних установах, – неліцензійні.

Крім продажу і тиражування контрафактних примірників програмних продуктів, на сьогоднішній день наймасовішим є поширення програмних продуктів через мережу Інтернет, що створює серйозні труднощі для припинення порушень авторського права. Адже визначити порушника прав в Інтернеті, якими найчастіше є фізичні особи, зараз практично неможливо.

Варто зазначити, що дана дефініція комп'ютерної програми є доволі складною, адже містить у собі багато технічних характеристик, які є не повною мірою зрозумілими не лише для звичайної людини, але й для суду, що розглядає спір. У зв'язку з цим деякі науковці доводять необхідність проведення детального тлумачення поняття комп'ютерної програми та подібних до неї об'єктів сфери програмування у спеціалізованих Державних стандартах (ДСТУ)

Відповідно до ч. 11 п. 46 постанови пленуму Вищого господарського суду України № 12 «Про деякі питання практики вирішення спорів, пов'язаних із захистом прав інтелектуальної власності» варто мати на увазі також, що публічний доступ до конфіденційних даних про фізичну особу, які містяться в записках ідентифікатора власників домену, є закритим. Тому в разі потреби доступу до таких даних позивач має право звернутися до господарського суду з клопотанням про їх витребування.

Отже, єдина можливість встановити особу порушника і/або власника веб-сайту, на якому розміщений контрафактний продукт, – це звернутися до суду (попередньо сплативши судовий збір), що, звичайно, не кожний правласник хоче і здатний зробити. Незважаючи на те, що останнім часом дуже активно обговорюються проблеми захисту програмних продуктів в Україні, будь-яких позитивних зрушень в цьому напрямі, на жаль, не спостерігається. Всі досить прогресивні законопроекти з цього питання так і залишаються на полицях комітетів Верховної Ради України [3].

Як висновок, Аналіз спеціального та загального законодавства у сфері охорони комп'ютерних програм нормами авторського права дозволяє наголосити на недосконалому саме цього інституту в охороні прав на комп'ютерні програми. Вбачається доцільним запозичення досвіду зарубіжних країн, які використовують комплексний механізм охорони з окремими елементами патентного права.

Також пропонується доповнити Закон України «Про авторське право і суміжні права» спеціальним розділом про охорону комп'ютерних програм, де викласти значення термінів, що стосуються їх охорони, законодавчо закріпити право на державну реєстрацію програм і процедуру його здійснення.

Література:

1. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 23.12.1993 № 3792-XII / Відомості Верховної Ради України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3792-12/>.
2. Коваль М. Права інтелектуальної власності на створений ІТ-продукт: проблемні моменти. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://attorneys.ua/uk/publications/intellectual-property-rights-for-the-created-it-product-problem-points/>.
3. Законодавство України у сфері інтелектуальної власності та його правозастосування: національні, європейські та міжнародні виміри: збірник наукових праць IV Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 23 вересня 2016 р.) / НДІ інтелектуальної власності НАПрН України. – К.: Інтерсервіс, 2016. – 240 с.

Юрій Кириченко
(Харків, Україна)

ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ІНСТИТУТУ АВТОРСЬКОГО ПРАВА ТА ЇХ УРЕГУЛЮВАННЯ ЗА ЗАКОНОМ УКРАЇНИ

Історія авторського права нерозривно пов'язана з пошуком і постійним удосконаленням форми управління авторськими правами. Необхідність захисту авторських прав, збору і виплати авторської винагороди вимагало від авторів створення структур, що забезпечували ефективне управління їх правами. Тому вже перші організації з управління авторськими правами, які створювалися за ініціативи авторів, включали в себе зазначені функції, передбачали створення мережі агентів, що забезпечували виконання цих функцій. Ці основні функції органів управління авторськими правами вдосконалювалися та стали основою сучасних організацій колективного управління авторськими правами.

Авторське право — особисті (немайнові) і майнові права авторів та їхніх правонаступників, пов'язані зі створенням і використанням наукових літературних і мистецьких творів.

Авторське право не може використовуватись для захисту абстрактних ідей, концепцій, фактів, стилів та технік, що можуть бути використані у творі.

На даний час авторське право поширюється фактично на будь-які результати творчої діяльності, включаючи комп'ютерні програми, бази даних, фільми, фотографії і скульптури, архітектурні проекти, рекламні проспекти, карти і технічні креслення.

В усьому світі питанням захисту авторських прав уже давно приділяється досить багато уваги. Ще в 1952 р. було підписано Всесвітню конвенцію про авторське право на літературні, наукові й художні твори. Кожна з держав-учасниць (у тому числі й Україна), що підписали конвенцію, зобов'язалася приймати всі заходи для забезпечення достатнього й ефективного захисту прав авторів. Автори твору, випущеного в одній з держав, що підписали конвенцію, мають захист у всіх державах-учасниках конвенції.

У Радянському Союзі питанням про авторські права був присвячений один з розділів Цивільного Кодексу. Проте авторські права в СРСР були значно зружені і не відповідали міжнародним правовим нормам, якими користувалися автори європейських країн.

У грудні 1993 року Верховною Радою України було прийнято Закон України “Про авторське право і суміжні права”, який пройшов експертизу фахівців, отримав позитивну оцінку європейських експертів. Закон вступив у дію від дня публікації – з 23 лютого 1994 року.

Основні норми авторського права щодо права на творчу працю і на результати цієї праці, щодо захисту інтелектуальної власності, захисту моральних і матеріальних прав автора з червня 1996 року стали конституційними нормами прийнятої Конституції України. Подальше удосконалення законодавства з питань авторського права і суміжних прав в Україні здійснювалося в напрямках гармонізації національного законодавства з міжнародним, реалізації вимог щодо відповідності національних законодавчих норм міжнародним нормам. Ці зусилля завершилися прийняттям у 2001 році нової редакції Закону України “Про авторське право і суміжні права”.

Цей Закон “охороняє особисті немайнові права і майнові права авторів та їх правонаступників, пов'язані із створенням та використанням творів науки, літератури і мистецтва? авторське право, і права виконавців, виробників фонограм і відеограм та організацій мовлення? суміжні права”.

Авторське право поширюється на всі витвори мистецтва, літератури, науки незалежно від засобу або форми їх вираження. Проте тільки оригінальні витвори можуть бути об'єктом авторського права. Самі ідеї, закладені у витворі не обов'язково мають бути новими, проте форма їх вираження, літературна або художня, обов'язково має бути оригінальною. І нарешті, охорона не залежить від якості або цінності твору.

Первинним суб'єктом авторського права є автор. Автором вважається особа, що вказана як автор екземпляра опублікованого твору, на рукописі або на оригіналі твору мистецтва, якщо в судовому порядку не доведене інше. Авторське право виникає в момент створення першого екземпляра твору, тобто матеріального вираження об'єкта авторського права, будь то роман чи комп'ютерна програма. Поки твір не має матеріального вираження, авторське право на нього не підлягає захисту.

За Законом об'єктами авторського права є:

- літературні письмові твори;

- виступи, лекції, мови й інші усні твори;
- комп'ютерні програми;
- бази даних;
- музичні твори;
- драматичні й інші сценічні твори;
- аудіовізуальні твори;
- твори художнього мистецтва;
- твори архітектури;
- фотографії;
- твори прикладного мистецтва (ткацтво, кераміка, різьблення, ювелірні вироби);
- ілюстрації, карти, плани, що стосуються географії, техніки й ін. сфери діяльності;
- сценічні обробки літературних і фольклорних творів;
- похідні твори;
- збірники творів, енциклопедії, антології й т.д.
- тексти перекладів для дублювання, озвучування іноземних аудіовізуальних творів.

Звичайно, цей перелік не є вичерпним.

Указом Президента України від 15 грудня 1999 р. № 1573/99 «Про зміни у структурі центральних органів виконавчої влади» суттєво змінено систему державного управління сферою інтелектуальної власності. Відповідно до зазначеного Указу ліквідовано ДААСП України та прийнято постанову Кабінету Міністрів України від 4 квітня 2000 р. № 601 «Про утворення Державного департаменту інтелектуальної власності в складі Міністерства освіти і науки України», основні завдання якого пов'язані із забезпеченням, в рамках своєї компетенції, реалізації державної політики, прогнозування і визначення перспектив пріоритетних напрямків розвитку в сфері інтелектуальної власності, організаційного забезпечення охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності.

Ще одним кроком поступу, метою якого є приведення законодавства України в сфері авторського права та суміжних прав до вимог актів законодавства Європейського Союзу та з урахуванням положень Цивільного кодексу України стало розроблення Міністерством освіти й науки України в 2006 році проекту Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів з питань авторського права і суміжних прав».

Після повернення Кабінетом Міністрів України, проект Закону був доопрацьований з врахуванням пропозицій та зауважень Секретаріату Кабінету Міністрів України, викладених у експертному висновку (доручення Кабінету Міністрів України від 06.04.2006 № 54949/20/1-04). Також враховані пропозиції, надані європейськими експертами і міжнародними організаціями, зокрема Міжнародною конфедерацією спілок авторів та композиторів (CISAC), Всесвітньою організацією інтелектуальної власності.

Основною метою авторів розробки та доопрацювання Закону є імплементація міжнародних норм та усунення розбіжностей чинної редакції Закону України «Про авторське право і суміжні права» з міжнародними актами законодавства Європейського Союзу щодо охорони і захисту авторського права та суміжних прав. На сьогодні іншого альтернативного способу щодо забезпечення захисту прав суб'єктів авторського права і суміжних прав, передбачених проектом Закону, при використанні тих чи інших об'єктів авторського права і суміжних прав, немає.

З прийняттям проекту Закону чинне законодавство України буде приведенне у відповідність до положень законодавства Європейського Союзу, що регулює відповідні правовідносини, узгодить національні акти законодавства між собою, що сприятиме удосконаленню відносин у сфері інтелектуальної власності, зокрема охороні прав на об'єкти авторського права та суміжних прав і подальшому розвитку економічних відносин в Україні.

У 2013 Торгове представництво США (Office of the United States Trade Representative, USTR) в своїй щорічній спеціальній доповіді поставило Україну на перше місце в списку країн, які не забезпечують ефективний правовий захист інтелектуальної власності. Навіть державні органи України часто користуються неліцензованим комп'ютерним софтом. «Це стало підсумком багаторічної заклопотаності у зв'язку з постійними крадіжками інтелектуальної власності, вкоріненими порушеннями авторських прав, чому потурає уряд». За словами авторів доповіді, Україна очолила список заслужено і йшла до цього не один рік.

Не зважаючи на позитивні кроки вперед, проблеми відповідальності за порушення авторського права і суміжних прав усе ж існують і потребують якнайшвидшого вирішення.

Одночасно, нагальною є також необхідність вдосконалення кримінально-правової охорони авторського права і суміжних прав. Адже, усі розвинені європейські країни прагнуть максимально забезпечити охорону інтелектуальної власності. В цьому зв'язку, Україна, стверджуючи пріоритети входження до міжнародного співтовариства, не може не враховувати цих обставин.

Ефективна кримінально-правова охорона авторського права і суміжних прав має сьогодні особливо важливе значення. По-перше, у зв'язку з тим, що ринкова економіка дає широкі можливості для розвитку правовідносин у сфері творчої діяльності, що і спостерігається сьогодні. По-друге, можна одночасно констатувати широкий розмах посягань на авторське право і суміжні права, в тому числі, злочинного характеру. Останнє обумовлюється відсутністю у правоохоронних органів достатнього досвіду боротьби з

цим явищем, недостатністю необхідних сил і засобів держави для цієї боротьби, а також значною недосконалістю кримінального законодавства у даній сфері.

І хоча за кілька останніх років у нашій державі все ж сталося багато зрушень у цій галузі не можна забувати, що міра охорони авторського права і суміжних прав є одним із показників до взаємовигідного сучасного співробітництва між європейськими державами.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, Леонтєва Ліна Віталіївна

**Олена Перунова, Нора Д'яченко
(Харків, Україна)**

СПІВВІДНОШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ПРАВА ІЗ СУМІЖНИМИ ГАЛУЗЯМИ ПРАВА ТА ЙОГО МІСЦЕ У ВІТЧИЗНЯНІЙ СИСТЕМІ ПРАВА

Земельне право є самостійною галуззю права, яке має специфічні ознаки: *коло суспільних відносин, що встановлюють його предмет, метод регулювання цих відносин та нормативно-правовий акт у вигляді Земельного кодексу*. В той же час земельне право – не відособлене право, бо має низку питань, за якими стискається з іншими галузями права. Застосування норм земельного права тісно пов'язане із застосуванням правових норм інших галузей права, а також враховуються принципи цих галузей. Так, земля може розглядатися як об'єкт купівлі-продажу, оренди, міни. Вона може бути об'єктом охорони навколишнього природного середовища, просторовим базисом і засобом виробництва сільськогосподарської продукції.

Найбільший зв'язок земельне право має з *конституційним, цивільним, адміністративним, екологічним та аграрним правом*.

Так, норми конституційного права визначають основні принципи всіх галузей правової системи. По відношенню до земельного права такими положеннями є встановлення різноманітності форм земельної власності, визнання права приватної власності на землю, права на володіння, користування і розпорядження землею, охорона права земельної власності законом. В Конституції закріплені умови і порядок користування землею та іншими природними ресурсами.

Земельне право має певний зв'язок з адміністративним правом. Адміністративно-правові акти часто служать підставою виникнення, зміни або припинення земельних відносин. Зв'язок земельного й адміністративного права виявляється також у визначенні повноважень органів самоврядування у врегулюванні земельних відносин, структури і повноважень Верховної Ради України, обласних і районних рад та також органів виконавчої влади.

Важливе значення для земельного права має його зв'язок із цивільним правом. Цей зв'язок визначається спільністю соціально-економічної природи земельних та цивільних відносин. Правові норми земельного та цивільного права тісно переплітаються в питаннях земельних та майнових відносин, що зумовлено зв'язком права на земельну ділянку з правом на посіви, будівлі, що знаходяться на земельній ділянці. В праві обмеженого користування чужою земельною ділянкою для проходу, проїзду, в судовому захисті земельних прав, відшкодування збитків, спричинених порушенням земельних відносин. Причому, цивільне право побудоване на забезпеченні свободи майнових прав суб'єктів власності, а земельне право – на забезпеченні раціонального використання і охорони земель для належних умов життєдіяльності людей.

Взаємозв'язок земельного права з екологічним правом зумовлюється станом землі, як об'єкта навколишнього природного середовища, який функціонує у складі екосистеми і перебуває в екологічному взаємозв'язку та взаємодії із усім довкіллям. Регулюючи переважно економічні земельні відносини, що виникають у зв'язку з наданням і вилученням земель та порядком їх використання, земельне право в той же час містить норми, які передбачають спеціальні вимоги, що забезпечують збереження навколишнього природного середовища від несприятливого антропогенного впливу. У свою чергу, в екологічному законодавстві є численні норми загального і спеціального характеру, реалізація яких передбачає забезпечення охорони земель від несприятливого антропогенного впливу (наприклад, Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»).

Досить тісний зв'язок між земельним правом і водним, гірським і лісовим правом. На базі спільності ознак, які властиві галузям земельного, водного, гірського, лісового права, сформувалось природноресурсове право як сукупність правових норм, що регулюють відносини щодо використання і охорони земель, вод, надр, лісів з метою задоволення економічних потреб суспільства і охорони навколишнього природного середовища. Безпосередній зв'язок між нормами земельного права та нормами гірничого, водного і лісового права, нормативно-правовими актами природно-рослинного (флористичного) та природно - заповідного законодавства полягає в неможливості цих природних ресурсів без використання водночас просторового базису, яким є земля.

Аграрне право також перебуває у діалектичному зв'язку з земельним правом, що проявляється через систему правовідносин, як форми засобу застосування норм права. Взаємозв'язок земельного права

з аграрним правом полягає у тому, що аграрне право регулює відносини використання земель сільськогосподарського призначення, а земельне право – порядок придбання земель. Характер співвідношення земельного і аграрного законодавства обумовлюється тим, що земля використовується в сільському господарстві як основний засіб сільськогосподарського виробництва. Аграрне право на відміну від земельного, направлене на врегулювання суспільних відносин, які виникають і здійснюються у сфері виробництва сільськогосподарської продукції. Використання землі як засобу сільськогосподарського виробництва є основним елементом аграрних відносин, що мають суто виробниче або економічне призначення.

У ч. 2 ст. 4 ЗК України визначено тільки одне завдання, яке можна вважати функцією земельного законодавства. Завданням земельного законодавства встановлено регулювання земельних відносин з метою забезпечення права на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад та держави, раціонального використання та охорони земель.

Регулююча функція правової охорони земель полягає у встановленні правил раціонального використання земельних ресурсів. Такі правила встановлюються у формі обов'язків власників і користувачів земельних ділянок щодо їх раціонального використання, нормативів допустимої експлуатації земель. Нормативів їх якісного стану та допустимого антропогенного навантаження на земельні ресурси.

Водночас теорією права визначено й інші функції законодавства:

- **охоронна** – існує для оберігання суб'єктивних прав учасників земельних правовідносин від посягань інших осіб. Правовий захист виникає при порушенні певного суб'єктивного права і покликаний для відновлення цього права;

- **превентивна** – існує для стимулювання позитивних (без порушень) земельних відносин шляхом попередження потенційних правопорушників про можливість настання юридичної відповідальності у разі виникнення негативних земельних відносин (глава 37 ЗК України містить інформацію про можливість настання цивільної, адміністративної та кримінальної відповідальності на земельні правопорушення);

- **стимулююча** – функція правової охорони земель полягає в запровадженні економічних стимулів раціонального використання та охорони земельних ресурсів. Згідно зі ст. 205 ЗК України економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель спрямоване на підвищення заінтересованості власників і користувачів земельних ділянок у виконанні вимог законодавства щодо охорони земельних ресурсів;

- **контрольна функція** – правової охорони земель зводиться до здійснення відповідними органами державної волі та місцевого самоврядування державного контролю за використанням та охороною земель. Державний контроль за дотриманням вимог законодавства про охорону земель здійснюється спеціально уповноваженими органами з питань охорони навколишнього природного середовища, яким зараз є Міністерство екології та природних ресурсів України, а за використанням та охороною земель – спеціально уповноваженим органом виконавчої влади з питань земельних ресурсів, яким нині є Державне агентство земельних ресурсів України. Разом з тим на органи місцевого самоврядування покладений обов'язок здійснення самоврядного контролю за використанням та охороною земель, які перебувають у комунальній власності, а також земель у межах відповідних населених пунктів (ст. 189 ЗК України);

- **каральна функція** – правової охорони земель виявляється у встановленні санкцій за порушення правил раціонального використання охорони земель та їх застосуванні до порушників земельного законодавства. Санкції за порушення норм земельного законодавства застосовуються судами, а також державними інспекторами з контролю за використанням і охороною земель та деякими іншими посадовими особами.

Система земельного права – внутрішня структура його правових інститутів, кожний з яких складається з груп юридичних норм, які регулюють однорідні земельні відносини. Так, правові норми, що регулюють правовий режим окремих категорій земель, утворюють правові інститути земель сільськогосподарського призначення, водного фонду тощо. Два й більш інститутів можуть бути об'єднані в один, більш складний. Прикладом цього є інститут державного управління земельними ресурсами, який охоплює інститут державного контролю за використанням і охороною земель, та інститут ведення державного земельного кадастру і здійснення землеустрою. Отже, **правовий інститут** – це система взаємозалежних норм, які регулюють відносно відокремлену групу однорідних суспільних земельних відносин.

Земельно - правові норми становлять норми, об'єктом регулювання яких є земля, що є одночасно як нерухомим майном, природним об'єктом господарювання. Більшість норм земельного права належить до матеріальних норм. Водночас у ньому є процесуальні норми, що утворюють механізм реалізації матеріальних норм.

Правова норма – це правило поведінки суб'єктів земельних відносин, якими вони повинні керуватися у ході прийняття відповідних рішень.

Земельне право як галузь, що має систему, складається із **Загальної частини**, яка містить правові норми і положення, що відносяться до всієї галузі в цілому (відносяться: право власності на землю; право користування землею; право управління в галузі використання і охорони земель; обіг земельних ділянок; охорона земель; землеустрій; норми земельного кадастру; контролю за використанням земель; інститут юридичної відповідальності за порушення земельного законодавства тощо), і **Особливої частини**, яка охоплює норми, що регулюють окремі види земельних правовідносин (групи правових норм, що

установлюють наявність у державному земельному фонді окремих категорій земель та їх правовий режим, форми і види землекористування, права і обов'язки окремих власників землі і землекористувачів – сільськогосподарських підприємств, організацій, установ колективного, кооперативного, корпоративного та державного типу, а також різних категорій громадян).

Таким чином, Земельне право, як самостійна галузь права становить сукупність правових норм, що регулюють відносини, пов'язані з використанням, охороною та відтворенням землі як частини земної поверхні із простором над та під нею, необхідним для її цільового використання, включаючи розташований у межах цього простору ґрунтовий покрив; або як самостійну галузь права, що становить сукупність правових норм, які регулюють відносини з використанням й охороною землі як природного ресурсу; умови і засоби виробництва з метою організації раціонального використання і охороною землі; покращення і відтворення родючості ґрунтів; охорону прав і законних інтересів учасників земельних відносин.

Література:

1. Земельне право України: Підручник / За ред.. О.О. Погрібного та І.І. Каракаша. – Вид. 2, перероб. і доп. – К.: Істина, 2003. – 448 с.
2. Земельне право: Підручник для студентів юридичних спеціальностей вищих навчальних закладів / За ред.. В.І. Семчика і П.Ф. Кулинич. – К.: Видавничий Дім «Ін Юре», 2001.- 600 с.
3. Земельне право України: Підручник / М.В. Шульга, Г.В. Анісімова, Н.О. Багай, А.П. Гетьман та ін.; - К.: Юрінкомінтер, 2004. – 368 с.
4. Корнєєв Ю.В. Земельне право. 2-ге вид. переробл. та доп. Навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 240 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Перунова Олена Миколаївна.

Руслан Семиреченко, Олег Волошин
(Харків, Україна)

АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ ВІДНОСИНИ У СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ

Метою статті є дослідження змісту, ролі й місця адміністративно-правових відносин у сфері забезпечення фінансової безпеки держави, аналіз проблеми становлення та розвитку адміністративно-правових відносин у сфері фінансової безпеки.

Дослідження проблем визначення сутності адміністративно-правових відносин, а також їх структури та видів достатньо широко репрезентовані в науковій літературі. Сучасна доктрина адміністративного права враховує тенденції стосовно гуманізації науки, тому сутність адміністративного права полягає, насамперед, у наданні послуг населенню, а не у владному розпорядництві.

Розглянемо сутність адміністративно-правових відносин у сфері фінансової безпеки.

В. Б. Авер'янов вважає, що адміністративно-правові відносини – це врегульовані нормами права суспільні відносини, в яких їх сторони (суб'єкти) взаємопов'язані і взаємодіють шляхом здійснення суб'єктивних прав і обов'язків, установлених і гарантованих відповідними адміністративно-правовими нормами.

Адміністративно-правові відносини у сфері фінансової безпеки – це врегульовані нормами права суспільні відносини у сфері фінансової безпеки, у яких їх сторони (суб'єкти) взаємопов'язані та взаємодіють шляхом здійснення суб'єктивних прав та обов'язків, установлених і гарантованих відповідними адміністративно-правовими нормами та державою.

Адміністративно-правові відносини у сфері фінансової безпеки є різновидом адміністративно-правових відносин, тому мають певні характерні риси:

- обов'язки і права суб'єктів та об'єктів відносин пов'язані з діяльністю органів державного управління;

- є складовою відносин у сфері управління, вони виникають у повсякденній практичній реалізації завдань і функцій держави щодо забезпечення фінансової безпеки;

- у цих відносинах одним із суб'єктів виступає орган державного управління або громадська організація, що наділені державновладними повноваженнями у сфері фінансової безпеки;

- виникають за ініціативою або об'єкта, або суб'єкта, і згода іншої сторони не є обов'язковою умовою для виникнення таких відносин;

- учасники таких відносин мають право вимагати один від одного такої поведінки, що передбачена адміністративно-правовою нормою;

- суб'єкт управління безпекою зобов'язаний реалізувати власні матеріально-правові та процесуальні права, тобто право виступає одночасно і обов'язком суб'єкта адміністративно-правових відносин у сфері фінансової безпеки;

- у разі порушення норм, що регулюють суспільні відносини у сфері фінансової безпеки, порушник несе відповідальність як перед іншою стороною, так і перед державою;

- ці відносини не завжди здійснюються за методами влади і примусу. Вони можуть реалізовуватися на основі як влади і підпорядкування, так і рівності сторін, коли кожна сторона має виконувати конкретні вимоги правової норми. Тому наявність взаємних прав і обов'язків є ознакою адміністративно-правових відносин у сфері фінансової безпеки;

За складом учасників адміністративно-правові відносини можуть бути внутрішньоапаратними і зовнішньоапаратними. У першому випадку обов'язковий суб'єкт вступає у відносини з іншими суб'єктами забезпечення фінансової безпеки, у другому – взаємодіє з громадянами, недержавними підприємствами, що надають послуги у сфері фінансової безпеки.

Адміністративно-правові відносини у сфері фінансової безпеки можуть бути як вертикальними, так і горизонтальними. Вертикальні відносини (владні відносини) притаманні сфері безпеки, оскільки, незважаючи на демократичні перетворення, головним суб'єктом управління фінансовою безпекою виступає саме держава. Адже саме остання за допомогою апарату примусу й управління встановлює та реалізує відповідні права й обов'язки, правила та норми поведінки в чітко визначених сферах суспільного життя. У свою чергу, горизонтальні відносини характеризують гнучкість системи управління, її здатність адекватно реагувати на зовнішні зміни.

Отже, найважливішу роль у визначенні змісту адміністративно-правових відносин відіграють їх сторони. Такими сторонами виступають суб'єкти забезпечення фінансової безпеки – носії передбачених адміністративно-правовими нормами прав і обов'язків у сфері фінансової безпеки, що здатні ці права реалізовувати, а покладені обов'язки виконувати.

Головною особливістю адміністративно-правових відносин у сфері фінансової безпеки є те, що однією зі сторін виступає носій юридично-владних повноважень щодо інших суб'єктів, якими його наділяють адміністративні норми. Таким суб'єктом виступають суб'єкти забезпечення фінансової безпеки. Зазначені відносини формуються під час здійснення цими суб'єктами своїх владно-розпорядчих функцій.

Суб'єкт адміністративних відносин у сфері фінансової безпеки – це суб'єкт адміністративного права, який вступив у конкретні правовідносини у сфері фінансової безпеки, урегульовані нормами адміністративного та фінансового права.

До таких суб'єктів належать: держава; Президент України; органи виконавчої влади; інші державні органи та організації; органи місцевого самоврядування; об'єднання громадян; інші недержавні органи та організації; громадяни України.

Передумовою вступу зазначених суб'єктів у певні адміністративно-правові відносини у сфері фінансової безпеки є наявність у них правоздатності в дієздатності. Особливість адміністративно-фінансової правоздатності та дієздатності полягає в тому, що вони означають потенційну можливість брати участь в адміністративно-правових і фінансових відносинах, а також здатність своїми діями набувати й реалізовувати права та виконувати обов'язки, установлені нормами адміністративного й фінансового права.

Підставою виникнення, зміни або припинення адміністративно-правових відносин у сфері фінансової безпеки є юридичні факти, головною особливістю яких є здатність викликати правові наслідки (дії і події).

Дія – факт, що виникає внаслідок волі людей, вона може бути як правомірною, так і неправомірною.

Правомірні дії відповідають вимогам адміністративно-правових та фінансових норм. До правомірних дій, що зумовлюють адміністративно-правові відносини у сфері фінансової безпеки, належать акти управління – укази й розпорядження Президента, постанови та розпорядження Кабінету Міністрів України тощо стосовно фінансової безпеки. Для сфери безпеки характерними є юридичні акти, що мають індивідуальний характер, оскільки вони безпосередньо зумовлюють конкретні адміністративно-правові відносини. Отже, такі відносини виникають між особою, призначеною керівником групи, та іншими її працівниками.

Адміністративно-правові відносини у сфері фінансової безпеки виникають також у зв'язку з діями окремих громадян і посадових осіб, наприклад, у випадку звернення громадянина зі скаргою на дії посадової особи. Крім того, юридичним фактом, який спричиняє настання адміністративно-правових відносин, може бути бездіяльність.

Неправомірні дії – це правопорушення, проступки, що зумовлюють необхідність застосування заходів примусу. Вчинення правопорушення спричиняє виникнення певних відносин, пов'язаних із застосуванням норм матеріального та процесуального адміністративного права. Зважаючи на особливий характер відносин у сфері безпеки, більшість із них регламентована нормами кримінального права.

Події – це явища, які не залежать від волі людей, але спричиняють настання певних наслідків (землетруси, повені, епідемії тощо). Адміністративно-правові відносини у сфері фінансової безпеки, зокрема, залежать безпосередньо від волі людей та їх діяльності.

Досліджуючи адміністративно-правові відносини у сфері фінансової безпеки, доцільно розглянути механізм адміністративно-правового регулювання.

На думку С. С. Засулько, механізм правового регулювання – це сукупність правових засобів, за допомогою яких забезпечується правовий вплив на суспільні відносини.

Основними системоутворювальними ознаками відповідного механізму є:

- 1) єдність системи стосовно середовища (цілісність) і різноманіття зв'язків із середовищем, характер яких робить її підсистемою іншої, більш складної системи;
- 2) наявність у системі не менше двох компонентів, що взаємодіють між собою;
- 3) інтегрування компонентів системи, унаслідок чого ціле (система) набуває таких властивостей і характеристик, що не притаманні окремим її складовим, тобто наявність у системі інтегративних якостей;
- 4) наявність у системі суперечностей, які виступають рушійною силою її саморозвитку, що породжує необхідність самоврядування, цілеспрямованого впливу однієї підсистеми (керуючої) на іншу (керовану).

Предметом правового регулювання є найважливіші для держави, об'єднань людей і конкретних осіб суспільні відносини, що об'єктивно потребують юридичного регулювання. Саме ці відносини й виникають під час забезпечення фінансової безпеки, адміністративно-правове регулювання яких здійснюється за допомогою дозволу, зобов'язання, заборони.

До елементів механізму адміністративно-правового регулювання у сфері забезпечення фінансової безпеки можна віднести норми права, правові відносини, акти реалізації прав і обов'язків. Регулятором суспільних відносин, що виникають у сфері забезпечення фінансової безпеки, виступає право.

Отже, механізм правового регулювання правовідносин у сфері забезпечення фінансової безпеки слід розуміти, на нашу думку, як комплекс спеціальних заходів, засобів, способів, що мають юридичний зміст і спрямовані на регулювання механізму управління в системі забезпечення фінансової безпеки України.

Для втілення в життя запланованих цілей, ідей, потреб, цінностей, інтересів необхідно розробити певний механізм, одним з яких є забезпечення фінансової безпеки.

Забезпечення фінансової безпеки можна визначити як урегульовану нормами права систему теоретико-методологічних, нормативно-правових, інформаційно-аналітичних, організаційноуправлінських, кадрових, науково-технічних, ресурсних та інших заходів, спрямованих на створення сприятливих умов для реалізації національних інтересів у сфері фінансової безпеки, економічної цілісності й незалежності, джерел добробуту, ефективного функціонування самої системи забезпечення фінансової безпеки.

Закон України "Про основи національної безпеки" визначає мету забезпечення національної безпеки як захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства й держави, за якої забезпечується сталий розвиток суспільства, своєчасне виявлення, запобігання та нейтралізація реальних та потенційних загроз національним інтересам. Зважаючи на те, що фінансова безпека є невід'ємною складовою національної безпеки, то можна стверджувати, що вищезазначена мета збігається з метою забезпечення фінансової безпеки.

Сукупність суб'єктів, що впливають на забезпечення фінансової безпеки, можна визначити як систему забезпечення фінансової безпеки.

Відповідно до системи забезпечення фінансової безпеки, розробляється система правових норм, що регулюють відносини у сфері забезпечення фінансової безпеки, визначаються основні напрями діяльності органів державної влади і управління в цій сфері, формуються або організуються органи забезпечення безпеки й механізм контролю та нагляду за їх діяльністю.

Таким чином, адміністративно-правові відносини у сфері регулювання фінансової безпеки України становлять її невід'ємну складову. Адже формування системи суб'єктів та об'єктів цієї системи дає змогу обом сторонам визначити суб'єктно-об'єктні права та зобов'язання.

Сьогодні в Україні існує адміністративно-правова проблема захисту фінансових інтересів у сфері фінансової безпеки. Законодавча база у сфері регулювання фінансової безпеки потребує вдосконалення, а в деяких випадках навіть реформування.

Для вдосконалення адміністративно-правового забезпечення фінансової безпеки країни, насамперед, слід розробити адекватну сучасності теоретичну модель, урахувавши досвід країн, які вже успішно пройшли процес становлення економічної безпеки держави (країни Західної Європи та Північної Америки), з метою виявлення загальних рис у численних розробках концепції фінансової безпеки.

Література:

1. Ліпкан В. А. Адміністративно-правове регулювання національної безпеки України: [моногр.] / Ліпкан В. А. – К., 2008. – 439 с.
2. Засулько С. С. Адміністративно-правове регулювання у сфері забезпечення техногенної безпеки в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. юрид. наук: спец. 12.00.07 / С. С. Засулько. – К., 2006. – 20 с.
3. Про основи національної безпеки України: Закон України від 19 черв. 2003 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 39. – Ст. 351.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтьева Л.В.

Ліна Леонтєва, Марія Стрельченко, Владислав Гончаренко
(Харків, Україна)

ПРОБЛЕМА НАСИЛЬСТВА В СУЧАСНІЙ СІМ'Ї: ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ

Стаття присвячена проблемі, яка стосується допомоги жінкам, що зазнають насилля в сім'ї, а також розгляду такого терміна, як домашнє насильство.

Сьогодні проблема домашнього насилля є досить поширеною у вимірі сучасного соціального простору, а також однією з найбільш розповсюджених у світі форм порушення прав людини. Домашнє насилля вважається серйозною проблемою в кожній країні, де вивчається це питання. Такого насилля зазнають жінки всіх вікових і соціально-економічних груп.

Сам термін «домашнє насилля» на сьогодні є досить поверховим. Недостатнім є розуміння того, що міститься у понятті «насилля», коли говориться про застосування його у родині між її членами. Найчастіше під домашнім насиллям розуміють безпосереднє застосування насилля одного члена сім'ї по відношенню до іншого, наприклад, насилля батьків над дитиною, дорослої дитини над батьками тощо.

Проблему насилля над жінками досліджували такі науковці, як: К. Левченко, Л. Леонтєва, А. Андрєєва, О. Бодальов, Г. Божович, Л. Виготський, С. Голод, Б. Гузиков, Л. Максименко, Л. Орбан-Лембрик, В. Столін.

У Декларації про подолання насильства щодо жінок пропонується визначення: «Насильство щодо жінок — це будь-який акт насильства, здійснений на основі статевої ознаки, що спричиняє чи може спричинити фізичне, статево чи психологічне ушкодження чи страждання жінкам, включаючи погрози здійснення таких актів, примушення або свавільне позбавлення волі, чи в суспільному або в особистому житті».

Але дане насильство може бути застосоване до жінок, як за межами, так і в сім'ї, а саме переважна більшість посягань скоюється за зачиненими дверима, де жінка повинна відчувати себе в безпеці та під захистом чоловіка.

У ст. 28 Конституції України враховані міжнародні стандарти прав людини й закріплена норма про те, що ніхто не може бути підданий катуванню, жорсткому, нелюдському або такому, що принижує його гідність, поводженню чи покаранню.

В даний час насильство щодо жінок є одним з основних соціальних механізмів, за допомогою якого жінок примушують займати підлегле становище порівняно з чоловіками. Насильство, звернене на жінку, відображає структуру підпорядкування і влади, всю глибину відмінностей між статями. «Насильство щодо жінок» за документами ООН означає будь-який акт насильства, що чиниться на підставі статевої ознаки, який спричиняє або може заповдіяти фізичний, статевий, психологічний збиток або страждання жінці, а також загрози скоєння таких актів, примус або довільне позбавлення волі, будь то у громадському або особистому житті.

Насильство – явище комплексне. Комплексність характеризується існуванням різних типів насильства в залежності від характеру травм. Одні дослідники визначають насильство як емоційну або фізичну образу або загрозу фізичного зрива в середині сім'ї, інші – як фізичну та сексуальну образу на тлі потужного психологічного тиску. Фахівці центру «АННА» (Асоціація «Ні Насильству») дають домашньому насильству наступне визначення: «...повторюваний зі збільшенням частоти цикл фізичної, сексуальної, словесної, емоційної та економічної образи з метою контролю, залякування, навіювання почуття страху...».

Домашнє насильство – це система поведінки однієї людини для збереження влади й контролю над іншою людиною. Насильство в сім'ї розвивається циклічно: одна з головних особливостей домашнього насильства полягає в тому, що воно являє собою повторювані в часі інциденти (паттерни) множинних видів насильства (фізичного, сексуального, психологічного та економічного).

На відміну від іншого виду насилля, домашнє насилля має свої особливості, а саме: це насилля між особами, які, як правило, залежать одна від одної; насильство в сім'ї завжди відбувається на відлюдді й протягом тривалого проміжку часу; це систематична дія, яка не з'являється зненацька та рідко буває одноразовим епізодом; має тенденцію динамічного деструктивного посилення; з точки зору винуватця є швидким і результативним способом досягнення мети з найменшими затратами.

У рамках гендерної соціології існує певна класифікація насильства щодо жінок: фізичне, сексуальне, психологічне та економічне насильство. У висловах І. Горшкової та І. Шурігіна, фізичне насильство визначається як навмисне використання фізичної сили чи знарядь для заповдіяння жінці ушкоджень або травм.

Фізичне насильство проявляється у формі погроз застосування фізичної сили (загроза вдарити, побити, вбити); лякаючі жести (спроба замахнутися, вдарити); застосування сили, крім нанесення ударів (поштовхи, утримання силою, заповдіяння сильного болю – викручування рук, загрожуючи застосуванням зброї або предметом, яким можна вбити людину); у формі нанесення ударів і побиття. Це один із найбільш поширених і небезпечних типів насильницьких дій. У цілому 36 000 жінок щодня піддаються побиттю в сім'ї. Близько половини жінок піддавалися нападу в той час, коли вони були вагітні, годували грудьми, мали маленьку дитину або зазнавали фізичні або моральні страждання, перебували в стані безпорадності. Даний тип насильства являє серйозну загрозу здоров'ю жінки.

Фізичне насильство тісно пов'язане із сексуальним, при цьому, чим жорсткіше форма сексуального насильства, тим сильніше цей зв'язок.

Сексуальне насильство – секс без обопільної згоди, проти бажання, із застосуванням фізичної сили, погроз, залякування, насильницьке вчинення статевого акту, після побоїв, секс як засіб приниження та образи. Воно має на увазі статеві зносини внаслідок застосування чоловіком сили або безперервного тиску з його боку; це вчинення сексуальних дій проти волі жінки, а також примушування партнерки до неприйнятних для неї прийомів, способів сексуальних зносин. Це невдалий або ставивий акт, здійснений з хворою жінкою або інвалідом, під тиском або під впливомалкогольногоабо наркотичного сп'яніння.

Небезпечним і поширеним видом насильства є психологічне насильство – насильство із застосуванням словесних та психічних слів, приниження гідності, образи, зневажливе ставлення, що веде до втрати самоповаги, докори, лайка, в тому числі нецензурна, грубість, залякування.

Дуже важливим аспектом прояву насильства є ізоляція жертви кривдником. Це виражається в тому, що він поступово руйнує її соціальне оточення і контакти, починаючи з батьківської сім'ї. Це відбувається шляхом поступових маніпуляцій. Психологічне насильство присутнє практично у всіх випадках насильства в сім'ї. Періодично насильство веде до значних психологічних страждань, посттравматичних стресів, депресій, неминучого почуття страху, а іноді й до більш серйозних наслідків, – до спроб суїциду. Психологічне насильство тягне за собою руйнування особистості жінки, її соціальну дезадаптацію (неприспосованість).

Ще одним видом внутрісімейного насильства над жінкою є економічне, яке виражається через відмову жінці в доступі до засобів існування і контроль над нею. Проявляється у відмові в утриманні дітей; приховуванні доходів; витраті сімейних грошей, самостійному прийнятті більшості фінансових рішень – це може виражатися в тому, що при покупці продуктів не враховуються потреби дружини; дружина, здійснюючи покупки, повинна звітувати чеками.

Економічне насильство – це коли жінці доводиться: весь час просити гроші у чоловіка, навіть на дрібниці, при цьому за її проханням може послідувати відмова, повинен же чоловік відчувати, що ситуація під його невсипущим контролем; звітувати про свої витрати; у нього завжди є вільні гроші, в той час коли жінка ледь знаходить гроші дитині на шоколадку; жінка може часто чути закиди в «сидінні на шиї», навіть якщо у неї 5-місячна дитина; якщо ж жінка вже вийшла на роботу, то може почути, що вона ходить на роботу «тільки пити чай і базікати».

Головна причина економічного насильства в сім'ї – нерівномірний розподіл обов'язків по будинку і контроль чоловіка над сімейним бюджетом. Значні можливості з надання соціально-психологічної допомоги жертвам домашнього насильства мають деякі жіночі громадські організації. Вони можуть надавати безплатну юридичну й психологічну допомогу, що є дуже актуальним, враховуючи скрутне матеріальне становище багатьох жертв насильства. Кваліфіковані юристи в таких організаціях допомагають жертвам домашнього насильства захистити свої права.

Як правило, жертви насильства потребують психологічної допомоги, адже вони перебувають у розпачі, втратили віру в себе, багато хто вважає саму себе винною в тому, що стала жертвою насильства.

Психологічна допомога має сприяти жінці набути впевненості в собі, переконати, що існує вихід зі, здавалося б, безвихідного становища, допомогти позбутись почуття провини за насильство, яке чиниться над нею, відчувати себе повноцінною особистістю, здатною вирішувати власну долю. Крім кваліфікованих психологів, які можуть надати таку допомогу, при деяких жіночих організаціях існують так звані групи самопідтримки, до яких входять жінки, які потерпають або колись потерпіли від домашнього насильства. Ці групи мають на меті допомогти кожній учасниці групи розв'язати подібні психологічні проблеми, а також особисто прийняти таке рішення щодо способів припинення насильства, яке найбільше відповідає її інтересам і почуттям.

Допомагають психологічній реабілітації жертви насильства і тренінги з підвищення самооцінки та розвитку навичок жіночого лідерства. Оскільки випадки насильства в офіційних статистичних даних зазвичай не виділяються в окрему категорію і складають значну частку прихованої від очей злочинності, то справжні масштаби різних видів насильства в сім'ї визначити важко. Незважаючи на брак даних про масштаби насильства в сім'ї в його різних формах і проявах, наявної інформації достатньо для того, щоб привернути до цього явища широку увагу. Тривалий час ця тема замовчувалась і відкидалась суспільством, що породжувало безліч помилок і хибних уявлень. Сьогодні статистика фіксує позитивну динаміку цього страшного явища і все більш очевидним стає той факт, що проблема сімейного неблагополуччя в цілому і насильства зокрема вимагає вирішення комплексу завдань.

Отже, насильство – це проблема, яку не можна не помічати. Будь-яке насильство є руйнівним для розвитку особистості. Насильство – дія, за допомогою якої добиваються необмеженої влади над людиною, повного контролю поведінки, думок, почуттів іншої людини. Способами досягнення подібної влади та контролю є приниження, образи, погрози, залякування, маніпуляції, шантаж, загроза фізичного впливу, надмірне обмеження, а так само використання фізичного, психологічного, сексуального й економічного насильства.

Подальшими напрямками дослідження є розробка методів та програм роботи з жінками, які зазнають насилля в сім'ї.

Марина Чеснова, Анна Шаповалова
(Харків, Україна)

ЗАХИСТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

Правом інтелектуальної власності захищаються результати інтелектуальної і творчої діяльності людини. Вони стають об'єктами правової охорони за умови їх відповідності вимогам закону. Як і будь-який інший вид власності, інтелектуальна власність часто є об'єктом протиправних дій з боку третіх осіб і відповідно потребує надійної і ефективної правовий захист з боку держави.

Суб'єкт права інтелектуальної власності у разі його порушення може звернутися до суду за захистом.

Очевидно, що для захисту прав інтелектуальної власності, перш за все, необхідно цими правами володіти, а також мати документальне підтвердження своїх прав (патент, свідоцтво, ліцензійний договір тощо.).

Існує дві форми захисту права інтелектуальної власності: юрисдикційна і неюрисдикційна.

У разі юрисдикційної форми захисту, особа, права якої порушено, може звернутися за захистом своїх прав в спеціально уповноважені державні органи, наприклад, суд і ін. Тобто, захист прав інтелектуальної власності здійснюється із залученням державних органів.

У разі неюрисдикційної форми захисту, особа, права якої порушено, самостійно здійснює дії по захисту своїх прав без залучення державних органів. Такими діями може бути, наприклад, повідомлення порушника про здійснення ним правопорушення з пропозицією вирішення спору шляхом переговорів [1, с. 422].

Згідно з Цивільним кодексом України (п. 2 ст. 432) можливі наступні способи захисту прав інтелектуальної власності судом:

- застосування невідкладних заходів щодо попередження порушення права інтелектуальної власності та збереження відповідних доказів;
- припинення пропуску через митний кордон України товарів, імпорт яких експорт яких здійснюється з порушенням права інтелектуальної власності;
- вилучення з цивільного обороту товарів, виготовлених або введених у цивільний оборот з порушенням права інтелектуальної власності;
- вилучення з цивільного обороту матеріалів та знарядь, які використовувалися переважно для виготовлення товарів з порушенням права інтелектуальної власності;
- застосування разового грошового стягнення замість відшкодування збитків за неправомірне використання об'єкта права інтелектуальної власності. Розмір стягнення визначається відповідно до закону з урахуванням вини особи та інших обставин, що мають істотне значення;
- опублікування в засобах масової інформації відомостей про порушення права інтелектуальної власності та зміст судового рішення щодо такого порушення.

Порушенням права інтелектуальної власності визнається вчинення особою дій, які порушують особисті немайнові права суб'єктів права інтелектуальної власності та їх майнові права. До порушень відносяться:

- піратство у сфері авторського права і (або) суміжних прав - опублікування, відтворення, ввезення на митну територію України, вивезення з митної території України і розповсюдження контрафактних примірників творів (у тому числі комп'ютерних програм, баз даних), фонограм, відеограм і програм організацій мовлення;
- плагіат - оприлюднення (опублікування) повністю або частково чужого твору під іменем особи, яка не є автором цього твору;
- ввезення на митну територію України без дозволу осіб, які мають право інтелектуальної власності та (або) суміжні права, примірників творів (у тому числі комп'ютерних програм, баз даних), фонограм, відеограм, програм організацій мовлення;
- вчинення дій, що створюють загрозу порушення цього права;
- будь-які дії свідомого обходу технічних засобів захисту авторського права і (або) суміжних прав, зокрема, виготовлення, розповсюдження, ввезення з метою розповсюдження і застосування засобів для такого обходу;
- підроблення, зміна чи вилучення інформації, зокрема в електронній формі, про управління правами без дозволу суб'єктів права інтелектуальної власності або особи, яка здійснює таке управління;
- розповсюдження, ввезення на митну територію України з метою розповсюдження, публічне сповіщення об'єктів авторського права і (або) суміжних прав, з яких без дозволу суб'єктів авторського права і (або) суміжних прав вилучена чи змінена інформація про управління правами, зокрема в електронній формі;
- недотримання умов договору на використання об'єктів права інтелектуальної власності. Це може бути як невиконання умов договору, так і їх неналежне виконання. У зазначених договірних відносинах порушником умов договору може бути будь-яка з двох сторін - як суб'єкт права інтелектуальної власності, так і його партнер по договору. Наприклад, суб'єкт права інтелектуальної власності не надав обумовленого

договором об'єкта в користування або партнер по договору своєчасно не сплатив обумовленої винагороди за використання [2, с. 396].

Порушенням визнається також невиконання або неналежне виконання або недотримання інших умов договору, що стосуються інтелектуальної власності.

Наведені правила поширюються також на об'єкти промислової власності в тій мірі, в якій вони стосуються їх.

Суд або суддя одноособово мають право на підставі заяви позивача застосувати тимчасові заходи до пред'явлення позову або до початку розгляду справи за участю іншої сторони (відповідача) шляхом:

- винесення рішення про огляд приміщень, в яких, як передбачається, відбуваються дії, пов'язані з порушенням права інтелектуальної власності;

- накладення арешту і вилучення всіх об'єктів права інтелектуальної власності, щодо яких передбачається, що вони виготовлені або відтворені з порушенням права інтелектуальної власності, використанням засобів обходу технічного захисту, а також матеріалів і обладнання, що використовуються для їх виготовлення і відтворення;

- накладення арешту і вилучення рахунків та інших документів, які можуть бути доказом вчинення дій, що порушують або створюють загрозу порушення (або підтверджують наміри вчинення порушення) права інтелектуальної власності.

Заява про застосування зазначених тимчасових заходів розглядається тільки за участю заявника у дводенний строк з дня її подання.

Ухвала суду про застосування тимчасового заходу підлягає негайному виконанню органом державної виконавчої служби за участю заявника.

До прийняття рішення про застосування зазначених тимчасових заходів суд має право вимагати від заявника обґрунтування того, що він є суб'єктом права інтелектуальної власності і що ці права порушені або безповоротно будуть порушені. За рішенням суду заявник зобов'язаний внести заставу або надати достатню гарантію для того, щоб запобігти зловживанню тимчасовим заходом. Застава передбачає внесення на депозит суду заявником чи іншими особами грошей чи передачі інших матеріальних цінностей. Розмір застави (гарантії) визначається судом з урахуванням обставин справи. Він не повинен бути менше 100 неоподатковуваних мінімумів доходів громадян і не більше заявленого збитку [3, с. 354].

Не пізніше 15 календарних днів з дня застосування тимчасових заходів заявник може звернутися з позовом до суду про захист порушеного права інтелектуальної власності. При наявності певних підстав відповідач має право вимагати зміни або скасування цих тимчасових заходів.

За клопотанням відповідача при скасуванні тимчасових заходів через відсутність факту порушення чи загрози порушення прав інтелектуальної власності суд має право винести рішення про надання відповідачу належної компенсації позивачем за будь-яку шкоду, завдану цими заходами.

Суб'єкт права інтелектуальної власності у разі порушення його права або загрозу такого порушення має право брати участь в інспектуванні виробничих приміщень, складів, технологічних процесів і господарських операцій, пов'язаних з виробництвом товарів, в яких неправомірно використовуються об'єкти інтелектуальної власності, за яких є підстави для підозри про таке порушення, в порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.

Суб'єкт права інтелектуальної власності у разі його порушення вправі вимагати визнання та поновлення своїх прав, а також прийняття інших передбачених законодавством заходів, пов'язаних із захистом права інтелектуальної власності [4, с. 447].

Суд може застосувати разове грошове стягнення замість відшкодування збитків за неправомірне використання об'єкта права інтелектуальної власності. Розмір стягнення визначається відповідно до закону з урахуванням вини особи та інших обставин, що мають істотне значення.

При визначенні розміру збитків, мають бути відшкодовані особі, право якої порушено, а також при відшкодуванні йому моральної (немайнової) шкоди суд зобов'язаний виходити із суті порушення, враховувати можливий дохід, який могла б одержати ця особа. У розмір збитків, завданих особі, права якої порушено, додатково можуть бути включені судові витрати, а також кошти, сплачені за послуги адвоката.

При визначенні розміру разового грошового стягнення замість відшкодування збитків за неправомірне використання об'єктів права інтелектуальної власності суд зобов'язаний встановити обсяг порушення та (або) наміри відповідача.

Публікація інформації здійснюється за рахунок коштів порушника. У ній повинні бути викладені: сутність порушення, прізвище порушника або порушників, третіх осіб, задіяних в порушенні, обсяги завданої моральної та майнової шкоди, оціненого в грошовій сумі, і інші обставини, що мають істотне значення. Опублікуванню підлягає також рішення суду у справі.

Література:

1. Інтелектуальна власність в Україні: Проблеми теорії і практики/ Ін-т держави і права ім. В.М. Корецького, Міжнародний центр правових проблем інтелектуальної власності при Інституті держави і права ім. В.М. Корецького, НАН України, Ужгородський державний ін-т інформатики, економіки і права; Ред.: Ю.С. Шемшученко, Ю.Л. Бошицький. - К., 2002. - 422 с.
2. Інтелектуальна власність в Україні: Нормативна база/ Укл. О. М. Роїна. - 2-ге вид.. - К.: КНТ, 2005. - 396 с.

3. Інтелектуальна власність: Словник-довідник: У 2 т./ Ред. О.Д. Святоцький; Державне патентне відомство України. - К.: Ін Юре. - 2000. - (Б-ка словників "Ін Юре") Т.1: Авторське право. - 2000. - 354 с.
4. Інтелектуальна власність: теорія і практика інноваційної діяльності: Підручник/ М. В. Вачевський, В. Г. Кремень, В. М. Мадзігон та ін.; Мін-во освіти і науки України, Дрогобицький державний педагог. ін-т ім. Івана Франка. - К.: Професіонал, 2006. - 447 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, Леонтєва Ліна Віталіївна.

Олександр Шарапов
(Харків, Україна)

ЗАХИСТ АВТОРСЬКИХ ПРАВ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

Інтелектуальна діяльність людини в століття розвитку ІТ-технологій і Інтернету має велике значення не тільки для людини, але і для будь-якої держави. Адже захист результатів інтелектуальної діяльності людини дуже вагомий для стабільного економічного розвитку держави. Зараз, в стрімкому розвитку інновацій, кожна людина відчула на собі кардинальних змін звичайних речей і взаємовідносин між людьми.

Однією з основних проблем, пов'язаних з розвитком глобальних комп'ютерних мереж є проблеми дотримання права інтелектуальної власності. Так, в середині 90-х років, коли бум, пов'язаний з Інтернетом тільки починався, окремі особи недобросовісно зареєстрували значну кількість адресних найменувань (особливо в зонах com.ua, kiev.ua і подібних), що містять чужі назви фірм і товарних знаків, з метою подальшого продажу адрес власникам знаків. Та коли ці компанії прийшли на український ринок, вони змушені були платити цим особам або судитися з ними.

Внаслідок цих та подібних їм випадків порушуються ті чи інші права інтелектуальної власності тому вони потребують захисту. Однак, далеко не всі способи захисту прав інтелектуальної власності, передбачені цивільним кодексом і іншими нормативними актами, застосовні до порушень в мережі Інтернет, що обумовлено великою специфічністю, як самих порушень, так і інформаційних процесів усередині Інтернету.

При розгляді будь-яких правових питань сучасного суспільства, пов'язаних з мережею Інтернет завжди перш за все виникає питання, як розглядати Інтернет - як суб'єкт права, що вступає в правовідносини зі своїми користувачами, або як об'єкт правовідносин, правового регулювання?

Як відомо, не існує організаційної структури, яка виступає власником цієї комп'ютерної мережі. Інтернет не має власного відокремленого майна, його ресурси належать на праві власності різним суб'єктам: канали зв'язку - телекомунікаційним компаніям; комп'ютерне обладнання - користувачам; інформація - її власникам; техніка та програмне забезпечення підтримки магістральних мереж - їх власникам.

Інтернет не може мати якісь самостійні права і нести обов'язки; за кожним виникаючим в процесі роботи в Інтернеті правовідносинами стоїть конкретний правоспроможний суб'єкт: при підключенні до мережі - провайдер, при покупці через мережу товару - організація-продавець, при платежі за угодою через мережу - спеціалізована фінансова фірма (віртуальний банк).

Інтернет як комп'ютерна мережа не створює нових об'єктів і товарів, а лише надає можливості для їх створення, розміщення і доступу до них користувачів мережі. Відносини ж, що виникають у зв'язку з функціонуванням Інтернет як мережі комп'ютерів, відносяться більше до сфери технічних стандартів і практично не носять правового характеру.

Можна говорити тільки про деякі елементи управління і регулювання Інтернету, оскільки участь в Мережі добровільне і в ній немає єдиного господаря і централізованого управління. Існують наступні компоненти управління та регулювання Інтернет у світовому співтоваристві.

Внутрішні правила мереж, що входять в Інтернет. На практиці поняття регулювання з урахуванням різних джерел фінансування привели до оформлення Правил прийнятного використання (Accepted Use Policy - AUP) для мереж, що мають бюджетну підтримку.

Громадське регулювання Інтернету. Основним органом, що здійснює регулювання Інтернету, є Internet Society (ISOC) - громадська організація, її фінансовою основою є внески учасників і пожертвування спонсорів. ISOC проводить щорічні конференції (INET), випускає інформаційні матеріали (Internet Society News), підтримує інформаційні сервери.

Крім того, існують технічні комітети, які підтримують системи стандартів, на яких базується вся мережа.

Інтернет дає можливість для безконтрольного розповсюдження об'єктів інтелектуальної власності. Згідно з ст. 21 Закону України «Про авторське право і суміжні права», потрібно щоб всі користувачі мережі, розміщуючи в ній інформацію, попередньо отримували згоду офіційних власників. Але відбувається це не завжди [1].

Порушення інтелектуальної власності відбувається з різних причин, розглянемо основні з них.

Розміщення чужих матеріалів в мережі і надання до них відкритого доступу без згоди власника авторських прав. Багато хто думає, що розміщення матеріалів відбувається безкоштовно, отже, ніякого порушення авторських прав немає. Але насправді автор з самого початку не отримує той прибуток, на який він розраховував при продажі свого твору через торгову мережу або магазин. Це відбувається тому, що багато хто вже завантажили його твір з мережі Інтернет. Як правило, у більшості власників авторських прав, виникають труднощі, пов'язані з поясненням правової позиції в суді і збором необхідних доказів.

Плагіат. Люди привласнюють собі авторство на опубліковані матеріали в Інтернеті. Наприклад, власники сайтів, які спокійно використовують фотографії, відео і різні матеріали інтелектуальної власності, «запозичені» у своїх конкурентів. У людей склалася помилкова думка, що така інтелектуальна власність - "нічия". Автор існує в будь-якому випадку. Електронні документи, книги, статті, часто копіюються і змінюються без згоди автора. Також слід зазначити, що відсутність на сайті інформації про автора твору не звільняє від відповідальності за несанкціоноване використання цих творів, а також за плагіат.

Згідно з ст. 7 Закону України «Про авторське право і суміжні права» суб'єктами авторського права являються автори творів, їх спадкоємці та особи, яким автори чи їх спадкоємці передали свої авторські майнові права [1].

Ще однією з проблем являється менталітет людей. За результатами дослідження, проведеного Соціологічною групою «Рейтинг» в 2012 році, тема захисту інтелектуальної власності в Україні сповнена протиріч.

Українці розуміють важливість інтелектуальної власності і в той самий час зовсім не готові дотримуватися її. Пересічний українець готовий самовіддано захищати свої інтелектуальні права і з такою ж самовідданістю - порушувати інтелектуальні права інших.

Майже 80% опитаних вважають, що право інтелектуальної власності має захищатися. Лише 4% - протилежної думки. Ще 17% - не змогли визначитися з цього приводу [2].

Але на практиці опитування показало, що майже 60% опитаних українців готові порушити права інтелектуальної власності у разі придбання одягу, книжки, музики, кіно або комп'ютерної програми.

Спостерігаються певні тенденції. Чим молодші респонденти тим частіше вони користуються Інтернетом, чим вище рівень їх освіти, тим частіше вони готові відмовитися від оригіналу на користь дешевої копії або безкоштовної версії: майже 50% опитаних у віці 18-29 років постараються безкоштовно завантажити в Інтернеті музику, кіно або комп'ютерну програму, ще чверть - купуватимуть дешеву копію і лише кожен десятий купуватиме оригінал.

У мережі Інтернет з'явилася юридична проблема в сфері авторського права, яка не має аналогії в реальному світі. На сайтах в Інтернеті можна, використовуючи механізм гіперпосилань, адресуватися до інших джерел інформації в мережі. Але при постановці посилань на джерело інформації необхідно враховувати законні інтереси правовласника ресурсів, давати про них повну інформацію і коректно адресуватися.

Конфлікти, пов'язані з використанням доменних імен, досить складні в зв'язку з особливістю їх природи. Так, доменне ім'я може бути використано для адресації веб-сайту будь-якого змісту, спрямованого на аудиторії різних країн (т. я. його дія не обмежена територіально). Воно може і не вказувати на національний домен. Родові і національні найменування верхнього рівня можуть бути зареєстровані компаніями будь-якої країни, що забезпечує можливість звернення до них з інших країн. В результаті неминує зіткнення компаній, які володіють ідентичними знаками в межах різних юрисдикцій, впрагненні отримати адресне найменування загальносвітового значення з включенням в нього свого товарного знака [3].

Але необхідно вказати і на те, що в Інтернеті з'явилися сучасні способи захисту прав на об'єкти інтелектуальної власності.

Можна захищати за допомогою запису інформації з Web-сторінок і подальшому його депонування. Дата депонування буде доказом того, що в зазначений час заявник мав копією об'єкта.

В інших сегментах мережі ефективно використовується спосіб захисту у вигляді «водяних знаків» які застосовуються в електронних копіях фотографій і зображень. За допомогою спеціального програмного забезпечення вбудовується прихований код певного формату в файли. При візуальному розгляді не видно закодованих позначень - імені автора, року видання, знаку авторства. Водяні знаки стійкі до будь-яких операцій над зображенням - стиску, зміни розміру, формату, кольоровості. При застосуванні певного програмного засобу можна довести, що файли містять додаткову інформацію, яка вказує на особу, її записали.

Здебільше захист авторських прав лежить, як правило, на авторі або на правовласниках авторських прав, і вони, перш ніж поміщати твір в Інтернет, повинні апріорі робити деякі додаткові дії по захисту своїх авторських прав. Виявлене конкретне порушення авторських прав передбачає конкретні дії автора або правовласника щодо захисту, для чого, в принципі, досить чинного законодавства.

Природно, що деякі дії по захисту авторських прав при порушеннях, пов'язаних з використанням Інтернету, набагато складніше. Це пов'язано із забезпеченням доказів порушень авторських прав в Інтернеті, а також неготовністю інфраструктури судів, що і є камінням спотикання в проблемі захисту авторських прав в Інтернеті.

Отже, об'єктивна складність адекватно зобразити сутність порушень авторського права в Інтернеті і захист його від порушень, здійснюється тими ж способами, які передбачені національним законодавством,

в тому числі в судовому порядку в рамках цивільного, адміністративного або кримінального розгляду. Відмінність лише в тому, що простота копіювання і нематеріальна сутність об'єктів авторського права в Інтернеті не дозволяють так само просто вирішити проблему забезпечення доказів порушень авторського права.

Таким чином, захист прав інтелектуальної власності в Інтернеті є одним з проблемних питань, які потребують системних рішень. В Інтернеті кардинально змінюються сутність відносин, що виникають при використанні результатів інтелектуальної діяльності, а тому застосування «класичного» законодавства часто не представляється можливим, спеціальне ж практично відсутнє. Також слід пам'ятати і про те, що питання захисту порушених прав - проблема не тільки юридична, а й у великій ступеня технічна. Сьогодні контролювати процеси, що виникають в мережі, надзвичайно важко і практично неможливо, а тому навіть самі вдалі норми права просто можуть не діяти.

Література:

1. Закон України «Про авторське право і суміжні права»: за станом на 4 листопада 2018 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид-во, 1993.
2. Дані результатів дослідження соціологічної групи «Рейтинг» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ratinggroup.ua/ru/research/ukraine/problemy_zaschity_intellektualnoy_sobstvennosti_v_ukraine.html.
3. Пастухов О.М. Авторське право в Інтернеті. - К.: Школа, 2004. - 144 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтьєва Ліна Віталіївна.

**Анастасія Шевченко, Юлія Урденко
(Харків, Україна)**

ЗАХИСТ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА ТОРГОВЕЛЬНУ МАРКУ

Відповідно до ст. 1 Закону України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» «знак — позначення, за яким товари і послуги одних осіб відрізняються від товарів і послуг інших осіб;» а також відповідно до ст. 5 «п. 2. Об'єктом знака може бути будь-яке позначення або будь-яка комбінація позначень. Такими позначеннями можуть бути, зокрема, слова, у тому числі власні імена, літери, цифри, зображувальні елементи, кольори та комбінації кольорів, а також будь-яка комбінація таких позначень» [1, с. 2].

Відповідно до ст. 9 Закону України «Про авторське право і суміжні права» «частина твору, яка може використовуватися самостійно, у тому числі й оригінальна назва твору, розглядається як твір і охороняється відповідно до цього Закону» [2, с. 18].

На створення і поширення торгової марки деколи необхідні роки наполегливої праці і величезні вкладення. У свою чергу, для нечесних на руку підприємців завжди існує спокуса уникнути подібних витрат, скориставшись чужими заслугами. Способів таких маніпуляцій багато: зміна кількох літер в назві торгової марки, видозміна дизайну, реєстрація відомої торгової марки для іншого продукту і т.п.

Порушенням прав власника зареєстрованої торговельної марки є будь-яке посягання на його права, у тому числі здійснення без згоди власника дій, що вимагають його згоди, а також підготовка до вчинення таких дій. Тому, одним з найактуальніших питань є правове забезпечення захисту цих прав.

Методи захисту прав на торговельні марки:

1. Перший етап захисту торговельної марки починається з моменту її «правильної» реєстрації.

Згідно ч. 1 ст. 494 ЦКУ обсяг правової охорони торговельної марки визначається, зокрема, наведеним у свідоцтві переліком товарів і послуг. Так само, відповідно до вимог ч. 4 ст. 7 ЗУ «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» в заявці на видачу свідоцтва України на знак для товарів і послуг повинен бути зазначений перелік товарів і послуг, для яких заявник просить зареєструвати знак, згрупованих за МКТП (Міжнародною класифікацією товарів і послуг для реєстрації знаків), яку ще називають Ніццькою класифікацією.

Це означає, що торговельна марка отримує охорону тільки для тих товарів та послуг, щодо яких вона була зареєстрована відповідно до класів МКТП. При виборі класів товарів та послуг, в яких Ви хочете отримати захист торговельної марки, потрібно дуже уважно переглянути 45 класів МКТП і вибрати для себе найоптимальніші.

2. Досудовий спосіб захисту торговельної марки.

Володілець торговельної марки має виключне право перешкоджати неправомірному використанню торговельної марки, в тому числі забороняти таке використання.

Відповідно до ч. 2 ст. 20 ЗУ «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» на вимогу власника свідоцтва таке порушення повинно бути припинено, а порушник зобов'язаний відшкодувати власнику свідоцтва заподіяні збитки [1, с. 29].

3. Судовий спосіб захисту торговельної марки.

У статті ч. 1 ст. 21 ЗУ «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» зазначено, що захист прав на знак здійснюється у судовому та іншому встановленому законом порядку [1, с. 29]. Підставою судового захисту прав володільця торговельної марки є будь-яке посягання на права власника свідоцтва (ліцензії), в тому числі вчинення без згоди власника свідоцтва дій, що потребують його згоди, та готування до вчинення таких дій.

До основних позовних вимог, які заявляє позивач у подібних судових спорах, належать: припинення дій, що порушують права володільця торговельної марки; усунення з товару, упаковки незаконно використаного знака; визнання недійсними договорів, що стосуються прав на торговельну марку; відшкодування збитків.

4. Захист торговельної марки у кримінальному провадженні. Відповідальність за незаконне використання знаку для товарів і послуг

передбачена ст. 229 Кримінального кодексу України у вигляді: штрафу; виправних робіт; позбавлення волі; конфіскації і знищення відповідної продукції та знарядь і матеріалів, які спеціально використовувалися для її виготовлення; позбавлення права обіймати певні посади чи займатися певною діяльністю на строк до трьох років. Окремо можна розглядати відшкодування збитків за цивільним позовом в рамках кримінального процесу.

Використання знаку для товарів і послуг визнається незаконним і утворює склад злочину, тільки якщо таке використання завдало матеріальної шкоди у значному, у великому та особливо великому розмірі суб'єкту підприємницької діяльності. Також обов'язковою кваліфікуючою ознакою злочину є прямих умисел, а саме, зумисне використання чужого товарного знаку з метою отримання прибутку.

Таким чином, некомерційне використання торговельної марки або вчинення таких дій за необережністю не підпадатимуть під ознаки злочину, визначеного ст. 229 ККУ, та визнаються адміністративним проступком (ч. 1 ст. 164-3 КАП).

5. Адміністративний спосіб захисту торговельної марки.

Адміністративний спосіб захисту торговельної марки в основному включає процедуру звернення до Антимонопольного комітету України із заявою про порушення прав володільця торговельної марки, як акту недобросовісної конкуренції.

Згідно з ст. 23 ЗУ «Про Антимонопольний комітет України» діяльність щодо виявлення, запобігання та припинення порушень законодавства про захист економічної конкуренції, в тому числі законодавства про захист від недобросовісної конкуренції, проводиться Антимонопольним комітетом України, його органами та посадовими особами з додержанням процесуальних засад, визначених законодавчими актами України про захист економічної конкуренції.

Відповідно до ст. 1 ЗУ «Про захист від недобросовісної конкуренції» недобросовісною конкуренцією є будь-які дії у конкуренції, що суперечать торговим та іншим чесним звичаям у господарській діяльності, зокрема, дії такі як: використання імені, комерційного (фірмового) найменування, торговельної марки та інших знаків без дозволу суб'єкта господарювання.

Таким чином, належна реалізація прав інтелектуальної власності на торговельні марки розглядається світовою спільнотою як невід'ємна умова ефективного розвитку економіки, важливий фактор підвищення рівня конкурентоспроможності продукції, захисту від недобросовісної конкуренції, а усунення недоліків у правовому регулюванні використання торговельних марок у господарському обороті є одним із завдань законопроектної роботи у сфері правової охорони торговельних марок [3, с. 5].

Література:

1. Закон України «Про охорону прав на знаки для товарів і послуг» [Електронний ресурс]//Відомості Верховної Ради України (ВВР). - 1994. - № 7. - ст. 36. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3689-12>.
2. Закон України «Про авторське право і суміжні права» [Електронний ресурс]// Відомості Верховної Ради України (ВВР).— 1994. — № 13. — Ст.64. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/3792-12>.
3. Кашинцева О. Правова охорона знаків для товарів і послуг в Україні: автореф. дис... канд. юрид. наук: 12.00.03 // О. Кашинцева. — К., 2000. — 16 с.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент, Леонтєва Ліна Віталіївна.

Тетяна Шипік, Марія Воловиченко
(Харків, Україна)

ЗАХИСТ КОМЕРЦІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ СУБ'ЄКТАМИ ГОСПОДАРЮВАННЯ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ

У 2014-2015 рр. Україна пережила безпрецедентне поєднання політичної, фінансово-економічної та банківської криз. Серед негативних факторів, що обумовлювали економічні тенденції в зазначений період, були: військові дії на сході України та розрив міжрегіональних зв'язків унаслідок анексії АР Крим; низький зовнішній попит унаслідок гальмування економічного зростання країн – основних торговельних партнерів; заморожені торговельні відносини з Російською Федерацією; стрімка девальвація гривні; зниження купівельної спроможності населення внаслідок зменшення реальних доходів; погіршення фінансових результатів підприємств, звуження кредитної активності, скорочення державного фінансування та високий рівень невизначеності [1]. У цих умовах важливим аспектом забезпечення економічної безпеки України є захист її ринкових позицій і, насамперед, захист набутих можливостей у сфері економічної конкуренції. Для соціально-орієнтованої економіки конкуренція є двигуном прогресу, розвитку та вдосконалення; тому в інтересах держави є необхідність захищати її всіма можливими засобами.

Виходячи з актуальності цих проблем, метою статті є дослідження проблем захисту комерційної таємниці в умовах економічної конкуренції.

Згідно з ч. 2 ст. 32 Господарського кодексу України недобросовісною конкуренцією є, зокрема, неправомірне збирання, розголошення та використання комерційної таємниці [2]. Відповідно до Закону України “Про захист від недобросовісної конкуренції” третім видом правопорушень, що визнаються недобросовісною конкуренцією, є неправомірне збирання, розголошення та використання комерційної таємниці (гл. 4). Він включає чотири склади правопорушень:

- неправомірне збирання комерційної таємниці;
- розголошення комерційної таємниці;
- схилення до розголошення комерційної таємниці;
- неправомірне використання комерційної таємниці [3].

Згідно з ч. 2 ст. 36 Господарського кодексу України, ст. 16 Закону “Про захист від недобросовісної конкуренції” неправомірним збиранням комерційної таємниці вважається добування протиправним способом відомостей, що відповідно до законодавства України становлять комерційну таємницю, якщо це завдало чи могло завдати шкоди суб'єкту господарювання [2; 3]. Це може бути, наприклад, викрадення будь-яким способом відповідних документів або предметів, ознайомлення з ними, їхня покупка або придбання шляхом застосування насильства, заподіяння шкоди або загроз, виготовлення копій документів, аналіз відкритих джерел (рекламних матеріалів, доповідей на конференціях, симпозіумах, виставках тощо), прослуховування телефонних розмов, перлюстрація поштової кореспонденції, візуальне спостереження і підслуховування усних розмов (у тому числі за допомогою застосування спеціальних технічних засобів негласного одержання інформації), фотографування, кіно- або відеозйомка, проникнення до комп'ютерних систем, опитування певних осіб, видавання себе за потенційного клієнта, партнера або інвестора і проведення переговорів, підкуп працівників підприємств-конкурентів [4, с. 576-577]. Згідно з ч. 3 ст. 36 Господарського кодексу України, ст. 17 Закону “Про захист від недобросовісної конкуренції” розголошенням комерційної таємниці є ознайомлення іншої особи без згоди особи, уповноваженої на те, з відомостями, що відповідно до чинного законодавства України становлять комерційну таємницю, особою, якій ці відомості були довірені у встановленому порядку або стали відомі у зв'язку з виконанням службових обов'язків, якщо це завдало чи могло завдати шкоди суб'єкту господарювання [2; 3]. Розголошення комерційної таємниці – діяння (дія або бездіяльність), що порушує закон або договір (у тому числі трудовий) і внаслідок якого комерційна таємниця стає відомою третім особам. Тобто розголошення комерційної таємниці означає, що особа, яка зобов'язана зберігати відповідну інформацію в таємниці, незаконно (без згоди власника інформації або іншої уповноваженої особи) ознайомлює з нею сторонніх осіб або своєю поведінкою створює умови, які надають можливість стороннім особам ознайомитися з відповідними відомостями [4, с. 578]. Способи розголошення комерційної таємниці можуть бути різними: усно, письмово, із застосуванням засобів зв'язку, передача документів або предметів, повідомлення в засобах масової інформації, наукових статтях, виступах, ознайомлення хоча б однієї сторонньої особи з відповідними документами або предметами, навмисне створення умов для такого ознайомлення, у тому числі шляхом бездіяльності, тощо. Схиленням до розголошення комерційної таємниці є спонукання особи, якій були довірені у встановленому порядку або стали відомі у зв'язку з виконанням службових обов'язків відомості, що відповідно до законодавства України становлять комерційну таємницю, до розкриття цих відомостей, якщо це завдало чи могло завдати шкоди суб'єкту господарювання (ч. 4 ст. 36 Господарського кодексу, ст. 18 Закону “Про захист від недобросовісної конкуренції”) [2; 3]. Відповідно до ч. 5 ст. 36 Господарського кодексу, ст. 19 Закону “Про захист від недобросовісної конкуренції” неправомірним використанням комерційної таємниці є впровадження у виробництво або врахування під час планування чи здійснення підприємницької діяльності без дозволу уповноваженої на те особи неправомірно добутих відомостей, що становлять відповідно до законодавства України комерційну таємницю [2; 3]. При розгляді справ про вчинення правопорушень у вигляді неправомірного збирання, розкриття та використання

комерційної таємниці, у першу чергу необхідно визначити, що являє собою “комерційна таємниця”. У главі 4 Закону України “Про захист від недобросовісної конкуренції” законодавець використовує такі словосполучення, як “відомості, що відповідно до законодавства України становлять комерційну таємницю” (ст. ст. 16, 18 Закону), “відомості, що відповідно до чинного законодавства України становлять комерційну таємницю” (ст. 17 Закону), “відомості, що становлять відповідно до законодавства України комерційну таємницю” (ст. 19 Закону) [3]. На сьогодні визначення комерційної таємниці дано у ст. 505 Цивільного кодексу України, згідно з якою комерційною таємницею є інформація, яка є секретною в тому розумінні, що вона в цілому чи в певній формі та сукупності її складових є невідомою та не є легкодоступною для осіб, які, звичайно, мають справу з видом інформації, до якого вона належить, у зв'язку з цим має комерційну цінність та була предметом адекватних існуючим обставинам заходів щодо збереження її секретності, вжитих особою, яка законно контролює цю інформацію [5]. Комерційною таємницею можуть бути відомості технічного, організаційного, комерційного, виробничого та іншого характеру, за винятком тих, які відповідно до закону не можуть бути віднесені до комерційної таємниці. Господарський кодекс України у ст. 162 лише вказує на правомочності суб'єктів господарювання щодо комерційної таємниці, так суб'єкт господарювання, що є володільцем технічної, організаційної або іншої комерційної інформації, має право на захист від незаконного використання цієї інформації третіми особами, за умов, що ця інформація має комерційну цінність у зв'язку з тим, що вона невідома третім особам і до неї немає вільного доступу інших осіб на законних підставах, а володільць інформації вживає належних заходів до охорони її конфіденційності [2]. Відомості, які не можуть становити комерційну таємницю, визначено у постанові Кабінету Міністрів України № 611 від 9 вересня 1993 року “Про перелік відомостей, що не становлять комерційної таємниці”. Тобто законодавчим критерієм визначення комерційної таємниці можна вважати внесення (або невнесення) Кабінетом Міністрів України відомостей до зазначеного переліку [6]. Кваліфікуючою ознакою відомостей, що містять комерційну таємницю, є можливість завдання матеріальної шкоди підприємству або його діловій репутації. Не обов'язково, щоб розголошення відомостей завдало реальної шкоди. Також законодавчо не встановлено, яким саме інтересам може бути завдано шкоди. Можна припустити, що інтереси підприємства можуть бути порушені внаслідок розголошення цих відомостей, у використанні їх конкурентами з метою одержання певних переваг над іншими суб'єктами господарювання. У Законі України “Про захист від недобросовісної конкуренції” заборонено “неправомірне” збирання таких відомостей, якщо це завдало чи могло завдати шкоди суб'єкту господарювання. Водночас за законодавством Німеччини, збирання відомостей визнається неправомірним тільки у тому випадку, якщо воно здійснюється “без отримання на це повноважень”, а також “із застосуванням технічних засобів” (копіювальна техніка, фотоапарати, телекамери, пристрої для прослуховування), “через виготовлення точного відображення таємниці” (копії, креслення, передрук, запис на магнітну плівку) або “через виїмку предмету, до якого включено таємницю” [6]. Інформація з обмеженим доступом поділяється відповідно до Закону України “Про інформацію” на конфіденційну, таємну та службову. Конфіденційною є інформація про фізичну особу, а також інформація, доступ до якої обмежено фізичною або юридичною особою, крім суб'єктів владних повноважень. Конфіденційна інформація може поширюватися за бажанням (згодою) відповідної особи у визначеному нею порядку відповідно до передбачених нею умов, а також в інших випадках, визначених законом [7].

Одним із найбільш складних питань правового регулювання відносин пов'язаних з конфіденційною інформацією, є питання встановлення рівноваги публічних та приватних інтересів. З одного боку – суспільство та його громадяни мають право знати про те, що може спричинити їм шкоду, обмежити їх права. З іншого боку – суб'єкти господарювання займаються підприємницькою діяльністю в умовах все більш жорсткої конкуренції, яка може здійснюється недобросовісними методами. Дії суб'єктів господарювання, які спрямовані на отримання чужої конфіденційної інформації, нерідко здійснюються у формі, яка характеризується у законодавстві різних країн як промислове (комерційне) шпигунство. Небезпечність промислового шпигунства почали розуміти в багатьох розвинутих країнах. Найбільш відомий приклад – формула напою “Coca-Cola”, яка вже більше ніж сто десять років охороняється під суворою заборонаю. У законодавстві про захист економічної конкуренції немає визначення промислового (комерційного) шпигунства, не передбачено також відповідальності за його здійснення. За такі дії передбачено лише кримінальну відповідальність – ст. 231 Кримінального кодексу України.

Під промисловим (комерційним) шпигунством розуміється збір протиправним способом (без згоди власника) за допомогою технічних засобів або без них, відомостей, що відповідно до законодавства України є комерційною таємницею та застосовуються у промисловості (виробництві), якщо це завдало чи могло завдати шкоди суб'єкту господарювання [4]. В умовах глобальної нестабільності значного розповсюдження набуло використання кіберпростору для здійснення конкурентної розвідки та промислового (комерційного) шпигунства. Подальший розвиток науково-технічного прогресу, збільшення потоку патентів і жорсткість конкурентної боротьби роблять викрадення чужих комерційних таємниць особливо прибутковою і перспективною справою. Як результат, втрати Німеччини від промислового (комерційного) шпигунства оцінюють у 20 млрд євро щорічно, втрати США – від 100 млрд доларів.

Однією з ключових проблем, які в умовах глобалізації інформаційного обміну і широкого впровадження інформаційних технологій у всіх сферах життєдіяльності суспільства постали перед усіма державами світу, є проблема захисту інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах. В умовах жорсткої конкурентної боротьби великі корпорації для захисту конфіденційної

інформації застосовують комплексні системи захисту. Зокрема, локалізувати небезпеку можна шляхом встановлення спеціальних захисних екранів і фільтрів на вході в локальну мережу. Найефективніше взагалі не підключати комп'ютери з важливою інформацією ні до локальної, ні до глобальної мережі. Для нових розробок зазвичай використовують комп'ютери, в яких немає технічної можливості вставити флеш-накопичувач, а всередині їх немає жорсткого диску (вони підключені до серверів, розташованих в окремому захищеному приміщенні). Обмін інформацією з іншими користувачами здійснюється за допомогою одного комп'ютера, а робота з кресленнями, програмним кодом тощо – на іншому, не підключеному до мережі Інтернет. Підсумовуючи викладене, зазначимо, що в умовах економічної конкуренції особливу занепокоєність викликає можливість застосування інформаційних технологій та можливостей кібернетичного простору для здійснення промислового (комерційного) шпигунства.

Отже, економічна безпека держави в сучасних умовах є важливою складовою забезпечення національної безпеки України і потребує здійснення комплексу заходів організаційно-правового і технічного характеру.

Література:

1. Банківська система 2015: виклики та перспективи [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.bank.gov.ua/doccatalog/document?id=14741673>.
2. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 18, № 19-20, № 21-22. – Ст. 144.
3. Про захист від недобросовісної конкуренції: Закон України від 7 червня 1996 р. № 236/96-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1996. – № 36 – С. 164.
4. Науково-практичний коментар Кримінального кодексу України. 3-тє вид., переробл. та доповн. / За ред. М.І. Мельника, М.І. Хавронюка. – К.; Атіка, 2003. – 1056 с.
5. Цивільний кодекс України від 16.01.2003№435-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 40-44. – Ст. 356.
6. Про перелік відомостей, що не становлять комерційної таємниці: постанова Кабінету Міністрів України № 611 від 9 вересня 1993 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/611-93-п>.
7. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 № 2657-XII // Відомості Верховної Ради України. – 1992. – № 48. – Ст. 650.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Леонтєва Ліна Віталіївна.

Вікторія Щербанюк
(Харків, Україна)

РЕЙДЕРСТВО В УКРАЇНІ: ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ

Постановка проблеми. Проблема рейдерства в Україні з кожним днем тільки актуалізується. Жертвами можуть стати хто завгодно. Рейдерські захоплення набирають все більших обертів. На сьогоднішній день в зону ризику потрапляють всі, починаючи від маленького бізнесу і закінчуючи масштабними підприємствами. Рейдерство поширюється на всі види бізнесу, руйнуючи правові основи держави, що стає небезпечним не тільки для окремих систем бізнесу, а й для держави в цілому [4].

Аналіз останніх публікацій. Проблемою рейдерства займалися багато вчених, в тому числі: Федоров А., Андрєєва А., Сукманова Е., Шляхов А., Паламарчук Г., Зайцев І. та інші. Кожний із них мають різні погляди та шляхи вирішення проблеми рейдерства [6].

Мета статті. Розкрити сутність рейдерства, його причини, види, ознаки виникнення на території України. Запропонувати шляхи до вирішення цієї проблеми.

Виклад основного матеріалу дослідження. Рейдерство виникло ще дуже давно у Великобританії. Рейдерство, як окрема категорія має багато визначень, серед яких науковець Н.О. Бабін вказує, що: "Рейдерство - це абсолютно законне придбання організації без згоди фактичного власника і менеджменту, так і силове захоплення з метою зміни власника" [1]. На думку О.А. Мельниченко й В.І. Пушкарьової, «рейдерство – це умисна діяльність команди професіоналів, яка використовує корумпованість в органах державної влади та корпоративні конфлікти для отримання «законного» контролю над ліквідними активами чужих компаній як джерела власних надприбутків чи інших вигід» [12, с. 107].

Заслугує на увагу й визначення А.О. Єфименка, який стверджує, що рейдерство – «це вилучення майна на формально законних підставах, основу яких становить злочин, зловживання правом або прогалини в законі чи системні недоліки функціонування державних інститутів (судової та правоохоронної систем, системи реєстрації юридичних осіб)» [5, с. 118].

Погоджуючись з думкою Юрченко Олександра Михайловича, який в своєму дослідженні вказує, що: "Рейдерство суттєво підриває економічну безпеку держави, негативно впливає на міжнародний імідж країни, що, звичайно, знижує її інвестиційну привабливість" [2].

Основні причини, які зумовлюють поширення рейдерства в Україні є:

1. В першу чергу, політична нестабільність в Україні
2. Часта зміна уряду у сфері правоохоронних органах.

3. Прояв корупції в судах та правоохоронних органах.
4. Відсутність єдиного міцного механізму в країні.
5. 5. Переросподіл власності між фінансово-промисловими групами [4].

Умовно рейдерство поділяють на три види: «Біле», «Сіре» і «Чорне». Білі рейдери працюють в межах чинного законодавства, займаючись шантажем та змовою з контролюючими органами. Сірі рейдери працюють над підrobкою документів. Чорні в свою чергу порушують норми Кримінального Кодексу України [4].

Існує певна стадія рейдерської діяльності, яка включає в себе підrobку в суді документів про перехід права власності. Документи про нового власника потрапляють до реєстру, після чого створюються документи, які підтверджують власність [5].

З одного боку рейдерство це бізнес, а з іншого кримінальний злочин. Багато джерел права вказують на те, що сама діяльність може існувати, адже активне захоплення підприємств не заборонено законом. У разі недотримання методів дозволених законом, рейдерство вважається кримінальним злочином. Погоджуючись з думкою О.Б. Таращанської, яка вказала у своєму дослідженні, що: "Українськими рейдерами розроблено безліч схем, за допомогою яких здійснюється переважна більшість поглинань можна виділити два, основні види захоплення: із застосуванням сили та без застосування сили. Без застосування, як правило, захоплюються об'єкти, які мають формальну охорону, договори з недосвідченими охоронними підприємствами й нерішуче керівництво. Силові захоплення застосовуються при належній охороні й можливих рішучих діях опору зі сторони колишніх власників. В Україні практично кожний другий випадок захоплення власності має протизаконний характер, пов'язаний з підrobкою документів та підкупом державних службовців, з порушенням кримінальних справ, з силовим проникненням на територію підприємств" [3].

Генеральна прокуратура України відносить рейдерство до правопорушення, що проходить за двома статтями Кримінального Кодексу: протидія законній господарській діяльності (ст. 206 КК) і протиправна заволодіння майном підприємства (ст. 206-2 КК) [1].

Як правило, захищатися від рейдерства юридичними способами дуже складно. У кожного підприємства повинна бути кваліфікована команда юристів. Досвідчений юрист зможе виявити наявність помилок в документації. Документи в свою чергу мають відповідати нормативним вимогам. Перша ознака того, що об'єктом зацікавився рейдер, є активний збір різної документації юридичної, економічної тематики. Призупинити дію рейдера можна, тільки зробивши захоплення нерентабельним [3].

Створення ефективною безпечною системи підприємства допоможе контролювати на виробництві доступ до співробітників, документації, інформаційних ресурсів. Обов'язково зберігати архів операцій з документами, частіше перевіряти електронну пошту, яка може нести загрозу витоку секретної інформації. Необхідно створити цивілізовані умови для ринку і тоді кількість рейдерів зменшиться. Держава повинна самостійно і усвідомлено відмовитися від використання рейдерських методів. Влада повинна уважно стежити за виконанням вже діючих законів. А також стежити за ефективною роботою правоохоронних органів. Атака рейдерства повинна викликати реакцію не тільки потерпілого підприємця, а всього суспільства. Це серйозно знизить прояв рейдерських атак [1].

У США для боротьби з рейдерством застосовується Закон Ріко, в якому прописані методи боротьби зі злочинністю. Закон був прийнятий 15 жовтня 1970 року. Спрямований на боротьбу з організованою злочинністю. Тобто рейдерство вважається злочином групи осіб, тому його діяльність веде притягнення до відповідальності. Британська боротьба з рейдерством вдає із себе строгий контроль з боку Кабінету Міністрів. Франція в свою чергу може з гордістю стверджувати, що рейдерство в їх країні або не має сенсу взагалі, або ж законодавство детально визначає злочин і дає йому відповідне покарання [6].

Висновок. Рейдерство - це злодійство відносно чужої нерухоності. Для боротьби з ним необхідно запозичити досвід інших країн, з можливістю запровадження норм міжнародного законодавства до національного, що призведе до ефективною протидії відносно рейдерів. Це стане наслідком для створення успішної економічної країни, а позиція державної влади повинна приводити українське законодавство до реальних можливостей захисту бізнесу [2].

Література:

1. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.12.2014 № 1528).
2. Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика) УДК 343.74 / Юрченко Олександр Михайлович № 2 (28) 2012 ст.81.
3. МЕХАНІЗМИ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ УДК 351.824 О. Б. Таращанська // Інвестиції: практика та досвід № 2/2011 ст.124.
4. Беліков О. Сам собі захисник / О. Беліков // Закон і бізнес. - 20 квіт. 2007 р.— С. 9.
5. Мельниченко О.А. Протидія рейдерству як складова державної політики щодо економічної безпеки / О.А. Мельниченко, В.І. Пушкарьова // Актуальні проблеми державного управління. – 2015. – № 1 (47). – С. 102–109.
6. Єфименко А.О. Рейдерство або ринок контролю / А.О. Єфименко // Юридичний журнал. – 2008. – № 11. – С. 116–122.

Науковий керівник:

кандидат юридичних наук, доцент Єрофеєнко Л.В.

СЕКЦІЯ: СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ. МЕДІА.

Наталія Ковтун
(Черкаси, Україна)

УСНІ ФОРМИ ПРОТОРЕКЛАМИ В АНТИЧНИЙ ПЕРІОД

Відомо, що на ранніх етапах еволюції суспільства реклама існувала переважно у формі усної комунікації, що дає нам усі підстави вважати перші її зразки прототипами сучасної аудіо-й радіореклами. Аргументом до вказаної вище тези є й первинне значення термінолексми «реклама» (лат. *reclamare*), що в перекладі з латинської мови означає «викрикувати». Цієї думки дотримується російська дослідниця В. Ученова, яка наголошує, на тому, що «радіореклама має генетичну спорідненість з історично найдавнішою, автентичною формою рекламування – усними вербальним зверненнями [8, с. 33].

Аналіз наукової літератури із зазначеної проблеми дає підстави стверджувати, що історія реклами ставала об'єктом наукового зацікавлення зарубіжних і вітчизняних дослідників. Базовими в цій царині знань можна вважати праці А. Грицука, О. Медведєвої, О. Музиканта, А. Романова, Є. Ромата, В. Старих, О. Савельєвої, О. Феофанова та ін. Попри численну кількість досліджень, у яких описано етапи становлення реклами, праць, присвячених історії власне усних її форм, небагато, за винятком наукових студій Н. Грицюти [2], Ю. Обрителья [6], Н. Подоляки [5], В. Ученової [8], Л. Хавкіної [9], В. Шапоренко [10]. Майже невивченим залишається античний період розвитку усних форм протореклами, з огляду на те, що й саме питання існування реклами давній час є дискусійними.

Мета нашого дослідження – окреслити сутність поняття «протореклама», з'ясувати, які її усні форми існували в період античності.

Фактично еволюція реклами пройшла декілька історичних етапів, що відповідали певному періоду розвитку людської цивілізації. Не заглиблюючись в генезис реклами, зацентруймо увагу на тому, що окремі її форми існували ще в епоху палеоліту.

Як слушно зауважує В. Ученова, в умовах локальних небагатолюдних родових і племінних поселень не було необхідності в масовій комунікації взагалі та в її рекламному відгалуженні зокрема, проте існували історично сформовані комунікативні засоби, які можна окреслити поняттям «протореклама» [8, с. 8]. Тож варто докладніше окреслити власне сутність цієї термінолексми.

Необхідно зауважити, що префікс «прото» загалом означає стадію передування певного явища, його передісторію, компоненти, які в згорнутому вигляді містять попередні та наступні стадії свого розвитку. Будь-якому сутнісному утворенню передувало те, що називається його генезисом, тобто зародженням, початковим етапом виникнення. Стосовно реклами ця морфема означає комплекс культурних передумов, що несуть у собі функції рекламної комунікації. Проторекламна інформація містила елементи стимулювання, переконання адресатів повідомлення в цілеспрямованості певних дій. У процесі розвитку виробничих і соціальних відносин уже в древніх цивілізаціях виникає необхідність передання такої інформації, орієнтованої на групи людей. Саме ці послання несли в собі суттєві риси сучасної реклами та інших засобів просування товару [4, с. 79].

На думку В. Ученової, протореклама являє собою «комплекс культурних передумов, що має деякі функції рекламної комунікації» [8, с. 8]. За визначенням О. Головльової: «Протореклама – це першооснова, історико-культурна форма сучасної реклами» [1, с. 13]. До її видів дослідниця зараховує: культову проторекламу (родові та племінні тотеми, замовляння, назви); знаки приналежності; власності (клейма, печатки, девізи, імена); знаки авторства (екслібриси, сигнатури); демонстративну символіку тощо [1, с. 13]. Українська вчена В. Іванова розглядає проторекламу як первісну історико-культурну форму сучасної реклами, головною функцією якої було інформування [4, с. 79].

Узагальнивши окреслені вище підходи, під проторекламою розумітимемо історико-культурні форми рекламної комунікації (тотеми, клейма, печатки, імена, знаки авторства, демонстративну символіку тощо), які виконували функцію інформування, демонстрування чи заклику до дії.

Як було вказано вище, перші зразки протореклами виникли ще в часи існування первісного суспільства, однак особливого розвитку набули в античний період (V ст. до н. е. – V-VI ст. н. е.). За свідченням істориків, це була доба позитивно-якісних «змін в історії людської цивілізації, період народження нових форм суспільного й культурного життя, що заклали підвалини європейської культури» [3]. В античний період не лише отримали розквіт усі її сфери – освіта, наука, література, мистецтво, а також були закладені основи розвитку рекламної комунікації. Зокрема, відбулася диференціація усних проторекламних зразків, серед яких доцільно виокремити такі, як публічні виступи відомих ораторів; елементи «летючої публіцистики» (чутки, народні поговорки, інші види рекламного фольклору); декламація хвалебних віршів; пісні і фарсові вистави під час святкових процесій; заклики купити товар мандрівних продавців; ярмарковий фольклор, вигуки професійних оповісників (глашатаїв) тощо. Тож проаналізуємо вказані вище усні форми протореклами докладніше.

Відомо, що в період розквіту Афін високого рівня досягло ораторське мистецтво. Видатні оратори цього часу – Фемістокл, Перікл, Демосфен – виголошували свої промови, популяризуючи в такий спосіб окремих політичних діячів. Ці виступи, окрім своєї безпосередньої мети, здійснювали потужний емоційний

вплив на слухачів, а тому, на думку окремих дослідників, їх доцільно розцінювати як прообраз психологічного впливу реклами на масову аудиторію [5, с. 21].

Прототипом аудіальної реклами в античний період стали й такі елементи рекламного фольклору, як тлумачення, чутки, плітки, народні поговорки. Ці види «летючої публіцистики» надавали певному товару чи особі великої популярності та здійснювали потужний вплив на суспільну думку. Рекламний фольклор античної доби можна вважати прототипом сучасного явища пабліситі [5, с. 21].

Поряд із фольклорними зразками існували й форми усного рекламування, що здійснювалися під час різних святкових процесій, на яких відбувалася декламація хвалебних віршів, звучали пісні та фарсові вистави, демонструвалися здобуті в боях трофеї. Усі вказані дії обов'язково супроводжувалося вигуками професійних оповісників (глашатаїв).

Варто зауважити, що святкові процесії були в античній культурі однією з форм задоволення суспільної потреби в самооцінці, самопізнанні й самовираженні. Особливо важливого значення надавали їм у Давньому Римі, справедливо вважаючи, що населення в такий спосіб відчуватиме свою причетність до величності імперії. Описані вище форми усної рекламної комунікації є праобразом сучасних рекламних кампаній, які нині спрямовані на потенційного споживача й поєднують значну кількість засобів впливу на масову аудиторію [5, с. 21].

Із вигуками учасників святкових процесій на вулицях античних міст чергувалися заклики мандрівних продавців, ремісників, торгових посередників, які, використовуючи різні примовки та розіграші, вихваляли (і в такий спосіб рекламували) товар чи послугу (переважно це були послуги фокусників, жонглерів, проповідників тощо).

Безумовно, особливої популярності набули усні форми рекламування на ринках, ярмарках, площах і торгових рядах античних міст, де процес торгівлі завжди супроводжувався вихваляннями товарів. Ярмарково-вулична реклама була найпоширенішою формою пропонування товарів чи послуг, а тому її доцільно розцінювати як прототип особистих прямих продажів. Крім того, об'єктом усної реклами часто був і живий товар – раби. Зокрема, у Римі було кілька місць работоргівлі, де звучала реклама, що вихваляла привабливість рабинь та якості рабів. Живий товар одержував той, хто пропонував за нього найвищу ціну [5, с. 21]. Фактично такі торги нагадують сучасні аукціони, на яких товар купує той, хто платить за нього найбільше.

У контексті теми запропонованого дослідження варто зазначити, що саме в античний період з'являються перші професіонали рекламної справи – оповісники чи глашатаї. У літописах посаду глашатая згадують ще в XIV ст. до Різдва Христового. Оповісники повсякденно закликали жителів стародавніх міст купувати ті чи ті товари або користуватися певними видами послуг, інформували про вшанування прославлених полководців, прибуття в місто чужоземних послів, про чергову роздачу хліба, театральні та циркові вистави, виклик до суду, про винесення вироків і виконання страт тощо. Часто глашатаї не лише викрикували рекламні репліки чи співали величних пісень, а й виконували дипломатичні доручення, часто були представниками різних посольств. Ця їхня місія була надзвичайно почесною й відповідальною. За свідченнями істориків реклами, в окремих регіонах посаду глашатая успадковували від батька до сина, а в інших глашатаїв обирали на народних зібраннях шляхом голосування або за жеребом [5, с. 21].

Крім того, у глашатаїв існувала певна ієрархія: більш аристократичний прошарок глашатаїв був у розпорядженні міської адміністрації та повідомляв міському населенню найважливішу оперативну інформацію ділового, комерційного чи політичного характеру, а менш престижний – обслуговував ринкові розпродажі, служив при артистичних трупах тощо. Ранг глашатая можна було визначити за його вбранням та відповідними атрибутами. Найбільш привілейовані володіли жезлом – кадуцеєм, а звичайним глашатаям достатньо було мали який-небудь риг або дзвіночок, позивні яких зазивали містян [5, с. 21].

Перші професіонали рекламної справи приділяли особливого значення процесу рекламування, надаючи повідомленню характерного смислового й емоційного навантаження, добираючи відповідну лексику, тембр, мелодію голосу. Важливу роль відігравав також і зовнішній вигляд глашатая, його жести й міміка – усе це мало притягувати увагу аудиторії. І тут важко не помітити головної функції процесу рекламування – привернення уваги й заклик до дії. Крім того, античні глашатаї володіли мистецтвом зміни мономасок, що допомагало створювати відповідний образ. На думку В. Ученової, маска диктора в сучасній тележурналістиці відповідає історичному аналогові глашатая, а маска публіциста – масці трибуналу [8, с. 9].

Щодо жанрової диференціації усної реклами античності, то дослідники наголошують, що найбільш поширеними жанром рекламування стали репліки й оголошення, які інформували аудиторію про наявність тоді-то і там-то важливих фактів, подій, процесів. Популярними були й такі жанри ринкової реклами, як клятви й клятвені звороти на зразок: «Клянуся Зевсом!» – у Греції, або «Клянуся Юпітером!» – у Римі [5, с. 23].

Для вказаних вище рекламних жанрів був притаманний мелодійний супровід, використання рими, а також набір реальних або придуманих аргументів, які переконували реципієнта в доцільності вказаної для нього дії. Це певною мірою створювало психологічний тиск на споживачів, і вони змушені були придбати розрекламований товар чи скористатися послугою. Фактично рекламні повідомлення античного періоду, окрім яскраво вираженої сигнальної функції, містили в собі елементи експресії (емоційної виразності) і сугестії (навіювання). Нарощування експресії в короткому повідомленні надавало рекламі закличної риторики, що узгоджується, на нашу думку, із самою сутністю процесу рекламування.

Отже, античний період можна вважати часом зародження усної реклами, зокрема ярмаркового рекламного фольклору, іміджевої й політичної реклами, особистих прямих продажів тощо. В античному суспільстві особливої популярності набули такі жанри усної протореклами, як репліки, оголошення, клятви, що являли собою згусток оперативної й загальнокорисної інформації та закликали до бажаної дії.

Вивчення специфіки усних форм протореклами в наступні історичні періоди є перспективним і потребує докладного студіювання, що і стане предметом наших наступних наукових розвідок.

Література:

1. Головлева Е. Л. Основы рекламы / Е. Л. Головлева. – М.: Академический проект, 2008. – 330 с.
2. Грицюта Н. М. Історія реклами та зв'язків з громадськістю / Н. М. Грицюта. – Київ.: Інститут журналістики. – Харків: Прапор, 2007. – 80 с.
3. Енциклопедія історії України: у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін.; Інститут історії України НАН України. – Київ: Наукова думка, 2003. — Т. 1: А – В. – 688 с.
4. Іванова І. Б. Українська протореклама: витоки, сутність і форми / І. Б. Іванова // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – №12, 2015. – С. 78–82.
5. Історія реклами: конспект лекцій / укладач Н. С. Подоляка. – Суми: Сумський державний університет, 2015. – 193 с.
6. Обритько Б. А. Реклама і рекламна діяльність: [курс лекцій] / Б. А. Обритько. – Київ: МАУП, 2002. – 240 с.
7. Реклама: палитра жанров / [В. В. Ученова, С. А. Шомова, Т. Э. Гринберг, К. В. Коньхин]. – М.: РИП – холдинг, 2003. – 100 с. – (Академия рекламы).
8. Ученова В. В. История рекламы или Метаморфозы рекламного образа: учеб. для студентов / В. В. Ученова, Н. В. Старых. – М., 1999. – 334 с.
9. Хавкіна Л. Сучасний український рекламний міф: монографія / Л. Хавкіна. – Харків, 2010. – 352 с.
10. Шапоренко В. В. Жанрова система української радіореклами: етапи розвитку / В. В. Шапоренко // Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Сер.: Соціальні комунікації. – 2013. – Вип. 5. – С. 66–70.

**Оксана Макаренко
(Черкаси, Україна)**

ІНФОГРАФІКА У ВІДЕОФОРМАТІ ТА ЇЇ КЛАСИФІКАЦІЯ

Телевізійна інфографіка – це маловивчений сегмент сучасної медіасфери, який динамічно розвивається. Вона становить закономірний продукт процесу візуалізації інформації, набув особливої популярності аудиторії за останні декілька десятиріч [4, с. 158].

При написанні статті ми зверталися до робіт таких дослідників, як К. А. Баранова [1], А. Новічков [3], С. Сімакова [4]. У своїх працях науковці досліджували питання класифікації інфографіки.

Передусім варто зазначити, що з кожним роком стає все популярнішою телеграфіка (відеоінфографіка) як самостійний засіб створення телесюжетів. Причому цей засіб інформування аудиторії можна назвати дуже ефективним. Адже вартість хвилини графічного змісту нижче вартості хвилини відеоконтенту при більш високому рейтингу [2].

Відеоінфографіка дає змогу досягти того ж ефекту, що й друкована: позначати складні взаємозв'язки, робити порівняння, концептуалізувати дані тощо. Але при цьому телебачення дає значно більше можливостей, воно «дозволяє не змінювати слайди один на інший, а вибудовувати й розповідати «історію» – робити акцент на частині графіки, збільшувати цю частину, трансформувати в нову подробицю. У підсумку – глядач легко й невимушено стежить за розповіддю [4, с.160].

Варто зазначити, що існує багато матеріалів про класифікацію інфографіки в електронних та друкованих медіа. Цей сегмент уже досконало вивчений та проаналізований. Натомість інфографіка порівняного з друкованими ЗМІ на телебаченні з'явилась відносно нещодавно, унаслідок чого мало вивчена. Водночас констатуємо спроби науковців визначити різновиди відеоінфографіки за допомогою різних підходів.

Дослідниця К. А. Баранова вважає, що відеоінфографіку часто «вбудовують» в типологію інфографіки за методом представлення інформації [1]. За цією типологічною основою, як правило, виділяють статичну й динамічну інфографіку. Якщо статична інфографіка становить інформацію у вигляді фактів і чисел, а також їх взаємозв'язок і взаємозалежність, то динамічні інфографічні повідомлення передбачають використання потенціалу відео й анімації, тобто мультимедійного вмісту в лінійній послідовності. Більш складний вид динамічної інфографіки – це інтерактивна інфографіка, яка допускає можливість переходу за посиланнями до інших матеріалів, що має кнопки для управління мультимедійним змістом та ін. Інтерактивність інфографіки може виявлятися як у «простих» формах (наприклад, при наведенні курсору на графіку з'являються додаткові відомості), так і у вигляді комплексних систем, коли відомості, що відображаються, залежать від користувача. Запропоновані підходи однаково підвищують ефективність інфографіки. Однак така інфографіка характерна для сайтового виконання.

Крім того, можна розділяти телевізійну інфографіку за цільовим призначенням: новинна інфографіка – візуалізована інформація, оперативно підготовлена під конкретну новину; аналітична інфографіка – графіка, створена на основі аналітичних матеріалів; інфографіка-реконструкція – «за її основу використано дані про будь-яку подію, вона відтворює динаміку подій у хронологічному порядку» [3].

Також інфографіку у відеоформаті можна класифікувати за тематичною ознакою. За цією ознакою доцільно виділити такі типи, як: економічна інфографіка – представляє на телеекрані біржову й фінансову інформацію, що ілюструє ділові новини та ділову аналітику, оформляє комерційну статистику; спортивна інфографіка – візуалізує рахунок під час командних ігор, а також турнірні таблиці (наприклад, під час різних чемпіонатів), динаміку пересування команди в рейтингу тощо; кулінарна інфографіка – рецепти й способи приготування – чудова основа для візуалізації, кулінарна інфографіка пояснює рецепти, упорядковує інгредієнти в табличних варіантах, конкретизує їх кількість. До того ж можна виокремити корпоративну інфографіку, створену у вигляді презентаційного фільму, що розповідає про компанію, корпорації, медичний або освітній заклад; «телевізійну погоду» – як правило, це карта з можливістю масштабування й деталізації зображення, з даними про температуру повітря, опади, переміщення циклонів, антициклонів і атмосферних фронтів; візуалізацію виборів – уявлення в режимі real-time динаміки голосування за кандидатів, що беруть участь у виборах; зазвичай, і телепогода та візуалізація виборів передбачають автоматизацію процесів і включення в процес спеціального програмного забезпечення [4, с. 162].

У контексті нашого дослідження доцільно акцентувати, що тематично інфографіка може бути наймовірно різноманітною. Крім перерахованих вище економіки, спорту, кулінарії, корпоративної сфери, погоди і виборів, вона може стосуватися політики, освіти, культури, соціології, науки тощо. Саме тому інфографіку використовують в складних і тривалих аналітичних програмах, фільмах, присвячених науковим досягненням і відкриттям, документальних фільмах-катастрофах, що описують хід подій, причини та наслідки трагічних явищ.

Типове різноманіття ТВ-інфографіки відображає запити часу. Збільшення кількості інформації, необхідність її якісного оброблення й створення впорядкованої картини світу породжує надзвичайно різноманітні види відеоінфографіки. Із кожним роком інфографіка на телебаченні завойовує все нові сфери, а значить, вимагає нових підходів до типології інфографічного контенту.

Відеоформат інфографіки збільшує вплив на людину за рахунок використання графіки в русі, а також додавання музики й звукових ефектів. По суті, ми створюємо не просто ролик, а міні-фільм, який повинні захопити «відкусити» або подивитися. А ще краще – в нашому digital просторі, – щоб їм захотіли поділитися в соціальних мережах [3].

Отже, відеоінфографіка належить до популярних форматів подання інформації, що за допомогою поєднання динамічного, рухомого зображення зі статичним надає цільовій аудиторії значний обсяг важливих відомостей. Такий формат диференціюють за цільовим призначенням (новинна, аналітична, інфографіка-реконструкція) та тематичним наповненням (економічна, спортивна, кулінарна, корпоративна тощо).

Література:

1. Баранова, Е.А. Все, что Вы должны знать, если хотите развивать инфографику на газетном сайте / Е.А. Баранова [Электронный ресурс] // Электронный журнал факультета журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова «Медиаскоп». – 2013, № 4. – Режим доступа: <http://www.mediascope.ru/node/1435>.
2. Ермолин, А. Видео-инфографика — новый способ общения / А. Ермолин [Электронный ресурс] // Информационный портал о маркетинге и коммуникациях в цифровой среде Cossa.ru. – Режим доступа: <http://www.cossa.ru/articles/234/47196/>.
3. Новичков, А. Виды инфографики / А. Новичков [Электронный ресурс] // Официальный сайт коммуникационного агентства COMAGENCY. – 06. 03. 2014. – Режим доступа: <http://comagency.ru/vidy-infografiki>.
4. Симакова, С.И. Инфографика на телевидении [Текст] / С.И. Симакова // Вестн. Челяб. гос. ун-та. Сер. Филология. Искусствоведение – 2016. – № 9 (391). – С. 158–165.

Науковий керівник:

кандидат філол. наук, доцент Цапок Олена Миколаївна.

СЕКЦІЯ: СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

**Галина Долгопола, Антоніна Невенченко,
Юлія Дехтяр, Анастасія Мельник
(Івано-Франківськ, Україна)**

**РОЗРОБКА ПРОЕКТІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ГОСТИННОСТІ
ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД**

Актуальність проблеми дослідження. Створення сучасної індустрії туризму вимагає розвиненої інфраструктури з обслуговування туристів. Сучасний фахівець із туризму має не тільки володіти технологією обслуговування клієнтів, а й мати чітке уявлення щодо планувальної організації підприємств, що входять до складу туристських і готельно-ресторанних комплексів, їхньої матеріально-технічної бази та технічного оснащення, розроблення проектувальних рішень цих підприємств, що мають спиратися на нормативні вимоги щодо проектування й експлуатації житлових і громадських приміщень готельного комплексу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження вітчизняного місцевого самоврядування ведуться в різних напрямках. Зокрема, становлення та розвиток місцевого самоврядування вивчають Астапова Т., Гордєєв О., та Лис Б. Особливості децентралізації в Україні досліджують Серьогін С., Гончарук Н., Ярошенко І., Семигуліна І. У працях висвітлюється проблематика процесу утворення громад, його особливості в Україні та досвід процесу децентралізації за кордоном.

В умовах формування територіальних громад актуальним постало питання оцінки ресурсного потенціалу нових адміністративних утворень для раціонального планування господарського комплексу. Для більшості територіальних громад Івано-Франківської області перспективною галуззю господарства є туризм.

Потужний природний та історико-культурний потенціал Прикарпаття у поєднанні зі збереженими етнічними традиціями та традиційними промислами сформували базу розвитку туризму в регіоні. Проте, інфраструктурна складова туризму в ряді територіальних громад вимагає формування, або ж суттєвого покращення.

Основою туристичної інфраструктури є готельне господарство. Тенденції розвитку готельного господарства України позитивні практично у всіх регіонах, в тому числі і в Івано-Франківській області. Спостерігаємо розширення спектру

послуг готельних комплексів. Не тільки можливість розміщення, а також широкий комплекс інших послуг, наприклад, харчування в ресторані при готелі, надання залів для проведення нарад, придбання квитків на транспорт, виклик таксі, екскурсійне обслуговування, організація розваг, торгівля сувенірами та іншими товарами.

В процесі дослідження показників забезпеченості закладами розміщення на території Івано-Франківської області маємо можливість зазначити, що кількість даних закладів в кожному з районів області є дуже нерівномірною. В деяких районах області кількість закладів розміщення є надзвичайно великою, в інших їх кількість коливається в межах 5-10 одиниць. Це свідчить про нерівномірність розподілу закладів готельного господарства, що потребує змін задля розширення та покращення туристичної (рекреаційної) діяльності в районах Івано-Франківської області [1].

Заклади розміщення в основному поширені в м. Яремче, смт. Ворохта, с. Татарів, с. Поляниця, с. Микуличин та с. Яблуниця. Ці населені пункти знаходяться поблизу гірськолижного курорту "Буковель", що значною мірою пояснює наявність більшої кількості закладів готельного господарства.

Для туристів традиційно привабливими туристичними дестинаціями є Яремчанська міська рада, Косівський, Верховинський райони та обласний центр – місто Івано-Франківськ.

Ефективне функціонування готельно-туристичної індустрії є індикатором позитивних змін в економіці нашої держави, в тому числі і окремих регіонів, районів тощо, і важливою передумовою інтенсифікації міжнародних зв'язків та інтеграції країни у світове співтовариство. Пріоритетним напрямом розвитку сфери туристично-готельних послуг є доведення їх якості до міжнародних стандартів та удосконалення туристичних технологій, впровадження нових видів і форм обслуговування, що дозволить у більш повному обсязі задовольнити потреби клієнтів.

На сучасному етапі розвитку готельного ринку, для підтримання конкурентоспроможності закладу, з'являється необхідність розширення комплексу послуг для гостей не тільки за допомогою використання індустрії гостинності та розваг, але і за рахунок впровадження загальнооздоровчого комплексу. Сьогодні досить популярним є поєднання готельного бізнесу та індустрії краси та здоров'я, рекреації (відновлення та реабілітації) результатом якого є поява сра-готелів, парк-готелів зі сра та ін. Особливістю цього типу готелів є широкий спектр послуг з оздоровлення, релаксації і турботи про красу. Гостям пропонуються сауна, масаж, ароматерапія, йога, лікувальні грязі, консультації дієтолога, басейни, сеанси пілінгу, фітнес-зали, програми з омолодження і очищення організму, а також багато іншого. Сьогодні сра-салон так само важливий для готелю, як комфортабельний номер і відповідний клас ресторану. Це обумовлено тим, що наявність сра-центру має велике значення для розвитку всього готельного комплексу і дає додаткову конкурентну перевагу, що, в свою чергу, приваблює клієнтів і забезпечує збільшення сукупного доходу

готелю. Вимоги, які висуваються до spa-центрів готелю, значно відрізняються від аналогічних вимог до міських салонів краси. Для вітчизняного бізнесу типові spa-салони в готелі складаються з басейну з зоною відпочинку, сауни і парової лазні з душовими кабінами, тренажерної зали та салону краси [2].

Найважливішим елементом spa-зони готелю є її «внутрішня аура», яка визначається дизайнерськими рішеннями інтер'єру. В spa-готелях на даний час не існує стійких і домінуючих стилів в дизайні та архітектурі. Позначені лише основні стилістичні напрями. У свою чергу, професійно розроблена концепція готельного spa, індивідуальний стиль і дизайн, що запам'ятовується, а також ретельно продумані деталі – запорука вагомої конкурентної переваги, і, як наслідок, більш коротких термінів окупності проекту.

Spa-готелі – це такий тип розміщення туристів, в якому окрім якісних умов проживання пропонують оздоровитися за допомогою мінеральних вод, комплексу масажів, процедур з лікувальними грязями, гідромасажами, ваннами та великою кількістю інших процедур для всього тіла. Spa-готелі Карпат дуже популярні серед подорожуючих, адже саме в цій місцевості є велика кількість природних джерел з цілющою водою. А особливий гірський клімат підвищує її дію і сприяє покращенню загального стану організму людини.

На базі основної класифікації світового SPA базується формування різного роду spa-підприємств, таких як spa-курорти та spa-готелі. Але слід розуміти різницю між поняттями готель зі SPA (зоною, центром) і spa-готель. Якщо в першому випадку маємо на увазі наявність додаткового сервісу організованого за принципом «курорт одного дня» (Day-SPA в складі: салон краси, косметологічний кабінет, банний SPA, кілька спеціалізованих SPA кабінетів, зона фітнесу), то spa-готель – це підприємство індустрії гостинності орієнтоване на надання комплексу послуг, заснованих на використанні традиційних методів курортології та натуротерапії в цілях профілактики, оздоровчого відпочинку та косметологічної корекції.

Spa-готелі в Карпатах пропонують різні умови проживання в номерах класу «Стандарт», «Покращений стандарт», «Напівлюкс», «Люкс», дво- та трикімнатних номерах з усіма зручностями. Навіть самі прості кімнати мають все необхідне для безтурботного перебування на курорті. Деякі зі spa-готелів готові розмістити гостей більше ніж в ста комфортабельних кімнатах, а деякі – близько двадцяти номерів. Кожен з них відрізняється набором пропонованих послуг, які звичайні готелі Карпат не надають.

Так, на території деяких spa-готелів є невеликі, але власні бювети мінеральних вод, величезні басейни, сауни, соляні кімнати, працюють косметологічні та масажні кабінети, пропонуються фізіотерапевтичні процедури, водолікування. Зазвичай користування такими послугами включено в вартість проживання. Є можливість відвідування додаткових процедурних кабінетів за окрему плату.

Специфікою написання курсового проекту з дисципліни «Проектування і дизайн готельних комплексів» є закріплення у студентів знань та набуття навиків роботи з комп'ютерними програмами проектування щодо основ проектування будівництва, планувальної організації рекреаційної території, критеріїв вибору місця розташування будинків і споруд та їхніх характерних ознак, сучасних і традиційних технологій будівництва, класифікації споруд, конструктивних елементів, класифікації будівельних матеріалів, декоративних елементів; організації внутрішнього простору – інтер'єру та прийомів та вимог дизайну, що сприяють відновленню та розвитку фізичних і духовних сил людини, її працездатності.

ArchiCAD – графічний програмний пакет САПР для архітекторів, створений угорською компанією Graphisoft. Призначений для проектування архітектурно-будівельних конструкцій і рішень, а також елементів ландшафту, дизайну тощо.

В процесі проектування проектувальник на початкових етапах роботи з проектом фактично «будує» будинок, використовуючи при цьому інструменти, що мають свої повні аналоги в реальності: стіни, перекриття, вікна, сходи, різноманітні об'єкти тощо. Після завершення робіт над «віртуальною будівлею», проектувальник має можливість отримувати різноманітну інформацію щодо спроектованого об'єкту: плани поверхів, фасади, розрізи, експлікації, специфікації, презентаційні матеріали та ін.

В курсових проектах за допомогою використання програми ArchiCAD спроектовано приміщення готельних комплексів, які є частиною зони SPA. Дизайн-проекти полягають у створенні графічного вигляду цих приміщень та пропозиції стилів, для оформлення даних приміщень.

Головна перевага технологій, використаних в ArchiCAD, полягає в колосальній економії часу на випуск проектної документації. Створення і редагування проектів відрізняються швидкістю і зручністю завдяки значній бібліотеці елементів, а також можливості миттєво перебудувувати будинок у зв'язку з внесеними змінами.

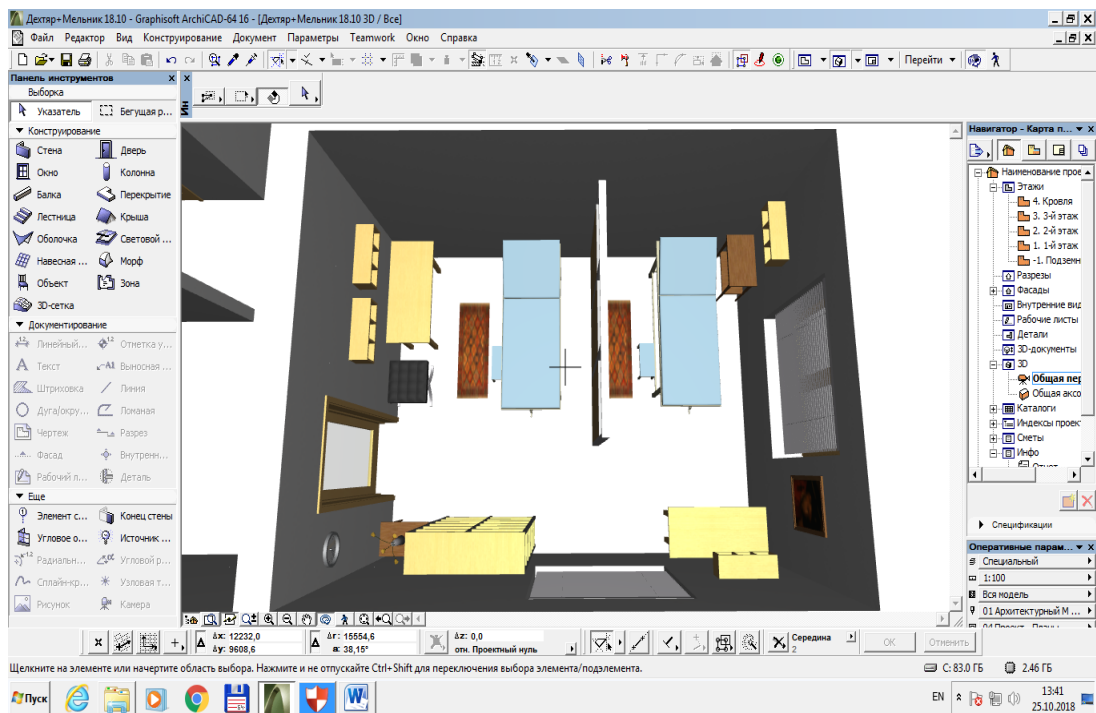


Рисунок 1 – Графічний проєкт масажного кабінету в готельному приміщенні (спа-зона).

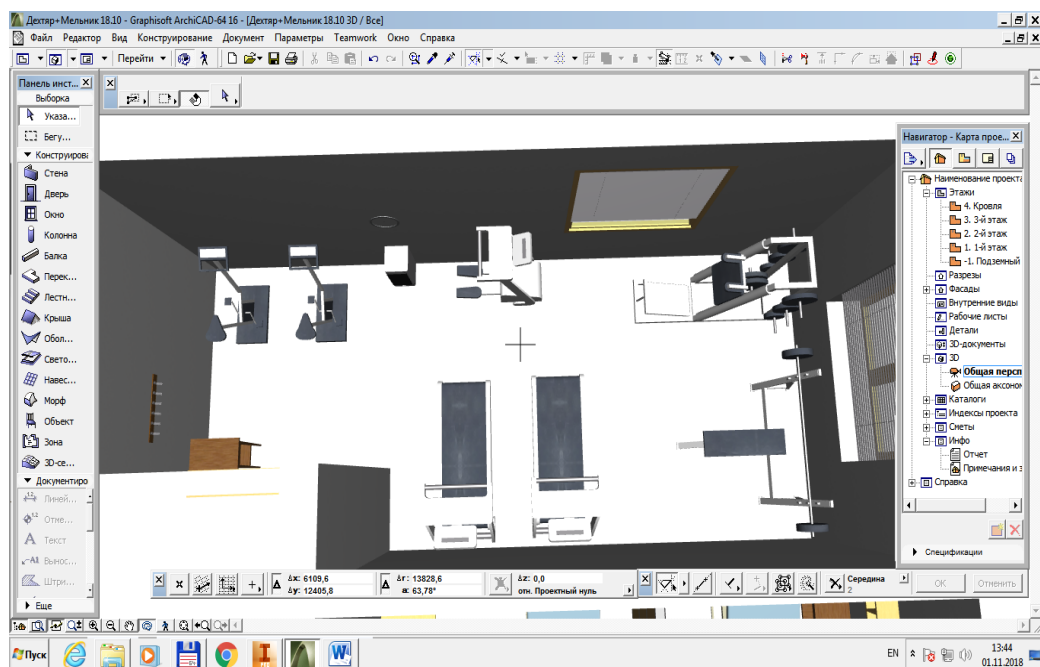


Рисунок 2 – Графічний проєкт тренажерного залу в готельному приміщенні (зона здоров'я)

Сучасний готель середньої і великої місткості, високого рівня комфорту є складним комплексним об'єктом, до складу якого входить значна кількість приміщень різного функціонального призначення. В даній роботі дано обґрунтування доцільності організації спа-готелів на територіях туристичних дестинацій ОТГ Івано-Франківщини; визначено: приклади стилістичного спрямування готельного спа (розробка концепції), планування і оформлення інтер'єрів окремих кабінетів і приміщень (дизайн проєкту), максимально ефективно та функціональне розміщення спеціалізованого обладнання.

Література:

1. Коробейникова Я. С., Долгопола Г. Є., Зоріна Г. П. Кількісна оцінка закладів гостинності місцевих територіальних громад для розробки інвестиційних проєктів. / Обліково-аналітичне та організаційно-економічне забезпечення розвитку місцевих громад: збірник тез доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції 19 квітня 2018 року, м. Сєвєродонецьк. – Сєвєродонецьк: ПП "Поліграф-Сервіс", 2018. – 136 с.
2. <https://www.homify.ru/komnaty/spa-stil-aziatskiy>

**Катаєва Євгенія Юріївна, Костенко Володимир Ігорович
(Черкаси, Україна)**

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ PERT В СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ ІТ ПРОЕКТАМИ

За оцінкою світових експертів, більш 24,4 млн. спеціалістів у всьому світі залучені у проектно-орієнтовану діяльність зі здійснення реформування в різних сферах та створення нових продуктів і послуг. На управління проектами використовується більше \$10 (US) тріліонів у рік світових засобів.

Як показують дослідження, застосування стандартних проектних технологій у великих проектах при вартості цих технологій від 2 до 10% обсягу бюджету проекту надають економічний ефект від 15 до 20%. До кінця 2020 р. на програми та проекти планується направляти близько 30% світового бюджету або \$ 45 трлн.

Питання в галузі управління проектами викладені у роботах таких вітчизняних і зарубіжних вчених, як: П.Я. Каліта, Е.М. Векслер, В.А. Лапідус, С.Д. Бушуєв, Н.С. Бушуєва, Imai Masaaki, Shingo Shigeo, J. M. Juran, Phillip B. Crosby, Walter E. Deming, Ian G. Durand, A.V. Feigenbaum та інші.

В останні роки уряди таких країн як США, Німеччина, Японія, Франція та ін. все більш використовують у повсякденній діяльності методи і засоби УП. Майже кожен чиновник уряду США використовує на своєму робочому ПК програмні засоби у складі набору стандартних пакетних програм. Дані засоби застосовуються для управління федеральними програмами і проектами, а також – для здійснення управлінських функцій усередині урядового апарату.

Управління проектами в даний час успішно використовує безліч провідних світових компаній – IBM, Motorola, Boeing, Intel, Хьюлет Паккард, AT & T, Фольксваген Груп, Тойота Моторс, Integrated Business Systems (IBS) та ін.

Управління проектами сьогодні є одним з важливіших механізмів ринкової економіки. У розвинених країнах він використовується практично у всіх проектах, в Україні – не більше 1,5-2% від їх загальної кількості. У той же час використання сучасної методології і інструментарію УП дозволяє зазвичай економити біля 20-30% часу і біля 15-20% засобів, що витрачаються на здійснення проектів і програм. І це – в європейських країнах, де виконання проекту відбувається з найменшими збитками, ніж в Україні. В Україні, де організаційна система і методи керування слабше, ніж в європейських країнах, ефект від впровадження УП буде ще більшим [1].

Однією з причин виділення управління проектами в окрему галузь знань є невизначеність. Управління невизначеністю в проекті (в тому числі і ризиками), безпосередньо впливає на тривалість проекту, на його успіх.

За даними численних досліджень Standish Group [2] для традиційних методів управління проектами, тільки 44% проектів зазвичай завершуються вчасно. В середньому проекти займають 222% відсотка від спочатку запланованої тривалості, 189% від початкового бюджету. 70% проектів скорочують вихідний обсяг робіт проекту, 30% проектів закриваються достроково.

В управлінні проектами широко використовується сітьове планування [3, 4, 5]. Сітьовий графік проекту виконує операції у відповідній послідовності для розрахунку часу початку і закінчення операції. Для більш ефективного календарного планування використовується сітьовий графік з відображеннями раннього старту, раннього фінішу, пізнього початку, пізнього закінчення, резерву часу, а також тривалості роботи.

Оцінка тривалості операції проводиться на основі витрат часу, необхідного для вирішення всіх задач, що складають набір робіт операції.

Розподіл ресурсів за проектами (етапам проектів) у багатьох випадках призводить до зміни тривалості проектів, як на рівні очікуваних величин, так і параметрів розподілу.

Метод PERT [5, 6, 7], розроблений в середині 20-ого століття, став першою спробою розгляду невизначеності в розрахунках проектного розкладу, і враховував в собі невизначеність тривалості робіт. Техніка пропонувала оцінку розподілу ймовірностей загальної тривалості проекту (етапів проекту). На основі отриманих оцінок можна прогнозувати терміни завершення етапів проекту з бажаною ймовірністю.

Моделі, побудовані на основі методології PERT, дозволяють враховувати технологічну невизначеність виконання основних операцій етапів інноваційних проектів, паралельність і логічний взаємозв'язок виконання комплексу операцій. В основі методології PERT лежать принципи та інструменти побудови стохастичних мережних моделей і метод статистичних випробувань Монте-Карло [7].

PERT змушує ретельно планувати проекти. У складних проектах практично неможливо планувати події і роботи, не пов'язавши їх воедино в сітьовому графіку. Метод вимагає структурувати комплекс операцій і дозволяє спланувати проект. Він заснований на моделюванні і, отже, дає можливість проведення експериментів і варіантних розрахунків. Перевагою PERT також є те, що він підвищує ефективність контролю, тому що дозволяє не тільки аналізувати його за минулий період, а й бачити потенційні проблеми в майбутньому.

Застосування методу PERT дозволяє отримати відповіді на наступні питання:

- а) чому дорівнює очікуваний час виконання роботи?
- б) чому дорівнює очікуваний час виконання проекту?
- в) з якою ймовірністю проект може бути виконаний за вказаний час?

Для того, щоб використовувати метод PERT, для кожної роботи i , час виконання якої є випадковою величиною, необхідно визначити наступні три оцінки:

A_i – оптимістичний час (час виконання роботи i в найбільш сприятливих умовах);

M_i – найбільш ймовірний (нормальний) час (час виконання роботи i в нормальних умовах);

B_i – песимістичний час (час виконання роботи i в найбільш несприятливих умовах).

Враховуючи, що час виконання роботи добре описується бета-розподілом, середній або очікуваний час виконання роботи i може бути оцінений по формулі:

$$T_i = (A_i + 4M_i + B_i) / 6 \quad (1)$$

Маючи в своєму розпорядженні зазначеними трьома оцінками часу виконання роботи можна розрахувати загальноприйнятую статистику міру невизначеності – дисперсію σ_i^2 або варіацію vari часу виконання роботи за формулою:

$$\Sigma_i^2 = \text{Vari} = [(B_i - A_i) / 6]^2 \quad (2)$$

Якщо час виконання роботи i невідомо, то $\sigma_i^2 = \text{vari} = 0$.

Нехай T - час, необхідний для виконання проекту. Якщо в проекті є роботи з невизначеним часом виконання, то час T є випадковою величиною.

Математичне сподівання (очікуване значення) часу виконання проекту $E(T)$ дорівнює сумі очікуваних значень часу виконання робіт, що лежать на критичному шляху. Для визначення критичного шляху проекту може бути використаний метод CPM [3]. На цьому етапі аналізу проекту час виконання роботи покладається рівним очікуваного часу t_i .

Варіація (дисперсія) $\sigma_i^2(T)$ загального часу, необхідного для завершення проекту, в припущенні про незалежність часу виконання робіт дорівнює сумі варіацій (дисперсій), часу виконання робіт критичного шляху. Якщо ж дві або більше роботи взаємозалежні, то зазначена сума дає наближене уявлення про варіації часу завершення проекту.

Розподіл часу T завершення проекту є асимптотично нормальним з середнім $E(T)$ і дисперсією $\sigma_i^2(T)$. З урахуванням цього можна розрахувати ймовірність завершення проекту у встановлений термін T_0 . Для визначення ймовірності того, що $T \leq T_0$ слід використовувати таблицю розподілу величини $z = [T_0 - E(t)] / \sigma(T)$, яка має стандартний нормальний розподіл.

Застосування методу PERT-моделювання є доцільним при наявності певних статистичних даних, необхідних для розрахунку таких ймовірнісних величин як дисперсія і математичне очікування часу виконання проекту. При розробці проектів, які не мають аналогів, подібні статистичні дані відсутні, що свідчить про неможливість застосування даного методу як загального алгоритму при управлінні проектами.

Висновок. В сучасних системах управління проектами використовуються гнучкі методології по Agile. Використання гнучких методологій передбачає постійний взаємозв'язок з замовником та постійне внесення змін у проект. Але однією з найважливішою складовою в управлінні проектами є час. Які б зміни не проводились в проекті, це не повинно впливати на тривалість всього проекту, тому що збільшення тривалості збільшує бюджет проекту. І тому визначення тривалості проекту є дуже відповідальним процесом як для замовника так і для виконавців. Використання методу PERT в управлінні IT проектами при використанні гнучких методологій значно полегшить процес визначення тривалості проекту і дасть можливість визначити тривалість з найбільшою ймовірністю успішного завершення проекту

Література:

1. Світові та вітчизняні тенденції розвитку управління проектами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4154>
2. Project Management [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://blog.standishgroup.com/>
3. Афанасьев М.Ю., Суворов Б.П. Исследование операций в экономике: модели, задачи, решения / Афанасьев М.Ю., Суворов Б.П. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 444 с.
4. Кудрявцев Е.М. Методы сетевого планирования и управления проектом/ Кудрявцев Е.М. - М.: ДМК Пресс, 2005. - 240 с., ил.
5. Хемди А. Таха Введение в исследование операций /Хемди А. Таха, Пер. с англ., 7-е изд. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. - 912 с.: ил.
6. Critical Path Analysis and PERT Charts [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mindtools.com/critpath.html>
7. PERT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.netmba.com/operations/project/pert/>

Науковий керівник:

кандидат технічних наук Катаєва Євгенія Юріївна

Гульмира Нурбекова, Нуржамал Дыбыспаева, Назарбек Ибадат
(Астана, Казахстан)

ЦИФРЛЫҚ АҚПАРАТТАРДЫ САҚТАУ ҮШІН БҰЛТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІКТЕРІ

Аннотация: Цифрлық ақпараттарды сақтау үшін бұлттық технологияларды қолданудың тиімділіктерін қарастыру.

Кілттік сөздер: Цифрландыру технологиялары дегеніміз – бұл адамзат баласының озық технологияларды қолданып, экономиканы қарқынды дамытудың сенімді құралы болып табылады.

IaaS – бұл тұтынушы өзіне керекті әртүрлі компьютерлік ресурстарға қатынауды қамтамасыз ететін бұлтты есептеулер.

PaaS – бұл қызмет көрсету платформасы пайдаланушыларды бұлттық ортамен қамтамасыз етеді.

SaaS – бұл бағдарламалық қамтамасыздандыру тұтынушыға бұлтқа негізделген бағдарламалық жасақтамаға кіруге мүмкіндік беретін бұлтты есептеулерді ұсыну болып табылады.

Abstract: Consider the effectiveness of cloud technology for storing digital information.

Keywords: Technology of digitalisation - which is a reliable instrument for the dynamic development of the economy, using the latest technology of the human race.

IaaS – Infrastructure as a service (IaaS) is a cloud computing offering in which a vendor provides users access to computing resources such as servers, storage and networking.

PaaS – Platform as a service (PaaS) is a cloud computing offering that provides users with a cloud environment in which they can develop, manage and deliver applications.

SaaS – Software as a service (SaaS) is a cloud computing offering that provides users with access to a vendor's cloud-based software.

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2017 жылғы 12 желтоқсандағы № 827 қаулысы бойынша "Цифрлық Қазақстан" мемлекеттік бағдарламасы бекітілді. Жолдауда Елбасы: «Біз цифрлы технологияны қолдану арқылы құрылатын жаңа индустрияларды өркендетуге тиіспіз. Бұл – маңызды кешенді міндет. Елімізде онлайн-сауда, мобильді банкинг, цифрлы қызмет көрсету секілді денсаулық сақтау, білім беру және басқа да перспективалы салаларды дамыту керек. Білім саласындағы цифрландыру мәселесіне келсек, бұл – адами капиталды дамыту бағыты. Бұл бағыт білім берудің басқару жүйесін құру, жетекші АКТ мамандықтар бойынша білім беру бағдарламаларын жаңарту сияқты іс-шаралар жүзеге асырылуда. Оның ішінде заманауи трендтерді ескере отырып, студенттердің цифрлы дағдыларын арттыру мақсатында еліміздегі жоғары оқу орындарының базасында құзыреттілік орталықтарын ашу көзделген [1].

Жолдауға сәйкес білім алушылардың цифрлық ақпарат түсініктерін қалыптастыру, дамыту, сонымен қатар заман талабына сай жаңа технологиялардың бірі болған бұлттық технологияларды қолдану өзекті мәселе болып табылады.

Цифрландыру технологиялары дегеніміз – бұл адамзат бастан кешпеген ғажайып әлемнің жаңа құралдары. Қазіргі күні бұл технологиялар жасақталу үстінде.

«Cloud computing» немесе бұлттық есептеу технологиялары деген түсінігі туралы не білеміз?

Бұлттық технология. Ағылшынша "Cloud technology" немесе "Cloud computing" (Cloud – бұлт; technology – технология; computing – есептеулер) "бұлт/бұлттық есептеулер" немесе "бұлт/бұлттық технология, қызметтер" деп те атайды. Қажетті конфигурацияланған есептегіш ресурстарға (мысалы, мәлімет жеткізетін желілерге, серверлерге, ақпарат сақтау құрылғыларына т.б., барлығына бірдей немесе жеке-жеке) қай орында болмасыныңайлы қол жеткізуді қамтамасыз ету моделі. Бұлттық есептеу технологиясы бойынша қажетті IT ресурстарды төменгі эксплуатациялық шығындармен қолдануға мүмкіндік береді. Бұлттық технология тұтынушылары өздерінің ақпараттық инфрақұрылымына жұмсайтын шығындарын азайта отырып, есептегіш қажеттіліктерінің өзгеруіне байланысты серпімді есептеу (elastic computing) арқасында тез жауап бере алады. Cloud computing-ді жүзеге асыратын серверлерді «есептегіш бұлттар» деп атайды. Бұлттық технологияда жұмыс істеудің әдеттегі бағдарламалармен жұмыс істеудегі басты айырмашылығы — тұтынушы өз компьютерінің ресурстарын емес, өзіне интернет-қызметі ретінде берілген шалғайдағы мықты серверлердің ресурстарын пайдалануында. Сол арқылы тұтынушы өз дереккөздерімен жұмыс істеуіне толық мүмкіндік алады, ал бірақ сол дереккөздер орналасқан операциялық жүйеге, бағдарламалар базасына, есептегіш серверлердің жұмысына еш кедергі келтіріп, оны өзгерте алмайды.

Есептегіш бұлттар мақсатына қарай төмендегідей төрт түрге бөлінеді:

- Жеке бұлттар (private cloud) — жеке кәсіпорындарының өзіне ғана, ондағы жеке тұлғалар мен олардың тұтынушыларының жұмыс істеуіне арналған инфрақұрылым. Жеке бұлттар сол кәсіпорынның өздеріндегі серверлерде орналасуы мүмкін. Немесе сыртқы тұлғаларда – ірі провайдерлердің сервер орталықтарында (Data-center) орналасып, VPN-каналы арқылы қолжетімді.

- Ортақ бұлттар (public cloud) — көпшілікке арналған, олардың интернетте еркін жұмыс істеуіне арналған инфрақұрылым. Интернет желісіндегі Google, Yahoo.с.электрондық пошта жүйелері, Facebook, Twitter сияқты әлеуметтік желілерді ортақ бұлттардың мысалы ретінде қарауға болады.

- Қоғамдық бұлттар (community cloud) — ортақ мақсаттары бар қоғамдық тұтынушыларға арналған инфраструктура.

- Аралас бұлттар (hybrid cloud) — екі немесе одан көп бұлт түрлерінің (жеке, ортақ, қоғамдық) аралас комбинациясын атауға болады. Бұлт түрінің осы моделін географиялық түрде әр жерде орналасқан филиалдары бар немесе көптеген бағдарламалық жүйелері бар ірі компаниялар қолдануы мүмкін [2].

Сонымен бұлттық есептеулердің не екенін түсіндіріп өттік. Енді бұлттық есептеулерді ұсынушы сервис иелері мен тұтынушылар арасындағы қатынасқа тоқталып өтейік. Тұтынушыларға қызмет көрсету моделі мақсаты мен құрамына байланысты мынадай негізгі үш түрге бөлінеді (IaaS, PaaS, SaaS):

Бағдарламалар сервис ретінде (Software as a Service, қысқаша SaaS) дегеніміз – тұтынушы “бұлттарда орналасқан” бұлт иелерінің меншігіндегі бағдарламалармен жұмыс істеу мүмкіншілігіне ие болатын бизнес-модельдің бір түрі. Тұтынушы кез-келген жерден интернетке қосылған кез-келген компьютерлік құрылғымен өз дереккөздерімен жұмыс істей алады. Бағдарламаның үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ететін, және оған кететін шығындарды толығымен бұлт иелері өз мойнына алады да, ал тұтынушы (егер сервис ақылы болса) тек сол бұлтты сервисті қолданғаны үшін ғана айлық жарнақы төлеп тұрады. Осылайша, тұтынушы өзіне керекті бағдарламаның лицензиясын сатып алуға бірден көп ақша шығармайды да, ал бағдарлама құрастырушылар өз өнімдерінің заңсыз таралуынан және заңсыз пайдалануынан сақтандырылады.

Тұғырнама сервис ретінде (Platform-as-a-Service, қысқаша PaaS) дегеніміз -тұтынушы өзінің негізгі бағдарламалары мен жаңадан жасалатын, немесе сатып алатын бағдарламаларын бұлттарға қою мүмкіншілігіне ие болатын бизнес-модельдің екінші бір түрі. Мұндай тұғырнамаға көбінесе бағдарлама жасауға, оны сынауға, орындауға арналған құрал-жабдықтар, дерек көздерін басқаратын жүйелер, бағдарлама жазатын орта мен құрылғылар кіреді. Қазіргі кезде көптеген бағдарламалар бір ортада жазылып, екінші ортада сынақтан өтіп, үшінші ортада іске қосылып жататыны жасырын емес. PaaS моделінің арқасында жоғарыда аталған құрастыру, сынау, іске қосу операцияларын интеграцияланған бір ортада өткізуге болады. Соның арқасында жаңағы айтылған әрбір ортаға, тұғырнамаға, сервер сатып алуға кететін шығындарды үнемдеуге болады. Осы модельдің жарқын мысалы ретінде веб-сайттарға арналған хостинг қызметтерін айтуға болады.

Инфрақұрылым сервис ретінде (Infrastructura-as-a-Service, қысқаша IaaS) – моделін тек ірі кәсіпорындар пайдалануы мүмкін. Оның жеке тұлғаларға қажеттілігі шамалы. Сонымен IaaS моделі дегеніміз — тұтынушы өзіне керекті әртүрлі компьютерлік инфраортаны пайдалана алу мүмкіншілігіне ие бола алатын бизнес-модельдің үшінші бір түрі. Мұндай компьютерлік инфраортаға серверлер, мәлімет сақтау жүйелері, желілік құрылғылар, осы ресурстарды басқаруға арналған бағдарламалар, операциялық жүйелер және т.с.с кіреді. Бұл сервисті пайдаланған кәсіпорындар қымбат құралғылар мен бағдарламаларды сатып алу қажеттілігінен құтылады да, тек пайдаланған инфраортаның құрамы мен пайдаланған уақытына ғана сәйкес қаражат төлейді. Мұндай модельді ұйымдастыру кезінде бұлт иелері виртуалдау технологиясын қолданады, яғни белгілі бір құрылғылар мен бағдарламаларды виртуалды бөліктерге бөліп, бірнеше тұтынушыларға пайдалануға бөліп беруі мүмкін. IaaS моделін пайдаланудың мысалы ретінде онлайнды MS Office бағдарламасын, «1С: Кәсіпорын» және кейбір антивирусты бағдарламаларды айтуға болады.

SaaS моделінің тағы бір логикалық жалғасы ретінде соңғы кезде (Desktop as a Service, қысқаша DaaS) моделі шығып жүр. DaaS моделін пайдаланғанда тұтынушылар өз қызметіне қажетті толығымен дайындалған стандартталған “виртуалды жұмыс орнын” ала алады. Әр тұтынушы осы ұсынылған “виртуалды жұмыс орнын” өз қажетіне ыңғайлы етіп өзгерте алады. SaaS моделінен өзгешелігі – тұтынушы белгілі бір бағдарлама ғана емес, бағдарламалар жиынтығымен жұмыс істеуіне мүмкіндік алады. Осыған ұқсас Workspace as a Service, (қысқаша WaaS) деген де модель де кездесіп жүр. Оның DaaS моделінен өзгешелігі – тұтынушы тек бағдарламамен жұмыс істеуге ғана мүмкіншілік алады да, ал барлық есептеулер тұтынушының өз компьютерінде жүргізіледі. Тағы да бір аты аталып жүрген «Барлығы сервис ретінде» (Everything as a service, қысқаша EaaS) моделі жоғарыда аталған барлық қызмет көрсету модельдерінің элементтерінен құралады. Бірақ бұл модель қазір нақты істейтін қызмет емес, тек қана концепция болуы мүмкін. Осындай модельді жуық арада Microsoft, Google, HP т.с.с ірі гигант компаниялар ұсынуы мүмкін деген жорамалдар айтылуда.

Көріп отырғанымыздай бұлттық есептеулердің түрлері мен қызмет көрсету модельдері өте көп, солардың барлығы да бизнеске арналған. Соның ішінде қарапайым жеке тұлғаларға арналған SaaS түріндегі шешімдер қазір көптеп кездеседі. Бір қызығы, солардың көпшілігін қазір күнделікті өмірде қолданып жүргенімізбен, бірақ солардың «бұлттық» шешімдер екеніне көбіміз назар аударып жүргеміз жоқ.

Енді бұлттық технологияны пайдаланудың тиімді жақтарына тоқталып өтейік. Олар:

- үлкен ресурстарды қажет ететін қиын есептерді шешу үшін тұтынушы өзінде жоқ көптеген серверлерді, бағдарламаларды бұлттар тарапынан пайдалана алады;
- тұтынушы кез-келген жерден, кез-келген уақытта интернетке қосылған кез-келген компьютерлік құрылғымен өз дерек көздерімен жұмыс істей алады;
- тұтынушы компьютерлік құрылғының осалдығына, немесе оның сынып бұзылуына, немесе жұмыс істейтін бағдарламаның тоқтап, бұзылып қалуына тәуелді болмайды;
- тұтынушы өз дереккөздерімен басқа адамдармен еш қиындықсыз бөлісіп, сол дереккөздерімен олармен бірге қосылып жұмыс істей алады;

• жеке компьютердегі бағдарламалармен салыстырғанда бұлттық қызметтер көбінесе тегін, немесе бағалары өте арзан келеді;

• кейбір жобаларды «бұлтқа шығарудың» әсіресе ірі компанияларға тиімді болатын жағы – аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етулерді администрациялауға, қолдауға, жаңартуға, лицензиялауға кететін шығындарды үнемдеуінде болып табылады. Соныменқоса сол бағдарламаларды жүргізетін білікті мамандар тапшылығы мәселесін сол жобаны «бұлтқа шығару» арқылы шеше алады.

Қорыта келгенде, қазіргі жаңа технологиялардың күн санап ғарыштап дамып жатқан уақытында «бұлттық есептеулер» ең қажетті сервис екені айдан анық. Google секілді гиганттар осындай бағдарламалар мен сервистерді пайдалануға бізді итермелеуде. Көптеген компаниялар қазір «бұлттар» жарысына қосылып кетіп өз қызмет түрлерін ұсынуда. Қазақстан нарығына еніп кеткен бірнеше Ресей, Беларусь компаниялары да бар. Ал «бұлттық шешімдер» ұсынып жүрген Қазақстан компанияларының қызмет түрлері саусақпен санарлық екені де белгілі [3].

Пайдаланған дерек көздері:

1. «Цифрлық Қазақстан» Мемлекеттік бағдарламасы
2. Жукабаева Т.К. Бұлттық технологияларды жобалау. – Астана, 2015 ж.
3. <https://mediana.kz>

Владислав Полищук, Ольга Мацуга
(Дніпро, Україна)

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ДАНИХ НА ОСНОВІ МОДИФІКАЦІЙ МЕТОДУ *k*-СЕРЕДНІХ

Задача кластеризації (розбиття об'єктів деякої множини на групи за принципом схожості) постає в багатьох галузях наукової та практичної діяльності. Одним з найбільш відомих та використовуваних методів її розв'язання є *k*-середніх [1]. З огляду на широку популярність він реалізований в багатьох програмних продуктах, що підтримують кластеризацію даних. Проте метод має певні недоліки. Наприклад, він вимагає, щоб кількість кластерів була відома заздалегідь, а на практиці це не завжди можливо. Також усі алгоритми, що реалізують цей метод, є ітераційні і вкрай чутливі до вибору початкових центрів кластерів. Для подолання цих недоліків запропоновано значну кількість модифікацій методу, які не знайшли належного впровадження у сучасному програмному забезпеченні. З огляду на це було розроблено програмне забезпечення кластеризації даних «*k-meansclustering*» на основі алгоритмів методу *k*-середніх та їх модифікацій. Його опис представлено в даній роботі.

Метод *k*-середніх з'явився у 50-х роках минулого століття. Для реалізації його ідеї було запропоновано декілька алгоритмів, як то Ллойда, МакКіна та Хартігана–Вонга. Пізніше з'явилися їх модифікації, націлені на подолання недоліків самого методу та його класичних алгоритмів. Так, для автоматичного визначення кількості кластерів було розроблено наступні алгоритми:

1. *X-means* [2]. Модифікація, в якій для кожного кластеру перевіряється доцільність його розбиття на два на основі *B/C* критерію.

2. *G-means* [3]. В цьому алгоритмі кластери розглядаються як сукупності точок, що мають нормальний розподіл, і рішення щодо того, чи є сукупність точок кластером з нормальним розподілом, приймається на основі тесту Андерсона-Дарлінга.

Для знаходження початкових центрів кластерів можна відмітити такі алгоритми:

1. Алгоритм *k-means++* [4]. Популярна модифікація алгоритму *k*-середніх (в оригінальній роботі у варіанті Ллойда), яка передбачає знаходження центрів випадково, але з імовірністю пропорційною до квадрату відстані між ними.

2. Алгоритм відсіювання [5]. Алгоритм *J* разів кластеризує випадкові, невеликі за обсягом підмножини об'єктів, після чого виконує кластеризацію центрів одержаних кластерів, за результати якої обирає остаточні центри.

3. Алгоритм вибору взірця [6]. Є подібний до *k-means++*.

4. Алгоритм жадібного видалення [6]. Він передбачає вибір усіх об'єктів як початкових центрів і покрокове видалення «найгірших» об'єктів, доки не буде одержано *k*-центрів. На великих за обсягом даних стає вкрай повільним, тому розробниками запропонований комбінований алгоритм.

5. Комбінований алгоритм [6]. Для скорочення кількості центрів використовується алгоритм вибору взірця, далі – жадібне видалення.

Усі вищезгадані алгоритми увійшли до ядра програмного забезпечення «*k-meansclustering*», яке надає користувачу наступні можливості:

1. Завантажувати файл з багатовимірними даними з будь-якого носія.

2. Генерувати набори даних на основі таких вхідних параметрів: кількості кластерів, кількості елементів в кластерах, математичних сподівань та діагональних дисперсійно-коваріаційних матриць кластерів.

3. Кластеризувати дані одним із п'яти алгоритмів: Ллойда, МакКіна, Хартігана–Вонга, X -means або G -means. Перші три безпосередньо реалізують метод k -середніх, для них кількість кластерів задає користувач. Два останні алгоритми забезпечують автоматичне визначення кількості кластерів, у роботі їх реалізовано на базі алгоритму Хартігана – Вонга. Для них користувач повинен визначити діапазон можливих значень кількості кластерів. У користувача також є можливість обрати, з якою метрикою відстані застосовувати алгоритми (евклідовою чи Махаланобіса) та як обчислювати центри кластерів (як медіану або як середнє арифметичне).

4. Знаходити початкові центри кластерів один із шести алгоритмів: випадковим, k -means++, відсіювання, вибором взірця, жадібним видаленням або комбінованим.

5. Візуалізувати багатовимірні дані в площині двох обраних користувачем ознак.

6. Після проведення кластеризації бачити на формі кількість ітерацій алгоритму кластеризації, час кластеризації, значення функціонала якості, фінальні центри кластерів та кількість об'єктів у кожному кластері.

Програма складається з чотирьох файлів: `k-means.exe` – додаток, що реалізує усі вищезазначені можливості, а також три допоміжні бібліотеки від Accord, що використовуються для обчислення значень квантилів та емпіричної функції нормального розподілу.

Програму реалізовано на мові програмування C# високого рівня під платформу .NET Framework v.4.5.

У процесі розробки програмного забезпечення було використано усі принципи об'єктно-орієнтованого підходу: інкапсуляцію, наслідування та поліморфізм. Розроблено наступні класи:

1. `Distance Measurer` (`Distance Measurer.cs` файл). Містить статичні методи Euclidian та Mahalanobis, що використовуються для знаходження відстані між двома m -вимірними точками: евклідової та Махаланобіса відповідно. Приклад використання: `Distance.Euclid(x,y)` – повертає дійсне число.

2. `DataLoader` (`DataLoader.cs` файл). Відповідає за взаємодію програми з файловою системою користувача, зчитування даних із файлу та формування структури даних `List<Point>` з об'єктами вибірки. Містить один статичний асинхронний метод `LoadData`, що приймає параметр `List<Point> points`, який заповнює даними, і повертає ім'я файлу.

3. `Point` (`Point.cs` файл). Клас описує об'єкт як точку m -вимірного простору. Зберігає для об'єкту значення ознак та посилання до двох найближчих кластерів (необхідно для реалізації алгоритму Хартігана – Вонга).

4. `Cluster` (`Cluster.cs` файл). Клас описує кластер. В ньому зберігаються усі об'єкти кластеру, їх кількість, центр кластеру, попередній центр кластеру, вимірність простору даних. Містить один метод `RefreshCenter`, в якому реалізовано обчислення нового центру кластера після додавання/видалення об'єктів. Клас реалізує інтерфейс `IComparable` для підтримки сортування.

5. `Center Resolver` (`Center Resolver.cs` файл) – клас, що реалізує усі перелічені вище алгоритми вибору початкових центрів.

6. `Clustering Resolver` (`Clustering Resolver.cs` файл) – клас, що реалізує усі перелічені вище алгоритми кластеризації.

7. `Solver` (`Solver.cs` файл). Основний клас програми, що використовує усі інші для проведення кластерного аналізу.

Велику кількість циклічних обчислень у програмному забезпеченні було виконано з використанням вбудованих можливостей мови C#, а саме технології LINQ to Objects. LINQ (англ. Language-Integrated Query) – проста та зручна мова запитів до даних. В якості джерела даних може виступати будь-який об'єкт, що реалізує інтерфейс `IEnumerable`, наприклад, масиви, стандартні та узагальнені колекції, а також набори даних `DataSet`, документ XML. Для використання LINQ необхідно підключити простір імен `System.Linq`. У програмі активно використовувалися вирази LINQ у вигляді розширюючих методів (`ToList`, `Average`, `Sum`, `Where`, `Sort` та інших).

Для запобігання зниженню продуктивності додатку і підвищення швидкості його відклику було використано прийоми асинхронного програмування. За допомогою класу `Task` та ключових слів `async`, `await` та `lock` було реалізовано асинхронне виконання певних етапів обробки даних. При цьому нові версії .NET Framework та C# інкапсулюють основну роботу зі створення і менеджменту потоків та роботу з пулом потоків. Завдяки цьому більше немає необхідності вручну створювати окремий потік для вирішення задачі за допомогою класу `Thread`. CLR (англ. – Common Language Runtime) динамічно аналізує код і сама вирішує, чи дійсно необхідно виконати поставлену задачу асинхронно, чи продуктивність від цього впаде (або не зміниться) і слід виконати операцію синхронно.

З метою уникнення екстреного припинення виконання програми у разі непередбачених помилок було використано прийоми захисного програмування. Так, у програмі використовуються конструкції `try/catch/finally`. Якщо в блоці коду, що розміщений у конструкції `try`, виникає будь-яка виключна ситуація, управління передається блоку `catch` (обов'язково) або `finally` (якщо є необхідність виконати набір інструкцій незалежно від того, успішно виконався основний набір команд або відбувся збій), де помилки конвертуються у текстове повідомлення користувачу. Також у додатку використовується ключове слово `throw`, що слугує для ручного створення виключної ситуації (використовується при валідації: якщо дані були пошкоджені або невірні, збуджується виключення, яке потім оброблюється на іншому рівні додатку).

Створена програма має дружній до користувача графічний інтерфейс (рис. 1) і одразу після запуску готова до роботи із параметрами за замовчуванням, треба лише обрати файл із вибіркою. Після

завантаження даних вони візуалізуються у просторі двох вказаних користувачем ознак, на панелі «Info» з'являється ім'я відкритого файлу і відображається вимірність даних. Для проведення кластеризації даних користувач повинен обрати алгоритм кластеризації, алгоритм вибору початкових центрів, метрику відстані між об'єктами, вказати бажану кількість кластерів k (для алгоритмів Ллойда, МакКіна та Хартигана–Вонга) або діапазон значень k (для X -means та G -means).

За допомогою розробленого програмного забезпечення було проведено ряд обчислювальних експериментів, що мали на меті виявити найкращі алгоритми вибору початкових центрів кластерів та визначення кількості кластерів. Експерименти було здійснено на 12-ти вибірках з різною кількістю об'єктів (від 100 до 10 000), кількістю кластерів (від 2 до 10) та вимірністю даних (від 2 вимірів до 5).

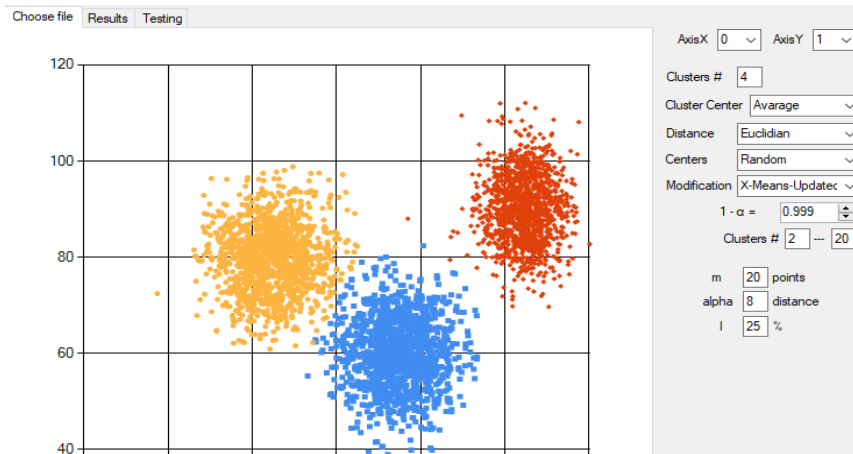


Рисунок 1 – Інтерфейс програми

За результати проведених експериментів можна зробити наступні висновки. Усі реалізовані алгоритми вибору початкових центрів кластерів на невеликих за обсягом, малої розмірності та лінійно роздільних даних показали приблизно однакові, близькі до істинних результати. Тому на таких даних, щоб мінімізувати час проведення кластеризації, доцільно використовувати найпростіші алгоритми вибору центрів, такі як k -means++ або вибір взірця. Від випадкового вибору початкових центрів слід відмовитись у будь-якому разі, оскільки його використання, зазвичай, призводить до найгіршої за якістю кластеризації. Більш того, у швидкості він майже не відрізняється від k -means++, в якому відшукання центрів хоча і займає більше часу, проте сам процес кластеризації збігається швидше через краще початкове наближення. На великих вибірках, щоб отримати розбиття близьке до дійсного, краще застосовувати алгоритм відсіювання, який показав відмінні результати якості за цілком прийнятний час майже на всіх наборах даних. Алгоритм жадібного видалення також показав дуже добрі результати за якістю кластеризації, проте через свою повільну роботу у випадку великих вибірок є неприйнятним.

Серед алгоритмів з автоматичним вибором кількості кластерів (G -means та X -means) перевагу згідно результатів експериментів має алгоритм G -means, у більшості випадків він дозволив одержати оцінку параметра k , що збігається зі справжньою кількістю кластерів. X -means у свою чергу був схильний давати завищену оцінку шуканого параметра k . Крім того, кластеризація алгоритмом G -means виявилася швидшою, хоча обидва алгоритми показали себе повільними на великих вибірках. Проте швидкість їх роботи можна збільшити, застосувавши запропоновані авторами оптимізації.

Література:

1. Steinley D. K -means clustering: A half-century synthesis / D. Steinley // British Journal of Mathematical and Statistical Psychology. – 2006. – Vol. 59. – P. 1–34.
2. Pelleg D. X -means: Extending K -means with Efficient Estimation of the Number of Clusters / D.P elleg, A. Moore // Proceedings of the Seventeenth International Conference on Machine Learning. – 2000. – P. 727–734.
3. Hamerly G. Learning the k in k -means / G. Hamerly, C. Elkan // Proceedings of the 16th International Conference on Neural Information Processing Systems. – 2003. – P. 281–288.
4. Arthur D. k -means++: The Advantages of Careful Seeding / D. Arthur, S. Vassilvitskii // Proceedings of the 18th annual ACM-SIAM symposium on Discrete algorithms. New Orleans, Louisiana, USA, January 07–09, 2007. – 2007. – P. 1027–1035.
5. Bradley P. S. Refining Initial Points for K -Means Clustering / P. S. Bradley, U. M. Fayyad // Proceedings of the 15th International Conference on Machine Learning (ICML'98). – 1998. – P. 91–99.
6. Ostrovsky R. Effectiveness of Lloyd-Type Methods for the k -Means Problem / R. Ostrovsky, Y. Rabani, L. Schulman, C. Swamy // Proceedings of the 47th Annual IEEE Symposium on Foundations of Computer Science (FOCS'06). – 2006. – P. 165–176.

Максим Прісіч, Ольга Мацуга
(Дніпро, Україна)

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ БАГАТОВИМІРНИХ ДАНИХ З ВІДБОРОМ ІНФОРМАТИВНИХ ОЗНАК

Вступ. Кластеризація – задача розбиття заданої множини об'єктів на групи (кластери) таким чином, щоб в одній групі опинилися об'єкти більш схожі один на одного за ознаками, ніж об'єктів інших груп.

Для розв'язання цієї задачі розроблено значну кількість методів [1]. Серед них можна вибрати оптимізаційні (наприклад, метод k середніх), ієрархічні, графові, щільнісні (EM, DBScan) та інші. Проте кожен метод здатен виділяти кластери лише окремої форми, щільності, розташування. Найбільш універсальними в цьому плані можна вважати ієрархічні методи, хоча їх суттєвим недоліком є швидкість роботи на великих наборах даних.

У процесі розв'язання задачі кластеризації будь-яким з методів дослідних часто стикається з рядом труднощів. Перша з них полягає у тому, що дані зазвичай є багатовимірні і далеко не всі ознаки є інформативні. Тому постає проблема вибору найбільш інформативних ознак. Для вирішення цієї проблеми існує декілька підходів. Перший пов'язаний із аналізом інформативності кожної ознаки окремо, другий – з перебором різних підмножин ознак і вибором такої, що забезпечує більш якісне розбиття. У роботі, зважаючи на меншу обчислювальну складність, було обрано перший підхід.

Друга складність пов'язана з вибором кількості кластерів. Для її вирішення запропоновано спеціальні індекси [2], які дозволяють досліднику виділити найкраще розбиття серед усіх отриманих та оцінити оптимальну кількість кластерів у наборі даних. Крім того, деякі методи кластеризації надають досліднику інструменти для оцінки оптимальної кількості кластерів. Наприклад, у ієрархічних методах, таким інструментом є дендрограма.

Зважаючи на актуальність задачі кластеризації та потребу у вирішенні ряду проблем в процесі її розв'язання, у роботі було поставлено наступну задачу.

Постановка задачі. Має місце множина з n об'єктів $\mathbf{X} = \{X_1, X_2, \dots, X_n\}$, кожен з яких описується p ознаками, тобто $X_i = (x_{i,1}, x_{i,2}, \dots, x_{i,p})$, $i = 1, \dots, n$. Потрібно розбити цю множину на k непустих кластерів, що не перетинаються. При цьому кількість кластерів невідома і потребує визначення на основі одного з індексів якості розбиття. Крім того, є необхідність в скороченні кількості ознак і знаходженні найбільш інформативної їх множини.

Для розв'язання цієї задачі потрібно розробити програмне забезпечення кластеризації даних, яке б дозволяло в автоматичному режимі оцінювати кількість кластерів та здійснювати відбір інформативних ознак. Враховуючи досить високу ефективність ієрархічних методів та можливість на їх основі оцінювати оптимальну кількість кластерів, потрібно було обрати їх в якості основного засобу кластеризації.

Основний матеріал. У процесі роботи було розроблено програмне забезпечення «CLUSTERINGLAB» засобами.NET Framework 4.6.1 та мови програмування C# 6.0. Програмне забезпечення надає користувачу наступні можливості:

- Зчитувати та завантажувати до програми багатовимірні дані з файлів будь-якого типу у форматі SSV (Space Separated Values).

- Проводити кластеризацію даних одним з 5 ієрархічних алгоритмів: найближчого сусіда, найвіддаленішого сусіда, середньої зваженої відстані, середньої незваженої відстані та Уорда. Кластеризація може бути проведена за початковими або стандартизованими ознаками.

- Будувати дендрограму для візуального зображення процесу ієрархічної кластеризації.

- Оцінювати кількість кластерів на основі одного із семи індексів: Calinski-Harabasz, Davies-Bouldin, Hubert-Levin, Kaufman-Rousseeuw, Dunn, Hartigan, Ray-Turi.

- Упорядковувати ознаки набору даних за їх інформативністю за допомогою методу Кендалла.

- Визначати інформативність кожної ознаки для подальшої кластеризації за результатами критерію або однофакторного дисперсійного аналізу (залежно від кількості кластерів), або ж SEM алгоритму з автоматичним визначенням кількості кластерів (якщо алгоритм виділив за даними ознаки декілька кластерів, то ознака інформативна).

- Скорочувати кількість ознак, залишаючи найбільш інформативні згідно обраного методу (Кендалла, t критерію, однофакторного дисперсійного аналізу або SEM алгоритму).

- Візуалізувати багатовимірні дані на площині у розрізі двох обраних користувачем ознак, або за допомогою графіку паралельних координат.

- Відображати дані у вигляді таблиці, в якій вказано номер об'єкта, перелічено усі його ознаки та номер кластеру, до якого він належить.

Одразу після запуску програми користувачеві доступна панель з налаштуваннями для вибору файлу з вибіркою та запуску процесу кластеризації (рис. 1).

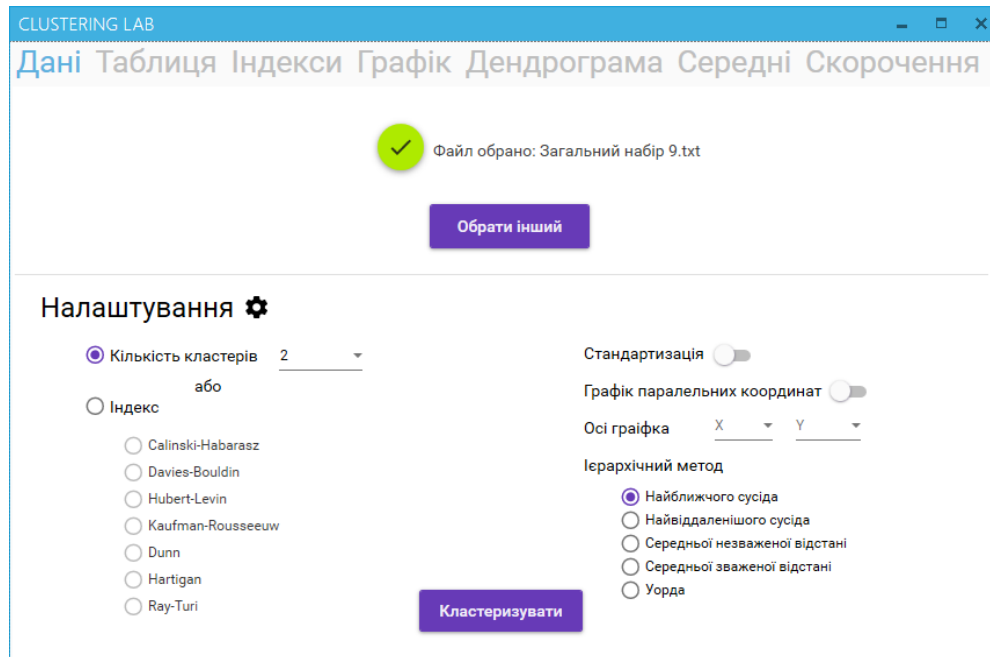


Рис.1. Панель з параметрами для налаштування

Після того, як користувачем зроблено усі налаштування (обрано бажану кількість кластерів, метод кластеризації, параметри візуалізації), він може побачити результати кластеризації на вкладках «Таблиця», «Графік» та «Дендрограма». На вкладці «Таблиця» відображається власне таблиця, в якій вказано номер об'єкта, перелічено усі його ознаки та номер кластеру, до якого його віднесено. Вкладка «Графік» містить графічне зображення вхідних даних у вигляді паралельних координат (рис. 2) або у площині двох обраних користувачем ознак. Колір кожного об'єкта на графіку залежить від кластеру, до якого він належить. На вкладці «Дендрограма» користувач може побачити дендрограму (рис.3).

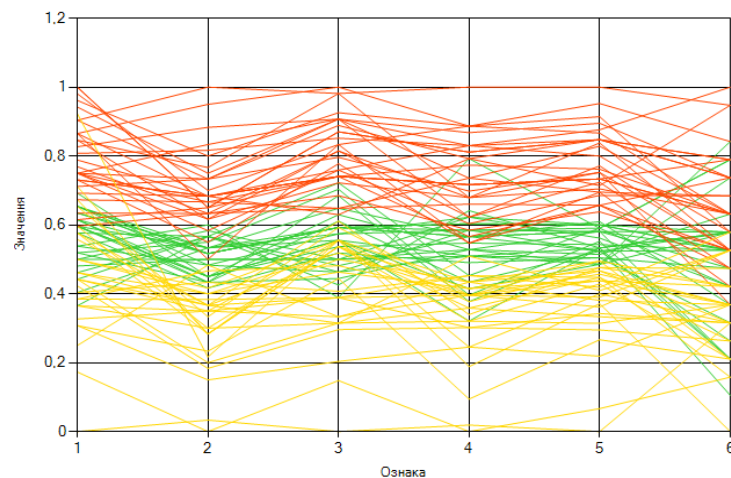


Рис. 2. Візуалізація даних у паралельних координатах

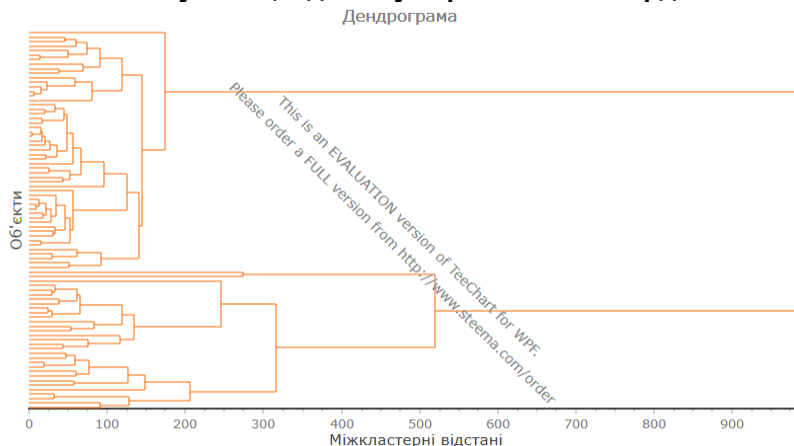


Рис. 3. Дендрограма

Щоб оцінити оптимальну кількість кластерів на основі індексів, потрібно перейти до вкладки «Індекси». Вона містить таблицю значень індексів на кожному кроці кластеризації для кількості кластерів від 20-и до 2-х. Перший стовпець містить значення кількості кластерів, а усі інші – значення індексів для зазначеної кількості кластерів. Окремо, у найнижчому рядку, вказано оптимальну кількість кластерів, віднайдену кожним з індексів. У таблиці відображаються результати для того індексу, який обрано на вкладці «Дані» (рис. 1). Для того, щоб відобразити результати одразу усіх індексів, потрібно натиснути кнопку «Застосувати всі» (рис.4).

K	Calinski-Habarasz	Davies-Bouldin	Hubert-Levin	Kaufman-Rousseeuw	Dunn	Hartigan	Ray-Turi
10	256.227	0.724	0.016	0.308	0.199	10.106	0.72
9	246.905	0.503	0.003	0.369	0.334	13.065	0.251
8	273.937	0.534	0.003	0.369	0.334	3.161	0.236
7	307.92	0.513	0.003	0.482	0.344	3.762	0.214
6	322.299	0.426	0.004	0.545	0.274	11.851	0.124
5	372.004	0.471	0.005	0.543	0.274	7.175	0.135
4	470.88	0.604	0.005	0.501	0.274	4.986	0.143
3	433.012	0.445	0.002	0.637	0.343	47.667	0.043
2	547.198	0.327	0.008	0.767	0.446	42.421	0.035
K = 2	K = 2	K = 3	K = 2	K = 2	K = 3	K = 2	

Застосувати всі

Рис. 4. Вікно програми з розрахованими індексами

Для проведення скорочення кількості ознак потрібно обрати відповідний метод на вкладці «Скорочення» (рис.5). Для методу Кендалла доступна кнопка «Впорядкувати», яка розташує ознаки за спаданням їх інформативності. Для скорочення кількості ознак необхідно натиснути кнопку «Скоротити». Праворуч розташовується кнопка для відновлення усіх ознак початкового набору.

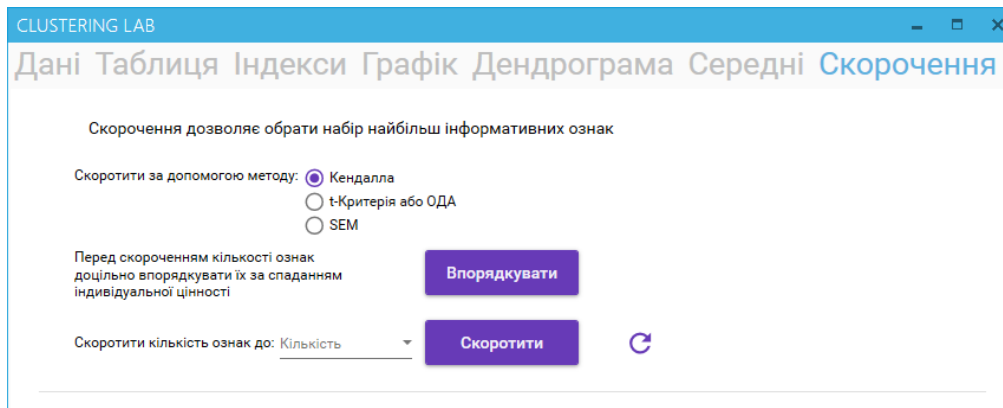


Рис. 5. Вікно програми з результатами скорочення кількості ознак

Практичну апробацію розробленого програмного забезпечення було проведено на медичних даних, що містили результати дослідження чотирьох когнітивних функцій пацієнтів (пам'яті, уваги, емоційного інтелекту та мислення). Кластеризацію пацієнтів було проведено за наступною технологією. Спочатку пацієнтів було кластеризовано окремо за ознаками пам'яті, уваги, емоційного інтелекту та мислення. Після цього виконано скорочення ознак, що описували кожен функцію, за допомогою методу Кендалла, перевірки збігу середніх кластерів за t критерієм або однофакторним дисперсійним аналізом (залежно від кількості кластерів) та результатів SEM алгоритму. Порівняння результатів роботи усіх підходів дозволило залишити для кожної з когнітивних функцій лише найбільш інформативні ознаки. Це надало змогу сформуванню загального набору даних лише з інформативних ознак кожної когнітивної функції та провести фінальну кластеризацію з урахуванням усіх функцій, поділивши пацієнтів на три кластери.

Висновки. Таким чином, було розроблено програмне забезпечення кластеризації даних «CLUSTERINGLAB», яке дозволяє проводити ієрархічну кластеризацію, в автоматичному режимі оцінювати кількість кластерів та здійснювати відбір інформативних ознак. Результати практичної апробації програмного забезпечення на реальних медичних даних засвідчили його працездатність та ефективність.

Література:

1. Zaki M.J. Data Mining and Analysis. Fundamental Concepts and Algorithms /M.J. Zaki, Jr.W. Meira. – Cambridge University Press, 2014. – 593 p.
2. Charrad M., Ghazzali N., Boiteau V., Niknafs A. NbClust: An R Package for Determining the Relevant Number of Clusters in a Data Set. Journal of Statistical Software. 2014. Vol. 61, Issue 6. P. 31–84.

Тетяна Ромас
(Івано-Франківськ, Україна)

РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКУ СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ПОДКАСТІВ НА ОСНОВІ СИСТЕМИ РОЗПІЗНАВАННЯ МОВЛЕННЯ

Розпізнавання мовлення (англ. speech recognition) або мовлення-у-текст (англ. speech to text (STT)) — процес перетворення мовленнєвого сигналу в текстовий потік [1]. Перші спроби перетворити звуки у текст були ще у попередньому столітті. Так, першою вдалою спробою розпізнати голос і перетворити звук у текст було створення пристрою для розпізнавання усної мови в 1952 році [2].

На початку дев'яностих років почали з'являтися комерційні програми для розпізнавання мовлення. Такі програми створювались для людей з обмеженими фізичними можливостями (такими як травми рук) яким важко набирати текст. Такими програмами були Dragon Naturally Speaking, Voice Navigator. Не минула ця функція і мобільні пристрої. Однією з таких програм є Microsoft Voice Command, яка дозволяє працювати з багатьма прикладними програмами за допомогою голосу. Також команда Speech була вбудованою в комп'ютерах Apple Macintosh. Вона розпізнавала команди користувача при натисканні конкретної клавіші або якщо команді користувача передувало ключове слово.

З плином часу і розвитком інформаційних технологій розпізнавання мовлення набувало все більшої популярності і знаходило нові сфери застосування. Так, на даний час, розпізнавання мовлення широко використовується для управління комп'ютерами, оскільки передача голосових команд займає менше часу ніж ввід з клавіатури.

На даний час є декілька платформ, які дозволяють скористатись своїм API для розширення власних проєктів:

- SDK Dragon Mobile надає послуги розпізнавання мовлення. Він складається з різноманітних прикладів коду та зразків проєктів, документації та простої структури, що забезпечує простий шлях інтеграції мовних послуг у будь-яку програму [3]. Додаток дозволяє здійснювати дзвінки, відправляти SMS, створювати події в календарі, публікувати повідомлення в Facebook і Twitter, використовувати навігацію, дізнаватися прогноз погоди, запитувати інформацію більш ніж з 200 сайтів і багато іншого. Все це можна зробити за допомогою голосових команд, не користуючись дисплеєм. Щоб активувати додаток, потрібно «привітатися» з ним - сказати «Hi Dragon». Також програма вміє вголос читати вхідні повідомлення.

- Більшість комерційних додатків для Windows використовують для синтезу і розпізнавання мови Microsoft Speech Application Interface (SAPI) - інтерфейс програмування мови від «Майкрософт».

- Speech API активно використовується в програмах по перетворенню тексту в голос (читалках), а також для голосового керування операційною системою і окремими програмами. SAPI істотно знижує кількість коду, який потрібно написати для програм, що використовують розпізнавання і синтез тексту, роблячи мовні технології більш прийнятними і стійкими для вирішення широкого кола завдань. SAPI взаємодіє з додатками за допомогою посилки подій, використовуючи стандартний механізм зворотного виклику (віконне повідомлення, процедура зворотного виклику або подія). Для TTS події використовуються найбільш часто, щоб синхронізувати відтворену мову. Додатки можуть синхронізувати дії в реальному часі в міру того як вони відбуваються, наприклад по межах слів, фонем або призначених для користувача закладок. Додатки можуть ініціювати і управляти цими подіями реального часу за допомогою інтерфейсів ISpNotifySource, ISpNotifySink, ISpNotifyTranslator, ISpEventSink, ISpEventSource і ISpNotifyCallback.

- Google Speech Recognition API дозволяє виконувати голосовий пошук за допомогою технології розпізнавання мови. Є також функція голосового управління для введення мовних команд на телефонах з ОС Android. На відміну від своїх конкурентів, в Google API є функція розпізнавання спікерів. Використовуючи машинне навчання, система розділяє репліки різних людей і відзначає їх номери (перед початком обробки аудіофайлу потрібно вказати кількість спікерів). Також Google API володіє функцією автовизначення мови. Використовуючи API для своїх додатків, розробник може вказати до 4-х мов в одному запиті. На даний час система підтримує 120 мов (включно з українською мовою)[4].

Використовуючи розпізнавання голосу можна не тільки передавати команди. Можливість асинхронного перетворення звуку в текст відкриває найрізноманітніші можливості використання контексту мовлення. Це дозволяє автоматизувати створення і збереження такої інформації. На основі цього було створено Web-додаток за допомогою якого користувачі можуть ділитись своїми подкастами. В ньому метатеги на кожній сторінці заповнюються автоматично залежно від контексту прикріпленого аудіофайлу який розпізнається за допомогою Google Speech API.

Web-додаток створено з використанням фреймворка Ruby on Rails (RoR). RoR - фреймворк, написаний на мові програмування Ruby, реалізує архітектурний шаблон Model-View-Controller, а також

забезпечує їх інтеграцію з веб-сервером і сервером баз даних. Основними компонентами додатків на Ruby on Rails є модель (англ. Model), вигляд (англ. View) і контролер (англ. Controller). Ruby on Rails використовує REST-стиль побудови веб-додатків. Модель надає іншим компонентам додатку об'єктно-орієнтоване відображення даних (таких як каталог продуктів або список замовлень). Об'єкти моделі можуть здійснювати завантаження і збереження даних в реляційні бази даних, а також реалізують бізнес-логіку [5]. Для зберігання даних вибрано об'єктно-реляційну систему керування базами даних PostgreSQL а для перетворення аудіофайлів в текст - Google Speech API.

Для занесення ключових слів в метатеги використано сервер черги для Rails - gem Sidekiq. Даний гем дозволяє створювати нові процеси, які будуть працювати у фоновому режимі. Це дуже зручно для обробки великих завдань (наприклад, зчитування даних з великого документа і їх занесення в базу даних), щоб користувач отримав відповідь не чекаючи, поки вся робота виконується [6].

Для роботи Sidekiq використано redis-server. Він зберігає завдання, які необхідно виконати. Всі дані Redis знаходяться в оперативній пам'яті сервера, на відміну від більшості систем управління базами даних, в яких дані зберігаються на жорстких дисках або твердотільних накопичувачах (SSD). Бази даних які розміщені в пам'яті, такі як Redis, не вимагають доступу до дискових накопичувачів, що дозволяє уникнути втрат часу на пошук. Доступ до даних можна організувати за допомогою більш простих алгоритмів, в яких використовується менша кількість інструкцій ЦП. Для виконання типових операцій потрібно менше мілісекунди [7]. Функція асинхронного розпізнавання мовлення і автоматичного створення метатегів в рази скорочує час заповнення службової інформації. Такий процес зменшує навантаження на адміністратора сайту і значно впливає на релевантність сайту.

Інтелектуальні мовні прикладні програми, що дозволяють автоматично синтезувати і розпізнавати усну мову, є наступним етапом розвитку інтерактивних голосових систем IVR. Використання інтерактивного телефонного програмного забезпечення в наш час є не даниною моді, а життєвою необхідністю. Зниження навантаження на операторів контакт-центрів і секретарів, скорочення витрат на оплату праці і підвищення продуктивності систем обслуговування — ось тільки деякі переваги, що доводять доцільність подібних програм.

Література:

1. Розпізнавання мовлення [Електронний ресурс] — Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/Speech_recognition
2. Davies, K.H., Biddulph, R. and Balashek, S. (1952) Automatic Speech Recognition of Spoken Digits, J. Acoust. Soc. Am. 24(6) pp.637 — 642
3. Dragon Mobile SDK [Електронний ресурс] — Режим доступу: https://developer.nuance.com/public/Help/DragonMobileSDKReference_iOS_1.4.21/Introduction.html
4. Cloud Speech-to-Text [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://itc.ua/blogs/komanda-google-cloud-obnovila-servisyi-cloud-text-to-speech-i-cloud-speech-to-text/>
5. Ruby_on_Rails [Електронний ресурс] — Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_Rails
6. Легкий обзор Sidekiq [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://bibarsov.github.io/ruby-on-rails/2016/08/23/about-sidekiq.html>
7. Что такое Redis? [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://aws.amazon.com/ru/elasticache/what-is-redis/>

Науковий керівник:

кандидат технічних наук, Слабінога Мар'ян Остапович.

**Вячеслав Філімонов, Ольга Мацуга
(Дніпро, Україна)**

ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ДОРОЖНІХ ЗНАКІВ

Вступ. Системи комп'ютерного зору останнім часом знаходять дуже широке застосування в різних галузях. Наприклад, в автомобільній індустрії системи комп'ютерного зору, вбудовані в датчики та камери автомобілів, забезпечують розпізнавання інших транспортних засобів, людей, оточуючих предметів (дерев, стовпів), дорожньої розмітки, дорожніх знаків. Дана робота присвячена розпізнаванню саме дорожніх знаків.

Дорожні знаки надають водієві різноманітну інформацію для безпечної та ефективною навігації та керування транспортним засобом, і їх своєчасне виявлення та класифікація є вкрай важливі для водія. З ціллю зменшення впливу «людського фактору» актуальною задачею є автоматичне виявлення та класифікація дорожніх знаків встановленими в автомобілі регістраторами.

Розробка систем автоматичного виявлення і класифікації дорожніх знаків пов'язана з певними труднощами. Перш за все така система має працювати в режимі реального часу, тому потребує швидких і в той же час високоефективних алгоритмів, а також потужного апаратного забезпечення. Крім того, вона має ефективно працювати за самих різних умов і обмежень, як то різне освітлення, тінь, забруднення

повітря, погодні умови (дощ, туман), вібрація транспортного засобу, внаслідок яких в зображення можуть вноситися певні спотворення, розмитість, різкі зміни контрасту, шум.

Зважаючи на актуальність теми, у роботі поставлено за мету розробити програмне забезпечення виявлення та класифікації дорожніх знаків, здатне працювати в реальних умовах.

Аналіз сучасних методів та програмних засобів розробки систем комп'ютерного зору. Ядром будь-якої системи комп'ютерного зору є блок розпізнавання об'єктів на зображенні. Одним з найбільш розповсюджених і ефективних інструментів розпізнавання об'єктів на зображенні можна вважати безкоштовну некомерційну бібліотеку Open Source Computer Vision Library (OpenCV). Дана бібліотека розроблена на мовах програмування C та C++ і ефективно працює на різних операційних системах.

Для розпізнавання об'єктів на зображенні бібліотека OpenCV забезпечує побудову ряду класифікаторів. У роботі було використано каскадні класифікаторів на основі ознак Хаара (метод Віоли – Джонса) та локальних бінарних шаблонів.

Каскадний класифікатор є окремим випадком ансамблю класифікаторів, в якому навчання кожного наступного класифікатора базується на результатах навчання попереднього. Але на відміну від ансамблів, які, наприклад, будуються алгоритм AdaBoost, каскад є багатоступеневим. Приклад каскаду класифікаторів подано на рисунку 1. Ключова особливість роботи каскаду класифікаторів полягає в тому, що можуть бути побудовані прості та ефективні класифікатори, які набагато швидше відхиляють негативні області. Простіші класифікатори можуть мати в собі малу (4-10) кількість ознак, що забезпечує більш швидке опрацювання. Тому вони використовуються раніше, ніж будуть задіяні більш складні класифікатори, які потребують більшого часу на прийняття рішення.



Рисунок 1 – Принцип роботи каскадного класифікатора (K1, K2, K3 – класифікатори)

Каскадний класифікатор на основі ознак Хаара будується за методом Віоли – Джонса і вважається одним з найбільш ефективних для виявлення об'єктів на зображенні у реальному часі. Побудова класифікатора здійснюється шляхом побудови каскаду з використанням ознак Хаара за допомогою варіації алгоритму AdaBoost.[1, с. 3] Ознаки Хаара, запропоновані Віолою та Джонсом, представлено на рисунку 2. Величина кожної ознаки обчислюється як сума пікселів у білих прямокутниках, з якої віднімається сума пікселів в чорних областях. У розширеному методі Віоли – Джонса, що реалізований в бібліотеці OpenCV, використовуються додаткові ознаки, наведені на рисунку 3.

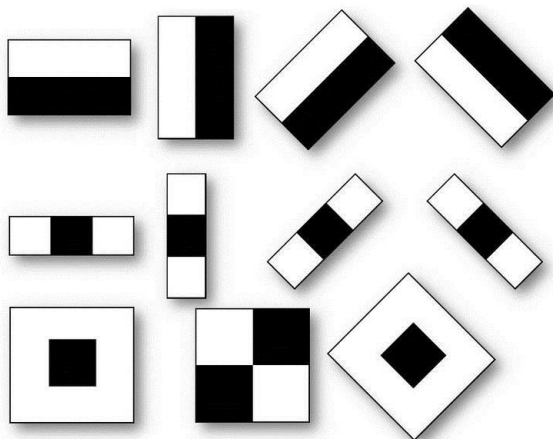


Рисунок 2 – Ознаки Хаара в стандартному методі Віоли – Джонса

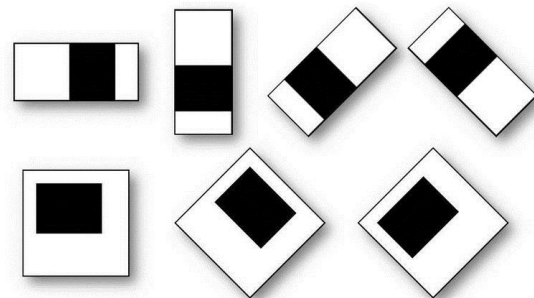


Рисунок 3 – Додаткові ознаки

Каскадний класифікатор на основі локальних бінарних шаблонів (ЛБШ) відрізняється від попереднього лише тим, що в якості ознак використовуються ЛБШ. Локальний бінарний шаблон являє собою опис околиці пікселя зображення в двійковій формі. Оператор локального бінарного шаблону, який застосовується до пікселя зображення, використовує вісім пікселів околиці, приймаючи центральний

піксель як поріг. Пікселі, які мають значення більше, ніж центральний піксель (або рівну йому), приймають значення «1», ті, які менше центрального, приймають значення «0». Таким чином виходить бінарний код, який описує околицю пікселя. Приклад роботи оператора ЛБШ над напівтоновим зображенням показаний на рисунку 4. [2, с. 1]

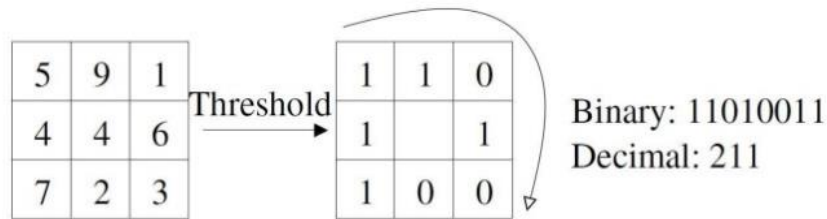


Рисунок 4 – Приклад роботи ЛБШ

Постановка задачі. У роботі поставлено за мету розробити програмне забезпечення розпізнавання дорожніх знаків, яке б могло працювати в реальному часі і обробляти принаймні 120 кадрів на секунду з відеопотоку за умови достатнього освітлення. Для розпізнавання дорожніх знаків обрано каскадні класифікатори з бібліотеки OpenCV.

Основний матеріал. В процесі роботи було розроблено програмне забезпечення виявлення та класифікації дорожніх знаків за допомогою бібліотеки комп'ютерного зору OpenCV.

Для полегшення роботи з OpenCV і використання її тими, хто створює програми на мові C#, було інтегровано дану бібліотеку до середовища розробки Unity. Це дало можливість:

- полегшити розробку програмного забезпечення на мові C# за допомогою OpenCV;
- розширити перелік платформ, на яких може працювати розроблювальне програмне забезпечення, від мобільних (iOS, Android, Universal Windows Platform (UWP), Fire OS) до настільних (Windows, Mac, Linux OS, Universal Windows Platform (UWP)).

Виконана інтеграція може бути використана під час розробки інших систем комп'ютерного зору, наприклад, систем розпізнавання обличчя, людей та іншого. При цьому потрібно буде лише створити та навчити новий класифікатор.

Створене програмне забезпечення виявлення та класифікації дорожніх знаків дозволяє аналізувати відеопотік від камери чи відеореєстратора на наявність дорожніх знаків, що попереджують або заперечують дії водія транспортного засобу. Приклад таких дорожніх знаків, а також їх розпізнавання можна побачити на рисунку 5.



Рисунок 5 – Приклад зображення, обробленого програмним забезпеченням

Для виявлення дорожніх знаків у програмному забезпеченні був реалізований алгоритм, який базується на скануванні зображення з певним вікном. Це вікно поступово переміщується, доки не буде опрацьоване все зображення. Кожного разу в області вікна відбувається пошук дорожнього знаку за допомогою каскадного класифікатора (або на основі ознак Хаара, або на основі ЛБШ).

Оскільки у створеному програмному забезпеченні підтримується виявлення та класифікація дорожніх знаків на основі двох каскадних класифікаторів, щоб проаналізувати їх переваги та надати рекомендації щодо кращого класифікатора було розроблено допоміжні програмні додатки і на їх основі проведено ряд тестів.

Згідно з результатами проведених тестів швидкість навчання класифікатора на основі ЛБШ значно вища, ніж класифікатора на основі ознак Хаара (рисунку 6).

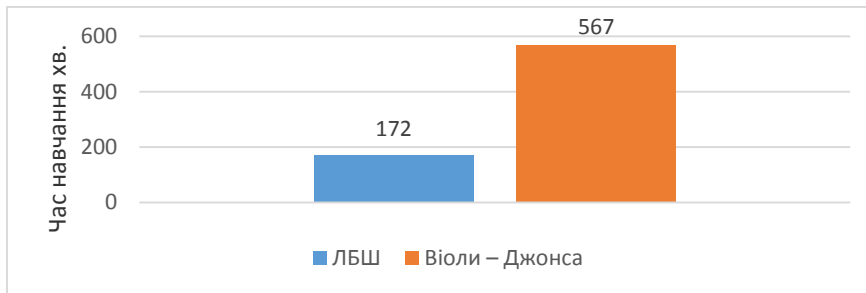


Рисунок 6 – Результати порівняння швидкості навчання каскадних класифікаторів

Що стосується якості класифікації дорожніх знаків на основі цих класифікаторів, то результати виявилися наступні. Похибка класифікації у разі використання ознак Хаара була менша, ніж у разі використання ЛБШ. Так, для простих об'єктів, таких як круг та трикутник, похибка класифікації каскадного класифікатора на основі ознак Хаара склала 3.1%, а на основі ЛБШ – 4.88% (рисунки 7). З іншого боку класифікатор на основі ознак Хаара показав себе занадто повільним під час опрацювання великих зображень: за результати тестів він виявився повільніший приблизно в 4 рази.

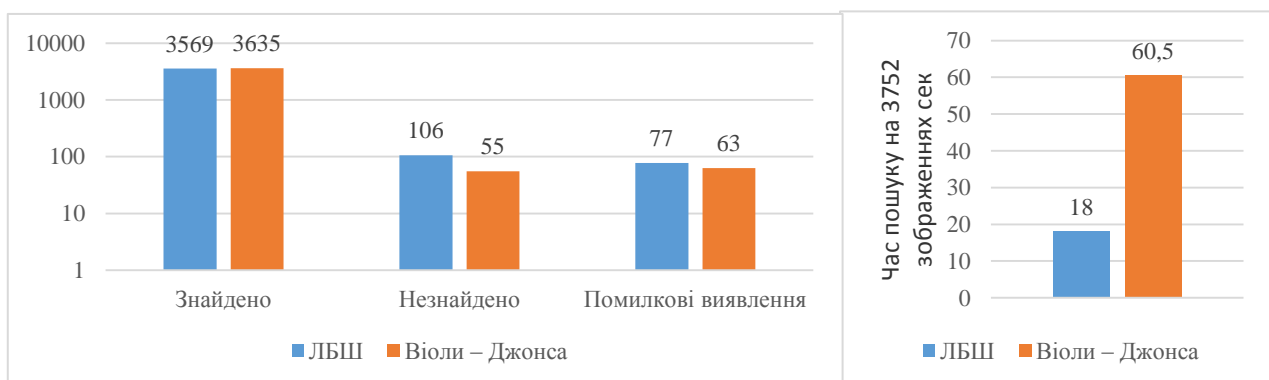


Рисунок 7 – Результати порівняння якості та часу пошуку дорожнього знаку на зображеннях

Висновки. Було розроблено програмне забезпечення розпізнавання дорожніх знаків на основі бібліотеки OpenCV. Для полегшення роботи з OpenCV на мові C# та використання бібліотеки на різних платформах її було інтегровано до середовища розробки Unity.

Було проведено обчислювальні експерименти для порівняння швидкості та якості використаних у програмному забезпеченні алгоритмів розпізнавання знаків на зображеннях. Згідно результатів експериментів пошук дорожнього знаку з використанням каскадного класифікатора на основі ознак Хаара приблизно на 2% точніший. При цьому швидкість навчання та пошуку дорожнього знаку у 4 рази вища у класифікатора на основі ЛБШ. Тому можна зробити висновок, що на великому зображенні використання каскадного класифікатора на основі ознак Хаара більш ефективно під час класифікації дорожнього знаку, а для пошуку знаку краще віддати перевагу каскадному класифікатору на основі ЛБШ.

Література:

1. Viola P. Rapid Object Detection using a Boosted Cascade of Simple Features / P. Viola, M. Jones // CVPR 2001: Proceedings of the 2001 IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 8-14 Dec. 2001.
2. Huang D. Local Binary Patterns and Its Application to Facial Image Analysis: A Survey / D. Huang, C. Shan, M. Ardabilian, Y. Wang, L. Chen // IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C: Applications and Reviews. November 2011. – 2011. – Vol. 41, Issue 6. – P. 765–781.
3. Ester M. A Density-Based Algorithm for Discovering Clusters in Large Spatial Databases with Noise / M. Ester, H.-P. Kreigel, J. Sander, X. Xu. // Proc. 2nd Int. Conf. on Knowledge Discovery and Data Mining, Portland, OR, AAAI Press. – 1996. – P. 226-231.

СЕКЦІЯ: ТЕХНІЧНІ НАУКИ

В.П. Калінчик, О.Л. Саблін
(Київ, Україна)

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ПОБУДОВИ СИСТЕМ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В УМОВАХ ЕНЕРГОРИНКУ

Робота енергетичної галузі в умовах створення енергоринку висуває вимоги до систем обліку та до її рівня автоматизації, точності, надійності та цілісності.

Точність та достовірність отриманої інформації в системі визначається засобами інформаційно-вимірювальної техніки та принципами їх використання.

До основних характерних показників щодо використання інформаційно-вимірювальної техніки відносять точність, достовірність, одночасність [1, 3].

Точність – якість отриманої інформації з вимірювальних приладів обліку електроенергії;

Достовірність – автоматизація процесу отримання якісної інформації з вимірювальних приладів обліку електроенергії та їх верифікація;

Одночасність – процес синхронності отримання інформації вимірювальними приладами обліку електроенергії в точках обліку.

Основною метою вдосконалення системи обліку електричної енергії також вважають саме отримання достовірного балансу виробництва, передачі, розподілу і споживання електричної енергії в межах держави, а також показників якості електричної енергії, що споживається споживачами [1].

Але для можливості цілісно виконувати функцію управління режимами енергопостачання із заданими вище характеристиками потрібно також впроваджувати заходи впливу на споживачів електричної енергії при порушенні договору про постачання (користування) електричною енергією.

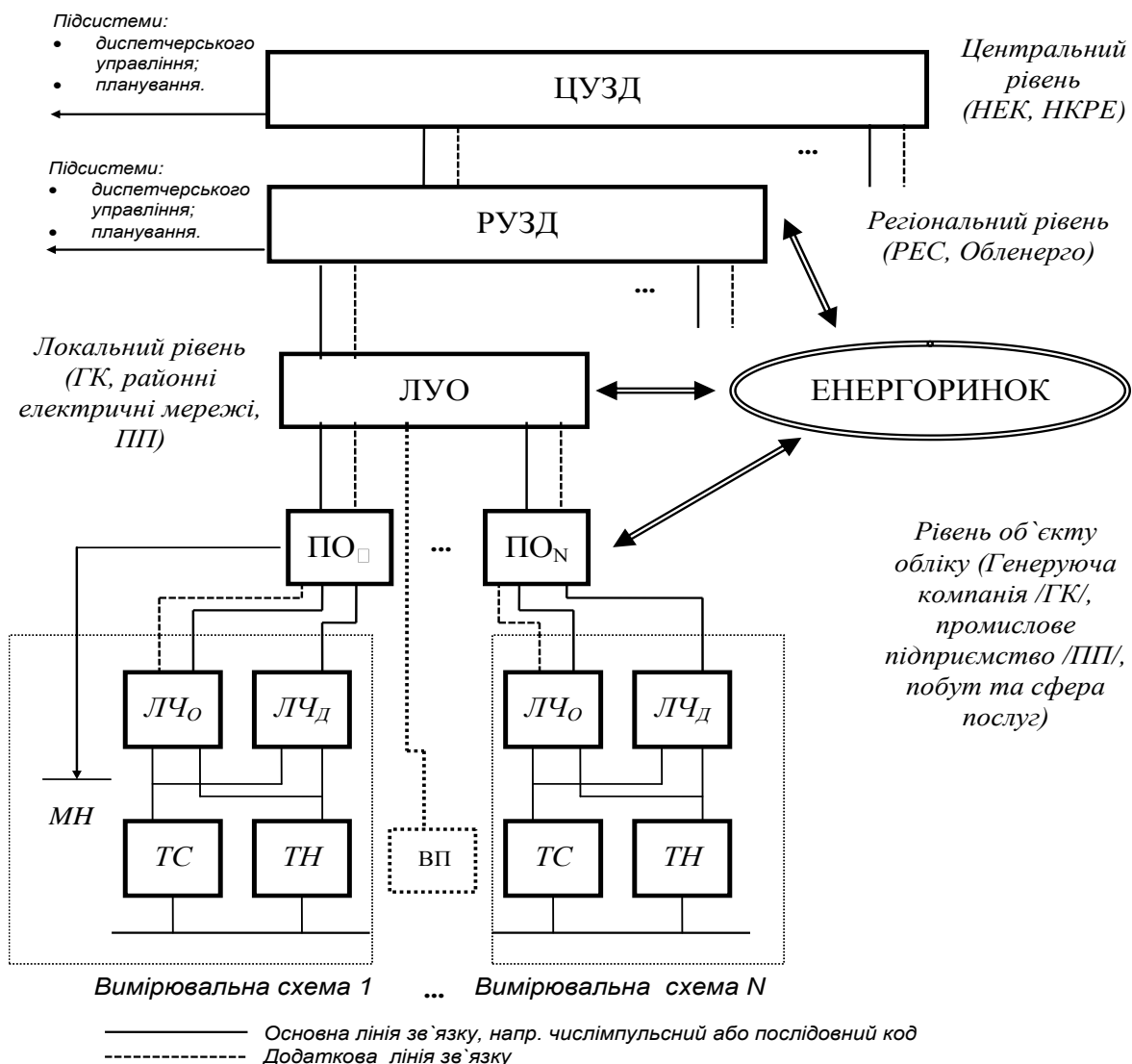


Рисунок 1. Структурна схема багаторівневої системи обліку [1].

Структура вимірювального комплексу у складі ТС, ТН, ЛЧ і ПО є рекомендованою як типова для застосування в точках обліку, що відносяться до оптового та роздрібного ринку електричної енергії.

Сама система комерційного обліку електроенергії – комплексна система, що відображає дані лічильників обліку електроенергії в реальному часі та здійснює автоматизовану обробку даних для оперативного інформування суб'єктів енергетичного ринку про перетікання електроенергії.

Для зазначення точності вимірювання електроенергії системами обліку необхідно визначати похибки вимірювання точок обліку на різних рівнях та похибки оброблення інформації, а також синхронність вимірювання.

Похибки вимірювання на різних відомих рівнях системи обліку повинні бути узгодженні відповідними формулами та відносно відомої спожитої потужності.

Таблиця 1. Допустимі похибки вимірювань при заданій потужності [1].

Номер рівня системи обліку	Потужності об'єктів, контролю, МВА	Допустима похибка вимірювань, %
1	$S \geq 1000$	0.3 (0.7 [*])
2	$300 \leq S < 1000$	0.4 (0.7 [*])
3	$100 \leq S < 300$	0.7
4	$50 \leq S < 100$	1.2
5	$10 \leq S < 50$	1.8
6	$3 \leq S < 10$	2.5
7	$0,75 \leq S < 3$	4.6
8	$S < 0.75$	7.3; 3.2 ^{***}

Примітка до Табл.1 [1]:

^{*} для оптового ринку рівень - 3, для роздрібного - рівень 7.

^{**} вказані значення приймаються при перехідному періоді формування системи обліку.

^{***} для прямого ввімкнення лічильників.

Для того щоб підвищити точність системи обліку електричної енергії необхідно відповідно до даних отриманих за відповідними формулами здійснювати підвищення точності на всіх рівнях системи [1, 3].

Під час застосування заходів із підвищення точності вимірювання системи обліку електроенергії необхідно використовувати спеціальну програму яка враховує вже існуючу точність вимірювання системи, пропорційну залежність між точностями вимірювання на всіх рівнях системи визначеними згідно даних отриманих відповідно до встановлених формул, економічні та інші фактори.

При використанні точок обліку з різними рівнями систем обліку необхідно враховувати розрахунки по допустимих похибках вимірювань, а не клас точності засобів вимірювальної техніки, який застосовують при першочерговому підключенню до мережі однієї точки обліку.

Даний спосіб дасть можливість отримання більш точного, якісного значення похибки вимірювальних систем відповідно до вимог допустимих значень похибки в точках обліку та дасть змогу розширити можливість для використання засобів обліку для комплектації систем [1, 3].

Під час комплектування вимірювальної системи, що містить в своїй компоновці трансформатори струму, трансформатори напруги та лічильники обліку, потрібно дотримуватися кращої технічної та економічної доцільності використання засобів обліку, а саме коли похибки устаткування рівні один одному, або близькі за значенням та при цьому збільшити точність одного із засобів вимірювальної техніки, то в результаті збільшення точності всієї системи в цілому не відбудеться. Для прикладу якщо збільшити точність лічильника в 2,5 рази, а похибка в трансформаторах струму, напруги та засобі обліку буде дорівнювати однаковому значенню тоді зниження похибки в системі в цілому відбудеться лише в 1,2 рази [1].

Література:

1. Наказ Міністерства палива та енергетики України, Національної комісії регулювання електроенергетики України, Державного комітету стандартизації, Метрології та сертифікації України, Державного комітету будівництва, Архітектури та житлової політики України, Державного комітету промислової політики України «Про затвердження Концепції побудови автоматизованих систем обліку електроенергії», 2000, №32/28/28/276/75/54, с. 5-18.
2. Андреева Л.В., Л.К. Осика, В.В. Тубинис/ Коммерческий учет электроэнергии на оптовом и розничном рынке// Техническая библиотека НП «Авок», 2010, 388 с.
3. УДК, 621.311, Ю.С. Олійник, Українська інженерно-педагогічна академія/ Аналіз впровадження АСКОВЕ на підприємствах// Харків 2016р, 124с.
4. Ожегов А.Н., Системы АСКУЭ/ Вятский государственный университет, 2006, 102 с.

В.П. Калінчик, Д.М. Дехтярук
(Київ, Україна)

ПОСТАНОВКА ТА ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ РЕЖИМОМ ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА

Мета дослідження. Метою роботи є постановка задачі оперативного управління, а також аналіз найбільш поширених методів вирішення даного завдання.

Вступ. На даний момент однією зі складових проблеми ефективного використання електроенергії є нерівномірність графіків навантаження в енергосистемі. У міру збільшення або зменшення електричного навантаження необхідно регулювати потужність, що подається. Витрати на керування електричним навантаженням з метою зменшення нерівномірності графіків навантаження набагато менші, ніж на створення маневрених потужностей і акумуляюючих станцій. Економічні вигоди від створення систем регулювання можливі у вигляді зменшення капіталовкладень, зниження експлуатаційних витрат, економії палива, підвищення ККД і зниження втрат в системі. Тому стає доречним питання можливості регулювання навантаження. В даній статті розглядається задача управління режимом електроспоживання.

Виклад основного матеріалу досліджень. Вирішення задач оперативного управління електроспоживанням підприємств направлено на задоволення вимог енергопостачальної організації та оптимізацію споживання електричної енергії всередині підприємства [1].

Постановка завдання оперативного управління електроспоживанням промислових підприємств. Необхідно мінімізувати сукупність наступних критеріїв [2]:

- по збитку підприємства від відключення (переведення на знижений режим роботи) споживачів-регуляторів (СР) активного навантаження

$$F_1 = \sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^{I_j} y_{ij} k_{ij}; \quad (1)$$

- за кількістю відключень СР (комутацій електромережі підприємства)

$$F_2 = \sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^{I_j} k_{ij}; \quad (2)$$

- по втратах потужності (енергії) в електричній мережі підприємства, що виникає через перетоки реактивної енергії

$$F_3 = \sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^{I_j} \left\{ \left[Q_{ij}(t) - \sum_{g_{ij}=1}^{G_{ij}} Q_{gij}(t) h_{gij} \right]^2 R_{ij} / U_{ij}^2(t) \right\}; \quad (3)$$

при наступних обмеженнях:

- по активному навантаженні підприємства
- по реактивному навантаженні підприємства
- по напрузі на приймачах електричної енергії

Для зменшення ймовірності зрывів ТП, обумовлених тривалими і частими відключеннями одних і тих же СР, передбачена можливість встановлення тимчасових заборон на використання цих СР для регулювання навантаження, що дозволяють адаптувати завдання до реальних умов, що склалися на виробництві.

Методи вирішення задачі. Завдання вирішується в два етапи. На першому етапі знаходиться область компромісів (область Парето) Ω шляхом отримання оптимальних рішень по окремо взятих критеріях (1) - (3) при виконанні умов (4) - (6). У деяких випадках уже саме виділення області Парето можна вважати результатом розв'язання задачі. Це має місце, коли дана область містить невелику кількість рішень. Тоді будь-яке з цих рішень можна прийняти за результат розв'язання поставленого завдання. В іншому випадку реалізується другий етап, на якому в діалозі особи, що приймає рішення з інформаційно-обчислювальним комплексом (ІОК) здійснюється пошук рішення в виділеній області Парето.

Існують декілька методів вирішення даного завдання. Розглянемо найбільш поширені:

1. Критерії (1) - (3) переводяться в обмеження. При цьому кожне критеріальне обмеження призначається особою, яка приймає рішення (ОПР), незалежно від інших, починаючи з найгіршого F_z^* , $z = 1, 3$, але ще прийнятного значення $F_z \in \Omega$. Потім ІОК проводиться перевірка одночасного виконання всіх сформованих таким чином обмежень $F_z \leq F_z^*$

Критеріальні обмеження виділяють з безлічі розв'язків задачі (1) - (6) підмножини. Якщо виділена підмножина не порожня, то будь-яке рішення з нього можна прийняти за шуканий результат. Якщо ж ця підмножина порожня, то рішення відсутні і слід послабити призначені критеріальні обмеження.

2. Пошук рішення в області Парето здійснюється на основі використання непарних чисел. При цьому критерії (1) - (3) адитивно об'єднуються в один критерій $F = \frac{1}{3} \sum_{z=1}^3 F_z$. Складові векторного критерію при згортанні представляються у вигляді унімодальних нечітких чисел LR-типу (m_z, α_z, β_z) , де m_z - мода нечіткого z -го критерію, яка характеризує найбільш правдоподібне значення, а α_z, β_z - відповідно, ліва і права кордону нечіткості, що визначають допустиму ступінь розмитості цього критерію (рисунком 1). Функція

$$\text{приналежності } \mu_{F_z}(\Omega) \text{ для } F_z \text{ матиме вигляд } \mu_{F_z}(\Omega) = \begin{cases} L = 1 - \frac{m_z - F_z}{\alpha_z}, & F_z \leq m_z, \alpha_z > 0 \\ L = 1 - \frac{F_z - m_z}{\beta_z}, & F_z > m_z, \beta_z > 0 \end{cases}$$

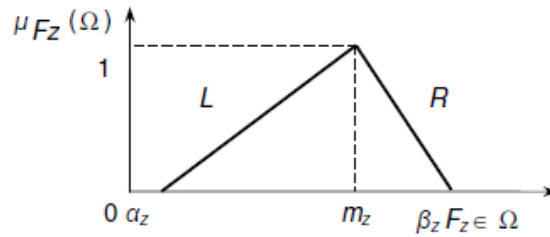


Рисунок 1 - Геометрична інтерпретація нечітких критеріїв

Необхідно відзначити, що асиметрія $\mu_{F_z}(\Omega)$ є характеристикою досвіду ОПР. Для досвідчених ОПР мода нечітких критеріїв наближається до медіани, а середнє арифметичне значення характеризує ефективність їх практичних дій.

Використання нечітких F_z з функціями належності $\mu_{F_z}(\Omega) \rightarrow [0,1]$ дозволяє отримувати значення векторного критерію F розмитими $F = (\frac{1}{z(m_1+\dots+m_z)}, \frac{1}{z(\alpha_1+\dots+\alpha_z)}, \frac{1}{z(\beta_1+\dots+\beta_z)})$. Для побудови векторного критерію можна використовувати і інші методи згортки його складових.

Висновок. Сформовано задачу оперативного управління режимом електроспоживання підприємства. Вона являє собою мінімізацію критеріїв: збитку підприємства від відключення СР активного навантаження, кількості відключень СР, втрат потужності в електричній мережі підприємства, що виникає через перетоки реактивної енергії. Розглянуті основні методи вирішення задачі оперативного управління режимом електроспоживання підприємства.

Література:

1. Иващенко В.А. Автоматизация оперативного управления электропотреблением на промышленных предприятиях / В.А. Иващенко, А.Ф. Резчиков, В.М. Тюхматьев // Мехатроника, автоматизация, управление: тр. Первой Всерос. науч.техн. конф. с междунар. участием. М.: Новые технологии, 2004. С. 426-428.
2. В.П. Калінчик. Методологія оперативного управління споживанням електричної енергії/ Енергетика: економіка, технологія, екологія – 2013. - № 1. – С. 47 – 51.

СЕКЦІЯ: ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

Любовь Козлова, Вера Филиппенко
(Астана, Казахстан)

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. Определение путей и способов обеспечения в долгосрочной перспективе устойчивого и динамичного развития физической культуры и спорта, формирования здорового образа жизни и потребностей у населения к регулярным занятиям спортом, повышения эффективности использования возможностей физической культуры и спорта в укреплении здоровья и воспитании подрастающего поколения, профилактики негативных социальных проявлений, повышения конкурентоспособности российского спорта, способствует социально-экономическому развитию и улучшению качества жизни и благосостоянию россиян.

Ключевые слова: досуговая деятельность, Олимпийские игры, сохранение здоровья, спорт, спортивно-массовые мероприятия, стратегия, физическая культура, физкультурно-оздоровительные мероприятия, физическое здоровье.

FEATURES OF STUDENT'S YOUTH SPORTS DEVELOPMENT IN MODERN CONDITIONS

Abstract. Definition of ways and ways of maintenance in long-term prospect of steady and dynamical development of physical training and sports, formation of a healthy way of life and requirements to the population to regular playing sports, increases of physical training and sports possibilities use efficiency in strengthening of health and education of rising generation, preventive maintenance of negative social displays, increases of competitiveness the Russian sports, promotes social and economic development and improvement of life and well-being quality of Russians.

Keywords: activity; the Olympic games; health preservation, sports; sports-mass actions; strategy; physical training; physical-improving actions; physical health.

Изменения, происходящие в обществе, накладывают определенный отпечаток на процессы связанные с развитием и формированием отношения в среде молодежи к физической культуре и спорту. Значение физической культуры заключается в воспроизводстве физических ресурсов общества, рациональном использовании свободного времени, обеспечении занятости населения, особенно молодежи. В связи с этим она имеет социокультурную специфику, включающую корпоративный логотип, практически неизменный на протяжении многих лет устойчивый позитивный имидж служения общественным интересам. Идеология государственного регулирования физической культуры

и спорта находит отражение в устранении противоречий и декларативных норм в законодательстве федерального и регионального уровней. Совершенствование этой области предусматривает внесение поправок в Федеральный закон "О физической культуре и спорте в РФ", которые могут быть направлены на:

- 1) формирование государственного заказа, определяющего полномочия и конкурсные условия в реализации государственных кредитных программ, предоставление льготных и безвозмездных субсидий на развитие инфраструктуры физической культуры;
- 2) совершенствование правовых основ развития физической культуры, обеспечивающих условия для развития предпринимательства, спонсорства и спортивного фандрайзинга;
- 3) консультирование по определению прав, обязанностей и ответственности физических и юридических лиц в области физической культуры;
- 4) координацию работы и разграничение полномочий государственных, общественных и коммерческих органов управления, обеспечивающие конституционные гарантии доступности физической культуры для учащейся молодежи.

В конце прошлого и начале этого столетия отсутствие научно обоснованных критериев и норм размещения государственного заказа на физическую культуру на фоне неустойчивого функционирования экономики, налоговой политики, регулирующих предпринимательскую и инвестиционную деятельность, было нерациональным использованием имеющихся ресурсов и стимулов, абберация функциональной составляющей ее статуса, в целом предопределивших ее кризисное состояние. На практике это привело к снижению качества учебного процесса, свертыванию в ряде вузов спортивной работы, разрушению имеющейся инфраструктуры и сокращению преподавательского состава. В этот период были приняты важные юридические акты: Государственная программа РФ "Здоровье нации", утвержденная решением правительства № 13-127 от 7.12.1999 г.; Концепция охраны здоровья населения на период до 2005 г.; приказ Минобразования "О совершенствовании процесса физического воспитания в образовательных учреждениях комплексная целевая программа "Развитие физической культуры и спорта 2003-2006 гг."; и ряд Острота рассматриваемой проблемы требует оперативного проведения разнообразных по масштабам и сложности социально-экономических, правовых и организационных реформ, внедрения

эффективных программ и проектов ее антикризисного развития.

Совершенствование правовой базы, связанное с упорядочением отраслевых нормативных актов, является основой социально-экономического механизма, обеспечивающего эффективное развитие отрасли, модернизацию ее инфраструктуры и содержания учебно-воспитательного процесса. Наиболее перспективным стратегическим механизмом развития физической культуры на макроуровне является межотраслевая политика по реконструкции ее из затратной отрасли в равноправного партнера реального сектора экономики. Размещение государственного заказа и соответствующее финансирование физической культуры на федеральном, территориальном и отраслевом уровнях в единстве с рыночными механизмами развития, несомненно, обеспечат реализацию не только ее традиционных материально-преобразующих, профессионально-прикладных и воспитательных функций, но и урегулированных правовыми нормами корпоративных функций, характерных для молодежной субкультуры, а именно:

- 1) адаптивную, обеспечивающую оперативность приспособления физической культуры к динамично меняющимся условиям;
- 2) интегративную, связанную с повышением креативности учебно-воспитательного процесса путем усиления взаимосвязи социально-экономического, когнитивного и человекотворческого процессов;
- 3) ценностно-ориентирующую, определяющую личностный смысл физкультурно- спортивной деятельности путем оптимизации субъектно-объектных связей;
- 4) программирующую, обеспечивающую культурную преемственность высшей школы в реализации физкультурных традиций;
- 5) дифференцирующую, определяющую целевой отбор педагогических средств, методов и организационных форм физической культуры;
- 6) консолидирующую, объединяющую студентов по формам и внутренним мотивам физкультурно-спортивной деятельности при реализации воспитательных целей.

В стране создается эффективная система мониторинга физической подготовленности и развития, физического здоровья различных категорий и групп населения, и в первую очередь детей и учащейся молодежи. Результаты мониторинга должны дать материал для оперативного анализа ситуации и разработки программы, направленной на формирование здорового образа жизни граждан.

Деятельность по формированию здорового образа жизни необходимо рассматривать комплексно, решая программными методами на федеральном уровне, силами многих министерств и ведомств, согласовывая с приоритетами и целями социально-экономического развития Российской Федерации, направлениями структурной научно-технической политики, прогнозами развития общегосударственных потребностей и финансовых ресурсов, а также результатами анализа экономического, социального и экологического состояния страны.

Необходимо сохранить и восстановить лучшие традиции отечественного физкультурно-спортивного движения, продолжить поиск новых высокоэффективных физкультурно-оздоровительных и спортивных технологий, направленных на максимальное вовлечение всех слоев населения в активные занятия физической культурой и спортом.

Необходимо стимулировать поиск и внедрение новых эффективных форм спортивного досуга. Особое внимание должно быть привлечено к анализу и решению проблем развития физкультурно-спортивного движения среди различных категорий российских граждан.

Приоритет во всей работе, связанной с развитием физкультурно-спортивного движения, должен быть отдан физическому воспитанию и формированию здорового образа жизни дошкольников, учащихся образовательных школ и СПО, студенческой молодежи.

Недостатки физического воспитания и развития спорта среди подростков, детей и молодежи объясняются комплексом нерешенных вопросов, среди которых слаборазвитая материально-техническая база; ограниченный объем учебного времени, отведенного на обязательные занятия по физическому воспитанию; издержки в профессиональной подготовке педагогических кадров, в содержании и формах физкультурно-оздоровительной работы, особенно среди дошкольников; ориентация педагогической деятельности на количественные показатели; отсутствие традиций семейного физического воспитания; несогласованность действий органов народного образования, здравоохранения, физической культуры и спорта и др. Вместе с тем фундамент здоровья и положительного отношения к физической культуре закладывается в детские годы. Ухудшающееся здоровье молодого поколения диктует необходимость занять этой проблемой безотлагательно. Основные усилия должны быть направлены на: повышение ответственности родителей за здоровье детей, поиск и рациональное использование целевых и спонсорских финансовых возможностей в интересах развития детского и молодежного спорта; совершенствование программно-методического и организационного обеспечения физического воспитания в учебных заведениях; внедрение новых эффективных форм организации занятий; создание индустрии недорогих, но практичных и гигиеничных товаров и тренажеров для занятий физической культурой; массовое издание популярной литературы, видеокассет и компьютерных программ

создание при образовательных учреждениях комплексных физкультурно- спортивных центров, включающих спортивный зал, бассейн, плоскостные сооружения. Физическое воспитание реализуется через урочные формы занятий; дополнительные (факультативные) занятия, в том числе с учащимися, имеющими отклонения в состоянии здоровья; через физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме дня; внеклассные, внеакадемические формы занятий (спортивные секции, занятия в спортивных

школах, самостоятельные занятия); спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные мероприятия. Все это обеспечивает каждому дошкольнику, учащемуся и студенту двигательную активность не менее 8-10 часов в неделю. Концепция семейного активного отдыха признана приоритетной во многих странах и это позволяет решить ряд проблем по вовлечению в активные занятия физической культурой детей и молодежи, особенно проведение детьми досуга совместно с родителями. Для этого на уровне Правительства разрабатываются и реализуются специальные программы формирования зон отдыха для городов и районных центров. В эту зону отдыха должны входить сеть спортивно-оздоровительных учреждений, региональных оздоровительных трасс и троп, вдоль которых формируется типовая или нестандартная инфраструктура (спортивные городки, экостадионы, туристско-оздоровительные комплексы). К организации досуговой деятельности следует более активно привлекать профсоюзные, молодежные и женские общественные объединения. Практика показывает, что физическая культура и спорт являются эффективным средством профилактики асоциального поведения в молодежной среде. В этой связи с 2002 г., совместно с органами исполнительной власти и местного самоуправления, активно начата работа по реализации комплекса неотложных мер по развитию детско-юношеских клубов физической подготовки, спортивных школ и дворцов спорта для детей и юношества с учетом социальных нормативов и норм. Занятия детей, подростков и молодежи в клубах не только улучшат их здоровье и физическую подготовку, но и обеспечат им более интересный и содержательный досуг. Необходимо создать в стране дополнительно необходимое количество клубов, оснастить их спортивным оборудованием и инвентарем, педагогическими кадрами и учебными программами. Средства физической культуры и спорта могут быть эффективно использованы и на этапе исправления молодежи, уже совершившей противоправные действия. Для их решения надо организовать необходимые условия в местах заключения, обеспечить их спортивным инвентарем и оборудованием. В условиях чрезвычайной демографической ситуации, роста экономических потерь от заболеваемости и травматизма, интенсификации производства повышаются требования к уровню физического здоровья и профессионально-прикладной подготовке работника. Сохранение здоровья трудящихся – это не только предпосылки для высокой производительности труда, улучшения благосостояния, но и залог устойчивого социально-экономического развития страны. Именно поэтому большое значение приобретают вопросы организации физкультурно-оздоровительной и спортивной работы в трудовых коллективах. На предприятиях и в организациях всех форм собственности они должны быть направлены на осуществление реабилитационных мероприятий, проведение профессионально-прикладных занятий, послетрудовое восстановление, снижение неблагоприятных воздействий производства на человека, повышение его адаптации к профессиональной деятельности, повышение общего уровня сопротивляемости к различным заболеваниям. Для решения этих проблем необходимо: проведение мониторинга состояния здоровья, физической подготовленности и физического развития работающих, создание на этой основе базы данных, что позволит повысить эффективность физической культуры в укреплении здоровья трудящихся, уменьшить воздействие негативных факторов на работоспособность и самочувствие человека; включение производственной физической культуры в систему мероприятий, направленных на улучшение условий труда, снижение профессиональной и производственно обусловленной заболеваемости; обустройство, где позволяют возможности, комнат здоровья, психологической разгрузки, введение в цехах, производствах, на участках, где численность трудящихся достигает 500 человек, должности инструктора производственной физкультуры; принятие руководством компаний, фирм, предприятий и учреждений оздоровительных программ, программ развития физической культуры и спорта среди трудящихся и членов их семей.

Развитие физической культуры и спорта для трудящихся должно осуществляться путем формирования соответствующей мотивационной структуры. В стране должна быть разработана Программа сохранения здоровья работающих, коллективные договоры между руководителями и профсоюзными организациями предприятий и учреждений в обязательном порядке должны содержать полноценные разделы с реальными мерами по развитию физкультурно-спортивной и оздоровительной работы в данном трудовом коллективе. В условиях реформирования Вооруженных сил и правоохранительных органов России первостепенное значение приобретает уровень общефизической, профессионально-прикладной и спортивной подготовки личного состава, который должен соответствовать подготовленности спортсменов высокого класса. Происходящие изменения в реформировании Вооруженных сил, появление новой боевой техники и оружия, повышение мобильности армии и усложнение условий выполнения военных задач при сокращении срока службы и времени адаптации призывника в воинской части резко повышают требования к подготовленности молодежи допризывного возраста. По экспертным оценкам, сегодня среди молодежи допризывного возраста 7% имеют приводы в милицию, 1,5% – судимость, 10% – ослабленное здоровье, 10% – дефицит мышечной массы, более 6% употребляют наркотики. Только 20% молодежи допризывного возраста допускаются к службе с оружием в руках. По данным Центральной военно-врачебной комиссии Минобороны России, освобожден от призыва по состоянию здоровья практически каждый третий из состоящих на воинском учете. При этом наблюдается динамика ухудшения данного показателя.

На сегодняшний день остается актуальной разработка качественно новой системы мероприятий, направленных на физическую подготовку допризывной и призывной молодежи, организацию соревнований по военно-прикладным видам спорта и профессиональную подготовку. В нее должны быть

включены всероссийские и окружные смотры-конкурсы по физическому развитию и подготовленности допризывной молодежи, федерально-окружные фестивали допризывной молодежи, оборонно-спортивные игры «Зарница». Должна быть восстановлена работа спортивных, спортивно-технических и спортивно-оборонных клубов и секций, лагерей для молодежи в летнее время, оснащенных необходимым спортивным инвентарем и оборудованием, специалистами и научно-методическим обеспечением.

Снова важной становится роль оборонной спортивно-технической организации в развитии технических, военно-прикладных и авиационных видов спорта, в том числе через соответствующие спортивные федерации, в вовлечении граждан в процесс научно-технического творчества, в формировании у молодежи стремления к техническим знаниям и здоровому образу жизни.

В системе подготовки допризывной молодежи следует предусмотреть:

увеличение объемов физкультурно-спортивной активности в образовательных учреждениях; проведение летних сборов допризывной молодежи в военно-спортивных лагерях;

разработку и проведение системы комплексных общенациональных и региональных соревнований для допризывной молодежи. Для повышения уровня физической подготовленности военнослужащих необходимо: – увеличить объем часов на общефизическую, профессионально-прикладную физическую и спортивную подготовку; – разработать современные нормативные требования, учебно-тренировочные программы и методики физической подготовки; – создать эффективную систему спортивных соревнований, способствующих вовлечению в активные занятия спортом максимального числа военнослужащих; – при переходе на контрактную армию разработать свои спортивные нормативы для военнослужащих разных родов Вооруженных сил; – рассмотреть вопрос о присвоении очередного воинского звания при условии выполнения военнослужащими соответствующих нормативов физической подготовки. Физическая культура и спорт являются наиболее эффективным средством социальной адаптации и физической реабилитации инвалидов, однако используется это средство недостаточно. Физическое воспитание среди лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов направлено на реабилитацию, социальную адаптацию и интеграцию их в жизнь средствами физической культуры и спорта. В настоящее время около 150 тыс. инвалидов охвачены регулярными занятиями адаптивной физической культурой и спортом, что составляет менее 3% от общей численности инвалидов в стране.

В стратегии развития физической культуры и спорта до 2020 года предусматривается увеличение доли лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, занимающихся регулярно адаптивной физической культурой и адаптивным спортом, от общей численности данной группы населения с 2,9% в 2007 году – до 16% в 2015 году и до 25% в 2020 год.

К числу основных проблем дальнейшего развития физической культуры и спорта среди лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов следует отнести:

– создание соответствующих условий для занятий физической культурой и спортом на спортивных сооружениях и в местах массового отдыха;

– открытие спортивных школ в системе дополнительного образования для детей-инвалидов;

– разработка и производство специализированного инвентаря и оборудования;

– подготовка тренеров, преподавателей и специалистов по адаптивной физической культуре;

– разработка и издание специализированных методических программ;

– подготовка спортсменов-инвалидов к международным соревнованиям, в том числе Паралимпийским играм.

Подготовка должна осуществляться на тех же условиях, что и подготовка спортсменов к Олимпийским играм.

Литература:

1. Барчуков, И. Физическая культура и физическая подготовка / И. Барчуков, Ю. Назаров. – М., 2007. – 432 с.
2. Дышко, Б.А. Спортивный инжиниринг набирает обороты / Б.А. Дышко // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 4. – С. 63.
3. Рожков П.А. Развитие физической культуры и спорта в современном мире: организационно-управленческие, финансовые и нормативно-правовые проблемы / П.А. Рожков. – М.: Советский спорт, 2002. – С. 12-16.
4. Соловьев, А.А. Спорт и вузы: актуальные российские проблемы и зарубежные подходы: лекция в рамках учебных курсов «Образовательное право» и «Спортивное право» / А.А. Соловьев. – М., 2008. – 47 с.
5. Стратегия развития физической культуры и спорта до 2020 года [Электронный ресурс]. – М., 2009. – Режим доступа: <http://www.infosport.ru/strategiya/>.
6. Физическая культура: учебник / Н.В. Решетников, Ю.Л. Кислицын, Р.Л. Палтиевич, Г.И. Погадаев. – М., 2008. – 176 с.

Literature

1. Barchukov, I. Physical culture and physical training / I. Barchukov, Y. Nazarov. – M., 2007. – 432 p.

2. Dyshko, B.A. Sports engineering grows / B.A. Dyshko // Theory and practice of physical culture. – 2003. – No. 4. – P. 63.
3. Rozhkov, P.A. Physical culture and sport in modern world: organizational and administrative, financial and standard and legal problems / P.A. Rozhkov. – M.: Soviet sports, 2002. – P. 12-16.
4. Solov'ev, A.A. Sport and higher education institutions: actual Russian problems and foreign approaches: lecture within training courses «The educational right» and «The sports law» / A.A. Solov'ev. – M., 2008. – 47 p.
5. Strategy of physical culture and sport development of till 2020 [Electronic resource]. – M., 2009. – Access mode: <http://www.infosport.ru/strategiya/>.
6. Physical culture: textbook / N.V. Reshetnikov, U.L. Kislitsyn, R.L. Paltiyevich, G.I. Pogadayev. – M., 2008. – 176 p.

Олена Омельченко, Олена Міщак
(Дніпро, Україна)

СПОРТИВНІ СПОРУДИ ДЛЯ ЗАНЯТЬ ВОДНИМИ ВИДАМИ СПОРТУ

Актуальність. Фізкультурно-спортивні споруди є основою і найбільшою частиною матеріально-технічної бази фізичної культури і спорту. До визначення поняття «фізкультурно-спортивні споруди» можна підійти з різних точок зору. Так, за своїм призначенням спортивна споруда є не що інше, як сукупність спеціальних засобів і місце, де займаються фізичними вправами [1, с. 4; 4, с. 6].

А тому фізкультурно-спортивні споруди це не просто споруди, а спеціально організована структура із відповідними засобами, які використовуються переважно з метою проведення навчально-тренувальних занять, змагань, оздоровлення людей та проведення фізичної реабілітації.

Особливе місце в цьому переліку займають споруди для занять водними видами спорту – плаванням та весловими видами спорту [6, с. 55].

Метою нашого дослідження було ознайомлення з сучасними спортивними спорудами, які призначені для занять водними видами спорту.

Басейни на природних водоймах. В районах, які мають природні водоймища (ріки, озера, ставки), зручніше будувати наплавні плавальні басейни, а також басейни на штучних водоймах. Спорудження їх не вимагає особливих витрат і часу, здійснити його можна за допомогою невеликої кількості людей.

Розташовувати такі басейни краще біля північного берега, бо тут вони більше освітлюються сонцем, поруч можна обладнати пляж. Якість води визначається санітарним лікарем. Швидкість течії повинна бути не більше 1 м/сек. Дно водоймища бажано мати піщаним або з дрібним гравієм, рівним, пологим, без предметів, небезпечних для плавців (великі камені, водорості, різні сторонні предмети). Глибина дна водоймища залежить від призначення басейну:

- а) для дітей - від 0,40 до 0,75 м;
- б) для тих хто не вмє плавати - від 0,75 до 1,4 м;
- в) для досвідчених плавців - від 0,90 до 2,00 м, але краще 1,50-2,00м
- г) для водного поло - 1,80 м та глибше;

д) під вишками для стрибків, яка залежить від висоти вишки і трампліну: при висоті вишки чи трампліну 3 м, глибина дна не менше 3,5 м., при висоті вишки 10м - не менше 5 м.

Швидкість течії води у вибраному для наплавного басейну місці, повинна бути не більше 0,5 м/с, а загальний рівень води на мілкому місці приблизно 0,9 м, а на глибокому - 1,2-1,4 м; при цьому дно повинно бути рівним і пологим, вільним від сторонніх предметів.

Конструктивно басейни на водоймищах мають два основних елементи: стартовий місток і поворотний щит. Басейни на палях (опорах) споруджують на водоймищах, де незначне коливання рівня води протягом літнього сезону. Стартовий місток встановлюється на палях і з'єднується з берегом сходами. З протилежного боку стартового містка на відстані 25 або 50 м розміщують поворотний щит. Поворотний щит занурюється у воду на 0,4 м і підвищується над водою не менше ніж на 1 м. Між стартовим містком, на якому встановлюються стартові тумбочки і поворотним щитом розміщуються доріжки (до 8 доріжок шириною 2,25 м кожна).

Стартовий місток з'єднують із поворотним щитом подовжніми обхідними доріжками (шириною не менше 1,5 м), розташованими по обидва боки басейну. Місце наплавного басейну обмежують дерев'яними або з пінопласту рейками, які скріплені між собою шнурами. По кутам зони басейну розміщують плаваючі буї з яскравими прапорцями. Кутові буї закріплюють на якорях [5, с. 198].

До наплавних басейнів належить і найпростіша, огорожена зона для початкового навчання дітей плаванню в літній період. Коли водоймища немає, його можна створити штучно, зробивши запруду в невеличкій річці.

Відкриті навчально-спортивні басейни із штучною ванною. У відкритих басейнах ванни розташовані на відкритій території. Їх поділяють на літні без підігріву води, на басейни з підігрівом, а також на басейни, які перекриваються на зиму.

Літні басейни без підігріву використовуються тільки в теплий період. На зиму воду з таких басейнів

необхідно спускати. Басейни з підігрівом води, теплими роздягальнями і впливами із роздягальні в ванну використовуються протягом цілого року, при цьому ванна і взимку і влітку залишається відкритою. Басейни з ванною, які перекриваються на зиму, в теплий період року експлуатуються як відкриті, а взимку як криті.

Якщо вода спеціально підігрівається, то вона рухається по замкненій схемі рециркуляції. Вода проходить через фільтр і установки по обеззараженню води, після чого повертається в басейн. З метою економії води замкнена схема застосовується і в басейнах без підігріву.

Відкриті басейни з підігрівом експлуатуються протягом року, а тому обов'язково мають теплий павільйон - роздягальню, з'єднану з ванною басейну, спеціальними теплими впливами (шириною менше 1,8 м), по яким плавець з теплого приміщення, подолавши завісу (гідролічний отвір), яка захищає його від холодного повітря, потрапляє в ванну басейну.

Під час будівництва таких басейнів використовуються будівельні матеріали: цегла, бутове каміння, бетон і залізобетон. Особливу увагу треба приділяти вибору типу ізоляції і якості її укладки.

Криті навчально-спортивні басейни із штучною ванною. Критими називаються басейни з ваннами, які розміщені в критому приміщенні, що опалюється, зі стаціонарними конструкціями стін і покриття. До всіх типів басейнів пред'являють високі гігієнічні вимоги: до якості води, до санітарного стану приміщень і до мікроклімату тих приміщень, в яких знаходяться фізкультурники під час занять у воді, а також після виходу з душових і основних ванн (остання вимога особливо важлива для басейнів, які експлуатуються в холодну пору року). Якість води в ваннах забезпечується технічними засобами, вибором конструкції покриттів, території навколо ванни, підходів до неї, а також спеціальними заходами і застосуванням гігієнічних процедур для відвідувачів з метою запобігання можливості занесення забруднень у воду. Розміри і пропускну спроможність допоміжних приміщень басейнів розраховують у залежності від одноразової пропускну спроможності ванн, визначених нормативними документами.

Весловий стадіон (або веслова база) є композиційно цілісним комплексом водних і наземних об'єктів, що забезпечують необхідні умови для проведення тренувань і змагань з веслування, а також умови для спостереження глядачами ходу спортивної боротьби на дистанції [3, с. 153].

Головним елементом веслового стадіону є водноспортивна арена з дистанціями для гонок. До недавнього часу більшість гоночних дистанцій розташовувалась на природних водоймищах, на яких була відсутня течія, — великих і малих озерах, штучних водосховищах та ін. З розвитком судноплавства на річках і озерах різко погіршилися умови для проведення на них учбової і спортивної роботи з веслування. У зв'язку з цим почалося будівництво веслових стадіонів з водноспортивними аренами в акваторії штучних каналів із заданими параметрами.

Таким чином, сучасний весловий центр (або стадіон) — це складний спеціалізований спортивний комплекс, до складу якого входить набір наступних споруд: елінги (приміщення) для зберігання човнів (байдарки і каное, човни для академічного веслування, човни для веслового слалому); елінги для зберігання спеціальних катерів; весловий канал з гоночними і учбово-тренувальними дистанціями; спеціальні споруди на старті і фініші; трибуни для глядачів; веслові басейни для байдарок, каное і веслування академічного; відкриті і закриті плавальні басейни; ігрові спортивні зали; відкриті спортивні майданчики і поля (волейбольні, баскетбольні, гандбольні, футбольні, тенісні корти); тренажерні зали для ЗФП; спеціалізовані тренажерні зали для веслярів на байдарках, каное і веслування академічного; відновлювальний центр; підсобні приміщення (майстерні, гаражі і т.д.); допоміжні приміщення для спортсменів (роздягальні, душові, кімнати для відпочинку і ігрові, навчальні кабінети та ін.); адміністративні приміщення; автостоянки для автотранспорту [2, с. 67].

Веслові басейни будують в тих випадках, коли неможливо проводити цілорічні тренування спортсменів-веслярів.

Весловий басейн — будівля, яка стоїть окремо і має необхідні допоміжні приміщення, також веслові басейни можуть бути частиною основного корпусу веслової бази або водної станції. В основному спортивному корпусі веслової бази окрім веслового басейну розташовуються елінги, допоміжні, господарські і адміністративні приміщення.

Веслові басейни можуть бути односторонніми, двосторонніми і круговими. При проектуванні веслового басейну необхідно враховувати наступні умови:

- басейн повинен мати спеціальні канали для циркуляції води;
- бажано, щоб двосторонній басейн був пристосован для роботи короткими і довгими веслами;
- місце для сидіння є нерухомою частиною учбового веслового басейну;
- у басейні з циркулюючою водою кількість води, яка протікає зовні човна, повинна приблизно дорівнювати кількості води, що проходить крізь центральний канал;
- стінки басейну з боку човна повинні бути нахилені назовні, укоси стін повинні мати горизонтальні канавки для погашення хвиль;
- мінімальна відстань від кінця лопаті весла до стін басейну, у перпендикулярному положенні весла, повинна складати 30 см. Зовні стіни басейну повинні бути захищені від вологи - козирками;
- для збільшення перетину басейну, човен може звужуватись донизу з 60 до 40 см;
- при двосторонньому басейні канал повернення води повинен бути розділеним, для забезпечення рівномірної циркуляції води.

Література:

1. Виршилло Р. Спортивные сооружения. – Варшава: изд. «Аркады», 1968. – 23 с.
2. Гагин Ю.А. Спортивне сооружения. – М.: ФиС, 2006. – 50 с.
3. Кистяковский А.С. Проектирование спортивных сооружений. / А.С. Кистяковский. – М.: Высшая школа, 2003, – 286 с.
4. Міщак О.І., Омельченко О.С. «Спортивні споруди і обладнання»: збірник лекцій. Дніпропетровськ, 2015. 80 с.
5. Приймакова О.О., Федоровська В.П., Хорошуха М.Ф. Фізкультурно- спортивні споруди: гігієна, технічна характеристика. Навч. Посіб. Для студ. Вищ. Навч. Закл. – К., Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова, 2012. – 242 с.
6. Чабаненко И.Л. Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения (учебное пособие по дисциплине «Спортивные сооружения»). / И.Л. Чабаненко, Е.В. Борисов, Е.С. Омельченко. – Днепропетровск: – тов. «Вета». – 2010. – 64 с.

СЕКЦІЯ: ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ**Shirin Ziyayeva, Komila Shayimova
(Tashkent, Uzbekistan)****AGE DIFFERENCES IN LEARNING ENGLISH**

It is a common belief that children are more successful L2 learners than adults, but the evidence for this is actually surprisingly equivocal. One reason for the apparent inconsistency in research findings is that some studies define relative “success” as initial rate of learning (where, contrary to popular belief, older learners have an advantage) while other studies define it as ultimate achievement (where learners who are introduced to the L2 in childhood indeed do appear to have an edge). Also, some studies define “success” in terms of how close the learner’s pronunciation is to a native speaker’s, others in terms of how closely a learner approximates native grammaticality judgments, and still others in terms of fluency or functional competence. It is very important to keep evaluative criteria clearly in mind while judging conflicting claims. The question of whether, and how, age affects L2 outcomes has been a major issue in SLA for several decades, and a number of recent publications provide reviews from different points of view. Some of the advantages which have been reported for both younger and older learners are listed.

We noted in the earlier section of this chapter on languages and the brain that there is a critical period for first language acquisition: children have only a limited number of years during which normal acquisition is possible. Beyond that, physiological changes cause the brain to lose its plasticity, or capacity to assume the new functions that learning language demands. Individuals who for some reason are deprived of the linguistic input which is needed to trigger first language acquisition during the critical period will never learn any language normally. One famous documented case which provides rare evidence for this point is that of Genie, an abused girl who was kept isolated from all language input and interaction until she was thirteen years old. In spite of years of intensive efforts at remediation, Genie never developed linguistic knowledge and skills for her L1 (English) that were comparable to those of speakers who began acquisition in early childhood.

The tragic case of “Genie” bears directly on the critical period hypothesis. Genie was discovered in 1970, at the age of thirteen, having been brought up in conditions of inhuman neglect and extreme isolation. She was severely disturbed and underdeveloped, and had been unable to learn language. In the course of her treatment and rehabilitation, great efforts were made to teach her to speak. She had received next to no linguistic stimulation between the ages of two and puberty, so the evidence of her language-learning ability would bear directly on the Lenneberg hypothesis.

Analysis of the way Genie developed her linguistic skills showed several abnormalities, such as a marked gap between production and comprehension, variability in using rules, stereotyped speech, gaps in the acquisition of syntactic skills, and a generally retarded rate of development. After various psycholinguistic tests, it was concluded that Genie was using her right hemisphere for language (as well as for several other activities), and that this might have been the result of her beginning the task of language learning after the critical period of left-hemisphere development. The case was thus thought to support Lenneberg’s hypothesis, but only in a weak form. Genie was evidently able to acquire some language from exposure after puberty (she made great progress in vocabulary, for example, and continued to make gains in morphology and syntax), but she did not do so in a normal way.

Lenneberg (1967) speculated that the critical period applies to SLA as well as to first language acquisition, and that this accounts for why almost all L2 speakers have a “foreign accent” if they do not begin learning the language before the cut-off age. Seliger and Long argue instead that there are multiple periods which place constraints on different aspects of language: e.g. different periods relate to the acquisition of phonology versus the acquisition of syntax. They also suggest that these periods do not impose absolute cut-off points; it is just that L2 acquisition will more likely be complete if begun in childhood than if it does not start until a later age. This weaker claim seems warranted since some older learners can achieve native-like proficiency, although they definitely constitute a minority of second language learners.

While most would agree that younger learners achieve ultimately higher levels of L2 proficiency, evidence is just as convincing that adolescents and adults learn faster in initial stages. While “brain plasticity” is listed as a younger learner advantage in 4.3, older learners are advantaged by greater learning capacity, including better memory for vocabulary. Greater analytic ability might also be an advantage for older learners, at least in the short run, since they are able to understand and apply explicit grammatical rules. On the other hand, Newport suggests that “less is more” in this respect: one reason younger learners develop more native-like grammatical intuitions is that they are in a non-analytic processing mode. This calls for another qualification: younger learners are probably more successful in informal and naturalistic L2 learning contexts, and older learners in formal instructional settings.

Other advantages that younger learners may have are being less inhibited than older learners, and having weaker feelings of identity with people (other than close family or caregivers) who speak the same native language. Children are also more likely to receive simplified language input from others, which might facilitate their learning (a factor that will be discussed in Chapter 5). Other advantages that older learners may have include higher levels of pragmatic skills and knowledge of L1, which may transfer positively to L2 use; more real-

world knowledge enables older learners to perform tasks of much greater complexity, even when their linguistic resources are still limited.

It was thought until quite recently that by the age of 5, first language acquisition was largely complete. We have come to understand that this is not the case. Formal literacy skills are still in the early stages of development at five and six years of age, even though the beginnings of literacy can be traced back to experiences in infancy, such as listening to stories. Some structures in spoken language are acquired late because of their connection with the written language. In English, relative clauses are one example of this: Perera reports that children of 11 years tend not to use relative clauses beginning with *whose*, or preposition + relative pronoun e.g. *in which*. She suggests that this is because such structures occur mainly in written text and so children have little experience of them in their early years. Children also have problems using words that express logical relations between ideas, like cause and effect. The full use of coordinators, including *but* and *yet*, is still to be developed after the age of 11 years, and clauses introduced with *although* or *unless* can cause problems even for 15 year olds. The meanings of these linking terms are logically complicated and correct use requires the child to have developed both logical Understanding and the language in which to express it. If young first language children find such aspects of English difficult then there seems little reason for including them on syllabuses for child learners of English as a foreign language, and the same would be true for similar aspects of other languages.

Discourse skills in the first language continue to develop throughout the early school years. At 7 years of age, children are still acquiring the skills needed for extended discourse. In telling narratives, for example, children are still learning how to create thematic structure through language, and are still developing the full range of uses of pronouns and determiners. Given the importance attached in the methodology literature to using stories in foreign language teaching, teachers need to remember that children may still be finding it difficult to use pronouns correctly in their first language to control reference to characters across a sequence of events and plot actions, and not to demand unreasonable skills in the foreign language.

Important work from the USA is showing that first language proficiency does not develop as a single, global phenomenon, but that different domains of language use develop differently. In a project to investigate the language development of children aged 14-32 months, language was measured across the linguistic domains of phonology, morphology, lexis, syntax, conversation and discourse, and have been shown to be largely independent. Extended discourse seems to develop differently from conversation. Furthermore, a connection has been found between children's early experiences with language use in their families, and their language development in various domains. In families where narratives are told around the dinner table, on topics such as what happened to parents at work or siblings at school, children develop narrative and discourse skills faster; children whose families use a wide vocabulary develop faster in the lexical domain.

One implication for teachers of foreign languages to young children is that children will come into foreign language learning at the earliest stages bringing with them differently developed skills and learning abilities in their first language. By the age of five, individual differences in language domains will be established and so, for example, some children will find it easier to learn vocabulary, than others, or children with more developed conversational skills may transfer these to the new language more easily than others. From the same language lesson, it is likely that different children will learn different things, depending partly on what they find easier to learn. In Vygotskian terms, it seems likely that a second or foreign language ZPD may not be global, but that different aspects of language will have different ZPDs.

List of used literature:

1. Жалолов Ж. Чет тил ўқитиш методикаси. – Т.: Ўқитувчи. 2012. – 356 б.
2. Ҳошимов Ў., Ёқубов И. Инглиз тили ўқитиш методикаси. – Т.: Ўқитувчи. 2006. – 245 б.
3. Зимняя И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе. – Москва: Просвещение. 1991. – 221 с.
4. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – Москва: Просвещение. 1991. – 323 с.
5. Рогова Г.В. Методика обучения английскому языку. – Л.: Просвещение. 1975. – 312 с.
6. Blatchford, Peter., Kutnick, Peter., Baines, Ed. Galton, Maurice. Toward a social pedagogy of classroom group work. London: Elsevier Ltd. 2003.

Инкар Керимзатова, Зухратдин Караматдинов
(Нукус, Республика Каракалпакстан)

РОЛЬ ПАРЦЕЛЛИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Изучение парцеллированных конструкций в русистике имеет более чем двадцатилетнюю историю, а если учесть предысторию – изучение присоединительных конструкций, то более чем полувековую. В десятках работ, начиная с трудов В. В. Виноградова, Л. В. Щербы, Н. С. Поспелова, исследовались грамматические особенности, стилистические функции и текстообразующая роль присоединения, а в середине 60-х годов был поставлен и вопрос о разграничении присоединения как феномена живой устной речи и парцелляции как особого «приема экспрессивного синтаксиса письменного литературного языка».

С тех пор парцелляция была описана во многих аспектах, прежде всего со стороны её функций. Немало сделано и для установления продуктивности отдельных парцеллируемых структур и истории их в разных стилях и жанрах литературного языка. Тем не менее, думается, что систематизация парцеллированных конструкций до сих пор представляет интерес. Под парцелляцией мы понимаем определённый стилистический прием, состоящий в расчленении одного предложения на самостоятельные высказывания, которые образуют новое сверхфразовое единство – парцеллированную конструкцию.

Парцеллированная конструкция состоит из двух частей: основного высказывания и парцеллята. Основное высказывание всегда выступает как самостоятельное предложение, а парцеллят находится в полной зависимости от основного высказывания, как в смысловом отношении, так и по синтаксической функции и носит характер добавочного сообщения, уточняющего, поясняющего или развивающего основное высказывание. Парцеллят обычно отделяется от основного высказывания точкой. Парцелляции поддаются как простые предложения, так и сложные. Смотрим примеры: Домой я пришла под утро. Усталая. (Г. Дробот); Владимир Иванович умел создавать и подогревать общественное мнение. Особенно когда дело касалось его кровных научных интересов. (Д. Жуков). При основном высказывании может быть один или несколько парцеллятов:

- Но ведь она не приехала.

- Да, не приехала... Потому что не утратила женской гордости. И достоинства. (А. Ваксберг);

- Бессмысленно? Ладно, пусть! Я не скажу больше ни слова! Даже если вы захотите. Даже если попросите... (Ю. Бондарев). Несколько парцеллятов, относящихся к основному высказыванию, могут быть как однотипными, так и разнотипными.

Однотипными мы называем парцелляты, которые имеют совершенно одинаковую грамматическую форму и выполняют совершенно одинаковую синтаксическую функцию. Например: Начались будни, рабочие, трудовые. По выполнению плана. По улучшению графика движения поездов. По укреплению семьи. («Неделя»); В сырость, в непогодь щела, отмытая дождём, светится. И вечером. И ночью. (Ф. Абрамов); Писатели читают критику на себя. Вот когда им нужно всё их мужество. Чтобы не обижаться на несправедливость. И чтобы не верить похвалам. (Ю. Казаков).

Разнотипными мы называем парцелляты, которые относятся к основному высказыванию, но имеют разную грамматическую форму и выполняют различные синтаксические функции. Например: К старухе Агафье Журавлёвой приехал сын Константин Иванович. С женой и дочерью. Попроведать, отдохнуть. (В. Шукшин); В прошлом году все они на Ручьях к весне начали пухнуть от голода, и у неё лицо отекло. Но даже в то время Нюрка по-прежнему каждую субботу бегала на лесопункт. Одна. По темному лесу. (Ф. Абрамов). Особым случаем является последовательная парцелляция. Сущность её заключается в том, что первый парцеллят относится к основному высказыванию, а второй парцеллят – к первому парцелляту. Например: Всё это теперь позади, с этим надо раз и навсегда попрощаться. Потому что настала иная пора в жизни. Новая. (В. Поволяев). Часто парцеллируются конструкции с сочинительными или подчинительными союзами: и, а, но, ни... ни, и... и, или, как, чтобы, что, потому что, будто и др. Наиболее употребительны конструкции с союзами ибо, так что, лишь бы, только бы и под имеющими присоединительный оттенок значения. Ср.: Если бы немцы нашли у неё евреек, не пощадили бы. Ни её, ни дочку...(Ц. Солодарь); Сейчас он с наслаждением хозяйничал над схемами. Так что лыковские неприятности в итоге, можно считать, пошли на пользу Чижегову. (Д. Гранин). Способствует парцелляции и употребление модальных слов или частиц для выражения разных модальных значений между основным высказыванием парцеллятом – членом.

Наиболее употребительными являются такие модальные слова и частицы, как конечно, вернее, иначе говор, кажется, вероятно, может быть, возможно, даже, особенно и другие, например: Матч затянулся, но Виктору домой не хотелось. Вероятно, из-за Муси. (В. Добровольский); Я помню один день. Кажется, воскресенье; Я ещё шевелил губами. Мне ничего не хотелось.

Даже воды. (Г. Гулиа). Часто парцеллируются конструкции в позиции обособленных членов предложения, особенно расположенные дистантно.

Смотрим на примере: В клубе Пашка появился на второй день после своего приезда. Сдержанно весёлый, яркий: в бордовой рубаше с распахнутым воротом, в хромовых сапогах-вытяжках, в военной новенькой фуражке, из-под козырька которой русской хмелиной завивался чуб. (В. Шукшин); Он сидел в кабинете уже битый час. Здоровый, большерукий. (Э. Хруцкий).

С точки зрения структуры все парцеллированные конструкции можно разделить на две группы:

1) парцеллированные конструкции, построенные на основе членов предложения;

2) парцеллированные конструкции, построенные на основе придаточных частей.

Конструкции с парцеллятом-дополнением. Парцеллироваться могут как прямое, так и косвенное дополнения. Приведем пример с парцеллятом – прямым дополнением: Он не нервничал, он ждал. Его и Фомина. Ср. примеры с косвенным дополнением: Ты когда звонил мне, она пиво распивала. С заготовителями. (Д. Гранин); У них я учился житейской мудрости, чуткости и внимательному отношению к людям. Партийному отношению к делу. («Неделя»); Недолго, правда, носила: всего год. А потом надела форму. И сапоги – на два номера больше. (Б. Васильев); Теперь я мог следить за его стихами только издали. Да и за ним самим. («Неделя»).

Конструкции с парцеллятом-определением. Парцеллированными могут быть как согласованные, так и несогласованные определения. Ср. примеры с согласованными определениями: Впрочем, не это главное было. Главное – отличную он позицию выискал. Глубокую, с укывистыми подходами, с обзором от леса до озера. (Б. Васильев); Да, Соня и в университете носила платья, перешитые из платьев сестёр. Длинные и тяжёлые, как кольчуги... (Б. Васильев). Несогласованные парцеллированные определения: Ужасно не хочется рассказывать о себе. Обыкновенно дело – лечим людей. С переломами, травмами – производственными, спортивными, бытовыми... («Неделя»); До темноты Иван Александрович просматривал документы, относящиеся к делу.

Их накопилось много. Протоколы осмотров, акты экспертизы, объяснения свидетелей, заявления. От самых разных людей. (Э. Хруцкий). Парцеллят-определение может выступать, как составная часть сложного предложения.

Обычно сложносочинённого, например: Выстроились эти пятеро. Серьёзные, как дети, но испуга вроде нет. (Б. Васильев).

Конструкции с парцеллятом-приложением. Парцеллируются и приложения, обозначающие имена, фамилии, профессии, род занятий и людей или названия предметов. Например: Брат был. Гринька. (В. Шукшин). – Возьми-ка вот... Грибы тут. Лисички. (А. Ананьев); - А это мой друг. Между прочим, большой областной начальник! (Г. Ненашев).

Конструкции с парцеллятом-обстоятельством: а) Обстоятельства образа действия: А городской старик смотрел на него. Внимательно. Грустно. (В. Шукшин); Она вольно пела... По-крестьянски. (А. Арбузов); Незачем будет ему ездить сюда, не надо будет ничего отлаживать, поскольку он нашел и устранил причину разладки. Сам, своими руками. (Д. Гранин); Перед «порогом» выздоровления были другие пороги и кручи, которые я преодолевала мучительно. И всегда с помощью бабушки. (А. Алексин).

б) Обстоятельством меры и степени: Нет, я говорю, лекарства не надо. Больной поправился. Совсем, абсолютно. (В. Розов); - Ты самолётом летал? – спросил поп. – Летал. Много раз. (В. Шукшин); Я помнила эти прогноза: значит и в то давнее время немного соображала. Но только чуть-чуть... (А. Алексин).

в) Обстоятельством места: Друзья Андрея приезжают. Из Киева. (М. Зарудный); Сергей не пошёл со всеми вместе – отдалился, пошёл один. Домой. (В. Шукшин); Все-таки отошли они. Недалеко, правда: за речку, где прошлым утром спектакль фрица устраивали. (Б. Васильев); Ему бы весь день перед телевизором торчать. Или на стадионе. (А. Ваксберг); Если б он умер, мне было бы легче. Я бы поняла, что его нет совсем. Но он есть. Где-то на земле. Может быть, даже рядом. (Ю. Яковлев).

г) Обстоятельством времени: Нет, подумал я, надо, видно, искать свой хлеб где-то в другом месте. И я в одночасье ушел из цирка. Навсегда. (П. Нилин.); В очереди, узнав, что рыжему малому «разрешили без всякого», с облегчением вздохнули, заулыбались и оживлённо, громко заговорила кто о чём. Но ненадолго. (Б. Зубавин).

д) Обстоятельством условия: Все хотят выглядеть красиво. При любых обстоятельствах! (А. Алексин).

е) Обстоятельством причины: Теперь она туда конечно не пойдёт. От позора. (В. Шукшин); Зинка от Прокопа ласкового слова ждала, Манакон же костерил ее на чем свет стоит. Но не со зла, просто по гоноховской привычке уснащать разговор. (Г. Комраков); Аркашка был моложе меня на три с половиной года, но подчас он казался мне ровесником. Должно быть, из-за решительного, твёрдого характера и неизменного чувства юмора. (Л. Уварова); И правда, как это мы забыли постучаться. От волнения, наверное. («Неделя»).

ж) Обстоятельством цели: Перед нами – зеленая грубая материя: мы шьем из нее вещевые мешки. Для фронта. (Л. Космодемьянская); Он пошёл на задворки, наколупал в пазах моха. На курево. (Ф. Абрамов); - Я за него ручаюсь, Виктор Кузьмич, а если моего слова мало, то возьми у нас в парткоме рекомендацию, которую я вчера ему подписал. Для вступления в партию, между прочим (Н. Островский). Парцеллированным может быть и обстоятельство цели, выраженное инфинитивом: Под Сталинградом или в другом месте, про то не ведаю, набито много немецких танков. Немца сюда их привезли. Чинить. (Б. Горбатов); - Если вы не против, господа, я заведу вас в очень тихий домашний ресторанчик выпить по чашечке кофе. И прийти в себя от шума. (Ю. Бондарев).

Конструкции с парцеллятом – уточнением. Уточняющий член-парцеллят конкретизирует содержание того или иного члена предложения в основном высказывании. Например: Шли рабочие, инженеры, писатели, актёры. Люди самых мирных профессий, которых война заставила взять в руки оружие. (Э. Хруцкий); Вместе с тем его просил Данилов. Человек, который для него сделал очень и очень много. (Он же). Часто уточняющий парцеллят связывается с основным высказыванием посредством модальных слов, союзов или частиц (вернее, то есть, именно, точно, собственно). Ср. примеры: - Извините, Александр Степанович, я к вам с письмом. Собственно, с приказанием; Я понял, о чём в эту минуту он подумал. Вернее – о ком. (Э. Хруцкий).

Конструкции с парцеллятом – сравнительным оборотом: - Ослы здесь не водятся с неудовольствием заметил старшина Ладно, давайте крякать учиться. Как утки. (Б. Васильев); Кряк, конечно, никакой не получился: баловство одно. Как в театре. (Он же).

2) Парцеллированные конструкции, построенные на основе придаточных частей. В современном русском языке парцелляции часто подвергаются и сложноподчинённые предложения. Однако не всякие сложноподчинённые предложения могут парцеллироваться.

Невозможна парцелляция сложноподчинённых предложений несвободной структуры с лексико-грамматической связью частей. Например: Не прошло и десяти минут, как на конце площади показался тот, которого мы ожидали. (Лермонтов); Не успел я опомниться, как чья-то рука в белой перчатке очутилась в моей... (Л. Толстой); Стоило теперь только оглянуться на деревню, как живо вспомнилось всё вчерашнее... (Чехов); Достаточно малейшего шороха в сенах или крика во дворе, чтобы он поднял голову и стал прислушиваться... (Он же).

Невозможна и парцелляция местоименно – соотносительных и местоименно – союзных соотносительных сложно – подчинённых предложений, типа: Кто не работает, тот не ест; Вы сегодня не такой, каким я вас видела до сих пор. (Тургенев); Зоя иной раз поступает так, что никто не может этого понять. (Л. Космодемьянская).

Таким образом, деление предложения на интонационно обособленные конструкции – парцелляты – имеет целью выделить наиболее важные моменты предложения в самостоятельные высказывания и тем самым сделать их более весомыми в смысловом отношении. При парцелляции член предложения или придаточная часть сложноподчинённого предложения приобретают большую смысловую и эмоциональную выразительность.

Употребление парцеллированных конструкций придаёт тексту оттенок непринуждённости общения, неподготовленности речи, неофициальности общения между писателем и читателями.

Литература:

1. Волгина Н.С. Синтаксис СРЯ//М., ВШ, 1991, с. 54-56
2. Ильенко С.Г. Лингвистические основы развития знаний по синтаксису.// Развитие учащихся в процессе обучения русскому языку. Л.1984, с.15

Маріанна Карась
(Рівне, Україна)

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

Проблема організації навчання у вищих навчальних закладах залишалася актуальною на всіх етапах розвитку та становлення суспільства. Актуальною вона є і нині, адже привертає увагу сучасних викладачів-практиків та науковців-методистів, зокрема В.М. Нагаєва (розробив теоретичні та методичні засади методики викладання у вищій школі); Я.Я. Болюбаша (розробляв теоретичні основи організації навчального процесу у вищих закладах освіти); та інших дослідників.

Процес навчання у вищому навчальному закладі є системою дидактичних та організаційних заходів, що передбачає засвоєння студентами теоретичних знань з основ наук відповідної спеціальності та спеціалізації і вироблення практичних умінь та навичок, необхідних для здійснення певної професійної діяльності. Зміст фахової підготовки студентів визначається фундаментальними навчальними дисциплінами спеціальності та спеціалізації, а також навчальними дисциплінами фахового спрямування. Виходячи зі ступневості вищої освіти, фахова підготовка диференціюється за відповідними освітньо-кваліфікаційними рівнями з урахуванням специфіки спеціальностей [6, с. 96].

Навчальний процес у вищій школі організовують, враховуючи науково-педагогічний потенціал, матеріальну і навчально-методичну бази вищого закладу освіти, сучасні інформаційні технології. Орієнтується він на формування гармонійно розвиненої особистості, здатної до постійного оновлення наукових знань, професійної мобільності та швидкої адаптації до динамічних процесів в освітній та соціально-культурній сферах, галузях техніки і технологій, системах управління й організації праці в умовах ринкової економіки [2, с. 3].

Навчальний процес у вищих навчальних закладах здійснюють, керуючись державними стандартами, затвердженими Міністерством освіти і науки України, які відображають зміст навчання у вищій школі відповідно до напрямів та спеціальностей. Нові державні стандарти розробляються відповідно до Закону України «Про вищу освіту». Опираючись на державні стандарти, кафедри вищого навчального закладу затверджують робочі навчальні програми, у яких подають розподіл видів навчальних занять за годинами, конкретний перелік практичних і лабораторних занять, зміст курсових робіт, список основної і додаткової літератури, яка рекомендується студентам з кожної теми, а також форми контролю роботи студентів. Для кожної спеціальності визначають графік навчального процесу, яким передбачено бюджет годин у тижнях [8, с. 142].

Графік і план навчального процесу є основою для складання розкладу занять. Розклад навчальних занять є важливим документом ВНЗ, адже ним регламентується академічна робота викладачів і студентів. Складаючи розклад навчальних занять, необхідно враховувати вимоги навчального плану, анатомо-фізіологічні й психічні особливості учасників навчального процесу, аудиторний фонд, можливості

навчально-матеріальної бази, дидактичну доцільність віднесення навчальних дисциплін у розкладі на конкретний день і робочий тиждень [8, с. 144].

Як процес, навчання містить у собі дві тісно пов'язані діяльності:

- викладання, тобто діяльність викладача, спрямовану на організацію навчальної діяльності студентів, планомірну, систематичну передачу змісту освіти й формування необхідних якостей особистості;

- учіння – процес діяльності того, хто навчається (як під керівництвом, так і в ході самоосвіти), спрямований на засвоєння змісту освіти й досвіду навчально-пізнавальної діяльності [9, с. 126].

Визначаючи дидактичний важіль навчання у вищій школі, З.Н. Курлянд наголошує на необхідності врахування того факту, що на становлення майбутнього фахівця, на формування його особистості мають вплив не тільки навчання й програмний зміст освіти, але й інтелектуальна, творча діяльність і самоосвіта самого студента [6, с.109]. Тому в системі навчання вищих навчальних закладів ці явища існують у єдності. Умовою стабільності та оптимальності системи навчального процесу у вищих навчальних закладах є доцільний розподіл навчальної інформації за змістом, кількістю та часом.

Характерною рисою процесу навчання у вищій школі є також те, що він реалізується за допомогою різних організаційних форм:

- денної (очної);
- вечірньої, заочної (дистанційної);
- екстернатної (має на меті самостійне вивчення навчальних дисциплін, складання у вищому навчальному закладі заліків, екзаменів та проходження інших форм підсумкового контролю, передбачених навчальним планом [3, с. 32].

У «Положенні про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах» вказано, що навчальний процес має здійснюватися у таких формах: навчальні заняття, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, практична підготовка, контрольні заходи.

Навчальне заняття є основною організаційною формою навчання у ВНЗ, і проводиться вона у вигляді лекцій, лабораторних, практичних та семінарських занять.

Лекція – це систематичний, послідовний виклад навчального матеріалу, будь-якого питання, теми, розділу, предмета, методів науки. Головна дидактична мета лекції полягає у формуванні студентів теоретичної бази для подальшого засвоєння навчального матеріалу [6, с. 124].

Важливе місце в системі вищої освіти займають практичні заняття, на яких студенти детально розглядають окремі теоретичні положення навчального предмету та виконують відповідні практичні завдання, тим самим формуючи вміння та навички їх практичного застосування. В навчальній програмі конкретної дисципліни визначено списоктем практичних занять. Щоб практичне заняття пройшло ефективно, важливо, аби студент попередньо був ознайомлений з теорією, практичне використання якої йому потрібно опанувати [7, с. 232].

Семінарське (лат. *seminarim* – розсадник) заняття – специфічна форма практичних занять, яка допомагає студентам глибше засвоїти теоретичні проблеми, оволодіти науковим апаратом, сформувані у них вміння відстоювати власні судження та формувати свою думку, вести наукову дискусію тощо. Семінарське заняття базується на самостійному вивченні студентами певного навчального матеріалу з наступним обговоренням та оформленням матеріалу у вигляді повідомлення, реферату, доповіді тощо [4, с. 3].

Лабораторне заняття (лат. *labor* – праця) – вид практичних занять у вищому навчальному закладі, який проводять із використанням навчальних матеріалів, приладів, комп'ютерів та інших технічних засобів. Лабораторні роботи проводять у формі фронтальної лабораторної роботи (де всі студенти виконують одночасно одну й ту саму роботу, що відповідає темі, яку вивчають) або практикуму (проводять після вивчення великих розділів курсу наприкінці періоду навчання (семестру, року), вони мають переважно повторювальний та узагальнювальний характер і розраховані на більшу самостійність студентів, ніж фронтальні) [4, с. 3].

Індивідуальна робота студента є формою організації навчального процесу, яка передбачає створення умов для найбільш ефективної реалізації творчих можливостей студентів через індивідуально-спрямований розвиток їх здібностей, науково-дослідну роботу й творчу діяльність. Індивідуальна робота пов'язана з урахуванням індивідуальних відмінностей студентів, таких як рівень знань і умінь, спосіб мислення, рівень пізнавальної і практичної самостійності, працездатність, рівень вольового розвитку тощо [5, с. 193].

Основний способом оволодіння навчальним матеріалом у час, вільний від обов'язкових навчальних занять, є самостійна робота студентів, яка може виконуватись у навчальних кабінетах, бібліотеці ВНЗ, комп'ютерних класах, або в домашніх умовах. Існують різні організаційні форми самостійної роботи студентів: традиційна та індивідуальна (аудиторна) самостійна робота під керівництвом викладача.

Залежно від тривалості навчальних занять форми організації навчального процесу поділяють на аудиторні (лекції, практикуми тощо) та позааудиторні (конференції, консультації, заліки, іспити, наукові гуртки тощо).

Характерною формою навчального процесу у вищій школі є практика, завдяки якій здійснюється практична фахова підготовка студентів. Практика забезпечує послідовність і безперервність формування умінь і навичок та професійне становлення студентів [4, с. 3].

Всі види і форми навчальної роботи у вищих навчальних закладах тісно між собою взаємодіють. На рівень їх ефективності мають вплив такі чинники як кількість та якість компонентів, їх функціонування та поєднання. Проте, як вказує С.І. Архангельський, якщо якісний і кількісний чинники навчального процесу достатньо відомі в теорії і практиці навчання, то структурний і функціональний чинники ще не знаходять належного віддзеркалення в аналізі інформаційно-методичних компонентів [1, с. 263].

Отже, процес навчання у вищому навчальному закладі є системою дидактичних та організаційних заходів, що передбачає засвоєння студентами теоретичних знань з основ наук відповідної спеціальності та спеціалізації і вироблення практичних умінь та навичок, необхідних для здійснення певної професійної діяльності.

До характерних особливостей організації процесу навчання у вищій школі можемо віднести цілісність та системність процесу навчання та його реалізацію за допомогою різних організаційних форм (навчальні заняття, самостійна робота, виконання індивідуальних завдань, практична підготовка, контрольні заходи). Характерним також є поділ навчального процесу у ВНЗ на аудиторні (лекції, практикуми тощо) та позааудиторні (конференції, консультації, заліки, іспити, наукові гуртки тощо) форми навчання. Процес навчання у вищій школі відзначається також тісною взаємодією усіх його компонентів та організаційних форм, що має позитивний ефект на рівень ефективності навчання у ВНЗ.

Література:

1. Архангельський С.І. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы: учеб.-метод. пособие Москва: Высш. школа, 1980. 368 с.
2. Болюбаш Я.Я. Організація навчального процесу у вищих закладах освіти: Навч. посібник для слухачів закладів підвищення кваліфікації системи вищої освіти. Київ: ВВП «КОМПАС», 1997. 64 с.
3. Закон України «Про вищу освіту» від 17.01.2002, розділ 7. «Організація навчально – виховного процесу», статті 41 – 43. С. 28-44.
4. Кабакова Л., Мирончук Н.М. Організаційні форми роботи у вищому навчальному закладі. *Модернізація вищої освіти в Україні та за кордоном: збірник наукових праць* / за заг. ред. С.С. Вітвицької, Н.М. Мирончук. Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. С. 150-154.
5. Нагірняк М.Я., Мачинська Н.І. Практичні аспекти організації навчального процесу у вищому навчальному закладі. *Вісник ЛДУ БЖД*. 2011. №5. С. 191-196.
6. Педагогіка вищої школи: Навч. посібник / З.Н. Курлянд, Р.І. Хмельюк, А.В. Семенова та ін.; За ред. З.Н. Курлянд. 3-тє вид. перероб. і доп. Київ: Знання, 2007. 495 с.
7. Ортинський В.Л. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. Київ: Академвидав, 2009. 472 с.
8. Слєпкань З.І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі: Навч. посібник. Київ: Вища школа, 2005. 239 с.
9. Якса Н.В. Основи педагогічних знань: навч. посіб. Київ: Знання, 2007. 358 с.

Науковий керівник:

кандидат педагогічних наук, доцент Джава Надія Арсентівна

Тетяна Пікуль
(Рівне, Україна)

МОВНА КАРТИНА СВІТУ І МОВНА ОСОБИСТІТЬ ЯК ВИХІДНІ ПОНЯТТЯ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ІДІОСТИЛЮ

Поняття картини світу є одним із фундаментальних понять, які віддзеркалюють буття людини та її стосунки з навколишнім світом. Термін «картина світу» виник в кінці XIX – на початку XX ст., коли, одним із перших, його почав використовувати Г. Герц стосовно фізичної картини світу як сукупності внутрішніх образів зовнішніх предметів. А. Гуревич у подальших дослідженнях вживає поняття картини світу, моделі світу, бачення світу як синонімічні терміни [9, с. 9].

Засновником теорії про мову як спосіб світобачення вважають В. фон Гумбольдта. Подальший розвиток ідеї В. фон Гумбольдта бачимо в гіпотезі лінгвістичної відносності Е. Сепіра – Б.Л. Уорфа, які вважають, що мовні структури впливають на світогляд і уявлення про організацію світу [5, с. 116].

У концепції Е. Сепіра – Уорфа вказується, що сприйняття оточуючої дійсності, світу, відбувається саме з позиції мови. Завдяки мові світ, що становить «пошук відчуттів, хаос сприйняття», стає більш впорядкованим. У процесі пізнання активізується роль мови та її специфічних властивостей, формується мовна картина світу як лінгвістична інтерпретація буття. Через словесні образи та мовні моделі, що відіграють роль особливих форм пізнання та осмислення реальності, відбувається специфічне лінгвопоетичне моделювання світу. Словесний образ поєднується з понятійним, лінгвістичне конструювання світу з логічним його відображенням, вносячи свої корективи і доповнення в мисленеві відображення реальності, створює передумови для відтворення більш повної та всебічної картини оточуючої дійсності у людській свідомості [5, с. 116].

Мовна картина світу є суб'єктивним образом об'єктивної реальності, адже кожний індивід неповторно, по-своєму відображає світ. Іншими словами, «мовна картина світу – це комплекс мовних засобів, у яких відображені особливості етнічного сприйняття світу», «це сукупність уявлень народу про дійсність, зафіксованих в одинцях мови на певному етапі розвитку народу» [10, с. 5]. Цим можна пояснити універсальність кожної національної мови як системи знань та істин. Через значення слова мова представляє той чи той предмет об'єктивної картини світу, у сукупності ж – концептуалізує її. Мовна картина світу відображає у вербальних формах дійсність, яка сприймається свідомістю. Тому предметом дослідження сучасної лінгвістики все частіше стає питання «про ступінь впливу людини на мову, якою вона послуговується, і про вплив природної мови на поведінку і мислення людини, особливо у плані формування її картини світу» [8, с. 142].

Проблемі мовної картини світу присвячені наукові розвідки Б.О. Серебренникова, С.Я. Ермоленко, Л.А. Лисиченко, Ж.П. Соколовської, А.К. Мойсієнка та ін. Мову художніх творів крізь призму мовної картини світу автора як мовної особистості вивчали Ж.П. Соколовська, О.О. Маленко, Л.П. Іванова, Ю.С. Лазебник, Л.А. Лисиченко, Т.С. Мейзерська, Н.В. Слухай, Н.М. Сологуб, О.Д. Турган, А.К. Мойсієнко, С.Я. Ермоленко та ін.

К. Рахіліна під поняттям мовної картини світу розуміє словесне відтворення образу дійсності, яку людина має на увазі. Мовна картина світу, на думку дослідниці, лише відображає, а не копіює дійсність, адже деякі якості об'єктів при відображенні відпадають, а залишаються лише якості, найбільш значущі для людини. Саме в наголошенні на важливих для того чи іншого індивіду понять, об'єктів та їх якостей полягає антропоцентричність картини світу [12, с. 113].

О. Корнілов пропонує вузьке «лексичне» розуміння мовної картини світу, в якому та «виконує перш за все функцію фіксації національного бачення світу, а синтаксис – це лише спосіб функціонування лексичних засобів» [7, с. 106].

За визначенням Є. Бартмінського, мовна картина світу – це певний комплекс суджень, більш-менш закріплених у мові, що відображаються в значеннях слів чи імпліційовані цими значеннями, які свідчать про ознаки чи способи існування об'єктів позамовного світу [2, с. 305].

Із усіх наведених визначень мовної картини світу впливає, що більшість дослідників вбачає тісний зв'язок між концептуальною і мовною картинами світу: мова ніби окреслює, виокремлює певні елементи концептуальної картини світу, пояснюючи зміст концептуальної картини світу, зв'язуючи слова між собою, внаслідок чого й утворюється мовлення.

З.Д. Попова та І.А. Стернін визначають такі складові мовної картини світу:

- функціональні засоби мови – відбір лексики і фразеології для спілкування, склад найбільш частотних мовних засобів;
- фоносемантика мови;
- номінативні засоби мови – лексеми, фразеологізми, а також відсутність номінативних одиниць (лакунарність різних типів);
- образні засоби мови – національно-специфічна образність, напрямки розвитку переносних значень, внутрішня форма мовних одиниць [11, с. 64].

Отже, можемо зробити висновок, що мовна картина світу не належить до спеціальних чи наукових картин світу, адже вона є попередником багатьох інших картин світу і певною мірою формує їх (виступає попередником і формувальним чинником спеціальних картин світу). Можна говорити про мовну картину світу як про частину загальнонаукової картини світу або як про підсистему концептуальної картини світу, яка містить у собі ті її компоненти, які можна зіставити з мовними знаками. Людина сприймає світ і, відповідно, формує мовну картину світу, завдяки мові, в якій закріплюється загальнолюдський, національний та індивідуальний досвід, який потім виражається, як варіант, у художньому творі, виражаючи художню картину світу письменника, що позначена його індивідуальністю.

Через мову художніх творів, відбір зображальних засобів із загальнонаціонального мовного фонду та їх художнє осмислення розкривається мовна особистість письменника. Саме тому інтегруючим чинником понять ідіостилю та мовної картини світу виступає поняття «мовна особистість» [6, с. 3].

Проблематика мовної особистості широко представлена в науці, зокрема у працях таких вчених як В.В. Виноградов, Р.О. Будагов, Г.О. Винокур, Е. Косеріу, Е. Новак, К. Ажеж, С. Петков, Ю. Караулов, С.Є. Нікітіна.

Деякі дослідники користуються поняттями «колективна мовна особистість» та «індивідуальна мовна особистість». Так, О.А. Ворожбітова пропонує використовувати термін «колективна мовна особистість» або «сукупна мовна особистість» стосовно етносу в цілому, а для опису соціальних груп ввести термін «групова мовна особистість» [4, с. 139].

Під «сукупною мовною особистістю» І.І. Сентенберг розуміє узагальнений образ носія даної мови, що може варіюватися в територіальному, професійному, культурному, статевому та інших відношеннях, та індивідуальну мовну особистість – тобто конкретного носія даної мови. При цьому ці два різновиди мовної особистості дослідник уявляє як дві сторони однієї медалі, що не існують одна без одної [14, с. 15].

Можемо сказати, що сукупна мовна особистість та індивідуальна мовна особистість співвідносяться так само як ідіостиль та ідіолект – більш широке значення протиставляється більш вузькому, яке є складовою частиною широкого значення.

Д.М. Романюк вважає, що до розуміння мовної особистості можна прийти трьома шляхами:

- 1) визначення стильової домінанти, особливостей поетики, закономірностей побудови художнього тексту;
- 2) дослідження співвідношення між індивідуальним стилем автора і нормами загальнонародної мови;
- 3) вивчення ідіостилю митця у контексті відповідного літературного напрямку [13, с. 528].

Бачимо, що більшість дослідників, у тому числі й В.В. Виноградов, говорять, що одним із важливих шляхів вивчення мовної особистості є дослідження мови художнього твору цієї особистості. Причому лише цей шлях, на думку вченого, відкриває найбільш широкі можливості для аналізу мовної особистості.

Схоже твердження висловлює Р. Барт, вказуючи, що письменник «визначається не в соціально-рольових або оціночних категоріях, але винятково через характерне для нього усвідомлення слова» [1, с. 347].

Отже, бачимо, що індивідуальна особистість письменника реалізується в його словесній творчості. В.В. Виноградов для підтвердження саме цієї думки згадує висловлювання Георга фон Габеленца: «Мовою людина не тільки висловлює щось, але нею висловлює також і саму себе» [3, с. 25]. Коли ж цією людиною є письменник, то його мовотворчість – це художній твір, у якому він виявляє через індивідуальне образне слово своє світосприйняття. Таким чином, для вивчення мовної особистості необхідно мати достатньо представлену сукупність породжених нею текстів. У таких текстах ми знайдемо варіантну частину в мовній картині світу, характерну і неповторну для цієї особистості. Художній світ письменника репрезентований його індивідуальною мовною картиною світу, яка є частиною національної мовної картини світу. Обсяг мовної картини світу окремого індивіда залежить від того, наскільки багатий його концептуальний світ.

Література:

1. Барт Р. Нулевая степень письма. Семиотика: антол. / сост. Ю. С. Степанов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Екатеринбург, 2001. - С. 327-370.
2. Бартминский Е. Языковой образ мира: очерки по этнолингвистике. Москва: Индрик, 2005. - 528 с.
3. Виноградов В.В. О языке художественной литературы. Москва: Гос. изд- во худож. лит., 1959. - 653 с.
4. Ворожбитова А.А. Теория текста: Антропоцентрическое направление: учебное пособие. 2-е изд, испр. и доп. Москва: Высшая школа, 2005. - 367 с.
5. Звегинцев В.А. Теоретико-лингвистические предпосылки гипотезы Сепира-Уорфа. Новое в лингвистике: сб. ст. / сост., ред. В. А. Звегинцев. Москва, 1960. Вып. 1. - С. 111-134.
6. Караулов Ю.Н., Красильникова Е.В. Предисловие. Русская языковая личность и задачи ее изучения. Язык и личность / отв. ред. акад. Д.Н. Шмелев. Москва: Наука, 1989. - С. 3-8.
7. Корнилов О. Языковые картины мира как производные национальных менталитетов. Москва: Издво МГУ, 1999. - 341 с.
8. Кубрякова Е.С. Роль словообразования в формировании языковой картины мира. Роль человеческого фактора в языке. Язык и картина мира / отв. ред. Б. А. Серебренников. Москва: Наука, 1988. - С. 141-172.
9. Переломова О.С. Ідіостиль Валерія Шевчука: монографія. Суми: Вид-во СумДУ, 2010. - 138 с.
10. Попова З., Стернин И. Язык и национальная картина мира. Воронеж: Истоки, 2002. - С. 5-16.
11. Попова З.Д., Стернин И.А. Когнитивная лингвистика Москва: АСТ: Восток-Запад, 2007. - 314 с.
12. Рахилина Е.В. Когнитивный анализ предметных имён: семантика и сочетаемость. Москва: Русские словари, 2000. - 416 с.
13. Романюк Л. М. Поетичний ідіостиль Тодося Осьмачки. Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. Серия «Филология. Социальные коммуникации». 2011. Т. 24 (63). № 2. Часть 2. - С. 528-533.
14. Сентенберг И.И. Языковая личность в коммуникативно-деятельностном аспекте. Языковая личность: проблемы значения и смысла: Сб. науч. тр.– Волгоград: Перемена, 1994. - С. 14-25.

Науковий керівник:

кандидат філологічних наук, доцент Вовчук Наталія Іванівна

**Наталія Попова
(Харків, Україна)**

ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ МОВЛЕННЄВОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В ЧИТАННІ

Питання формування англomовної професійної комунікативної компетенції в курсі вивчення англійської мови в немовному, зокрема юридичному, університеті є актуальним у сучасній методиці викладання. Комунікація в методиці викладання англійської мови як іноземної є наріжним каменем, що намічає орієнтири навчання. Компетентнісна парадигма визначає будову і зміст навчання (Т. Dudley-Evans, Т. Hutchinson, М. Hewings, С. Фоломкина, Г. Гринюк, Ф. Бацевич, О. Бігич та ін.). Лінгводидактичні розвідки відзначають, що комунікативність курсу іноземної мови, спрямованість на досягнення іншомовної

комунікативної компетенції вимагає активного залучення всіх видів мовленнєвої діяльності (Н. D. Brown, R. Lado, Н. Ф. Бориско, В. О. Калінін, О. Я. Коваленко, О. В. Цвєтаєва та ін.) [1; 2].

У методичних настановах підкреслюється, що іншомовна мовленнєва компетенція, необхідна для користувачів іноземної мови, є багатокомпонентною, сприяє розвитку комунікативних компетенцій в усіх видах іншомовної мовленнєвої діяльності – читанні, говорінні, аудіюванні та письмі [3]. Показано також, що хоча розглядати кожен вид ізольовано досить складно, все ж можна визначити переважні види, на які слід звертати найбільшу увагу. Пріоритети мовленнєвої діяльності визначаються потребами студентів та цільовими ситуаціями майбутнього застосування іноземної мови, що вивчається (Т. Dudley-Evans, Т. Hutchinson, М. Swain, Ю. Пассов, З. Коннова та ін.). Як відзначає О. Петрова, в глобалізованому світі комунікативний підхід до навчання іноземних мов пов'язаний з інтенсифікацією впливу когнітивної сфери, креативних умінь, професійної реалізації отриманих навичок і знань [4, с. 78]. Прагматизація іншомовної навчальної комунікації студентів немовних університетів особливо чітко виступає у викладанні англійської мови професійного спрямування. Дослідження проблем навчання іншомовної комунікативної компетенції демонструють необхідність урахування в курсі навчання мети, досягнення якої дозволить студентам «брати участь у реальній міжкультурній комунікації залежно від ситуації спілкування (формальної чи неформальної, нейтральної)», «використовуючи мовні засоби відповідно до функціонального стилю мовного спілкування» (О. В. Цвєтаєва) [2, с. 69-70].

Програмні орієнтири для вивчення англійської мови в юридичному університеті зумовлюються «комунікативним та професійно орієнтованим характером навчання і визначаються комунікативними та пізнавальними потребами майбутнього фахівця» [3, с. 3]. Читання становить один із важливих видів мовленнєвої діяльності, і щодо цього виду мовленнєвої діяльності, як свідчить програма, ставиться завдання розуміти автентичні тексти, пов'язані з навчанням та спеціальністю.

Метою статті є дослідження поняття та складових іншомовної комунікативної компетентності, зокрема особливостей її формування засобами читання англійською мовою.

Читання іноземною мовою належить до провідних видів мовленнєвої діяльності, що слугує іншомовній комунікації студентів немовних спеціальностей у подальшій роботі. Для вивчення англійської мови професійного спрямування студентами юридичного університету (яких, очевидно, слід відносити до дорослих користувачів іноземною мовою) важливим є досягнення ними якості знань у професійній підготовці під час отримання вищої освіти, оскільки знання англійської мови на рівні, що дозволяє підвищувати за допомогою іноземної мови власний професійний рівень, є умовою сучасного глобалізованого світу. Тому, як відзначає О. Кузнецова, на часі є завдання модернізації змісту, форм і методів навчання іноземної мови, зокрема з урахуванням досвіду оптимізації іншомовної освіти в зарубіжних країнах: «Сучасна стратегія реформування освіти в Україні тісно пов'язана з модернізацією організації і змісту вищої іншомовної освіти, метою якої із змінами освітніх пріоритетів визначено оволодіння іноземною мовою як засобом міжособистісного спілкування у професійній сфері» [5, с. 76]. Освоєння комунікативної компетенції в читанні створює надійну основу для розвитку та вдосконалення вмінь говоріння, а також письма та аудіювання. Крім того, не слід забувати, що читання є одним із основних способів отримання необхідної інформації. На рівні університету студенти стикаються з важким завданням осягнути численні англійські матеріали для читання, що є складовою частиною вищої освіти.

Студенти зазвичай починають курс англійської професійного спрямування раніше оволодіння знаннями із спеціальних предметів, безпосередньо пов'язаних з майбутньою професією, тобто на першому курсі. Термінологічна лексика, що становить велику частку текстів для читання, є незнайомою для першокурсників не тільки як слова іноземної мови, але ще і як позначення понять фахової галузі. Тому, працюючи з текстами з фаху, розвиваючи у студентів навички читання професійних текстів, викладачам англійської мови належить велику увагу приділяти: а) досягненню розуміння значення термінів; б) міжкультурній специфіці термінологічної лексики. Саме на цьому наголошують дослідники, зокрема підкреслюючи труднощі перекладу термінології в галузі юриспруденції. Так, Т. Бесараб відзначає: «Лінгвістична еквівалентність юридичних понять часто не досяжна, внаслідок чого в мовах існує ряд приблизних еквівалентів» [6, с. 10]. Приклад, який наводить дослідниця, яскраво підтверджує справедливості такої думки. Дійсно, мова права як спеціальна «субмова» має свій власний зміст та низку специфічних якостей, які різняться залежно від мовної системи. Так, описуючи матеріали, задіяні у роботі зі Статутом Міжнародного суду, вона відзначає їх насиченість спеціальною лексикою, «основну частину якої складають юридичні терміни, багато з яких перекладаються на українську мову словосполученнями та описово» [6, с. 10].

Викладач має орієнтуватися у видах читання, які найкращим чином можуть бути застосовані у викладанні англійської мови професійного спрямування саме для конкретного заняття і для досягнення певної мети, ураховуючи, що на занятті можуть використовуватися декілька видів читання.

В історії дидактики читання було класифіковано за найрізноманітнішими підставами, наприклад: вголос; мовчки; голосно – тихо; виразне; хорове (oral – loud; silent – subvocalization; reading of the high and low voice; expressive; choral reading) та ін. Як відзначає Н. Brown, серед читання мовчки можна виділити такі види, як інтенсивне, екстенсивне, просмотрове, пошукове, глобальне ('intensive': 'linguistic', for 'content'; 'extensive', 'skimming', 'scanning', 'global') [1].

Працюючи зі студентами, необхідно розуміти, що незважаючи на удавану простоту і звичність такої навчальної діяльності, як читання, воно є непростим видом іншомовної активності, особливо у немовному

університеті. Навчання читанню ставить за мету дозволити студентам навчитися орієнтуватися у величезному обсязі інформації, сприймаючи текст не механічно, а осмислюючи його відповідно до мети опрацювання, засвоюючи інформацію тексту для подальшого використання в професії.

Одним із найбільш важливих для отримання знань у фаховій сфері для студентів нелінгвістичних університетів, зокрема юридичних, є екстенсивне читання, що охоплює величезний обсяг і спрямовано на отримання інформації від оглядового читання. Ключовими характеристиками, визначеними для екстенсивного читання ('extensive reading') у лінгводидактичній літературі [7] було названо таке:

1) розвитку автономії студента ("There is no cheaper or more effective way to develop learner autonomy. Reading is, by its very nature, a private, individual activity. Students choose what to read" [7]);

2) підвищення загальної англійської компетенції ("Students read a lot and read often. Materials are within the language competence of the students");

3) зацікавлення в отриманні інформації завдяки читанню ("Reading purposes focus on: pleasure, information and general understanding. The texts are not just interesting: they are engaging / compelling. Reading is its own reward");

4) допомога в розвитку загальної освіченості ("There is a wide variety of text types and topics to choose from");

5) зміцнення та підтримання знання словника ("Extensive reading allows for multiple encounters with words and phrases in context thus making possible the progressive accretion of meanings to them. By presenting items in context, it also makes the deduction of meaning of unknown items easier");

6) допомога в розвитку письмових навичок ("There is a well-established link between reading and writing. Basically, the more we read, the better we write");

7) екстенсивне читання створює і підтримує мотивацію читати більше ("The effect on self-esteem and motivation of reading one's first book in the foreign language is undeniable") [7].

Екстенсивне читання відповідає цілям програми у розвитку компетенції студентів, здатності розуміти основну ідею текстів на конкретну і абстрактну тематику. Дослідники методики навчання читання відзначають, що екстенсивне читання є індивідуальним і належить до типу читання мовчки, його швидкість не уповільнена, а навпаки, прискорена ("Speed is faster, not deliberate and slow" [7]). Завданням викладача є чітко пояснити конкретну мету читання даного тексту, оскільки лише правильно роз'яснене завдання та процедури його виконання дозволяє студенту навчитися даному виду читання, вирізняючи основну мету, з якою читається даний текст. Слід моніторувати і спрямовувати студентів у разі, якщо у них виникають певні питання. Більше того, характеризуючи екстенсивне читання, Alan Maley надає викладачеві роль зразкового учасника процесу, а не просто контролера ("teacher is a role model...a reader, who participates along with the students" [7]).

Застосування навичок екстенсивного, або ознайомлювального читання передбачає вироблення навичок не використовувати словник (зокрема, не дивитися кожне слово, у значенні якого студент невпевнений, в двомовному словнику, який надає переклад усіх незнайомих слів, що трапляються в тексті, до чого прагнуть студенти) у читанні текстів фахової тематики. Для навчання добираються тексти середнього ступеня складності, якими вважаються англійські тексти з незначною кількістю (3 – 5) незнайомих слів на сторінці. Навчившись ознайомлювальному виду читання, студенти будуть у змозі читати незнайомий англійський текст професійної тематики зі швидкістю 140 – 150 слів / хвилину, ставлячи собі мету розуміти загальний зміст, основну лінію тексту, аргументацію, тощо.

Також в аспекті описуваного підходу до навчання видам читання студентів юридичного університету програмою передбачено використання переглядового читання. Щодо нього метою є оволодіння навичками та вміннями вибрати «необхідний матеріал із сукупності текстів невеликого обсягу, виділити в ньому проблемні моменти, що становлять професійний інтерес для студента» [3, с. 5].

Інтенсивне читання (Intensive Reading) є корисним та ефективним для вивчення невеликих текстів, і передбачає докладний розгляд речень та їх побудови, граматичних структур, лексичних особливостей слів та виразів.

Актуальним залишається пошукове читання, що навчає студентів умінню вести без словника цілеспрямований пошук потрібної інформації, працюючи з текстами (друкованими та електронними).

Кожен навчальний текст, який пропонується студентам, має бути докладно і цілеспрямовано методично опрацьованим. До підготовчої роботи відносять дотекстові завдання, такі, наприклад, як запитання загального характеру на тему, що висвітлюється в тексті (Що ви думаєте з приводу...? Що важливо для вас, коли ви ... ? Чи ви коли-небудь ...? Як ви ставитесь до ...? тощо). Текстові завдання містять завдання для читання відповідно до його виду. Наприклад, якщо тренується пошукове читання, може бути поставлене завдання знайти певну інформацію в тексті. Воно може бути у вигляді власне запитання або завдання розташувати в певному порядку названі об'єкти, наприклад у підпорядкуванні. Базова лексика опрацьовується протягом усього заняття – як у предтекстових, так і післятекстових завданнях. Зокрема, можна перевіряти знання лексики у завданнях на визначення правдивої та неправдивої інформації, або на пошук у тексті речень, які передають ту ж саму інформацію, але іншими словами, що і у фразах, наведених у завданні.

Отже, вибір типу читання упродовж навчання англійської мови професійного спрямування залежить від мети та поставлених завдань, оскільки читання розглядають як основу для формування іншомовної професійної компетентності. Володіння навичками у різних видах читання, зокрема екстенсивного читання

дозволяє майбутнім правникам підвищувати власний професійний рівень та орієнтуватися в сучасній інформації.

Література:

1. Brown H. D. Principles of Language Learning and Teaching. – Prentice Hall Regents, 1994. – 299 p.
2. Цвєтаєва О. В. Лінгводидактика і прагмалінгвістика як методологічна основа навчання іноземних мов // Наук. Вісник Міжнар. гуманітарного університету. Сер.: Філологія. – 2016. – № 23, Т. 2. – С. 68-71.
3. Програма з навчальної дисципліни “Англійська мова” (галузь знань 0304 “Право”) для студентів 1-2 курсів / укл.: В. П. Сімонок, О. Ю. Кузнецова. – Х.: Нац. ун-т “Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого”, 2012. – 11 с.
4. Петрова О. Б. Foreign language communicative competence in the professional competence structure // Викладання європейських мов та євроінтеграція: Матеріали міжвузівської науково-практичної конференції з міжнародною участю (7 грудня 2017 року). – Харків: Національна академія Національної гвардії України, 2017. – С. 76-78.
5. Кузнецова О. Ю. Перспективи іншомовної освіти у вищих навчальних закладах в євроінтеграційному вимірі // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. – 2013. – Вип. 6. – С. 76-81.
6. Бєсараб Т. П. Труднощі перекладу термінології в галузі юриспруденції // Вісник Харківського національного університету ім. В. Н. Каразіна. – №798: Серія: Філологія. Вип.53. – 2008. – С. 9-12.
7. Maley A. Extensive reading: why it is good for our students... and for us. // <https://www.teachingenglish.org.uk/article/extensive-reading-why-it-good-our-students%E2%80%A6-us> – Available 23.11.2018

Aida Sariyeva
(Almaty, Kazakhstan)

VOCABULARY ONE OF THE MOST ASPECTS OF THE LANGUAGE

'Vocabulary knowledge is knowledge; the knowledge of a word not only implies a definition, but also implies how that word fits into the world'. Steven Stahl

Vocabulary describes that area of language learning that is concerned with word knowledge. Vocabulary learning is a major goal in most teaching programmes. It is now generally agreed that, in terms of goals, learners need a receptive vocabulary of around 3000 high-frequency words, in order to achieve independent user status. This will give them around ninety per cent coverage of normal text. For the productive vocabulary, especially for speaking, they may only need half this number. One should focus on the vocabulary that you need, and make sure that it's universally useful. This vocabulary makes up the core of what I term basic fluency; the terms that relate to everyday life and conversations, such as the following verbs: to go, to walk, to sleep, to want — and nouns like name, house, car, city, hand, bed.

One of the main reasons for this is because, as your vocabulary in a language grows, it becomes much more difficult to find more useful words to learn, let alone memorize them. In this phase, it is important that you focus on words that are useful and relevant to you — words applicable to your home life, your job, and your interests.

Building vocabulary is a powerful way to enhance your life and career. Learning how to build a better vocabulary can be a pleasurable and profitable investment of both your time and effort. At least fifteen minutes a day of concentrated study on a regular basis can bring about a rapid improvement in your vocabulary skills, which in turn can increase your ability to communicate by writing, conversing, or making speeches. Acquiring a large vocabulary can benefit you in school, at work, and socially. It will enable you to understand others' ideas better and to have the satisfaction of getting your thoughts and ideas across more effectively. Of course, you already know thousands of words, and you will continue to learn more whether you work at it or not. The fact is that many of the words you know were probably learned simply by coming across them often enough in your reading, in conversation, and even while watching television. But increasing the pace of your learning requires a consistent, dedicated approach. If you learned only one new word a day for the next three years, you would have over a thousand new words in your vocabulary. However, if you decided right now to learn ten new words a day, in one year you would have added over three thousand to what you already know, and probably have established a lifetime habit of learning and self-improvement.

Vocabulary doesn't just mean individual words anymore; there are a lot of chunks or set phrases that are better as a single item. People now often refer to this as lexis. The term vocabulary has an association of individual words for most, but over the past few words it has been established that vocabulary encompasses more than this. Looking at the examples here, as 'swim against the tide'- the individual words mean one thing, but the words combined mean something else, there's no point in teaching the individual items and then trying to work it out from there, far better working with it as a 'fixed expression' or chunk of language.

Let's speak about word. What does it mean to know a word?

First: meaning. Does the same word have different meanings?

For example: a book- a subject, to book - a verb.

Close- adjective, eg.: close friend.

To close- a verb, eg.: close the door please.

Second. Pronunciation. Where is the stress?

Present- antonym of *absent.*, Present- a gift.

Sentences stress. He sent her a letter. (He sent her a letter not telegram.)

Third. Form. How do you form plurals? How's it spelt? Un/countable?

Eg. Lady- ladies., leaf-leaves

Man-men. Child-children

Fourth. Formality. Cheers mate! vs Thank you!

Fifth. Frequently. How often is it used?

Sixth. Connotation.

Creating your own example is a good idea, too. Most important, write down *collocations* or common combinations with the word. For instance, *a person can make a mistake* or *make an important decision*. If you learn those kinds of collocations, you'll have an easier time putting your thoughts together in English. Isn't it faster to build with larger bricks?

When you look for vocabulary resources, stay away from long lists of words, unless you simply want to review. Choose a lesson that groups a small number of words or expressions together in a logical way. You'll have an easier time remembering everything. A good conversation or reading will show you how and when to use a word. Each USA Learns unit is based on a topic like education, women's changing roles, community life, or workplace issues.

Learning a new word means more than understanding the meaning. Take the time to learn the correct pronunciation. Listen closely to a model and repeat the word several times. Next, note how the word is used. What part of speech is it? If it's a noun, is it countable? If it's a verb, does it take an object? Is there a whole expression you can learn with the word?

The Verb (infinitive form), the meaning, an example whether regular/irregular

The Verb (infinitive form)	The Meaning	An example (Simple Past Tense)	Regular /Irregular
To educate	To teach someone, especially using the formal system of school, college or university.	He was educated at a public school.	Regular
To learn	To obtain knowledge or skill in a new subject or activity:	He learnt English at school.	Irregular
To study	To learn about a subject	I studied information systems at University.	Regular
To teach	To give someone knowledge or to instruct or train someone.	She taught geography before she retired.	Irregular

Let's take this little text with its' tasks.

Task 1. Complete the description of weddings with words from the box, make up the dialogue according to the text.

ceremony guests honeymoon reception registry office speech

The (1) _____ usually takes place in a church or (2) _____. After the ceremony, the couple and their (3) _____ go to the (4) _____, where they drink champagne and eat wedding cake. Later on, at the wedding meal, the best friend of the groom makes a (5) _____. The married couple often leave the party early to go on their (6) _____.

This task will help student first – learning new words, second- guessing right word or identifying the parts of speech, third- making up the dialogue according to the text.

Task 2. Match the adjectives and definitions. Complete the opposite column.

friendly funny generous lazy shy talkative

A person who talks a lot

A person who likes giving presents

A person never does any work

A person who makes people to laugh

A person who is open and nice

A person who is nervous in the company of other people

Adjective

talkative

Opposite

quiet

extrovert	hard-working	mean	quiet	serious	unfriendly
-----------	--------------	------	-------	---------	------------

Let's look at some tasks below, may be you find something interesting to enrich your vocabulary.

Part of speech

a word that means the same as another word	verbs
a, an, the	adjectives
he, we, they, I, my, her....	pronouns
table, teacher, city, feeling....	syllable
in, on, at, through, with..	synonym
slowly, carelessly, suddenly, usually....	conjunctions
run, drink, think, forget, play....	adverbs
but, and, or, because, while....	articles
large, clever, good, sudden, careful	prepositions
part of a word; eg "pen" in "pencil"	nouns

Finding out definitions.

1. A king lives in a..... hive
2. A monk lives in a..... stable
3. A prisoner lives in a..... palace
4. An eskimo lives in an..... sty
5. A bee lives in a..... monastery
6. A bird lives in a..... igloo
7. A dog lives in a..... kennel
8. A horse lives in a..... web
9. A pig lives in a..... nest
10. A spider lives in a..... cell

Learning Idioms

1. ascoolas a..... post
2. asdeafas a..... hatter
3. asmadas a..... chalkfromcheese
4. askeenas..... nails
5. asblindas a..... cucumber
6. ashardas..... pancake
7. asbusyas a..... mustard
8. asregularas..... bee
9. asflatas a..... bat
10. asdifferentas..... clockwork

Using the Internet resources will help you with borrowed words, idioms, collocations etc. Reading 'Report and vocabulary' with word definitions will help to learn as many words as possible, especially borrowed words.

*This village **on the outskirts** of Delhi is famous for its wrestlers.*

*They follow a **strict regime** of healthy food and exercise.*

*Vijay Pahelwan also works as a **bouncer** in the **upmarket** bars and nightclubs of the Indian capital.*

*He says he's helped over 100 village boys find work there, but his dream is to see his **protoges** compete in the Olympics one day.*

Definitions: on the outskirts- in areas around the edge of the town or city

strict regime- careful and exact system with rules that must be obeyed

bouncer- someone who works in a bar or club and stops trouble or violence from happening

upmarket- describes goods and products designed for people who have a lot of money

protoges - young people who are trained by older (and often famous) people

Report and vocabulary

This man is not enjoying the sun. He's here as a punishment.

*Edmond Aviv was ordered by a US judge to hold a sign saying he was a **bully**. Aviv was convicted of **harassing***

his neighbour and her **disabled** children.

He was also **sentenced** to two weeks in jail and community service.

Aviv claims the judge has **ruined** his life. But he didn't respond when asked if he was sorry.

Bully person who frightens or hurts smaller or weaker people

Harassing behaving in a way that upsets and annoys people

Disabled not having one or more of the physical or mental abilities that most people have

Sentenced given a punishment by a judge

Ruined destroyed

Another interesting new ways of learning vocabulary finding out from the net different kind of language tips like, 'Today's Phrase', 'Take note', 'Interesting fact' etc.

Today's Phrase

If someone says they've done something with their bare hands, it means that they have done it without using any kind of tool or weapon.

Examples:

I didn't have a fishing rod, so I caught the fish with my bare hands.

The policeman was shocked when he realised that the murderer had killed the victim with his bare hands.

Take note

If you say you've managed to do something successfully with one hand tied behind your back or with both hands tied behind your back, you mean that you've done it very easily.

Example:

Janette doesn't find the work difficult. She can do most tasks with one hand tied behind her back.

Interesting fact

Lizards are cold-blooded reptiles that emerged from water millions of years ago. Nowadays, they come in different shapes and sizes. Iguanas are a particular family of lizards which have evolved to cope with life in arid climates.

Today's Phrase

If you turn to jelly, it really means you suddenly feel very weak because you are nervous or frightened. Sometimes you can say your legs or another part of your body turns to jelly and this means the same thing.

Examples:

When I saw how high up we were, I turned to jelly and I couldn't speak. His legs turned to jelly after riding the ghost train at the funfair!

Take note

If something is like nailing jelly to the wall, it is impossible to understand or describe exactly what it is.

A great way to build up your vocabulary is to have a go at reading books, magazines, newspapers or comics. Ideally look for reading material covering topics you find interesting. When reading, try to guess the meanings of any words you don't know and then check them in a dictionary to see if your guesses were correct. You don't have to look up every unfamiliar word as long as you can get the gist of the text.

Reading helps you revisit learned vocabulary, and see those words in new sentences and contexts. One excellent source of foreign language exposure is through graded readers, which are designed specifically for language learners. Another good source is advertisements or menus, which tend to use short, colloquial text.

To know a language means to master its structure and words. Thus, vocabulary is one of the aspects of the language to be taught in school. The problem is what words and idioms pupils should retain. It is evident that the number of words should be limited because pupils have only 2-4 periods a week; the size of the group is not small enough to provide each pupil with practice in speaking; schools are not yet fully equipped with special laboratories for individual language learning. The number of words pupils should acquire in school depends wholly on the syllabus requirements. The latter are determined by the condition and method used. For example, experiments have proved that the use of programmed instruction for vocabulary learning allows us to increase the number of the words to be learned since pupils are able to assimilate them while working independently with the programme.

Perhaps the most important factor in a successful vocabulary-building program is motivation. It will be very difficult for you to study words month after month without a strong feeling that it is worth doing, that a larger vocabulary will help you in school and on the job, and that it can well lead to a more exciting and fulfilling life.

References

1. Anderson, A & Lynch T Listening. Cambridge University Press. 2014
2. Clive Oxenden, Christina Latham Coening, Paul Seligson "New English File", Pre-intermediate, Oxford University Press 2014
3. Sue Kay and Vaughan Jones – Macmillan, Inside out 2015 5. Field, J. Skills and strategies: towards a new methodology for listening. Oxford University Press. 2012
4. Broughter, G. Teaching English as a foreign language. Routledge & Kegan Paul Ltd. 2015

5. Breen, J., and D. Candlin. 1980. The essentials of a communicative curriculum in language teaching. *Applied Linguistics*, 1, 2, pp. 89–112
6. <https://www.babbel.com/en/magazine/ways-how-to-learn-words-quickly-in-any-language>

Марія Федина
(Львів, Україна)

IMPOLITENESS AND CREATIVITY IN THE AMERICAN LATE-NIGHT POLITICAL COMEDY TALK SHOW REAL TIME WITH BILL MAHER

1 Introduction

Impoliteness studies appeared as a new development in *Linguistic Pragmatics*, *Interactional Sociolinguistics* and *Communication Studies*, involving an explosion of interdisciplinary and international research in the last twenty years, on how people deal with negativity in discourses. Research into impoliteness is crucial, since it is of great interpersonal value, as it is engaged in aggression, bullying and harassment, involving heavy emotional consequences [3]. Besides, impoliteness is an important aspect of social life. For example, Culpeper argues that conflictive talk has been found to play a central role in many discourses, in particular *army training discourse* (Culpeper, 1996; Bousfield, 2008), *courtroom discourse* (Lakoff, 1989; Penman, 1990), *family discourse* (Vuchinich, 1990), *adolescent discourse* (Labov, 1972; Goodwin and Goodwin, 1990), *doctor-patient discourse* (Mehan, 1990), *therapeutic discourse* (Labov and Fanshel, 1977; Lakoff, 1989), *'workplace' discourse* (Andersson and Pearson, 1999), *parliamentary discourse* (Harris, 2001), *'everyday conversation'* (Beebe, 1995), *radio talk shows* (Hutchby, 1996), *fictional texts* (Culpeper, 1998; Tannen, 1990) and *exploitative talk-shows* (Culpeper 2005) [3]. Accordingly, we will investigate the genre of 'exploitative talk-shows' defined by Culpeper.

On the other hand, impoliteness in language can be elaborately creative by means of figurative/indirect language. Figurative language is crucial in terms of its ubiquity and the key functions that it performs in the formulation and communication of ideas, for instance, it builds identity within discourse communities, facilitates speedy communication, etc [2; 4]. Moreover, it performs important evaluative purposes and is often used for positioning oneself within a debate [6]. Thus, we believe that these areas of inquiry are fruitful spheres and can contribute to the understanding of human interaction in general.

Though since the 1990s many studies have dealt with linguistic impoliteness, relatively few have focused comprehensively on impoliteness in an attempt to prove its being elaborately creative by means of figurative/indirect language in the media. Therefore, we would like to explore the cross-fertilization of impoliteness studies with other disciplines, notably *Cognitive Linguistics* and *Communication Studies*. Accordingly, this paper will add up to the growing field of both impoliteness and figurative language studies.

2 Methods

This paper follows recent studies in *Cognitive Linguistics*, in particular on figurative language (Lakoff, B. Dancygier, E. Sweetser, H. L. Colston, E. Semino, J. Littlemore, R. Gibbs, P. Stockwell, R. Carter); *Linguistic Pragmatics*, notably on (im)politeness (Culpeper, Bousfield), and *Interactional Sociolinguistics* – on face-work (E. Goffman). Besides, more traditional approaches within the field of *Linguistic Pragmatics*, namely Grice's cooperative principle, together with conversational implicatures are applied to the analysis of the data.

3 Data

The data of our analysis comprises American late-night political comedy talk show *Real Time with Bill Maher*, since we believe that such talk shows are of great contemporary and social importance. First, they resonate with a substantial audience. According to the findings of the 2004 Pew Survey, both younger and older audiences are turning to late-night comedy shows as not only a source of entertainment, but also for an opportunity to gain political awareness. Thus, these talk shows are considered 'alternative journalism'.

(<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10584600591006492?needAccess=true>).

Moreover, they are one of the best ways to understand culture and modern society due to topics raised and debated on the show, notably topical issues in politics, society and the media. Most importantly, these political comedy talk shows are very popular nowadays mainly thanks to President Trump. Interestingly, CNN aired a special report, *Late Night in the Age of Trump*, hosted by Brian Stelter, on November 20 at 9pm ET on CNN claiming that late-night political comedy talk shows became a dynamic industry in the age of President Trump. The report analyzed the impact President Trump has had on comedy, including the blurred lines between late-night and news (<http://cnnpressroom.blogs.cnn.com/2017/11/16/late-night-trump-stelter-cnn-doc/>). Thus, we argue that, apart from entertainment, the aim of these shows is to react to and reflect the world we live in. Finally, late-night shows prove to be a rich source of data for impoliteness and figurative language studies.

4 Theoretical background

4.1 The notion of impoliteness

As Culpeper claims, 'impoliteness is a multidisciplinary field of study that can be approached from within social psychology (verbal aggression), sociology (verbal abuse), conflict studies (the resolution of verbal conflict), media studies (exploitative TV and entertainment), business studies (interactions in the workplace), history (social history), literary studies, to name but a few. However, this is not to say that all the researchers from these various disciplines will use the label impoliteness' [3, p. 3].

In this study, we will approach impoliteness from the perspective of media studies, notably its functioning in American late-night talk show *Real Time with Bill Maher*.

Let's briefly define the notion of impoliteness as a linguistic phenomenon. In our discussion of impoliteness, we follow the redefined definition of impoliteness suggested by Culpeper:

Impoliteness is a negative attitude towards specific behaviours occurring in specific contexts. It is sustained by expectations, desires and/or beliefs about social organisation, including, in particular, how one person's or a group's identities are mediated by others in interaction. Situated behaviours are viewed negatively – considered 'impolite' – when they conflict with how one expects them to be, how one wants them to be and/or how one thinks they ought to be. Such behaviours always have or are presumed to have emotional consequences for at least one participant, that is, they cause or are presumed to cause offence [3, p. 254].

4.2 The notion of creativity

We define creativity in Carter's terms. Carter argues for two types of creativity:

There are clearly two levels of 'creative' interactions: first, more overt, presentational uses of language, open displays of metaphoric invention, punning, uses of idioms and departures from expected idiomatic formulations (pattern re-forming); second, less overt, maybe even subconscious and subliminal parallelisms, echoes and related matchings which regularly result in expressions of affective convergence, in signals of intimacy and in explicit symmetries of feeling (pattern forming) [1, p. 109].

In our study we focus on the first type of creativity defined by Carter, since this particular type of creativity is most vividly represented linguistically by being original, unexpected and appropriate regarding the context it is used in and clearly is an important feature of *entertaining impoliteness*, as is exemplified by our data.

5 Analysis

To give one example of creatively impolite speech, please consider below a short piece from the monologue of Bill Maher's from a popular late-night political comedy talk show *Real Time with Bill Maher*, which provides the news commentary from September 22 2017 where the North Korean leader called the US President a *dotard*. By saying this word, Kim Jong Un accused Donald Trump of 'mentally deranged behaviour' and sent many viewers to search for definitions of the word (<http://www.cnn.com/2017/09/22/asia/north-korea-dotard/index.html>).

"... this week boy Trump and Kim's Jong Un **fat man and little boy** they are feuding again and I love Kim Jong Un he called Trump a **dotard** which is one of those words that people have stopped using like presidential but you know it's from Shakespeare and, Mr. President, if you're watching – Shakespeare was a guy a long time ago. He wrote plays, plays are like a movie but the people are really there." (<https://www.youtube.com/watch?v=7x-fv2DIRf8>)

In the first statement Maher refers to Trump and Kim's Jong Un as *fat man and little boy*, which is supposed to be understood metonymically, since the phrase seems to represent physical characteristics of the President and the North Korean leader in terms of weight and height, at the same time being impolite and clearly meant as insults thrown at both leaders [3, p. 135]. Moreover, additional figurative material resides here; the same statement conveys intertextual meaning that refers to both the first nuclear weapons during World War II and a 1989 film with the same title *Fat Man and Little Boy*. We argue that these figurative references are made to influence the viewers and add layers of depth to a text, based on the viewer's prior knowledge and understanding [1; 2]. However, we do not argue that this mixture of metonymic and intertextual meanings necessarily represent the most creative figures of speech. Still, in the commentary on the monologue many viewers found Maher's rhetoric understandable, humorous, and clever, even if also very unusual. (<https://www.youtube.com/watch?v=7x-fv2DIRf8>)

Besides, Maher's statement, *I love Kim Jong Un he called Trump a dotard* is attitudinal by showing his criticism of the President and derision, since by such a statement Maher approves of Kim Jong Un's negative view of Trump, at the same time doing more than conveying information, he allows his own attitude to emerge [1; 2]. And then by saying, *but you know it's from Shakespeare and, Mr. President, if you're watching – Shakespeare was a guy a long time ago. He wrote plays, plays are like a movie but the people are really there* – Maher is being impolite and draws implicature by expressing negative beliefs concerning intellectual ability of the President, at the same time expressing derision with sarcasm [3; 5].

6 Conclusion

As can be seen from our data, Bill Maher attacks the face of Donald Trump in a number of ways in order to undermine Donald Trump's sense of identity and moral normality in terms of Goffman (1967) and Culpeper (2011). Linguistic impoliteness is thus realized by attacking various aspects of Trump's face and associating negative beliefs with it, notably by attacking his personality, competence, appearance, mental stability, etc. Also, by criticizing his social roles such as a president of the U.S., along with organizations and people related to him, notably the Republican Party and his wife Melania. Moreover, linguistic impoliteness and language creativity comprise the main characteristics of the persona of Bill Maher created in the show with the aim of presenting his political and social commentaries of current events in the U.S. and the world.

References:

1. Carter R. Language and Creativity: The Art of Common Talk / R. Carter. – London and New York: Routledge, 2004. – 255 p.
2. Colston H. Using Figurative Language / H. Colston. – New York: Cambridge University Press, 2015. – 266 p.
3. Culpeper J. Impoliteness: Using Language to Cause Offence / J. Culpeper. – Cambridge University Press, 2011. – 292 p.
4. Dancygier B. and Sweetser E. Figurative Language / B Dancygier and E. Sweetser. – New York: Cambridge University Press, 2014. – 242 p.
5. Grice H. P. Logic and conversation. In: Peter Cole and Jerry Morgan (eds.) Syntax and Semantics: Speech Acts. / H. P. Grice. – London and New York: Academic Press, 1975. – Vol.3. – P. 41–58.
6. Littlemore J. Metonymy: Hidden Shortcuts in Language, Thought and Communication / J. Littlemore. – Cambridge University Press, 2015. – 227 p.

Source:

(<https://www.youtube.com/watch?v=7x-fV2DIRf8>)

Науковий керівник:

кандидат філологічних наук, доцент Потятиник Уляна Олексіївна.

Галина Фоміна
(Київ, Україна)

ДІАХРОНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ НІМЕЦЬКИХ ГІДРОНІМІВ

Розвиток будь-якої мовної системи безумовно ґрунтується на її історії, яка зберігає у собі численні таємниці та дає відповіді на певні запитання. Інтерес до вивчення топоніміки, зокрема гідронімії (від грецьких слів *ὠκεανός* – «океан», *ὄνομα*, *ὄνομα* – «ім'я, назва»), безперечно зумовлений тим, що цей пласт лексики належить до найстаріших, зокрема серед інших онімів, таких як антропоніми, ойконіми, ороніми. За даними археології, з давніх часів стародавні люди селилися поблизу джерел води, тому саме вони першими отримували найменування. Ці назви зберігаються століттями, відповідно мають дуже високу лінгвоісторичну цінність. Аналіз гідронімів дозволяє простежити етнічні та міграційні процеси на прилеглий території, шляхи заселення і напрямки міграції народів, виявити контакти і системні зв'язки між різними етносами та історичну зміну одного етносу іншим, відтворити події, етнолінгвістичні минуле, уявити етнокультурний фон. До ключових проблем у вивченні гідронімів належить те, що не завжди можливо визначити період виникнення та джерело назви окремої ріки чи водойми.

За часом виникнення та етнолінгвістичною приналежністю топоніми поділяються на індоєвропейські, германські, німецькі та запозичені. Варто звернути особливу увагу на гідронімічні ряди від похідних назв, які складені Х. Крае. У кожен ряд входять гідроніми, які утворені від певного індоєвропейського кореня з семантикою «вода», «річка», «текти», «лити», «капати» («*Wasserwörter*») та різних суфіксів. Систему річкових назв давньої Європи складають, як правило, назви великих річок та їх головних приток, так звані «давньоєвропейської гідроніми» (нім. «*alteuropäische Hydronymie*») [4]. У науковій літературі прийнято вважати, що давньоєвропейські гідроніми сягають періоду, що передував поділу індоєвропейської спільноти на самостійні мови і мовні групи, тобто до II тис. до н.е. [4, с. 300]. Давньоєвропейські оніми утворюють в Європі три великих скупчення: так званий «східний» блок (у низинах Рейна і в межиріччі Везера і Ельби), потім – в Італії і, нарешті, – в Прибалтиці [6]. Балтійська гідронімічна група вважається основною, центральною, оскільки тут часто зустрічаються не тільки різні гідролексеми з семантикою «вода», а й широко представлені похідні від них гідронімічні утворення [5, с. 11]. На приналежність до індоєвропейської прамови вказує частка **raabo* **sa*, яка має значення «ріка», «водойма». Компонент **am* вказує на значення «русло ріки» (*Ems*, *Amisia*), **er*, **re*, **ar* – «рухати» (*Aar*, *Rhein*). Власне германськими гідронімами є апелятиви, які по'язані із місцевістю, де знаходиться ця водойма *Elm* (від **almr* «в'яз»), *Elsterd* (від **Alistord* «друге болото»), *Alle r* (**aliso* «вільха»). Ці власні назви виникли в I-II столітті н.е., одним із їх ключових компонентів є *-bach* (*Breitenbach*, *Glasbach*, *Goldbach*, *Silberbach*, *Brachwitzer Bach*), який в окремих місцевостях трансформується в *-beck* (*Krummerbeck*, *Sandbeck*).

Індоєвропейська гідронімія тлумачиться, з одного боку, як сукупність назв річок, у яких відсутні риси, характерні для окремих мов, при очевидній їх приналежності до індоєвропейської (у Франції протікає річка *Isère*, в Чехії є *Jizera*, а Мюнхен у Німеччині знаходиться на річці *Isar*). Вважається, що названі гідроніми були утворені задовго до появи французької, чеської та німецької мов від індоєвропейського кореня **eis-* / **ois-* / **is-* – «мчати, прагнути» з суфіксом *-r-*. Схожа ситуація із річкою Везер у Франції та Німеччині (мають загальний індоєвропейський корінь **ueis-* / **uis-* – «текти, розтікатися» [2, с. 114]).

Цікавим є тлумачення значення та походження назви річки Дунай у німецькомовному середовищі. Власне онім *die Donau* належить до жіночого роду, Припускають, що ця назва походить із кельтської мови від *dona-aw* «глибока вода» або *do-avv* «дві ріки». У цьому слові чітко виокремлюється індоєвропейський корінь **danu* «ріка». Примітним є те, що назва цієї ріки у період правління римлян переходить у чоловічий рід, духом цієї водойми виступав бог *Danuvius*.

Назви річок можуть вказувати на колір води, характер русла річки або її заплави, особливості ґрунту, наявність тих чи інших видів рослинності на березі, видів тварин, що мешкають поблизу. Відповідно, назви водних об'єктів можуть служити енциклопедичним довідником для географа, ґрунтознавця, гідролога, ботаніка, зоолога. Гідроніми, що містять у своєму складі місцеві географічні терміни та іншу номінальну лексику, – це назви-індикатори, які досить точно характеризують основні особливості водного об'єкта. Якщо вода в річці чорного або коричневого кольору, то, швидше за все, вона містить розчинені органічні речовини гумусового ряду. Геохіміки звертають увагу на ті річки і озера, які називаються Чорними. Їх багато, наприклад, *Schwarza* – ліва притока Заале в Тюрингії (1450 р. – *Swarcza*, 1032 р. – *Suarzaha*) означає «чорна вода» з дрвн. *Swarz* «чорний» та дрвн. *aha* «вода». Річка названа за темним забарвленням води. Цей топонімічний тип продуктивний у німецькомовному ареалі, наприклад, *Schwarza* – річка в Австрії (1121 р. – *Suarzaha*, у 1073 р. – *Suarzaha*). На річці *Schwarza* в Тюрингії знаходиться замок і однойменне поселення *Schwarzburg*, замок названий за найменуванням річки. Можливо, в ранніх історичних записках (533 р. – *Schwartzburg*, 1254 р. – *Zwarceborg*, 1182 р. – *Suarzcemberc*, 1071 р. – *Swartzinburg*), назва замку тлумачилася як «*schwarzer Berg, schwarze Burg*».

У гідронімії прикметники *schwarzi weiß* часто використовуються для розрізнення витоків річки. У даному випадку, очевидно, в одному з витоків вода була темніша, ніж в іншому, тобто *Schwarze Elster* і *Weißelster*, *Schwarze Regen* і *Weißer Regen*. Назва річки *Schwarzwasser* виникла в результаті калькування з давньо-сербського *Scurnica* з додаванням основи *-wasser* (др.-серб. *cornu* «чорний»). Темним кольором мотивовано назву *Selb* (ліва притока Егера, 1300 р. *Selbe*), яка зіставляється з німецьким *salwjo-* «брудно-сірий». Столиця землі Тюрингії, місто *Erfurt*, отримала свою назву, ймовірно, за місцем переправи на річці *Erphesa* – давня назва ділянки річки Гера (дрвн. *Erph* «коричневий»).

До найбільш поширених компонентів гідронімів належать:

-ach – слово-основа в складних гідронімах, яке простежується у назвах населених пунктів (наприклад, річка *Wolfach* (Шварцвальд), в гирлі якої розташоване місто *Wolfach* або річка *Schwabach* та місто *Schwabach*). Цей компонент жіночого роду, відповідає свн. *-achta* походить із індоєвропейського **ahwō* «проточна вода» та споріднене із лат. *aqua* «вода». У процесі історичного розвитку слово *aha* втрачає поступово своє значення і перетворюється на суфікс. Однак і сьогодні воно зустрічається у різних формах як самостійне слово, наприклад, *die Bregenzer Aach, die Radolfzeller Aach, die Große i die Kleine Ohe* – витoki р. Ільц, У пізніші періоди *aha* редукується до *-a*: *die Werra, die Schwarza*. Компонент *-apa* – історична основа в гідронімах і в утворених від них ойконімах. Його походження пов'язують з індоєвропейським коренем **ab-* «вода». У процесі історичного розвитку ця частина фігурує як форманти *-ere, -er, -aff, -off, -uf, -ef* (*Hunepere, Lennep, Aschaff, Horloff, Bad Honnef*). За допомогою цієї основи в минулому давалися назви виключно струмкам і невеликим річкам.

Частина *-au, -aue* в гідронімах має територіально обмежене застосування. Форми *Au, Aue* зустрічаються в топонімії як самостійні слова, висхідні до середньовічного *ouwe/ouwa, auwia* «річковий острів». Зокрема схоже значення мають др.-фриз. *ei* «острів» і швед. *ö*, датск. *ø* «острів», «заплавні луки». Спільним для всіх поданих апелятивів може бути німецький прикметник **awjō, *agwjō* «водяний, той що лежить у воді». Таким чином, топоніми на *-au* вказують, як правило, на розташування названого об'єкта в заплаві річки або в низині озера: *die Petersau, die Ingelheimer Au*. Варто згадати назви замків, що побудовані на воді (*Schloss Fürstenu*), та інсулоніми (назви островів) в Північному морі *Langeoog, Norderney*. Гідроніми на *-au* поширені насамперед у Нижній Саксонії і Шлезвіг-Гольштейні: *die Schwartau, die Aue*.

-bach – основа в назвах річок. Іменники із компонентами *bach, bah, beke, beki* та *beek* походять від давньонімецького **baki* «струмок». Спорідненість простежується і в інших індоєвропейських мовах (зокрема, ірландське *bual* «проточна вода»). У деяких південних і центральних німецькомовних регіонах апелятив *Bach* жіночого роду, так само як і в нідерландській мові *Beke, Beek, Beck*. Цікавим є те, що в усьому німецькомовному ареалі більшість невеликих річок і струмків іменуються саме за допомогою цієї основи. Назви населених пунктів, у складі яких зустрічається *-bach*, є, як правило, вторинними утвореннями від назв річок, причому не має жодної значення величина самого населеного пункту (*Ansbach, Offenbach, Einbeck*).

Варто наголосити, ще на такому моменті, що офіційне перейменування річок – рідкісне явище, але можливе, наприклад, перейменування ріки Яік на Урал після придушення повстання Пугачова [1], або заміна національної топоніміки після виселення німців у 1941-1944 рр., заміна кримськотатарських назв населених пунктів, адміністративних одиниць і географічних об'єктів (в тому числі і річок) у 1944-1948 рр., 30-50 роки ХХ століття стали епохою великомасштабних перейменувань населених пунктів і природних об'єктів, розташованих на території колишньої Північно-Східної Пруссії [1]. Стабільність гідронімів не варто розуміти абсолютно. Перебіг історії відобразився також у них. Назви річок, тобто гідроніми, виявляються найважчими для з'ясування етимології.

Гідронімія сповнена загадок: багато гідронімів у світі не мають надійних і однозначних пояснень, допускаючи множинність інтерпретації. Вони як власні назви легко запозичуються і засвоюються іншими народами і таким чином можуть зберігатися протягом тисяч років. З усіх топонімічних утворень найбільш стійкими виявилися імена річок. Багато з них пройшли через століття, і навіть тисячоліття, зберігши основу, хоча в цілому вони певним чином змінилися.

Література:

1. Петешова О.В. К вопросу о топонимическом пуризме в Северо-Восточной Пруссии первой половины XX века / О.В. Петешова // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. 2014. – Вып. 2. Калининград, 2014. – С. 68-733.
2. Berger D. Geographische Namen in Deutschland: Herkunft und Bedeutung der Namen von Ländern, Städten, Bergen und Gewässern / D. Berger. – Mannheim – Leipzig – Wien – Zürich, 1993. – 296 S.
3. Bichlmeier H. Ein neuer Blick auf die ältesten Orts- und Gewässernamen in (Mittel-)Europa / H. Bichlmeier // Namenkundliche Informationen. – 2015. – 105/106. – S. 299-331.
4. Krahe H. Unsere ältesten Flussnamen. Wiesbaden / H. Krahe. – Harrasowitz, 1964. – 123 S.
5. Schmid W.P. Die alteuropäische Hydronymie: Stand und Aufgaben ihrer Erforschung / W.P. Schmid // Beiträge zur Namenforschung. Neue Folge. – Heidelberg: Carl Winter, 1981. – Bd. 16. – S. 1-12.
6. Udolph J. Zur frühen Gliederung des Indogermanischen / J. Udolph // Indogermanische Forschungen. – 1981. – № 86. – S. 30-70.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Sariyeva Aida Kamzaevna – Teacher of English at Almaty college of communication.

Алдабергенова Айгуль Оналбековна – кандидат педагогических наук, и.о. ассоциированного профессора кафедры информационных технологии Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова.

Алтенев Абдиразак Еркинович – магистр, ассистент. Казахский Национальный Аграрный Университет.

Аманжол Жасбылим Макбуз – доктор ветеринарных наук, профессор. Казахский Национальный Аграрный Университет.

Ахмедова Сабіна – студентка НТУ «Дніпровська політехніка».

Бардась Артем Володимирович – доктор економічних наук, професор НТУ «Дніпровська політехніка».

Барсукова Олена Анатоліївна – Одеський державний екологічний університет.

Бендак Олеся Володимирівна – Ужгородський національний університет.

Бияшев Кадыр Бияшевич – доктор ветеринарных наук, профессор. Казахский Национальный Аграрный Университет.

Божа Андріана Андріївна – Ужгородський національний університет.

Божко Валерія Олександрівна – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

Божко Людмила Юхимівна – Одеський державний екологічний університет.

Борзик Олена Богданівна – викладач кафедри природничих дисциплін КЗ «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради.

Булегенова Мадина Джумагалиевна – PhD – докторант. Казахский Национальный Аграрный Университет.

Вакуленко Валентина Миколаївна – доктор педагогічних наук, професор. Донецький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти.

Вельможна Юлія Леонідівна – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

Воловиченко Марія Вікторівна – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

Вольвач Оксана Василівна – кандидат географічних наук, доцент кафедри агрометеорології та агроєкології Одеського державного екологічного університету.

Галич Єлизавета Анатоліївна – кандидат географічних наук, в.о. зав. кафедрою довузівської підготовки, Одеський державний екологічний університет.

Герасименко Євгеній Васильович – студент III курсу природничо-технологічного факультету (спеціальність «Математика») ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».

Гончар Аліна Сергіївна – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.

Гончаренко Владислав Миколайович – Харківський національний автомобільно-дорожній університет.

Гриценко Анжела Олександрівна – студентка Харківський національний автомобільно-дорожній університет.

Давиденко Світлана Іванівна – магістрантка групи М-2пм природничо-технологічного факультету ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ ім. Г. Сковороди».

Довбня Петро Іванович – доцент кафедри математики, інформатики та методики навчання ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди», кандидат педагогічних наук, доцент.

Долгопола Галина Євгенівна – старший викладач кафедри туризму ІФНТУНГ.

Дроздов Денис Николаевич – кандидат биологических наук, доцент кафедры зоологии, физиологии, генетики УО ГГУ им. Ф. Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь.

- Дыбыспаева Нуржамал Шарабаевна** – старший преподаватель кафедры Информатики, Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева.
- Ермагамбетова Светлана Емлесовна** – ветеринария ғылымдарының кандидаты, профессор Қазақ ұлттық агралық университеті.
- Әбирбекқызы Жарықжұлдыз** – 2 курс магистранты. Қазақ ұлттық агралық университеті.
- Жаңабай Сапархан Демеуович** – магистрант. Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Жолдасбекова Асель Еркинбековна** – PhD, ассистент. Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Жуманов Кайрат Токсанбаевич** – PhD, стариший преподаватель. Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Жылқайдар Арман Жетпис баевич** – PhD докторант. Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Забиева Камшат Казбековна** – м.п.н., ст. преподаватель, ЖГУ им. И. Жансугурова.
- Зияева Ширин Шоёкубовна** – преподаватель Узбекский государственный университет мировых языков.
- Зубахіна Світлана Сергіївна** – Харківська гімназія №12 учитель початкових класів.
- Іванченко Дар'я Олександрівна** – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Івахнік Владислав Станіславович** – студент Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Ізотова Юлія Романівна** – студентка 1-го курсу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Караматдинов Зухратдин Женгис ули** – студент ТашПМИ Нукусского филиала.
- Карась Маріанна Віталіївна** – магістр. Рівненський державний гуманітарний університет.
- Карпішен Богдан Сергійович** – студент Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Катаєва Євгенія Юріївна** – к.т.н., доцент кафедри Програмного забезпечення автоматизованих систем Черкаського державного технологічного університету.
- Керимзатова Инкар Салиевна** – старший преподаватель ТашПМИ Нукусского филиала.
- Киркимбаева Жумагул Слямбековна** – доктор ветеринарных наук, профессор Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Ковтун Наталія Олексіївна** – кандидат наук із соціальних комунікацій, доцент кафедри журналістики, реклами та PR-технологій Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького.
- Колєсникова Аліна Володимирівна** – Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Костенко Володимир Ігорович** – магістр кафедри Програмного забезпечення автоматизованих систем Черкаського державного технологічного університету.
- Кошкімбаев Серик Сейдимханович** – магістр, старший преподаватель. Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Кулик Микола Михайлович** – студент Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Курган Віталіна Олександрівна** – Одеський державний екологічний університет.
- Құлпыбай Ермек Ержанович** – магістр, ассистент Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Леонтьєва Ліна Віталіївна** – Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Литвиненко Анастасія Геннадіївна** – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Лі Сян** – Харківський національний автомобільно-дорожній університет.

- Мавлуда Кулахметова Пулатовна** – старший преподаватель Региональный центр подготовки и переподготовки работников государственного образования при Гулистанском государственном университете.
- Макаренко Оксана Юріївна** – студентка 2 курсу магістратури ННІ УФСК, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького.
- Маланчій Сергій Олександрович** – магістр Національна металургійна академія України.
- Мартиненко Тетяна Миколаївна** – Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Мацуга Ольга Миколаївна** – кандидат технічних наук, доцент кафедри математичного забезпечення ЕОМ. Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.
- Мисків Елісон Юріївна** – Одеський державний екологічний університет.
- Мізяк Іван Олександрович** – Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Мірошніченко Михайло Олексійович** – бакалавр Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Міщак Олена Іванівна** – викладач кафедри водних видів спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.
- Москаленко Крістіна** – студентка НТУ «Дніпровська політехніка».
- Назарбек Ибадат** – преподаватель кафедры Информатики Евразийского национального университета имени Л.Н.Гумилева.
- Невєнченко Антоніна Ігорівна** – доцент кафедри туризму ІФНТУНГ.
- Нурбекова Гульмира Фазылгаламовна** – старший преподаватель кафедры Информатики Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева.
- Омельченко Олена Станіславівна** – кандидат фізичного виховання, старший викладач кафедри водних видів спорту Придніпровської державної академії фізичної культури і спорту.
- Орлов Іван Владиславович** – Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Орынтаев Кайрат Биримтаевич** – кандидат ветеринарных наук, профессор. Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Пікуль Тетяна Володимирівна** – магістр. Рівненський державний гуманітарний університет.
- Познік Вікторія Миколаївна** – магістрантка групи 2-пм природничо-технологічного факультету ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».
- Поліщук Владислав Олегович** – Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.
- Попова Наталія Олександрівна** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого.
- Прісіч Максим Володимирович** – Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.
- Проценко Тетяна Леонідівна** – магістрантка групи 2-пм природничо-технологічного факультету ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди».
- Прудко Олексій Павлович** – Дніпровський національний університет ім. О. Гончара.
- Реуцкая Алла Васильевна** – учитель химии ГУО «Средняя школа №15 г. Гомеля», Республика Беларусь.
- Ромас Тетяна Сергіївна** – студент Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу.
- Сарыбаева Динара Амангельдиевна** – PhD, старший преподаватель. Казахский Национальный Аграрный Университет.

- Сипченко Ольга Миколаївна** – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогіки вищої школи ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет».
- Ситник Діана Марія Володимирівна** – магістр Івано-Франківського технічного університету нафти і газу.
- Смагулова Меруерт Сабитовна** – магістрант Жетысуский государственной университет им. И. Жансугурова.
- Смаль Ольга** – студентка НТУ «Дніпровська політехніка».
- Стрельченко Марія Дмитрівна** – Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Ткаченко Олександр Сергійович** – магістр Одеського державного екологічного університету.
- Трифоновна Олена Василівна** – доктор економічних наук доцент, професор НТУ «Дніпровська політехніка».
- Тухтаева Шахзода Алижонкизи** – Самаркандский Государственный Университет.
- Уразова Мадина Серипаевна** – к.п.н., ст. преподаватель ЖГУ им. И. Жансугурова, Талдыкорган, Казахстан.
- Урденко Юлія Сергіївна** – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Федина Марія Романівна** – аспірант кафедри англійської філології факультету іноземних мов Львівського національного університету імені Івана Франка.
- Філімонов Вячеслав Віталійович** – Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.
- Фоміна Галина Віталіївна** – кандидат філологічних наук, доцент. Національний університет біоресурсів і природокористування України.
- Чеснова Марина Владиславівна** – Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Шаповалова Анна Олегівна** – Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Шарапов Олександр Сергійович** – Студент Харківський національний автомобільно-дорожній університет.
- Шарапова Үлдай** – 2 курс магістранты Қазақ ұлттық агралық университеті.
- Шаяхмет Ерсултан Бакытович** – магістр, ассистент Казахский Национальный Аграрный Университет.
- Шевченко Анастасія Олександрівна** – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Шипік Тетяна Володимирівна** – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Шойимова Комила Урал кизи** – студентка Узбекский государственной университет мировых языков.
- Щербанюк Вікторія Леонідівна** – студентка Харківського національного автомобільно-дорожнього університету.
- Ярова Галина Сергіївна** – Одеський державний екологічний університет.

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 31 декабря 2018 г. проводится XI Международная научно-практическая интернет-конференция

«Проблемы и перспективы развития современной науки 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.

XIX. 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. Metallurgy.
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, библиотековедение, библиографоведение.
3. Социальная информатика. Прикладные социально-коммуникационные технологии.

Оргкомитет конференції планує розміщати доповіді на Web-сторінці по адресу: <http://conferences.neasmo.org.ua>.

По результатам 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 – 30 грудня 2018 г. (включительно).

Вартість участя в конференції та розміщення статті в електронному збірнику становить:

Організаційний збірник – 10 USD США або 10 Євро (переклад в гривні – 500 гривень). (в організаційний збірник 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 та Азії (за виключенням України) засоби перераховуються наступним чином:

ВНИМАНИЕ!!! В Україні працюють тільки такі системи перекладу.

1. СПОСОБ ПЕРЕВОДА

Або поштовою перекладом на Ф.І.О.: Бобровник Юрій Вікторович, 08401, Україна, Київська обл, г. Переяслав-Хмельницький, ул. Сухомлинського, 34, к. 908. **РЕКОМЕНДУЕМ поштовою перекладом!**

2. СПОСОБ ПЕРЕВОДА MEEST Transfer Бобровник Юрій Вікторович (BOBROVNIK JURIY VIKTOROVICH) (вказуйте код перекладу Ф.І.О того, хто перекладає організаційний збірник)

3. СПОСОБ ПЕРЕВОДА Sigue Бобровник Юрій Вікторович (BOBROVNIK JURIY VIKTOROVICH) (вказуйте код перекладу Ф.І.О того, хто перекладає організаційний збірник)

4. СПОСОБ ПЕРЕВОДА RIA Бобровник Юрій Вікторович (BOBROVNIK JURIY VIKTOROVICH) (вказуйте код перекладу Ф.І.О того, хто перекладає організаційний збірник)

5. СПОСОБ ПЕРЕВОДА Moneygram на Бобровник Юрій Вікторович (BOBROVNIK JURIY VIKTOROVICH) (вказуйте код перекладу Ф.І.О того, хто перекладає організаційний збірник)

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), 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 **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: 31.12.2018 г.) (в случае если Ваш почтовик выбрасывает **ошибка 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, 34, к. 908.

Контактное лицо в Украине и за рубежом: Бобровник Юрий Виктрович

Контактные телефоны: **+38 (097) 923 16 58:**

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.

ВНИМАНИЕ! В случае если Вам нужен электронный сертификат, то в сведениях об авторе, укажите об этом. И мы Вам его вышлем по электронной почте **в течение двух недель после завершения проведения конференции.**

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 31 грудня 2018 р. проводиться XI Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в 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 економіки.
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. Виборчі 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 розмішувати 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 – 30 грудня 2018 р. (включно).

Вартість участі в конференції та розміщення статті в електронному збірнику складає:

Оргвнесок – 100 грн. (в оргвнесок входить оплата за розміщення на сайті, верстака макету, редагування текстів, електронний сертифікат). 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.

Увага! Реквізити змінено. Кошти перераховуються на:

Картку Приват банку 5168 7456 0127 4365 (одержувач – Бобровнік Юрій Вікторович) та відправити SMS підтвердження про оплату на моб. 097 923 16 58 у повідомленні вказати прізвище учасника конференції.

Або на карту банку **МОНОВАНК 5375 4141 0209 6293** (одержувач – Бобровнік Юрій Вікторович) (переказ через термінали **ІВОХ БЕЗ КОМІСІЇ**, для цього потрібно вибрати в меню **МОНОВАНК вказати номер карти та номер телефону 097 923 16 58**) після переказу орг. внеску потрібно відправити **SMS** підтвердження про оплату на цей же номер, у повідомленні вказати **ЛИШЕ** 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) телефон, Е-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 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: **31 грудня 2018 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 друківаних матеріалів + відскановану копію або ксерокс квитанції про сплату оргвнеску. У разі відправки коштів оргвнеску на картку Приватбанку ксерокопію квитанції не надсилається (достатньо відправити **SMS** вказавши прізвище **автора доповіді**).

Увага! У разі відправки статті та квитанції про оплату оргвнеску електронною поштою, надсилати друківані 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.

Увага! У разі якщо Вам потрібний електронний сертифікат, то у відомостях про автора, вкажіть про це. І ми Вам його надішлемо електронною поштою на протязі двох тижнів після завершення проведення конференції.

Адреса оргкомітету:

08401, Київська обл. м. Переяслав-Хмельницький, вул. Сухомлинського, 32, гурт. 1, кім. 108.

Координатор – Бобровнік Юрій Вікторович

Контактний телефон: (097) 923 16 58.

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

Жасбылим Аманжол, Динара Сарыбаева, Мадина Булегенова, Құлпыбай Ермек, Ерсұлтан Шаяхмет (Алматы, Қазақстан)	
ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ КУЛЬТУР САЛЬМОНЕЛЛ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ ПАВШИХ, БОЛЬНЫХ И ЗДОРОВЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПТИЦ.....	6
Кадыр Бияшев, Динара Сарыбаева, Асель Жолдасбекова, Ерсұлтан Шаяхмет, Сапархан Жаңабай (Алматы, Қазақстан)	
ЭТИОЛОГИИ БОЛЕЗНИ ВЕРБЛЮДОВ, РЕГИСТРИРОВАВШЕЙСЯ В ХОЗЯЙСТВАХ КАЗАХСТАНА	9
Биржан Бияшев, Кайрат Жуманов, Асель Жолдасбекова, Серик Кошкимбаев, Абдиразак Алтенов (Алматы, Қазақстан)	
ЭТИОЛОГИЯ БОЛЕЗНИ ПОРОСЯТ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ ВЫДЕЛЕННЫХ КУЛЬТУР.....	10
Биржан Бияшев, Светлана Ермагамбетова, Кайрат Жуманов, Ермек Құлпыбай, Абдиразак Алтенов (Алматы, Қазақстан)	
ИММУНОГЕННЫЕ СВОЙСТВА АТТЕНУИРОВАННОГО ШТАММА ЭШЕРИХИИ.....	12
Кадыр Бияшев, Жумагул Киркимбаева, Светлана Ермагамбетова, Динара Сарыбаева, Мадина Булегенова (Алматы, Қазақстан)	
БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ВЫДЕЛЕННЫХ КУЛЬТУР ОТ ПАВШИХ ЯГНЯТ.....	13
Кадыр Бияшев, Кайрат Жуманов, Арман Жылқайдар, Абдиразак Алтенов, Ермек Құлпыбай (Алматы, Қазақстан)	
ИДЕНТИФИКАЦИЮ КУЛЬТУР, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ МОЛОКА МАСТИТНЫХ КОРОВ.....	16
Кадыр Бияшев, Жумагул Слямбековна, Светлана Емлсовна, Кайрат Жуманов, Серик Кошкимбаев (Алматы, Қазақстан)	
ВЫЖИВАЕМОСТЬ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЛИМФАНГОИТА ВЕРБЛЮДОВ В ОБЪЕКТАХ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ.....	17
Денис Дроздов, Алла Реуцкая (Гомель, Республика Беларусь)	
ЦИТОМОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ БУККАЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ КУРЯЩИХ И НЕКУРЯЩИХ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ С ПОМОЩЬЮ ЯДЕРНО-ЦИТОПЛАЗМАТИЧЕСКОГО ОТНОШЕНИЯ.....	18
Әбирбекқызы Жарықжұлдыз, Ұлдай Шарапова, Жумагул Киркимбаева, Светлана Ермагамбетова (Алматы, Қазақстан)	
АЛМАТЫ ОБЫЛЫСЫ ЕҢБЕКШІҚАЗАҚ АУДАНЫҢДАҒЫ ІРІ ҚАРА МАЛДЫҢ ПАСТЕРЕЛЛЕЗІ МЕН ЛЕПТОСПИРОЗЫНЫҢ ТАРАЛУ МОНИТОРИНГІ.....	21
Жумагул Киркимбаева, Кайрат Орынтаев, Серик Кошкимбаев, Динара Сарыбаева, Мадина Булегенова (Алматы, Қазақстан)	
ИДЕНТИФИКАЦИЯ КУЛЬТУР ЭШЕРИХИИ, ВЫДЕЛЕННЫХ ОТ БОЛЬНЫХ И ПАВШИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПТИЦ.....	25
Шахзода Тухтаева (Самарканд, Узбекистан)	
ДААННЫЕ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ И ЧИСЛЕННОСТИ МАЙНОВ ГОРОДСКИХ БИОТОПАХ.....	27
Айгерим Шалхар, Кадыр Бияшев, Жумагул Киркимбаева, Динара Сарыбаева, Асель Жолдасбекова (Алматы, Қазақстан)	
ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА КРС ПРИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗЕ.....	28
У. Шарапова, Ж. Әбирбекқызы, Ж.С. Киркимбаева, С.Е. Ермагамбетова (Алматы, Қазақстан)	
ИЗУЧЕНИЕ АНТИГЕННЫХ И ВИРУЛЕННЫХ СВОЙСТВ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ШТАММОВ ЛЕПТОСПИР И ПАСТЕРЕЛЛ.....	30

СЕКЦІЯ: ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОЛОГІЯ

Олена Барсукова, Людмила Божко, Елісон Мисків (Одеса, Україна)	
ВПЛИВ ЗМІН КЛІМАТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯРОГО ЯЧМЕНЮ В СТЕПОВІЙ ЗОНІ УКРАЇНИ.....	33
Олеся Бендак (Ужгород, Україна)	
ПЕРЕДУМОВИ РОЗВИТКУ ЕКСКУРСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....	35
Андріана Божа (Ужгород, Україна)	
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТЯЧІВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ....	37
Діана Воциліна, Олег Прокоф'єв (Одеса, Україна)	
ДИНАМІКА ПРИЗЕМНОЇ ТЕМПЕРАТУРИ ПОВІТРЯ НА СТАНЦІЇ НОВОЛАЗАРІВСЬКА.....	39
Єлизавета Галич, Галина Ярова (Одеса, Україна)	
ОСОБЛИВОСТІ ТЕМПЕРАТУРО РЕЖИМУ НА ПІВДНІ УКРАЇНИ.....	42
Андріана Кость (Ужгород, Україна)	
ГЕОГРАФІЯ ГОСПОДАРСТВА ПЕРЕЧІНСЬКОГО РАЙОНУ.....	46
Діана Марія Ситник (Івано-Франківськ)	
АНАЛІЗ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОГО ТУРИЗМУ В ТАЇЛАНДІ.....	49
Олександр Ткаченко, Оксана Вольвач (Одеса, Україна)	
ОЦІНКА ВПЛИВУ ЗМІН КЛІМАТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ МІСКАНТУСУ У ЦЕНТРАЛЬНИХ ОБЛАСТЯХ УКРАЇНИ.....	51

СЕКЦІЯ: ЕКОНОМІКА

Олександр Ткаченко, Оксана Вольвач (Одеса, Україна) ОЦІНКА ВПЛИВУ ЗМІН КЛІМАТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ МІСКАНТУСУ У ЦЕНТРАЛЬНИХ ОБЛАСТЯХ УКРАЇНИ.....	56
Олена Трифонова, Крістіна Москаленко (Дніпро, Україна) ЗАКУПІВЕЛЬНА ЛОГІСТИКА: РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ПОСТАЧАЛЬНИКІВ.....	59
Олена Трифонова, Ольга Смаль (Дніпро, Україна) СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ МЕТАЛУРГІЙНОГО ПІДПРИЄМСТВА.....	61
Аліна Гончар (Харків, Україна) ІННОВАЦІЯ, ІМІТАЦІЯ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ЯК СКЛАДОВІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ.....	64

СЕКЦІЯ: МАТЕМАТИКА

Євгеній Герасименко (Переяслав-Хмельницький, Україна) ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ GOOGLE НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....	66
Олексій Прудко (Дніпро, Україна) ДОСЛІДЖЕННЯ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ КОНСТАНТ НАЙКРАЩОГО НАБЛИЖЕННЯ ДЛЯ СТЕПЕНЕВИХ ФУНКЦІЙ.....	67
Олексій Самолюк (Дніпро, Україна) КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ РУХУ НЕВ'ЯЗКОЇ РІДИНИ В СИСТЕМАХ ТРУБОПРОВІДІВ.....	71

СЕКЦІЯ: ПЕДАГОГІКА

Mavluda Kulahmetova (Guliston, O'zbekiston) BOSHLANG'ICH SINFLARDA DARSLIK VA O'QUV QO'LLANMALAR BILAN ISHLASHGA O'RGATISH- PEDAGOGIK MUAMMO SIFATIDA.....	74
Олена Борзик, Світлана Зубахіна (Харків, Україна) РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРИРОДНОЇ ОСВІТНОЇ ГАЛУЗІ.....	76
Валентина Вакуленко (Краматорськ, Україна) ОСНОВНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПОЛІТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УКРАЇНІ.....	78
Світлана Давиденко (Переяслав-Хмельницький, Україна) МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ ЗАДАЧ.....	79
Камшат Забієва, Мадина Уразова (Талдыкорган, Казахстан) ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК СПОСОБЫ АКТИВИЗАЦИИ МЫСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	81
Арай Кожахметова, Ерлан Андасбаев (Талдыкорган, Қазақстан) ФИЗИКА ПӘНІН ОҚЫТУДА АЛГОРИТМДІК ЖОЛМЕН ВИРТУАЛДЫ ЭЛЕКТРОНДЫ РЕСУРС ҚҰРУ....	84
Сергій Маланчій (Дніпро, Україна) ПОЗИТИВНА МОТИВАЦІЯ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА УСПІШНОГО ОВОЛОДІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ ЗНАННЯМИ.....	86
Петро Довбня, Вікторія Познік (Переяслав-Хмельницький, Україна) КОМПЛЕКСНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ПОВТОРЕННЯ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ГЕОМЕТРІЇ.....	89
Ольга Сипченко (Слов'янськ, Україна) ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ.....	91
Айгуль Алдабергенова, Меруерт Смагулова (Талдыкорган, Қазақстан) МАТЕМАТИКА НЕГІЗДЕРІН ОҚЫТУДА КОМП'ЮТЕРЛІК МАТЕМАТИКАЛЫҚ ПРОГРАММАЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ АСПЕКТІЛЕРІ.....	93
Тетяна Проценко (Переяслав-Хмельницький, Україна) ЗАСТОСУВАННЯ MATHCAD ПРИ РОЗВ'ЯЗУВАННІ ТЕКСТОВИХ ЗАДАЧ МЕТОДОМ РІВНЯНЬ.....	95

СЕКЦІЯ: ПРАВО

Валерія Божко (Харків, Україна) ОХОРОНА АВТОРСЬКОГО ПРАВА ЯК УМОВА РОЗБУДОВИ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ.....	98
Ліна Леонтьєва, Олександр Борисенко (Харків, Україна) ДОГОВІР ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖУ: ПОНЯТТЯ, ЗМІСТ ТА ПОРЯДОК УКЛАДАННЯ.....	99
Юлія Вельможна (Харків, Україна) ПРОБЛЕМАТИКА МЕХАНІЗМУ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЦИВІЛІСТИЧНОГО ПРОЦЕСУ В СПРОЩЕНИХ ВИРОБНИЦТВАХ.....	101
Олексій Голіков, Данило Хавжу (Харків, Україна) АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ПРИНЦИПІВ СИСТЕМИ ТРУДОВОГО ПРАВА УКРАЇНИ.....	103
Аліна Гончар (Харків, Україна) ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ЯК ОБ'ЄКТ ЕКОНОМІЧНИХ ВІДНОСИН.....	104
Анжела Гриценко (Харків, Україна) АЛІМЕНТНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ ПОДРУЖЖЯ.....	107

Юлія Ізотова (Харків, Україна) ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ В УКРАЇНІ.....	109
Ліна Леонтєва, Михайло Мірошніченко (Харків, Україна) ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ У МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ.....	111
Владислав Івахнік (Харків, Україна) ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВАНТАЖІВ.....	113
Микита Васильєв (Харків, Україна) ІНТЕЛЕКТУАЛЬНА ВЛАСНІСТЬ ТА АВТОРСЬКЕ ПРАВО В ІНТЕРНЕТІ.....	115
Богдан Карпішен (Харків, Україна) ПРОБЛЕМИ ЗАХИСТУ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ КОМП'ЮТЕРНОЇ ПРОГРАМИ.....	116
Аліна Колєсникова (Харків, Україна) ОХОРОНА АВТОРСЬКИХ ПРАВ.....	119
Ліна Леонтєва, Галина Козлова (Харків, Україна) КРИМІНОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЗЛОЧИННОСТІ ТА ПРОЯВІВ ТІНЬОВОЇ ЕКОНОМІКИ.....	120
Ліна Леонтєва, Олена Ужва (Харків, Україна) ЗЛОЧИНИ У СФЕРІ СЛУЖБОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇХ ЗАПОБІГАННЯ.....	122
Ліна Леонтєва, Катерина Трьомсіна (Харків, Україна) ДЕРЖАВНА СИСТЕМА ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....	124
Анастасія Литвиненко, Микола Кулик (Харків, Україна) ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО КОНТРОЛЮ ТОВАРІВ, ЯКІ МІСТЯТЬ ОБ'ЄКТИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....	125
Ліна Леонтєва, Лі Сян (Харків, Україна) ОСОБЛИВОСТІ ПРАВА СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ.....	128
Андрій Мальгівський, Ельдар Даврушев (Харків, Україна) КІБЕРЗЛОЧИННІСТЬ В УКРАЇНІ.....	130
Тетяна Мартиненко, Дар'я Іванченко (Харків, Україна) ОСОБЛИВОСТІ РЕЄСТРАЦІЇ ТОРГОВОЇ МАРКИ.....	133
Анастасія Михайлова, Єлизавета Аль-Дара (Харків, Україна) КІБЕРЗЛОЧИННІСТЬ В УКРАЇНІ.....	135
Іван Мізяк (Харків, Україна) ПІРАТСТВО ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....	137
Ліна Леонтєва, Іван Орлов (Харків, Україна) ЗАХИСТ ПРАВА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ В ПРОЦЕСІ СТВОРЕННЯ СТАРТАПУ В ІТ-ГАЛУЗІ.....	139
Юрій Кириченко (Харків, Україна) ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ІНСТИТУТУ АВТОРСЬКОГО ПРАВА ТА ЇХ УРЕГУЛЮВАННЯ ЗА ЗАКОНОМ УКРАЇНИ.....	141
Олена Перунова, Нора Д'яченко (Харків, Україна) СПІВВІДНОШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО ПРАВА ІЗ СУМІЖНИМИ ГАЛУЗЯМИ ПРАВА ТА ЙОГО МІСЦЕ У ВІТЧИЗНЯНІЙ СИСТЕМІ ПРАВА.....	143
Руслан Семиреченко, Олег Волошин (Харків, Україна) АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВІ ВІДНОСИНИ У СФЕРІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ДЕРЖАВИ.....	145
Ліна Леонтєва, Марія Стрельченко, Владислав Гончаренко (Харків, Україна) ПРОБЛЕМА НАСИЛЬСТВА В СУЧАСНІЙ СІМ'ї: ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ.....	148
Марина Чеснова, Анна Шаповалова (Харків, Україна) ЗАХИСТ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ.....	150
Олександр Шарапов (Харків, Україна) ЗАХИСТ АВТОРСЬКИХ ПРАВ В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ.....	152
Анастасія Шевченко, Юлія Урденко (Харків, Україна) ЗАХИСТ ПРАВ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ НА ТОРГОВЕЛЬНУ МАРКУ.....	154
Тетяна Шипік, Марія Воловиченко (Харків, Україна) ЗАХИСТ КОМЕРЦІЙНОЇ ТАЄМНИЦІ СУБ'ЄКТАМИ ГОСПОДАРЮВАННЯ В УМОВАХ ЕКОНОМІЧНОЇ КОНКУРЕНЦІЇ.....	156
Вікторія Щербанюк (Харків, Україна) РЕЙДЕРСТВО В УКРАЇНІ: ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ.....	158
СЕКЦІЯ: СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ. МЕДІА.	
Наталія Ковтун (Черкаси, Україна) УСНІ ФОРМИ ПРОТОРЕКЛАМИ В АНТИЧНИЙ ПЕРІОД.....	160
Оксана Макаренко (Черкаси, Україна) ІНФОГРАФІКА У ВІДЕОФОРМАТІ ТА ЇЇ КЛАСИФІКАЦІЯ.....	162

СЕКЦІЯ: СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

Галина Долгопола, Антоніна Невенченко, Юлія Дехтяр, Анастасія Мельник (Івано-Франківськ, Україна) РОЗРОБКА ПРОЄКТІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ГОСТИННОСТІ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	164
Катаєва Євгенія Юріївна, Костенко Володимир Ігорович (Черкаси, Україна) ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ PERT В СИСТЕМАХ УПРАВЛІННЯ ІТ ПРОЄКТАМИ.....	167
Гульмира Нурбекова, Нуржамал Дыбыспаева, Назарбек Ибадат (Астана, Казахстан) ЦИФРЛЫҚ АҚПАРАТТАРДЫ САҚТАУ ҮШІН БҰЛТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ ТИІМДІЛІКТЕРІ.....	169
Владислав Поліщук, Ольга Мацуга (Дніпро, Україна) ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ДАНИХ НА ОСНОВІ МОДИФІКАЦІЙ МЕТОДУ К-СЕРЕДНІХ.....	171
Максим Прісіч, Ольга Мацуга (Дніпро, Україна) ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ БАГАТОВИМІРНИХ ДАНИХ З ВІДБОРОМ ІНФОРМАТИВНИХ ОЗНАК.....	174
Тетяна Ромас (Івано-Франківськ, Україна) РОЗРОБКА ВЕБ-ДОДАТКУ СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ПОДКАСТІВ НА ОСНОВІ СИСТЕМИ РОЗПІЗНАВАННЯ МОВЛЕННЯ.....	177
Вячеслав Філімонов, Ольга Мацуга (Дніпро, Україна) ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗПІЗНАВАННЯ ДОРОЖНІХ ЗНАКІВ.....	178

СЕКЦІЯ: ТЕХНІЧНІ НАУКИ

В.П. Калінчик, О.Л. Саблін (Київ, Україна) ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЩОДО ПОБУДОВИ СИСТЕМ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ В УМОВАХ ЕНЕРГОРИНКУ.....	182
В.П. Калінчик, Д.М. Дехтярук (Київ, Україна) ПОСТАНОВКА ТА ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ ОПЕРАТИВНОГО УПРАВЛІННЯ РЕЖИМОМ ЕЛЕКТРОСПОЖИВАННЯ ПІДПРИЄМСТВА.....	184

СЕКЦІЯ: ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА ТА ПРОФЕСІЙНИЙ СПОРТ

Любовь Козлова, Вера Филиппенко (Астана, Казахстан) ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ФИЗКУЛЬТУРЫ И СПОРТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....	186
Олена Омельченко, Олена Міщак (Дніпро, Україна) СПОРТИВНІ СПОРУДИ ДЛЯ ЗАНЯТЬ ВОДНИМИ ВИДАМИ СПОРТУ.....	190

СЕКЦІЯ: ФІЛОЛОГІЧНІ НАУКИ

Shirin Ziyayeva, Komila Shayimova (Tashkent, Uzbekistan) AGE DIFFERENCES IN LEARNING ENGLISH.....	193
Инкар Керимзатова, Зухратдин Караматдинов (Нукус, Республика Каракалпакстан) РОЛЬ ПАРЦЕЛЛИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ.....	194
Маріанна Карась (Рівне, Україна) ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ.....	197
Тетяна Пікуль (Рівне, Україна) МОВНА КАРТИНА СВІТУ І МОВНА ОСОБИСТІТЬ ЯК ВИХІДНІ ПОНЯТТЯ ПРИ ВИЗНАЧЕННІ ІДЮСТИЛІЮ.....	199
Наталія Попова (Харків, Україна) ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ МОВЛЕННЕВОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ В ЧИТАННІ.....	201
Aida Sariyeva (Almaty, Kazakhstan) VOCABULARY ONE OF THE MOST ASPECTS OF THE LANGUAGE.....	204
Марія Федина (Львів, Україна) IMPOLITENESS AND CREATIVITY IN THE AMERICAN LATE-NIGHT POLITICAL COMEDY TALK SHOW REAL TIME WITH BILL MAHER.....	208
Галина Фоміна (Київ, Україна) ДІАХРОНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ НІМЕЦЬКИХ ГІДРОНІМІВ.....	210

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ / СВЕДЕНІЯ ОБ АВТОРАХ.....	213
---	-----

НАСТУПНІ КОНФЕРЕНЦІЇ / СЛЕДУЮЩІЕ КОНФЕРЕНЦИ

Информация для участников из зарубежных стран.....	217
Інформація для учасників з України.....	220

Українською, польською, російською, англійською, французькою, білоруською, грузинською, вірменською, азербайджанською, казахською, узбецькою, таджицькою, киргизькою, молдавською, туркменською мовами

Матеріали X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції **«Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії»** // Збірник наукових праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018 р. – 226 с.

Материалы X Международной научно-практической интернет-конференции **«Проблемы и перспективы развития современной науки в странах Европы и Азии»** // Сборник научных трудов. – Переяслав-Хмельницкий, 2018 г. – 226 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 X Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції **«Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в 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.

