

MATERIAŁY
**XV MIĘDZYNARODOWEJ NAUKOWI-
PRAKTYCZNEJ KONFERENCJI**

NAUKA: TEORIA I PRAKTYKA - 2019

07 - 15 sierpnia 2019 roku

Volume 7

Przemysł
Nauka i studia
2019

Adres wydawcy i redakcji:
37-700 Przemyśl ,
ul. Łukasieńskiego 7

Materiały XV Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji ,«Nauka:
teoria i praktyka - 2019» , Volume 7 Przemyśl: Nauka i studia -64 s.

Zespół redakcyjny:
dr hab. Jerzy Ciborowski (redaktor prowadzą),
mgr inż Dorota
Michałowska, mgr inż Elżbieta Zawadzki,
Andrzej Smoluk, Mieczysław
Luty, mgr inż Andrzej Leśniak,
Katarzyna Szuszkiewicz.

**Materiały XV Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji ,
«Nauka: teoria i praktyka - 2019» , 07 - 15 sierpnia 2019 roku**

e-mail: paha@rusnauka.com

Cena 54,90 zł (w tym VAT 23%)

ISBN 978-966-8736-05-6

© Kolektyw autorów , 2019

© Nauka i studia, 2019

EKONOMICZNE NAUKI

Gospodarka przedsiębiorstwa

Д.е.н., доц. Гармідер Л.Д., к.е.н., доц. Гончар Л.А.
ДВНЗ Українського хіміко-технологічного університету, Україна

ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА

Для забезпечення високого рівня конкурентоспроможності та отримання стабільного прибутку кожне підприємство повинно об'єктивно оцінювати свої можливості та ефективно використовувати ресурси. Аналіз економічної літератури показав, що на сьогоднішній день не існує єдиного методичного підходу до оцінки трудового потенціалу.

Аналіз економічної літератури показав, що на сьогоднішній день не існує єдиного методичного підходу до оцінки трудового потенціалу, оскільки запропоновані методики не дозволяють комплексно оцінити трудовий потенціал підприємства.

Для визначення загальної оцінки трудового потенціалу будемо використовувати інтегральну оцінку. Для її визначення скористуємося новітніми методами, які дозволять отримати інтегральну оцінку різноманітних можливостей трудового потенціалу металургійних підприємств, а саме: метод індексів ресурсів та метод контрольних питань.

Сутність метода індексу ресурсів полягає у виокремленні ключових параметрів, які відображають стан ресурсів кожного виду. Індекс важливості визначається за 5-бальною шкалою в залежності від сили впливу даного ключового параметру на трудовий потенціал підприємства. Метод індексів ресурсів є модифікацією індикаторного методу, який відноситься до системи методів оцінки досягнень. Індикатори – це фактори, які свідчать про благополуччя чи неблагополуччя системи, які відображають наявність та рівень використання трудового потенціалу на підприємстві.

На основі вивчених наукових праць, у якості ключових параметрів (індикаторів), які відображають стан трудового потенціалу підприємств були обрані: стан здоров'я, стабільність персоналу, фізична працездатність,

кваліфікація, рівень освіти, відношення співробітників до організації, новаторство, інноваційна активність, рентабельність праці, продуктивність праці.

Оцінку відношення співробітників до організації проводили за наступними позиціями: умови праці на робочому місці; оплата праці; зміст та важливість роботи; можливість підвищення кваліфікації, навчання; умови кар'єрного росту; зацікавленість компанії у співробітниках. Для цього використовувалась стандартна анкета. Було встановлено критерії оцінки відношення співробітників до підприємства (табл. 1).

Таблиця 1

Шкала оцінки відношення співробітників до підприємства

Оцінка відношення до організації, бали	Характеристика ступеню відношення до підприємства у розрахунку на одного співробітника
0-10	Абсолютно не задоволений
11-20	Низький рівень задоволеності
21-30	Середній рівень задоволеності
31-40	Задоволеність вище середнього рівня
41-50	Високий рівень задоволеності

Після вибору оціночних показників отримані їх фактичні значення та переведені в бали на основі розробленої оціночної шкали (табл. 2).

Таблиця 2

Шкала вагового коефіцієнту важливості оціночних показників, β_i

Показник	Ваговий коефіцієнт	Значення коефіцієнту
1. Коефіцієнт стабільності персоналу (КС)	β_1	0,1
2. Коефіцієнт стану здоров'я (КЗ)	β_2	0,15
3. Коефіцієнт фізичної працездібності (КФП)	β_3	0,1
4. Коефіцієнт кваліфікації (КК)	β_4	0,25
5. Коефіцієнт рівня освіти (КО)	β_5	0,05
6. Коефіцієнт відношення співробітників до організації (КВС)	β_6	0,05
7. Коефіцієнт новаторства (КН)	β_7	0,05
8. Коефіцієнт інноваційної активності (КІ)	β_8	0,05
9. Коефіцієнт рентабельності праці (КРП)	β_9	0,1
10. Коефіцієнт продуктивності праці (КПП)	β_{10}	

Таким чином, виділимо 5 рівнів інтегральної оцінки трудового потенціалу на підприємства металургійної галузі (табл. 3).

Інтегральна оцінка трудового потенціалу підприємства металургійної галузі

Рівень	Оцінка, бали	Характеристика стану трудового потенціалу підприємства
1	1-5	Трудовий потенціал має дуже низьку оцінку (потрібні невідкладні дії, щодо його формування)
2	6-10	Трудовий потенціал має низький оцінку, це впливає на реалізацію стратегії розвитку підприємства в цілому. Керівництву підприємства необхідно, чітко визначити цілі, розробити програму заходів щодо удосконалення формування трудового потенціалу.
3	11-15	Трудовий потенціал підприємства має середню оцінку. Необхідно приділити особу увагу щодо його удосконалення у відповідності з прийнятою стратегією розвитку підприємства.
4	16-20	Трудовий потенціал вище середньої оцінки. Це свідчить про те, що на підприємстві розробляються та реалізуються постійні заходи щодо її підвищення. Необхідно здійснювати постійний моніторинг її відповідності стратегічним цілям підприємства.
5	21-25	Трудовий потенціал має найвищу оцінку, тобто досягла свого еталонного значення.

Інтегральний показник оцінки трудового потенціалу (IEV) підприємства пропонуємо розраховувати за формулами:

$$IEV = \sum_{j=1}^{10} 3O_{\text{тп}_j}$$

$$3O_{\text{тп}_j} = \beta_j \times \overline{YO}_{\text{тп}_j}; \quad \overline{YO}_{\text{тп}_j} = \frac{\overline{B}_{j\phi}}{B_{j\max}}$$

де $3O_{\text{тп}_j}$ – зважена оцінка j -ого параметру ефективності управління трудовим потенціалом; β_j – коефіцієнти вагомості j -ого параметру ефективності управління трудовим потенціалом; $\overline{YO}_{\text{тп}_j}$ – середня узагальнена оцінка j -ого параметру ефективності управління трудовим потенціалом; $(\overline{B}_{j\phi})$ – середня фактично одержана кількість балів оцінки j -ого параметру ефективності управління трудовим потенціалом; $(B_{j\max})$ – максимально можлива кількість балів оцінки j -ого параметру ефективності управління трудовим потенціалом.

Отже, сформований у роботі і успішно апробований підхід щодо оцінки трудового потенціалу промислових підприємств не тільки сприятиме достовірній та ефективній оцінці трудового потенціалу, але й дозволить досягти максимальної ефективності його формування та використання.

Logistyka

Залесский Б.Л.

Белорусский государственный университет

БЕЛАРУСЬ – УЗБЕКИСТАН: ПРИОРИТЕТ – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ

Еще в сентябре 2018 года Беларусь и Узбекистан на высшем уровне пришли к выводу о том, что в их двусторонних отношениях приоритетным направлением сотрудничества «должно стать расширение производственной кооперации в машиностроении, агропромышленном комплексе, транспортной и фармацевтической отраслях, сфере информационных технологий» [1]. Чуть позже, в ноябре 2018 года, на уровне глав правительств двух стран было заявлено о том, что стороны «проработают создание совместных производств молока, лекарственных препаратов, медтехники, мини-тракторов и навесного оборудования, а также велосипедов, совместного транспортно-логистического предприятия» [2]. Напомним, что к моменту подписания дорожной карты по развитию сотрудничества Беларуси и Узбекистана на узбекской земле уже действовало три сборочных производства белорусской техники. В частности, совместное предприятие «Амкодор-Агротехмаш» выпускает дорожно-строительные машины. «Линейку техники «Бобруйскагромаша» производит «УзБелАгромаш»: это тракторные прицепы, раздатчики-смесители кормов, косилки. Кроме того, на мощностях Ташкентского завода сельскохозяйственной техники собираются трактора МТЗ. Сотрудничество между предприятиями было начато в 2016 году» [3]. Что касается Минского тракторного завода, то в сентябре 2018 года на белорусско-узбекском бизнес-форуме в Ташкенте руководство предприятия озвучило планы открыть в Узбекистане еще одно сборочное производство – на этот раз гусеничной и садовой техники. «На новом предприятии, которое условились разместить в Каракалпакии, будут выпускать около 200 сельхозмашин в год» [4].

Рассматривает возможности создания совместных сборочных производств техники на территории Узбекистана и холдинг «Гомсельмаш»,

специалисты которого провели в феврале 2019 года переговоры «с представителями хокимията Ташкентской области, руководством АО “Узагротехсаноатхолдинг”, АО “Технолог”, посетили дилерский центр ООО “SN INVEST”» [5]. Интересные перспективы по развитию производственной кооперации с узбекскими партнерами открываются сегодня и у других субъектов хозяйствования Гомельской области. В их числе – Гомельская областная сельскохозяйственная опытная станция, кондитерская фабрика “Спартак”, а также ОАО “СветлогорскХимволокно”, продукция которого в данной центрально-азиатской стране пользуется большим спросом. По этой причине «узбекские инвесторы готовы вкладывать свой капитал для развития предприятия» [6].

Свой вклад в развитие белорусско-узбекской производственной кооперации планирует внести и Гродненская область. Так, в рамках международного бизнес-форума “Еврорегион “Неман-2018”, проходившем в сентябре 2018 года в Гродно, было заявлено о начале строительства с участием узбекского капитала завода по переработке в Сморгони. «Объем инвестиций составит около 30 млн евро. <...> На предприятии будет трудиться около 1,2 тыс. работников» [7]. А ввести в строй новое предприятие предполагается в течение двух лет. Важная деталь: возведением завода займется резидент свободной экономической зоны “Гродноинвест” – узбекское ООО “Европластикс Инвест”. Продукцию предприятия планируется экспортировать на рынки стран Европейского союза – в Польшу, Францию и Германию. Тогда же, в сентябре 2018 года, Барановичское производственное хлопчатобумажное объединение вошло в узбекский кластер производителей хлопка. Суть этого взаимодействия заключается в том, чтобы выращивать хлопок на узбекской земле, перерабатывать его и «забирать материал на пряжу, нити, которые необходимы <...> на комбинате. Это получается дешевле и целесообразнее» [8].

Кроме того, активным участником производственной кооперации с узбекскими партнерами планирует стать ООО “Мотовелозавод”, в августе 2018 года подписавшее соглашение о намерениях с хокимиятом Андижанской области о создании производства велотехники на территории региона. Стороны договорились «об установлении долгосрочного и взаимовыгодного сотрудничества, а также о предоставлении СП преференций и льгот, установленных для других совместных предприятий с иностранными

инвестициями в Узбекистане» [9]. Наконец, Беларусь и Узбекистан намерены развивать взаимовыгодное кооперационное сотрудничество в кондитерской промышленности, где «речь идет о создании лицензионного производства. С белорусской стороны участие в проекте принимает кондитерская фабрика «Коммунарка»» [10]. Будем надеяться, что все эти проекты помогут Беларуси и Узбекистану уже в ближайшие несколько лет достичь стратегической цели – увеличить взаимный товарооборот до одного миллиарда долларов.

Литература

1. Переговоры с Президентом Узбекистана Шавкатом Мерзиеевым [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: http://president.gov.by/ru/news_ru/view/peregovory-s-prezidentom-uzbekistana-shavkatom-mirzиеevym-19489
2. Подписание дорожной карты по развитию сотрудничества Беларуси и Узбекистана [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <http://www.government.by/ru/content/8364>
3. Матиевский, М. Беларусь и Узбекистан планируют создать совместные предприятия в фармацевтике, машиностроении и АПК / М. Матиевский // [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://www.belta.by/special/economics/view/belarus-i-uzbekistan-planirujut-sozdat-sovmestnye-predpriyatija-v-farmatsevtike-mashinostroenii-i-apk-317534-2018/>
4. МТЗ откроет сборочное производство гусеничной и садовой техники в Узбекистане [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/mtz-otkroet-sborochnoe-proizvodstvo-gusenichnoj-i-sadovoj-tehniki-v-uzbekistane-318069-2018/>
5. “Гомсельмащ” планирует создать совместные сборочные производства в Узбекистане [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://belta.by/economics/view/gomelmash-planiruet-sozdat-sovmestnye-sborochnye-proizvodstva-v-uzbekistane-338356-2019/>
6. Узбекистан заинтересован в промышленной кооперации с Гомельской областью [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://belta.by/regions/view/uzbekistan-zainteresovan-v-promyshlennoj-kooperatsii-s-gomelskoj-oblastju-327270-2018/>
7. Завод по переработке хлопка построят в Сморгони [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://www.belta.by/regions/view/zavod-po-pererabotke-hlopka-postrojat-v-smorgoni-317921-2018/>
8. Матиевский, М. Барановичский комбинат вошел в узбекский кластер производителей хлопка / М. Матиевский // [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/baranovichskij-kombinat-voshel-v-uzbekskij-klaster-proizvoditelej-hlopka-317839-2018/>

9. Мотовелозавод создаст СП в Узбекистане [Электронный ресурс]. – 2018.
– URL: <https://www.belta.by/economics/view/motovelozavod-sozdast-sp-v-uzbekistane-314017-2018/>
10. Беларусь и Узбекистан планируют создать совместное производство кондитерских изделий [Электронный ресурс]. – 2018. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/belarus-i-uzbekistan-planirujut-sozdat-sovmestnoe-proizvodstvo-konditerskih-izdelij-306531-2018/>

Залесский Б.Л.

Белорусский государственный университет

БЕЛАРУСЬ – ТАДЖИКИСТАН: НА ПУТИ К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ ПАРТНЕРСТВУ

В июне 2019 года в Минске президенты Беларуси и Таджикистана А. Лукашенко и Э. Рахмон подписали Договор о стратегическом партнерстве, в котором закрепили качественно новый уровень белорусско-таджикских двусторонних отношений и подтвердили намерение активно развивать их во всех областях, представляющих взаимный интерес. Предполагается, что реализация положений этого документа придаст новую динамику дальнейшей работе по всем направлениям. И особенно в торгово-экономической области, так как по итогам 2018 года товарооборот между двумя бывшими советскими республиками составил всего около сорока миллионов долларов, что, по мнению сторон, «абсолютно не соответствует потенциалу белорусско-таджикского сотрудничества» [1]. Вот почему при подписании названного документа было заявлено о необходимости значительного углубления и расширения взаимодействия. А в числе основных перспективных направлений назывались: промышленная кооперация; поставки белорусских грузовых автомобилей, дорожно-строительной и пассажирской техники, обновление парка железнодорожных вагонов; расширение взаимодействия в сельском хозяйстве, включая аграрное образование; активизация сотрудничества в области науки и технологий.

Развивая белорусско-таджикскую **промышленную кооперацию**, Минск и Душанбе исходят из того, что «прямая кооперация, совместное производство качественных конкурентных товаров должны стать движущей силой дальнейшего развития экономического сотрудничества наших стран» [1]. И первые шаги в указанном направлении уже сделаны. В частности, в таджикском городе Гиссаре уже второй год работает совместное сборочное производство тракторов МТЗ. А в январе 2019 года с целью обеспечения внутреннего рынка

высокакачественнымі молочнымі изделиямі і перспективой выхода на рынкі сопредельных стран был подписан договор о создании в Душанбе совместного предприятия ООО “Производство молочной продукции “ВАТАН”, учредителем которого с белорусской стороны выступает ОАО “Минский молочный завод №1”. Из Беларуси для этого предприятия будет поставляться молочное сырье, а также готовая молочная продукция для сети дистрибьюторов таджикского партнера. О многом говорит и тот факт, что в Таджикистане уже выразили свою заинтересованность создать еще одно совместное предприятие по выпуску молочной продукции. Только на этот раз – на базе ООО “Авиценна”, где с белорусской стороны участником станет гродненское ОАО “Молочный мир”. В рамках реализации данного проекта компания “Авиценна” уже приобрела молочно-товарную ферму более чем на полторы тысячи голов крупного рогатого скота, а также производственные площадки и оборудование для молочного предприятия в Гиссаре. И сейчас ведутся «переговоры с Международной финансовой корпорацией о выделении соответствующего финансирования. Реализация проекта рассчитана на рынок Афганистана» [2]. В итоге ожидается, что произведенная совместно с белорусской стороной молочная продукция на предприятиях в Душанбе и Гиссаре уже в начале 2020 года поступит на рынок этой центрально-азиатской страны.

Что касается перспектив поставок в Таджикистан белорусской техники, то весьма обнадеживающим выглядит в этой связи взаимодействие с таджикскими партнерами белорусского предприятия “Белкоммунмаш”, прорабатывающего контракт на поставку в эту страну своей техники на тридцать миллионов долларов. Дело в том, что в последние годы в Душанбе активизировалась работа по модернизации и обновлению пассажирского и коммунального транспорта. Достаточно сказать, что бюджетом таджикской столицы на 2019 год предусмотрено приобретение более трехсот единиц техники. Уже в мае 2019 года в рамках проекта “Устойчивое развитие общественного транспорта Душанбе” за счет кредита Европейского банка реконструкции и развития из Беларуси были поставлены четыре троллейбуса с автономным ходом на один миллион долларов. И в том же мае 2019 года «”Белкоммунмаш” и мэрия Душанбе заключили соглашение о намерениях по поставке 100 троллейбусов с автономным ходом. Однако в настоящее время обсуждается возможность поставки уже 150 единиц техники» [3]. Троллейбусы

на автономном ходу помогут решить в столице Таджикистана немало проблемных вопросов, в том числе подключить к обеспечению общественным городским транспортом пригороды. А в планах белорусской стороны – создание здесь сервисного центра, где будут обучать местных специалистов, с перспективой превращения его в базу для сборочного производства и продолжения работы на третьи страны.

Интересные перспективы белорусско-таджикского сотрудничества открываются сегодня также в **сфере образования**. Статистка утверждает, что пока в вузах Беларуси обучается около полутора тысячи таджикских студентов. Кроме того, благодаря созданию пяти совместных факультетов в ведущих высших учебных заведениях Таджикистана сегодня можно получать белорусское образование и в этой стране. Заметим, что первый совместный факультет – инженерно-технический – был открыт еще в 2012 году на базе Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими и Белорусского национального технического университета. Тем не менее, по мнению таджикского лидера Э. Рахмона, «настало время проработать возможность реализации новых совместных таджикско-белорусских образовательных проектов» [4].

Литература

1. Переговоры с Президентом Таджикистана Эмомали Рахмоном [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: http://president.gov.by/ru/news_ru/view/peregovory-s-prezidentom-tadzhikistana-emomali-rahmonom-21425/
2. Матвеев, В. Первая продукция молокопереработки СП Беларуси и Таджикистана выйдет на рынок в 2020 году / В. Матвеев // [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/pervaja-produktsija-molokopererabotki-sp-belarusi-i-tadzhikistana-vyjdet-na-rynok-v-2020-godu-353105-2019/>
3. Матвеев, В. “Белкоммунмаш” прорабатывает контракт на поставку техники в Таджикистан на \$30 млн / В. Матвеев // [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/belkommunmash-prorabatyvaet-kontrakt-na-postavku-tehniki-v-tadzhikistan-na-30-mln-353062-2019/>
4. Кришеник, Е. Рахмон: мы заинтересованы в привлечении передовых технологий Беларуси в реальный сектор экономики / Е. Кришеник // [Электронный ресурс]. – 2019. – URL: <https://www.belta.by/economics/view/rahmon-my-zainteresovany-v-privlechenii-peredovyh-tehnologij-belarusi-v-realnyj-sektor-ekonomiki-353119-2019/>

Gospodarka rolna

Писаренко Н.В.

*здобувач кафедри фінансів, банківської справи та страхування
Київського інституту банківської справи*

АНАЛІЗ ДИНАМІКИ СУЧАСНОГО СТРАХУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ

За період з 2012 по 2017 рік ринок сільськогосподарських культур зазнав суттєвих змін, що покращили якісні характеристики ринку. Це, зокрема, прийняття спеціального Закону про агрострахування, запровадження ліцензування діяльності з добровільного страхування сільськогосподарських культур, розвиток нових страхових продуктів, запровадження програми підготовки аварійних комісарів для проведення андеррайтингу та оцінки збитку у страхуванні сільськогосподарських культур.

Результати дослідження свідчать про низьку ефективність та безвпливовість з боку держави на виробництво сільськогосподарських культур, внаслідок відсутності послідовної державної політики та безсистемність, безконтрольність, некомплектність розв'язання поставлених завдань, відсутність зваженої державної політики розвитку агровиробництва та механізмів її реалізації призвели до занепаду, корумпованості, зловживань. Така ситуація склалася через відсутність внутрішнього контролю Мінагрополітики за використанням коштів державного бюджету спрямованих на державну підтримку виробництва сільськогосподарських культур у 2012-2017 роках, що позбавляло можливості аграріїв більш результативно і плідно господарювати та призвело до нівелювання державної допомоги агровиробництва.

Протягом 2012-2017 рр. спостерігається тенденція зменшення зацікавленості страхових компаній у здійсненні страхової діяльності стосовно страхування сільськогосподарських культур, свідченням цього є утримання від діяльності більше 70% страхових компаній, що отримали ліцензію на **такий вид страхування** [2]. Питома вага застрахованої площі під сільськогосподарськими культурами демонструє нестабільність, а з 2015 року кількість застрахованої площі стабільно зменшується, що вказує на непопулярність серед

агровиробників страхування і пояснюється мотивацією до укладання договорів страхування в переважній більшості отриманням державної фінансової підтримки за програмами Аграрного фонду та Держаної продовольчо-зернової корпорації України.

Динаміка зменшення кількості укладених договорів страхування сільськогосподарських культур досить суттєва, кількість договорів зменшилася у 2017 році на 979 договори, порівнюючи із 2012 роком [2], що пояснюється, переважанням в останні роки крупних аграрних підприємств, холдингів, які зацікавлені страхувати культури та великі площі під посівами. Незважаючи на інфляційні процеси у країні протягом досліджуваного періоду динаміка надходжень премій за договорами страхування сільськогосподарських культур збільшилася в незначній мірі через конкуренцію страхових компаній в ціні та зниженню тарифів за рахунок поширення договорів страхування з безумовною франшизою на рівні – 50%, що і забезпечувало низький тариф, тому що відбувалася компенсації тільки катастрофічних збитків і, як наслідок, страхувальники не відчували в повній мірі захищення власного виробництва, та мотивації до страхування.

Набір страхових продуктів, які використовують страхувальники, невеликий. Це головним чином страхування озимих культур (переважно озимої пшениці) від повної загибелі на період перезимівлі, також користуються популярністю серед аграріїв у страхуванні соняшник та кукурудза. Виплати за договорами страхування досліджуваного періоду були нестабільними з помітними тенденціями до зменшення, що пояснюється руйнівними факторами природних стихій і катаклізмів, несприятливими умовами для посівів та високим рівнем безумовної франшизи. Найбільше виплат було здійснено по договорах страхування озимих культур, в деяких роках кукурудзи, соняшника, сої, що свідчить про значну збитковість виробництва даних культур. Найбільш збитковим роком для страховиків був 2016 рік, коли рівень виплат склав – 44,6% і це був найвищий показник протягом дослідження. Тенденції з виплатами вказують на те, що в Україні склалися традиційно уразливі до погодних умов регіони вирощування, зберігання та перевезення, що свідчить про необхідність у страхуванні сільгоспвиробництва, однак в Україні застраховано тільки близько - 2% посівів, а такий стан страхування сільськогосподарських культур потребує державного втручання, регулювання та реформування.

Страховики пропонують обмежений набір страхових продуктів. Переважає страхування озимих культур від повної загибелі на період перезимівлі, відсутнє повноцінне мультиризикове страхування врожаю ярих культур та озимих культур на весняно-літній період, не покриваються основні ризики, що складають справжню загрозу для виробників, наприклад непокривається такий системний ризик, як засуха, часто проводиться формальне страхування з метою отримання кредитів для аграріїв, майже не використовуються продукти страхування врожаю на весь цикл вирощування, а це створює потребу у розширенні лінійки страхових продуктів для пропозиції аграріям та удосконалення тарифної політики при страхуванні сільськогосподарських культур.

Література:

1. Ринок агрострахування України у 2014-2016 андерайтингових роках. Аналітичне дослідження. Проект «Розвиток фінансування аграрного сектору в Європі та Центральній Азії», Міжнародна фінансова корпорація (IFC, Група Світового банку). URL: [file:///C:/Users/User/Downloads/finu_2016_3-4_5%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/finu_2016_3-4_5%20(3).pdf) (дата звернення 01.10.2018).
2. Ринок агрострахування України у 2017 андерайтинговому році. Аналітичне дослідження. Проект «Розвиток фінансування аграрного сектору в Європі та Центральній Азії», Міжнародна фінансова корпорація (IFC, Група Світового банку). URL: [http://www. agroinsurance.com](http://www.agroinsurance.com) (дата звернення 01.10.2018).

Regionalna gospodarka

д.е.н. Галгаш Р.А.,

*Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля,
Україна, м. Сєвєродонецьк*

аспірантка Білоус Я.Ю.

*Інститут економіко-правових досліджень НАН України,
Україна, м. Київ*

ОГЛЯД ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Історично в світі склалося дві базові моделі державного управління, до них належать європейська та англо-американська. Але вже наприкінці ХХ століття почала формуватися так звана новітня модель державного управління. В європейській моделі на одному територіальному рівні поєдналися місцеве самоврядування та місцеве управління. Основними засадами новітньої моделі є зростання значення громадянських ініціатив, вплив жителів громади на діяльність органів місцевого самоврядування; відбувається передача прав на надання частини публічних послуг неурядовим організаціям та бізнесу; надається право органам місцевого управління здійснювати пошук джерел фінансування розвитку громади в позадержавних організаціях та установах [1].

У країнах «старої» Європи (Франція, Німеччина, країни Скандинавії тощо), в яких здавна існували традиції децентралізації державного управління, використовується європейська модель, водночас базова одиниця територіального управління має розширені повноваження. Реформа місцевого самоврядування (як правило, відбувалась у межах реформи адміністративно-територіального устрою), що розпочалась в 1960-х роках минулого століття і подекуди триває до цього часу, мала на меті поліпшення надання послуг населенню на місцях шляхом передачі частини повноважень від органів державної влади місцевому самоврядуванню та збільшення участі громадянського суспільства у прийнятті важливих рішень щодо місцевого розвитку. У більшості країн цього було досягнуто шляхом укрупнення територіальних одиниць [2]. У країнах з відносно невеликою територією та кількістю населення були запроваджені дворівневі (деколи – однорівневі)

системи адміністративно-територіального устрою. Наприклад, у Норвегії налічується 19 графств і 432 муніципалітети (у половині муніципалітетів мешкає менше 5000 осіб, у 12 – понад 50 тис. осіб) [3].

Досвід країн «старої» Європи свідчить, що значних успіхів у реформі адміністративно-територіального устрою і місцевого самоврядування було досягнуто тільки там, де реформаторські новації державної влади враховували інтереси місцевих громад, проте не передавали їм цілковито ініціативу. В інших випадках реформатори отримували неочікувані наслідки. Наприклад, у Франції внаслідок відмови Уряду від примусового об'єднання комун в процесі реформування їхня кількість не зменшилась, а навпаки, зросла [4].

У країнах «нової» Європи (Польща, Литва, Латвія, Естонія, Румунія, Болгарія та ін.) було здійснено перші кроки до формування новітньої моделі державного управління, головним завданням реформування територіальної організації влади та розвитку місцевого самоврядування (розпочалось у 90-х роках ХХ століття й триває по цей час) було викорінення наслідків командно-адміністративного управління та приведення адміністративно-територіального устрою цих країн до вимог ЄС. Зокрема, ЄС запровадив Систему номенклатури територіально-статистичних одиниць за критерієм чисельності населення [3].

Для України досвід реформування адміністративно-територіального устрою та місцевого самоврядування у країнах Європи є показовим та становить певну цінність. Майже всі країни-реформатори здійснювали зазначений процес значною мірою примусово. Проте є дуже важливим урахування інтересів громадян на місцях, оскільки є ризик втрати громадянами довіри до процесу реформування та політичних сил, які проголосили ці реформи. Необхідно дотримуватися чітких законодавчо визначених критеріїв формування нових об'єднаних територіальних громад для уникнення створення неспроможних територіальних одиниць. Процеси реформування та децентралізації мають відбуватись послідовно та планово з метою недопущення зменшення ефективності планування місцевого розвитку, зниження рівня координації різних органів управління, неефективного використання бюджетних коштів тощо. Децентралізація повноважень та паралельна фінансова децентралізація забезпечать зміцнення місцевої фінансової бази та здатність органів місцевого самоврядування самостійно фінансувати більшу частину своїх повноважень.

Література

1. Балабаєва З. Теорії місцевого самоврядування як джерело пошуку його майбутніх моделей / З. Балабаєва, В. Пономарьов // Актуальні проблеми державного управління. — 2016. — 1(65). — С. 9-14.
2. Чаплигін О. К. Можливості використання закордонного досвіду здійснення адміністративно-територіальних реформ в Україні / О. К. Чаплигін. // Державне будівництво. — 2007. — № 1(1). — Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/DeBu_2007_1\(1\)_47.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/DeBu_2007_1(1)_47.pdf).
3. Крупіна Н.А. Зарубіжний досвід адміністративно-територіальної реформи як інструменту удосконалення формування фінансових ресурсів місцевих органів влади / Н.А. Крупіна // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. пр. / голов. ред. М.І. Зверяков; Одеський держ. екон. ун-т. — Одеса, 2010. — Вип. 39. — С. 263-268.
4. Дробот І.О. Реформування систем місцевого управління: зарубіжний досвід / І.О. Дробот, І.В. Шуляр : [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.dbuara.dp.ua/zbirnik/2011-01%285%29/11diouzd.pdf>.

PhD, professor Sitenko D.A., senior teacher Gartsuyeva Ye.V.

Buketov Karaganda State University (Kazakhstan)

THE PECULIARITIES OF INNOVATION DEVELOPMENT OF KAZAKHSTAN'S ECONOMY

A characteristic feature of modern world development is the transition of the leading countries to the formation of an innovative society, the construction of an innovative economy based on knowledge. The experience of developed countries shows that intensive research and development of new technologies based on them, access to international high-tech products with international markets, which enhances competitiveness and ensures the leading position of the national industry, is becoming a strategic model of economic growth. Moreover, intellectual resources not only determine the prospects for economic growth of a country, but also serve as an indicator of the level of economic independence and well-being of a country.

Kazakhstan is only at the beginning of the path to modernize the economy, accelerating the pace of technological development. Some new phenomena and trends have already emerged and become fixed in our economy. However, the modernization of the economy as a whole, and the scientific, technical and innovation sphere in particular, is impossible without changing the entire system of selection and implementing the priorities of state funding for research and development, forming a new system of economic and financial incentives for innovation, without forming a national innovation system. Innovation policy should be aimed at making innovation not only prestigious, but also profitable for business and for society as a whole.

To characterize the emerging innovation economy, the authors [1] identified the following main features of the innovation economy.

- openness of the economy and society, the opportunity to act on the international markets of new technologies as an equal and recognized in a high-tech partner society.

- the presence of a globally competitive national innovation system and a complex of legal, financial and social institutions that ensure the interaction of educational, scientific, business and non-profit organizations and structures in all spheres of the economy and public life.

- active participation of the state as the main coordinator of innovation development.

- high-tech sector of the economy, in which high-tech industries of the highest level, high-tech and intellectual services are widely represented.

- Achieving a high level of competitiveness due to the mechanism of management of intellectual property.

One of the key elements of the development of an innovation economy is the national innovation system, which allows to increase the intensity of the country's economic development through the use of effective mechanisms for obtaining, transmitting and using the results of scientific-technical and innovation activities in business practice.

SWOT analysis allows to identify the reasons for the effective or inefficient operation of the innovation system; it is a concise analysis of information, on the basis of which it is concluded that the innovative system should develop (table 1).

It should be noted that the strengths of the innovation system of Kazakhstan, such as political and macroeconomic stability, state support for industrial-innovative development and others are permanent, sustainable. In this case, the state needs support for the innovation potential of the domestic NIS, especially as it relates to training highly qualified specialists, ensuring the continuity of knowledge between generations, as well as advanced training and obtaining additional lifelong education.

The weaknesses of the innovation system cannot be overcome in a short period of time. The experience of developed countries suggests that effective innovation systems often form over several decades. Therefore, the priority of innovative development of Kazakhstan should be to improve the interaction between the main elements and subsystems of the NIS, the development of clear mechanisms taking into account the experience of innovative development of foreign countries.

The formation of innovative infrastructure at universities is in great importance, because universities that act as sources of new ideas and developments, respectively, are interested in their direct implementation in production.

Table 1 SWOT – analysis of Kazakhstan’s NIS

<p>Strengths:</p> <ul style="list-style-type: none"> - political and macroeconomic stability; - state support of industrial-innovative development of the country; - growth in funding for research and development; - creation of innovative infrastructure at the state and regional levels; - the presence of a significant scientific and technical potential (an increase in the number of scientific organizations, an increase in the number of researchers with a doctoral degree); - the presence of highly qualified national personnel; - availability of significant reserves of natural resources for the development of high-tech industries. 	<p>Weaknesses:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lack of interrelation between elements of the innovation system; - low level of innovation activity of enterprises of the republic (no more than 4%); - small and medium business in R & D financing - lack of highly qualified personnel in the field of science and technology; - low technical level of laboratory and research base; - low innovative activity - lack of productive communication between elements; - the absence of indirect effects of stimulation (through tax preferences) of the development and release of innovative products; - lack of strategic planning of scientific results associated with the commercialization of research results.
<p>Opportunities:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attraction of foreign researchers for joint research and development; - improving the efficiency of NIS by improving the interaction between the scientific sector and industry; - creation of attractive conditions for financing applied research by private business in the framework of public-private partnerships; - creation of an effective mechanism of innovation management and financing at the regional level with the 	<p>Threats:</p> <ul style="list-style-type: none"> - The world economic crisis and its consequences for Kazakhstan; - the preservation of the raw material orientation of the economy due to rising prices for raw materials on the world market; - weakening of the scientific potential of the country in connection with the relocation of Kazakh scientists and engineers to foreign countries - the so-called "brain drain";

involvement of venture funds, insurance companies; - training of qualified specialists in innovation management; - transfer of advanced technologies to universities and science.	- increased competition in the field of innovation from developing countries; - the lack of domestic products with high added value in world markets.
Note - source [2]	

In Kazakhstan universities innovation infrastructure began to be formed with the adoption of the Strategy of Industrial and Innovative Development of the Republic of Kazakhstan for 2003-2015. The strategy determined that the main organizational institutes of the innovation infrastructure of the NIS of Kazakhstan will be technology parks and business incubators that have the organizational structure, financial, personnel and logistical support necessary to support all stages and processes of innovative development. Since 2011, universities and research institutes of the republic with the support of JSC "NATR" opened commercialization offices. Their main purpose is support the process of commercialization of the results of scientific and technical activities of domestic scientists.

The commercialization offices become guides to the production of new developments at the university. The mission of the commercialization office is to organize effective management of the commercialization process for universities and research institutes in accordance with regional and industry specific features. The main tasks of TCO are as follows:

- creation of favorable conditions for the commercialization of promising scientific developments of scientists, doctoral students, undergraduates and students in the educational environment of the university and the economy of the region;

- creation and management of innovation infrastructure for the commercialization of technologies of university scientists;

- providing additional opportunities for all researchers in research and development projects aimed at creating products and technologies for a knowledge-based business with a view to the new generation of entrepreneurs in the field of science-intensive technologies;

- uniting the efforts of universities and research institutes with the production sector to meet the needs of the region's economy in innovative technologies;

- creation of a database of innovative projects, universities patents, investors and experts;
- provision of services for the protection and evaluation of intellectual property, licensing, consulting;
- search for investors and mediation with potential business partners;
- carrying out information activities to promote the idea of commercialization of technologies in the university and promoting the development of a technology commercialization system at the regional level [3].

The need to solve the problems of introducing innovations and the task of transforming universities into a source of innovative developments, human potential and knowledge creates the need to create university innovation ecosystems intended for the commercial use of innovations [4]. The concept of an innovation ecosystem offers a tool for creating conditions that increase the competitiveness of individual organizations, territories and regions. At the center of the concept is the idea of innovation as the process of transforming an idea into a final innovative product or service, the implementation of which requires many participants: entrepreneurs, universities, research centers, venture funds, etc. By uniting all participants, the innovation ecosystem allows for the full cycle of innovation development.

Литература:

1. Симонов, Б. П., & Королева, Е. В. (2011). Инновационная экономика России: проблемы становления и развития. Финансы: Теория и Практика, (1). P.5-14
2. Sitenko, D. A. (2011). Kazakhstan national innovation system: an analysis of innovative performance. Actual problems of economics, (119), 361-369.
3. Sitenko, D. A. The innovation activity of higher educational institutions of the Republic of Kazakhstan. Karaganda: KarSU Publ., 2018. — 113 p.
4. Угнич Е. А., Изотов М. А., Волощенко И. И. Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности в университетах: концепция инновационной экосистемы //Интернет-журнал Науковедение. – 2015. – Т. 7. – №. 4 (29). С 1-13

FIZYCZNA KULTURA I SPORT

Fizyczna kultura i sport : problemy, badania, propozycje

Городинський Сергій

ВДНЗ Буковинський державний медичний університет

ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ФОРМУВАННЯ СВІДОМОСТІ ПІДРОСТАЮЧОГО ПОКОЛІННЯ

Несприятливий стан і негативні тенденції показників здоров'я потребують необхідних зусиль держави та суспільства. Відомо, що, з точки зору медицини, соціально-економічних міркувань, набагато ефективніше зберегти здоров'я людини при оптимальних заходах контролю фізіологічних функцій, профілактичних лікувальних засобів та регулярних заняттях фізичними вправами, ніжвилікувати хронічно занедбані захворювання.

На думку дослідника Остапенко О.І. серед основних стратегічних завдань реформування освіти в Україні чільне місце посідають відродження та розбудова національної системи освіти як найважливішої ланки у вихованні свідомих громадян держави, формування освіченої творчої особистості, становлення її фізичного і морального здоров'я, відтворення й трансляція культури і духовності в усій різноманітності вітчизняних та світових зразків.

Показниками стану фізичної культури в суспільстві є масовість її розвитку, міра використання засобів фізичної культури у сфері освіти і виховання, рівень здоров'я й усебічного розвитку фізичних здібностей людей, рівень спортивних досягнень, наявність і рівень кваліфікації професійних і громадських фізкультурних кадрів, пропаганда фізичної культури і спорту, міра і характер використання ЗМІ у сфері завдань, що стоять перед фізичною культурою, стан науки і наявність розвиненої системи фізичного виховання.

Останнім часом надходить усе більше негативної інформації про зростання кількості нещасних випадків серед школярів під час проведення уроку фізичної культури. Ці обставини змусили Міністерство освіти і науки України прийняти рішення про тимчасове зниження навантажень школярів у процесі занять фізичними вправами і відмову від прийому контрольних нормативів.

Насамперед це стосується прийому нормативів із бігу, як на швидкість, так і на витривалість. За даними медичних спостережень, кожен другий школяр має різні відхилення у стані свого здоров'я.

Однак недоліки у фізичному вихованні самі учнів пояснюються впливом об'єктивних факторів: відсутністю в загальноосвітніх навчальних закладах сприятливого середовища для занять фізичною культурою і спортом, збереження та зміцнення здоров'я школярів, істотною складовою якого є організація змістовного дозвілля; зниженням інтересу школярів до фізичного виховання, занять у спортивних секціях і гуртках загальної фізичної підготовки у зв'язку з впливом сильніших факторів (комп'ютерних ігор, телебачення тощо); поширенням серед учнів паління, вживання алкоголю, наркотиків та інших шкідливих речовин; безконтрольним продажем і використанням комп'ютерних ігор зі сценами насильства і жорстокості, що шкодить здоровому духовному і фізичному розвитку; вільною пропагандою алкоголю, тютюну, поширенням ВІЛ/СНІДу і наркоманії; недостатньою кількістю уроків фізичної культури на тиждень; відсутністю організованої фізкультурно-оздоровчої і спортивно-масової роботи за місцем проживання; недоліками впровадження в загальноосвітніх навчальних закладах сучасних форм фізичного виховання, фізкультурно-оздоровчої та спортивно-масової роботи; відставанням наукових розробок з фізичної культури і масового спорту від сучасних вимог; дією негативних тенденцій щодо зниження значущості й активності фізкультурно-оздоровчої і спортивно-масової роботи в загальноосвітніх навчальних закладах; недостатнім контролем за станом і результатами фізичного виховання і здорового способу життя в загальноосвітніх навчальних закладах з боку керівництва освітою; невідповідністю між оплатою праці вчителів фізичної культури та її результатами, яка призводить до низької якості фізичного виховання, навчальної роботи з фізичної культури та проведення фізкультурнооздоровчих і спортивно-масових заходів у школах та за місцем проживання учнів.

Що ж до фізичного виховання у ВНЗ то на думку С.А. Вавренюка фізична культура дозволяє представити в специфічних формах і напрямках деякі аспекти суті людини (прояв характеру, волі, рішучості), створює умови громадської діяльності. Комплексне рішення завдань фізичного виховання у ВНЗ забезпечує готовність випускників до активнішої виробничої діяльності, здатність швидше

опанувати навички, освоювати нові трудові професії. Фізична культура сприяє прояву кращих властивостей особи студента. При цьому на високому емоційному рівні реалізується одна з найважливіших громадських потреб, зокрема, спілкування з людьми. Переваги спорту як соціального явища полягають в його привабливості для молоді, його "мова" доступна і зрозуміла кожному, людині, його користь для здоров'я безперечна. По силі дії на людину фізична культура висувається на одне з центральних місць в культурному житті суспільства. Як одна зі сфер соціально державної діяльності, вона є важливим засобом збагачення культури. Відтак, виняткова роль у формуванні духовного вигляду студентської молоді належить перенесенню позитивних якостей зі сфери занять фізичною культурою на життєву позицію в цілому.

Тому професійна підготовка кваліфікованого фахівця галузі фізичного виховання і спорту вимагає від студентів на сучасному етапі не тільки ґрунтовних теоретичних знань і організаційно-методичних умінь та навичок, але й спроможності ефективно реалізувати свій набутий освітній рівень у майбутній практичній діяльності.

Література:

1. Вавренюк С. А. Роль виховних функцій фізичної культури і спорту серед студентської молоді: державноуправлінський аспект / С. А. Вавренюк // Інвестиції: практика та досвід. - 2015. - № 2. - С. 138-140. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipd_2015_2_31.

2. Захожа Н. Я. Легка атлетика у фізичному вихованні студентів [Текст] : навч.-метод. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Н. Я. Захожа, О. П. Митчик, В. В. Пантік ; Волин. нац. ун-т ім. Л. Українки. – Луцьк : РВВ Волин. нац. унту ім. Лесі Українки, 2010. – 192 с.

3. О.І. Остапенко Інноваційна діяльність та наукові здобутки лабораторії фізичного розвитку та здорового способу життя за 2009 – 2016 роки Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/708843/1/Стаття%20для%20Тим.pdf>

FILOLOGICZNE NAUKI**Аманкулова К.С.***Алматы облысы, Ақсу ауданы, Барлыбек Сыртанов атындағы орта мектеп***ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ БЕРУДЕ ОҚУ ҮДЕРІСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ**

Бүгінгі таңда елімізде білім беру мазмұны жаңа бағытқа бет бұрды. Білім беру үдерісіне енген жаңартылған білім беру бағдарламасы заман талабына сай келешек ұрпақтың сұранысын қанағаттандыратын тың бағдарлама. Оқытудың пирадигмасы өзгерді. Білім берудің мазмұны жаңарып, жаңаша көзқарас пайда болды. Осыған байланысты ұстаздар алдында оқытудың әдіс-тәсілдерін үнемі жаңартып отыру және технологияларды меңгеру, оны тиімді қолдана білу міндеті тұр. Білім беру бағдарламасының негізгі мақсаты — білім мазмұнының жаңаруымен қатар, критериалды бағалау жүйесін енгізу және оқытудың әдіс-тәсілдері мен әртүрлі құралдарын қолданудың тиімділігін арттыруды талап етеді. Бастауыш сынып пәндеріне арналған оқу бағдарламаларындағы оқу мақсаттары оқушылардан шынайы проблемаларды анықтап зерттей білуді талап етеді. Негізінен жаңартылған білім жүйесі құзыреттілікке және сапаға бағытталған бағдарлама. Жаңартылған білім берудің маңыздылығы – оқушы тұлғасының үйлесімді қолайлы білім беру ортасын құра отырып сын тұрғысынан ойлау, зерттеу жұмыстарын жүргізу, тәжірибе жасау, АҚТ –ны қолдану, коммуникативті қарым-қатынасқа түсу, жеке, жұппен, топта жұмыс жасай білу, функционалды сауаттылықты, шығармашылықты қолдана білуді және оны тиімді жүзеге асыру үшін қажетті тиімді оқыту әдіс-тәсілдерді (бірлескен оқу, модельдеу, бағалау жүйесі, бағалаудың тиімді стратегиялары) падалану болып табылады. Жаңартылған білім беру бағдарламасының ерекшелігі спиральді қағидатпен берілуі. Тәжірибеден өткізу барысында бұл бағдарламаның ерекшелігіне көз жеткізе түскендеймін. Соның бірі коммуникативтік төрт дағдыға баса назар аударылуы. Осыған дейін оқылым мен жазылымға аса мән беріліп келсе, жаңа білім беру мазмұнында ең бірінші тыңдалым және айтылымға мән берілуінің қоғамдық қажеттіліктен туындағандығын тәжірибе барысы дәлелдеді.

Критериалды бағалау- оқушының оқу жетістігін бағалау. Бұл бүгінгі оқыту жүйесінде өзекті талаптардың бірі болып отыр. Критериалды бағалау кезінде оқушылардың үлгерімі алдын ала белгіленген критерийлердің нақты жиынтығы мен өлшенеді. Баланың жан-жақты ізденуіне ынталандырады. Критериалды бағалау жүйесі Филиппин, Сингапур, Жапония, Франция, Финляндия сынды дамыған елдер де пайдаланылады. Бұл бағалау жүйесінің артықшылығы, баланың ойлау қабілетін дамытып, ғылым мен айналысуына ықыласын туғызады. Критериалды бағалауды енгізудің мақсаты:

Мектепте оқыту сапасын жоғарылату;

Мектеп бітірушілердің білімін халықаралық стандартқа сәйкестендіру.

Критериалды бағалаудың міндеттері:

Сабақтың әр бөліктеріндегі әр оқушының дайындық деңгейін анықтауға;

Бағдарламаға сәйкес оқу мақсаттарын орындау қабілеті;

Жеке оқушының даму жетістігін бақылауға;

Оқушының білім алу барысындағы қателіктері мен олқылықтарын айқындауға;

Әр түрлі жұмыс барысындағы алған өз бағасының әділдігіне көзін жеткізуге;

Оқу бағдарламасының тиімділігін саралауға;

Сабақ үдерісі мен білімнің меңгерілуі туралы оқушы мен мұғалім және ата-ана арасындағы кері байланысты қамтамасыз ету

Teoretyczne i metodologiczne problemy badania mowy

Омаров Айжамал

*Түркістан облысы, Түркістан қаласы
№17 Ататүрік атындағы мектеп-гимназиясы
Ағылшын тілі пәнінің мұғалімі*

PHRASEOLOGICAL UNIT AS A NEWSPAPER TITLE

Summary: Phrasology as a science reveals the peculiarities of the phraseological units and defines their place among the other units of the language. In addition, semantic, structural, grammatical, expressive-stylistic characteristics of phraseological unit, peculiarities of their use, classification, consideration sources of the ways of the renewing the phraseological fund of the language are studied. The tasks of the historical phraseology are the study of their origin, also studying various changes of semantics, structure, lexical composition, stylistic characteristics of phraseological units.

Key words: newspaper, style, phraseology, publication, headline.

The headline is an integral part of newspaper publication. The first things with what the reader faces - a name of publication. Headline is the first signal, spurring you to read the material or postpone the newspaper aside. Anticipating text, headline carries certain information on contents of publicity work.

What is the particularity of the headline of the text? This is an element of the work, having twofold nature.

On the one hand, this is a language structure, anticipating text, standing before it. So headline is preserved as speech element, residing outside of the text and having definite independence. On the one hand, headline - is a complete component of the text. Failing into it and connected with the other components of colorant work. Alongside with beginning, the medium, with the ending, headline forms definite plan of the text. The possibility of the title in influencing the reader is defined that, alongside with the beginning and ending of the text, it occupies the stylistic strong position.

The newspaper title can express any semantic structure of the text, about which went the speech above.

In the first classification of the title is differed depending on the one or several elements of the semantic scheme of the text express the headline. The unidirectional complex titles stand out on this sign.

The unidirectional titles match up with as elements semantic structure of the text. Majority of the headlines express the theme of the text. Theme of the text included in its central idea. This is a thesis, which opens the systems of the thesis, forming the text. The main idea includes the theme of the text. One of the main purposes of the headline is to reporter the reader about the subject of the text, which newspaper offer.

The headline of the newspaper text actualizes the analytical estimation of situations, reflected in it. Such nature has a significant number of selected headlines.

The idea of the text is formed in whole interpretation. Such titles before reading the newspaper material prepare the reader to perception of ideological meaning; publication is understood immediately in determined key. Ideological meaning is perceived twice: the first, before acquaintance with text, than after reading the whole text.

The complex headlines match up with several elements of the structural scheme of the text simultaneously. They will transfer complicated information. The complex headline actualizes simultaneously the idea and gives estimation to situation, characters, events and etc. the second classification of the title is based on that, completely or not or another element of the text is reflected in. the text represents itself as a system of bilabial structure consists of idea and its sign. In expressing some semantic element of the text, the titles are divided into fully informative and in partially informative types, actualizing semantic component of the text.

Fully informative headline can reflect either theme of the whole text, or central idea, or any element, developing central idea. Fully informative headline can be nominative or predicative. Nominative titles name is the theme of the whole text.

They play the role of the sign on the text similarly to personal names, which names geographical object, plant, steamship, living being and etc. The predicative headline represent itself unrolled theme, containing central or main idea. Such titles are more informative and can give the fullest production about the text. The second type of headlines is a partially informative one. They express not whole theme, consisting of subject and predicate, but only one of its part - as logical theme. The partially informative turtles are rather widespread in newspaper. They meet even in brief items.

Compositional elements of the text (the beginning, ending) are one of the aspects of the connection of the headline with text. The title of the text enters in especially close connections with these elements of the text exactly. The headline, beginning, and the ending - these are the three strong elements of the text in perception. The addressee of information - a reader - in the first place pays attention to these elements of the text.

The main way of the reading, perception any text lays - from beginning to the ending. "Text are perceived by reader (or listener) not instantly, but gradually, usually by reading the text from beginning to the ending" V.G. Admoni.

The expressive correlation of the analyzed components on the text appears then when they enter in direct connection. The headline by some means is repeated in initial lines of the text, it is brought forth onward, specially occupies stylistic strong position. Herewith reader's attention is pointed on idea, comprised in title.

Finally all this promotes to the active perception of the text.

Words of one lexical- semantic field are repeated. The lexical repetition of the word from headline at the beginning can be accompanied by the question that arouses the reader's interest and forces the reader to address to text.

The newspaper -style is a system interconnected lexical, phraseological and grammatical means, special linguistically phenomena, executing informative function. Organization of the language elements of style depends on extra linguistic factors.

The specifics soft the newspaper as public phenomena and general specifics of mass communication confess newspaper is more specifics. The newspaper is a media and faculty of the belief. It is indented for mass and besides much not uniform auditorium, which she must hold, forces to read. Thence necessity to organize newspaper and to transfer information quickly, briefly, report main even through article (text) will not be read up to the end, and have on reader definite emotional influence. Text must not require from reader a preliminary preparation, dependency from context must be minimum.

The structure of the text, referring to newspaper style, is characterized by the following general sentences:

1. Small length of the text under headline;
2. Unevenness of the sharing the semantic load between headline and remaining part of the text, under which headline possesses higher predictability.

The features of the newspaper style on lexical - phraseological level are also conditioned by functional tasks of the newspaper. Some linguistics define following features of newspaper style:

1. Abundanced of the firm word - combination which are not of phraseological nature;

2. Presence of newspaper lexicon and phraseological units, possessing notions of political and economic nature;

3. Absence of modality in elements of newspaper language;

4. The communication task of the newspaper is to impact upon

Public opinion, force to read the newspaper, - showing extra linguistics stimulus, under influence that, on page of the newspapers appear non- standard for newspaper

The list of used literature

1. Азнаурова Э.С. Прагматика текстов различных функциональных стилей. Москва 1987.

2. Алехина А.И. Исследование системной организации фразеологии современного англ. языка. Автореферат дисс...д-ра фил. наук. - Л. ЛГУ 1986.

3. Амосова Н.Н. Основы англ. фразеологии. - Л. ЛГУ 1963.

4. Арнольд И.В. Стилистика современного языка - Л. 1981.

5. Арутюнова Н.Д. Истоки пролемы и категории прагматики. - Вып. XVI. - М. Прогресс 1985

Mowa, mowna komunikacja

К. філол. н. Патен І.М.

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка,
Україна*

ФІТОНІМІЧНІ ФРАЗЕОЛОГІЗМИ ПОЛЬСЬКОЇ ТА АНГЛІЙСЬКОЇ МОВ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ НАЦІОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕТНОСІВ

В останні десятиліття жодна галузь лінгвістичної науки не привертала до себе такої уваги мовознавців, як фразеологія. Ще в середині ХХ століття вона перебувала у стані «прихованого» розвитку (Б.Ларін), а сьогодні фразеологія – це самостійна лінгвістична дисципліна.

Незаперечним є той факт, що фразеологічні одиниці мови є носіями і джерелом культурно-національної інформації. Саме у фразеологічному фонді національно-культурна семантика набуває яскравого і безпосереднього вияву, на чому не раз наголошували лінгвісти (В.Маслова, Т.Черданцева, Д.Добровольський тощо).

За твердженням А.Вежбицької, «...неможливо знайти «ідентичність» своєї власної культури (якою б різнорідною вона не була), доки глибоко і досконало не познайомишся з іншою культурою» [4], тож аналіз фразеологічних одиниць доцільно проводити на тлі зіставлення як споріднених так і неспоріднених мов, бо фразеологія – «дзеркало душі народу» (В.Маслова) – найдетальніше віддзеркалює універсальні та самобутні риси цієї «душі» саме при зіставленні з іншими «душами» (М.Алефіренко, Г.Вальтер, В.Мокієнко, В.Ужченко, Ж.Фінк).

«Психологія народів повинна показати відмінності національних особливостей і структури мови як результат спільних законів народного життя» [5, 56].

Відображення рослинного світу у фразеологічних одиницях пов'язане з традицією ще дохристиянських часів, коли людина вважала себе частиною природи. З цього приводу Ш.Баллі зазначав, що «віковічна недосконалість людського розуму виявляється також і в тому, що людина завжди прагне

одухотворити усе, що її оточує. Вона не може уявити собі, що природа мертва та бездушна; її уява постійно наділяє життям неживі предмети, але це ще не все: людина постійно наділяє предмети зовнішнього світу рисами та прагненнями, властивими її особистості» [3, 130-134]. Різноманітні дерева, кущі, рослини, квіти в народних уявленнях часто сприймалися як живі істоти, вони дихали, розмовляли між собою чи з людьми, їх не можна було бити, рубати, пиляти, зривати тощо. Кожна з рослин набувала людських ознак, втілювала в собі людські риси, що відобразилося у фразеологічних одиницях, прислів'ях і приказках, походження яких пов'язане з уявою первісної людини, з її усвідомленням свого місця в природі. Виразне злиття рис, властивих явищам природи, з людськими якостями зумовило й відповідні мовно-зображальні засоби. Тісні зв'язки людини з природою пов'язані з певним уподібненням чи зближенням двох картин – антропоморфної та природної [7, 239].

Численні найменування рослинного світу відіграють особливу роль у процесі пізнання, а сприйняття природи в кожного народу має як загальнолюдські, так і національні відтінки.

Представники флори є особливими семіотичними знаками, які несуть у собі певну культурну інформацію про ті якості, які приписують рослинам у тій чи тій країні [8, 48].

Серед дерев та плодів, які набули символіки у світовій культурі, Дж. Тресіддер називає акацію, амарант, апельсин, березу, бузину, вербу, вишню, глід, гранат, грушу, дуб, кедр, кипарис, лавр, липу, мигдаль, оливу, пальму, персик, сливу, сосну, тамарикс, тис, тополю, фігове дерево, яблуко, ялину, ясен тощо [6]: *zasnąć na laurach; gryszki na wierzbie // bear the palm; squeeze an orange; cut (slice) the melon; win laurels.*

Верба – символ журби в поезії середніх віків, Відродження [9, 63] – асоціюється з плачем, тугою, що пов'язано з біблійним переказом: «*Над річками Вавилонськими, – там ми сиділи та й плакали, коли згадували про Сіона! На вербах у ньому повісили ми свої арфи...*» (Псалом 137): *wear the willow.*

Компонент верба в польській мові входить до складу фразеологічної одиниці, що вербалізує концепт 'ніколи': *obiecować gryszki na wierzbie.*

Із давніх-давен слов'яни шанували **дуб** і вважали його світовим деревом, від нього починалося все живе на землі. Звідси дуб – символ життя, сили,

могутності, довговічності, цілісності, здоров'я: *człowiek, chłop jak dąb; rośły, silny, wielki, zdrowy jak dąb*. У деяких язичників дуб є символом якої-небудь давньої святини *święty dąb*. Простежуємо символічне значення слова *дуб* із поховальним ритуалом: *dać dęba*. У польській мові цей фітон функціонує у низці прислів'їв: *Co dąb, to nie brzoza; co wilk to nie koza; Kiedy się dąb obali, każdy z niego drwa wali; Bać się trzeba trzcinie, gdy wiatr dąb wywinie*.

В англійській мові дуб є символом хоробрості: *a heart of oak*; могутності і сили: *as strong as an oak; great oaks from little acorns grow*.

Необхідно зазначити, що поряд із традиційної позитивною символікою компонент дуб може набувати і негативної конотації: *an oak may fall when reeds stand the storm*. У цій фразеологічній одиниці *дуб (oak)* має негативну конотацію «негнучкий» і вступає в опозицію зі словом *reed* як символом гнучкості.

Осика пов'язана з іменем Іуди, з того часу, як він повісився на ній, її гілки тріпочуться від сорому і страху при кожному подиху вітру. Тож для кельтів осика – символ зради, страху, смерті: *tremble (quake) like (an aspen) leaf; Judas tree*, а в польській культурі – символ захисту від вампірів, відьом: *wbić osikowy kolek*.

Береза – це емблема молодих жінок, весни, дівочтва. Крім того, березовими різками сікли відьом під час ритуалу вигнання біса, тож вона має здатність виганяти злих духів. У польській фразеології актуалізовано ще й уявлення про висоту дерева: *wysoka jak brzoza, a głupia jak koza*.

В Англії береза практично не росте, то ж не знайшли жодного фразеологізму зі словом *birch*.

Фітонімічні фразеологізми мають яскраво виражену національно-культурну специфіку. Індивідуальні знання символів-фітонімів формуються зазвичай на підсвідомому рівні під впливом як міфів, легенд, пісень, фразеологізмів, літературних творів тощо, так і звичаїв, обрядів, ритуалів, творів мистецтва.

Незважаючи на те, що в обох мовах наявні ті ж самі фітоніми, все ж таки трактування в них подекуди різне, наприклад: у польській фразеосистемі *дуб* символізує життя, довговічність, здоров'я, а в англійській – ще й хоробрість і могутність. Крім того, в англійській фразеології *дуб* має і негативну семантику. *Береза* не є популярним деревом в Англії, а в поляків символізує молодість.

Неспівпадіння у світогляді польського та англійського народів пов'язано з особливостями культури, побуту, географічного розташування, історичного розвитку.

Література:

1. Bąba S. Słownik frazeologiczny współczesnej polszczyzny / S.Bąba, I.Liberek. – Warszawa : OWN, 2002. – 1096 s.
2. Collins V.H. A Second Book of English Idioms with Explanations / V.H. Collins. – London – New York – Toronto: Longmans, Green and Co, 1958. – 256 p.
3. Балли Ш. Французская стилистика / Ш.Балли. – М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 392 с.
4. Вежбицкая А. Семантические универсалии и описание языков / Пер. с англ. А.Д.Шмелёва, под ред. Т.В.Булыгиной. – М.: «Языки русской культуры», 1999. – С.28.
5. Потебня О. О. Естетика і поетика слова: збірник / О.Потебня. – К.: Мистецтво, 1985. – 301 с.
6. Тресиддер Дж. Словарь символов / Дж.Тресиддер. – М.: Фаир-Пресс, 1999. – 448 с.
7. Філь Г. Флористичний компонент у структурі фразеологічних одиниць слов'янських мов / Г.Філь // Рідне слово в етнокультурному вимірі. – Дрогобич: Посвіт, 2017. – С.237-246.
8. Худенцова О.В. Особенности фразеологических единиц с флористическим компонентом: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.01 / О.Худенцова. – М., 2008. – 216 с.
9. Эпштейн М.Н. «Природа, мир, тайник вселенной...»: Система пейзажных образов в русской поэзии / М.Н.Эпштейн. – М.: Высшая школа, 1990. – 303 с.

Старший викладач Скварок О. А.

*Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка,
Україна*

ЛІНГВОСТИЛІСТИЧНА ФУНКЦІЯ ДЕРИВАТЕМНИХ ЕКСПРЕСЕМ У НОВЕЛІ ІВАНА ФРАНКА «МІЙ ЗЛОЧИН»

З 80-х років ХХ століття у мовознавстві відбулися кардинальні зміни щодо напрямків наукових досліджень у зв'язку із зародженням ідей когнітивного підходу до мови, який передбачає спробу розгляду усіх досліджуваних мовних явищ і процесів, одиниць і категорій за їхніми зв'язками з іншими когнітивними процесами – із сприйняттям і пам'яттю людини, її уявою і емоціями, мисленням [4, 9]. М.Кочерган зазначав, що когнітивна лінгвістика повертає дослідження мовних явищ «до тих парадигм, які розглядають мову як явище суспільне, тісно пов'язане з історією народу, його культурою. Іншими словами, на сучасному етапі відбувається гуманізація мовознавства» [3, 146].

У руслі сучасного когнітивного мовознавства дослідження проблеми експресивізації художнього тексту та лінгвостилістичної функції експресивно маркованої лексики набувають особливої актуальності, хоча літературознавці традиційно залишаються тут більш продуктивними. Така ж тенденція зберігається загалом і в сучасному франкознавстві. У цьому контексті актуальними є дослідження, спрямовані на ґрунтовну лінгвістичну інтерпретацію дериватемних експресем у творах І.Франка.

Окремі аспекти проблеми словотвірних засобів мови І.Франка були в полі зору мовознавців І.Ковалика, В.Грещука, Л.Невідомської, Т.Космеди та ін., однак функція дериватемних експресем у творах письменника системно не досліджувалась [1; 2; 5].

Більшість дослідників вважають, що експресивність є однією з найскладніших лінгвістичних категорій, оскільки вона пов'язана з проявом суб'єктивного початку у мові. В.Телія, досліджуючи механізми експресивного забарвлення мовних одиниць у художньому тексті, вказував на прагматичну орієнтацію експресивності – бажання викликати у читача відповідне емоційне сприйняття зображуваного у тексті [8].

На особливу увагу в цьому контексті заслуговує розкриття художньої функції дериватема (словотвірна) експресема у творах І.Франка, зокрема в новелі «Мій злочин», у якій письменник у високохудожній формі з проникливим психологізмом намагається заглибитися в таку складну морально-етичну проблему, як дитяча жорстокість. Ця автобіографічна новела за жанром є новелою-спомином. Її можна сприймати як своєрідну сповідь-каяття автора за вчинений ним у ранньому дитинстві, як пише сам Франко, злочин – вбивство маленької пташки.

Уже сам заголовок новели містить промовисте слово-експресему, яке налаштовує читача на якісь драматичні події. *Злочин* – саме так, відверто, з оголеним відчуттям власного гріха називає автор свій вчинок нехай навіть і в далекому дитинстві. І вже в перших рядках твору цей злочин отримує свою назву: «Так, у мене на сумлінні *зabійство*» [6, 62]. Конотація цього деривата в тексті твору набуває відтінку особливого трагізму у медитативних роздумах Франка про тваринну поведінку людини на Землі, про її атавістичні інстинкти: «...чоловік – великий, *систематичний, рафінований* убійця між божими сотворіннями...» [6, 62]. Прикметникові означення *систематичний, рафінований* підсилюють трагізм ситуації. Перше вказує на вияви людської жорстокості як такі, що вже втратили, на думку письменника, ознаки випадковості, спонтанності, а чиняться повсякчас, стали нормою людського буття. Друге – *рафінований* – має особливо відчутне іронійне звучання, творить образ людської жорстокості як такої, що є осмисленим вибором людини і найчастіше виявляється нею з особливим цинізмом.

Почуття провини за безвинно загублену пташку виявляється у цілому ряді означень в описі маленького бранця. І.Франко добирає їх майстерно, щоб не тільки змалювати пташку, але й викликати у читача співчуття до неї, заставити співпереживати з автором. Вживанням ряду дериватемних прикметникових експресем, зокрема і з демінутивними суфіксами, передається підкреслена незахищеність пташки: «Се був *маленький* болотяний пташок, які в нашій підгірській околиці показуються дуже рідко. Пір'я на нім було *попелясто-сіре* з *легеньким перловим* полиском, дзьобик *тоненький, темно-зеленкуватий* і такі ж самі довгі *тонесенькі* ноги» [6, 64]. У повторенні окремих прикметників-експресем прочитується жаль за скоєним, віддалене у часі каяття: *гарненький* пташок, *тоненька* шийка, *тоненькі* ніжки, *м'якеньке* пір'ячко. Всередині

подвійного вікна, куди посадив пташка хлопчик, маленький бранець сидів *ослаблений і втомлений, з сумними оченятами*. У новелі весь час підкреслюється, що пташок був гарний, навіть незвичний у своїй красі.

Після епізоду вбивства пташки, який виписаний автором дуже коротко і майже беземоційно, зі скупю констатацією факту, тональність оповіді різко змінюється. Хлопчик тримав у руці *«холодний бездушний труп»*. Цей тактильний образ мертвого пташка сприймається майже фізично. І вже у наступних рядках оповідач з відчуттям болісного психологічного зриву вдається до самоаналізу свого вчинку: *«Я почув виразно, що я отсе зробив щось безглузде, огидливе, що я допустився безсердечного вбійства... Адже ж я знівечив зовсім безцільно таке гарне невинне життя!.. Я випустив неживого пташка з руки і, засоромлений, стурбований, пригноблений і змішаний, я побіг геть, геть від нього, щоб не бачити його, щоб затерти в душі навіть споминок про нього»* [6, 67]. І вже закінчуючи свою сповідь перед читачем (а можливо, навіть швидше перед самим собою), як після надзвичайно важкого і водночас вкрай необхідного для зболеної душі катарсису автор зізнається: *«... і мені здається, що все дурне, безцільне, жорстоке і погане, що я тільки коли зробив у своїм житті, скристалізувалося в конкретний образ отсього малого, невинно замордованого пташка ... мені здається, що я сам той маленький, слабосилий, голодний пташок»* [6, 68]. Шалене сум'яття думок, почуття страху і водночас невимовної розпуки підсилюються тут насамперед прикметниковими дериватемними експресемами.

На особливу увагу в лінгвостилістичному аналізі новели заслуговують похідні емоційно-оцінні іменники та дієслова. Напруженість розкриття образу оповідача з особливою силою стає відчутною в епізоді, коли він в один момент усвідомив усю жорстокість і безцільність свого вчинку: *«І нараз зломилася, розвіялася вся моя впертість, моя завзятість, моє самолюбство»*. Переживання оповідача-автора (тут особливо відчутним є їхнє абсолютне злиття) досягають кульмінації. Як наслідок, винесення оповідачем самому собі міри покарання: *«...я допустився безсердечного вбійства, навалив на себе провину, якої не відпокутую і не відмолю ніколи»* [6, 67]. Дериватемні дієслівні експресеми *навалив, не відпокутую, не відмолю* підкреслюють усвідомлення незворотності скоєного.

В останніх рядках новели психологічний паралелізм подій – муки безневинно замордованої в дитинстві пташки і самого автора у час перебування

в тюрмі – конденсується в мові письменника у блискучо дібраних ним різночастиномовних дериватемних експресемах: «А в хвилях *тривоги і розпуки*, коли лютий біль *запускає* кігті в моє серце і грозить ось-ось *зламати* силу моєї волі, мені здається, що я сам той *маленький, слабосилий голодний* пташок. Я чую, що якась *уперта і нерозумна* сила держить мене в жмені, показує мені *невловимі привиди* свободи і щастя, та може в найближчій хвилі без причини і без цілі *скрутить* мені голову» [6, 68]. І в той момент, коли, як пише автор, «.. *шпиґонули* мене в саме серце його [пташка – О.С.] сумні, повні тихої *резитнації оченята...*», сталося те, що І.Франко передав знаковим для розуміння описаних у новелі явищ екзистенційного характеру словом – дієслівною дериватемною експресемою «*скристалізувалося*»: «... все дурне, безцільне, жорстоке і погане, що я тільки коли зробив у своїм житті, *скристалізувалося* в конкретний образ отсього малого, невинно замордованого пташка» [6, 68].

Експресивність аналізованих у новелі дериватемних експресем, які поза контекстом є в основному стилістично нейтральними словами, зумовлена змістом і жанром твору (новела-сповідь).

«Своїми глибокими, багатограними лінгвостилістичними розвідками, – писав Іван Ковалик, – Франко заклав тривкі наукові основи теорії сучасного лінгвостилістичного вчення про систему мовностилістичних експресем художнього словесного твору, збагативши мовознавчу скарбницю лінгвостилістичної думки» [1, 492]. Авторська мова Івана Франка як об'єкт наукового аналізу була і залишається актуальною лінгвістичною проблемою.

Література:

1. Ковалик І.І. Питання лінгвостилістики у працях Івана Франка / І.І. Ковалик // Ковалик І.І. Питання українського і слов'янського мовознавства: вибрані праці / І.І.Ковалик. – Львів – Івано-Франківськ, 2008. – Ч. II. – С.485 – 492.
2. Космеда Т.А. Комунікативна компетенція Івана Франка: міжкультурні, інтерперсональні, риторичні виміри: [монографія] / Т.А.Космеда. – Л.: ПАІС, 2006. – 328 с.
3. Кочерган М.П. Загальне мовознавство / М.П.Кочерган. – К.: Академія, 2006. – 464 с.

4. Кубрякова Е.С. Язык и знание. На пути получения знаний о языке: части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира / Е.С.Кубрякова. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – 560 с.
5. Полюга Л.М. Слово у поетичному тексті Івана Франка / Л.М.Полюга. – К.: Наукова думка, 1977. – 167 с.
6. Сербенська О. Мовний світ Івана Франка: Статті, роздуми, матеріали / О.Сербенська. – Львів, 2006. – 372 с.
7. Франко І. Зібрання творів: у 50 т. / Іван Франко. – К.: Наукова думка, 1976. – 1986. – Т. 20.
8. Чабаненко В.А. Стилiстика експресивних засобiв української мови: монографiя / В.А.Чабаненко. – Запорiжжя: ЗДУ, 2002. – 351 с.
9. Человеческий фактор в языке: Языковые механизмы экспрессивности / Под ред. В.Н.Телия. – М.: Наука, 1991. – 214 с.

PRAWO

Konstytucyjne prawo

К. ю. н. Трофименко В. А.

Національний юридичний університет імені Я. Мудрого, Україна.

ГРОМАДСЬКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДІЯЛЬНІСТЮ ПОЛІЦІЇ В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН

Процеси які проходять у нашій країні останні роки переформували ставлення громадян до самих себе. Суспільство чи не в перше побачило, що існують важелі, які примушують державний апарат прислухатись до точки зору та позиції громадян. Поява нового невеликого, але досить войовничого прошарку активістів показує серйозну налаштованість суспільства на зміни, у правоохоронній системі, зокрема.

З іншого боку, і держава, яка прямує шляхом демократизації та осучаснення своїх інститутів, розуміючи громадський запит суспільства, пропонує нові шляхи взаєморозуміння з громадянами. Тому робляться певні шляхи включення суспільства у контрольну діяльність держави.

Перші зміни у правоохоронній системі було зроблено дещо раніше з прийняттям Закону України «Про Національну поліцію», яким було замінено Закон «Про міліцію». Якщо під міліцією розумівся державний озброєний орган виконавчої влади, який захищає життя, здоров'я, права і свободи громадян, власність, природне середовище, інтереси суспільства і держави від протиправних посягань [1], то поліція починає розглядатись як центральний орган виконавчої влади, який служить суспільству шляхом забезпечення охорони прав і свобод людини, протидії злочинності, підтримання публічної безпеки і порядку [2]. Таким чином, законодавець шляхом зміни законодавства починає наголошувати на службовому становищі національної поліції, що відкриває можливість контролю громадськості за її діяльністю з боку суспільства. Однак, автором вже наголошувалось на тому, що «Громадський контроль є головним засобом залучення громадян до контрольної влади, при цьому громадськість, з огляду на відсутність професійної підготовки, не має права безпосереднього впливу на об'єкт контролю» [3, с. 83]. Тому, зважаючи на

те, що основним критерієм ефективної діяльності органів поліції є рівень довіри населення до неї, пріоритетного значення набуває налагодження тісної співпраці та взаємодії правоохоронних органів і підрозділів з населенням, зокрема шляхом розширення в інформаційному просторі частини об'єктивних відомостей про їхню діяльність. В цьому аспекті можна стверджувати, що якраз на національна поліція повинна проявляти більшу активність у співпраці з суспільством. Про це кажуть і прями норми Закону «Про Національну поліцію».

Розділ VIII Закону пропонує наступні способи взаємодії з громадськістю:

Звітність про поліцейську діяльність.

Прийняття недовіри керівникам органів поліції.

Взаємодія між керівниками територіальних органів поліції та представниками органів місцевого самоврядування.

Спільні проекти з громадськістю.

Залучення громадськості до розгляду скарг на дії чи бездіяльність поліцейських

Аналіз правових норм показує, що безпосередня взаємодія поліції з громадськістю реалізується на основі пунктів 1, 4 і 5 наведеного вище переліку. Пункти 2 та 3 стосуються взаємодії поліції, органів влади та місцевого самоврядування.

В межах держави, звіт про діяльність поліції складається один раз на рік. Керівники територіальних органів поліцію повинні також регулярно оприлюднювати статистичні та аналітичні дані про вжиті заходи щодо виявлення, запобігання та припинення порушень публічного порядку на офіційних веб-порталах органів, які вони очолюють.

На думку автора, звітування в межах всієї країни важливо і можливо роботи частіше. Аналіз макропоказників, наприклад, один раз на півроку допоможе побачити більш чітку картину діяльності правоохоронної системи, проаналізувати, які структурні підрозділи працюють не в повну силу, які, навпаки, потрібно підсилити кадрово чи технічно. Зважаючи на велику територію нашої країни таке звітування дозволить побачити якість роботи поліціантів в тих чи інших регіонах.

Варто відмітити принципи звітування поліції перед громадськістю:

Принцип безпосереднього діалогу.

Принцип об'єктивності на неупередженості інформації.

Принцип комунікативної культури працівників поліції.

В цілому звітність поліції, як форма громадського контролю, все ж таки має однобічний інформаційний характер. Навряд чи можна говорити про те, що лише надання інформації підвищить рівень довіри населення до поліції. Поінформованість про діяльність поліції буде сприяти більшій відкритості цього правоохоронного органу.

Спільні проекти поліції з громадськістю останнім часом набули великого поширення. Це допомагає органам поліції враховувати побажання громади, певні культурні та територіальні особливості, особливості життя певних категорій громадян (людей з інвалідністю, різними хворобами, вихованців дитячих будинків і так далі) і робить її більш мобільною та гнучкою. Також, як твердить законодавець: «Співпраця між поліцією та громадськістю спрямована на виявлення та усунення проблем, пов'язаних із здійсненням поліцейської діяльності, і сприяння застосуванню сучасних методів для підвищення результативності та ефективності здійснення такої діяльності» [1]. В цьому аспекті Україна як запозичила великий досвід західних країн, так і створює власні програми [4]. Цікавим прикладом може слугувати проект, який створений на Київщині на базі інституту дільничного інспектора під назвою «Поліцейський офіцер громади». Метою цього сумісного проекту поліції та громадськості є наближення поліції до проблем конкретної громади та її жителів [5]. В рамках співпраці громадськості та поліції також створено інтерактивну платформу «Взаємодія поліції та громади», яка має своєю метою профілактично-роз'яснювальну роботу. Інтерактивність платформи дозволяє додавати до неї своє місто, небезпечні райони та місця, отримувати додаткову інформацію тощо [6]. В цілому поєднання особистого та інтерактивного спілкування з поліцейськими структурами є на сьогодні найбільш ефективною системою.

Згідно закону поліція надає громадськості підтримку програмам правового виховання, пропагує правові знання в освітніх закладах, засобах масової інформації та у видавничій діяльності [1]. Ми бачимо, що спільно з громадськістю поліція повинна проводити профілактичні заходи попередження злочинності, які переважно стосуються дітей та підлітків. Прикладом може слугувати програма, яка впроваджується з 2016 року на основі рішень Міністерства освіти і науки України та Міністерства внутрішніх справ України

та має назву «Шкільний офіцер поліції». Головним завданням проекту є створення безпечнішого середовища у загальноосвітніх навчальних закладах, забезпечення здійснення ефективної профілактики правопорушень серед учнів, застосування відновних практик з метою попередження конфліктів, правопорушень та інших негативних явищ [8]. Зважаючи на добровільність приєднання навчальних закладів до цієї програми можна прогнозувати її високу ефективність.

Ще одним різновидом громадського контролю за діяльністю поліції є залучення громадськості до розгляду скарг на дії чи бездіяльність поліцейських. Як стверджують Клочко А. М. та Собина В. О. в рамках цього різновиду «достатньо розповсюджена форма контролю громадян за діяльністю поліції – оприлюднення інформації про незаконні дії в мережі Інтернет, шляхом завантаження відеоматеріалів з незаконними діями поліцейських» [7, с. 199]. Не можна не погодитись з цією думкою зважаючи на розвиток ринку так званих гаджетів з вбудованими фото- та відеокамерами, постійне розширення покриття мережі Інтернет, впровадження нових форматів (3G, 4G тощо) та простотою і швидкістю передачі фото- та відеоінформації. На думку автора, було б доцільним створення якогось центрального порталу поліції для накопичення та аналізу подібних матеріалів від громадян. Розгляд матеріалів на такому порталі повинен проводитись на умовах повної ідентифікації їхнього автора для підтвердження об'єктивності наданої інформації.

Варто відмітити, що досліджуваний різновид громадського контролю має розгалужену нормативну базу. Так порядок звернень громадян із зауваженнями, скаргами та пропозиціями з питань, пов'язаних з діяльністю Національної поліції України, підприємств, установ та організацій, що належать до сфери її управління, із заявами або клопотаннями про реалізацію своїх соціально-економічних, політичних та особистих прав і законних інтересів, а також зі скаргами про їх порушення регламенту реламентується Порядком розгляду звернень та організації проведення особистого прийому громадян в органах та підрозділах Національної поліції України [9]. Але його дія не поширюється на порядок розгляду заяв і скарг громадян, установлений кримінальним процесуальним, цивільно-процесуальним, трудовим законодавством, законодавством про захист економічної конкуренції, [Кодексом адміністративного судочинства України](#), Законами України [«Про доступ до](#)

[судових рішень](#)», [«Про запобігання корупції»](#), [«Про виконавче провадження»](#), що в певних випадках вимагає звернення до інших нормативних актів.

В якості висновку можна відмітити, що держава на рівні законодавства закріпила певні можливості безпосереднього громадського контролю за діяльністю національної поліції. Але, зважаючи на місце правоохоронної системи у системі суспільних відносин та підвищений рівень уваги до діяльності правоохоронців, держава в особі законодавчого органу та Міністерства внутрішніх справ повинні і надалі сприяти розвитку цієї форми контролю, створюючи необхідну нормативну базу на засадах відкритості, прозорості та демократизації.

Література

1. Про міліцію: Закон України від 20.12.19 №565-XII (втратив чинність 02.07.2015 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/565-12> (дата звернення 29.07.2019 року).
2. Про Національну поліцію: Закон України від 2 липня 2015 року № 580-VIII (втратив чинність). URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19 (дата звернення: 29.07.2019 року).
3. Трофименко В. А. Контрольна влада та громадський контроль: точки зіткнення. *Суперечності взаємодії моралі і права в сучасному українському суспільстві*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Харків, 30 травня 2019 року). Харків, 2019. С. 80-83.
4. Взаємодія поліції та громади. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Взаємодія_поліції_та_громади (дата звернення 30.07.2019 року).
5. На Київщині стартував проект «Поліцейський офіцер громади». URL: <https://decentralization.gov.ua/news/10976> (дата звернення 30.07.2019 року).
6. Взаємодія поліції та громади. URL: <https://bezpechne.community/#> (дата звернення 30.07.2019 року).

7. Ключко А. М., Собина В. О. Громадський контроль за діяльністю поліції в Україні. *Вісник НУЦЗУ. Серія: Державне управління*. 2017. Вип. 1 (6). С. 194-201.
8. Шкільний офіцер поліції. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Шкільний_офіцер_поліції (дата звернення 31.07.2019 року).
9. Порядок розгляду звернень та організації проведення особистого прийому громадян в органах та підрозділах Національної поліції України: наказ МВС України від 15.11.2017 року №930. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1493-17> (дата звернення 31.07.2019 року).

GOSPODARKA ROLNA

Mechanizacja gospodarki rolnej

Рахатов Ә.С., Қодар Е.Т., Рахатов С.З., Ахметов Н.Х., Нұржан Д.Ж.
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті, Қазақстан

АСТЫҚ ТАЗАЛАУ: КҮРІШ ДАҚЫЛЫН АЛҒАШҚЫ ӨНДЕУДІҢ ӨЗЕКТИ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Күріш адамзат рационында ерекше алар орны бар ауылшаруашылық дақылы екені белгілі. 1 кг өнімінің қоректілігі 3590 калорияны құраса, абсолютті құрғақ өнімінде 88% крахмал, 6-8% ақ уыз, 0,5% май және 0,5% қант болады. Организмге сіңірілуі 96%, ал қорытылуы 98 % мөлшері бойынша ол бүкіл әлемде негізгі орындарды алады. Сондықтан күріш диеталық өнімдер және балаларға арналған тағамдар қатарына жатады.(*Oryza Sativa*) /1,2,3,4/

Күріш дақылы негізінен екі түрге бөлінеді:

1. Индика - күріш дәне ұзынша, жұқалау және ұзындығының еніне қатынасы 3:1-ден 3,5:1-ден артық болады. Бұл түрдің ерекшелігі, қабығында мұртшасы болмайды, жапырақтары жұқа, өте жасыл түсті болып келеді.

2. Японика - күріш дәне қалың, ені үлкен, дөңгелектеу және ұзындығының еніне қатынасы 1,4:1-ден 2,9:1 дейін болады.

Академик Гущиннің күріш түрлерін зерттеуінде **индика** түрінің 41, **японика** түрінің 104 данасы жіктелген /1,2,3/.

Қазіргі уақытта бұл күріш түрлері одан да көп болуы мүмкін. Мәліметтер бойынша **Филиппин** мемлекетіндегі дүниежүзілік күріш институты және оның жанындағы күріш музейінде аталған дақылдың 230 мыңнан астам сорты сақтаулы және зерттелуде. Оның негізгі басым бөлігі ҚХР және Оңтүстік Азия елдерінен (90%) алынған /2/.

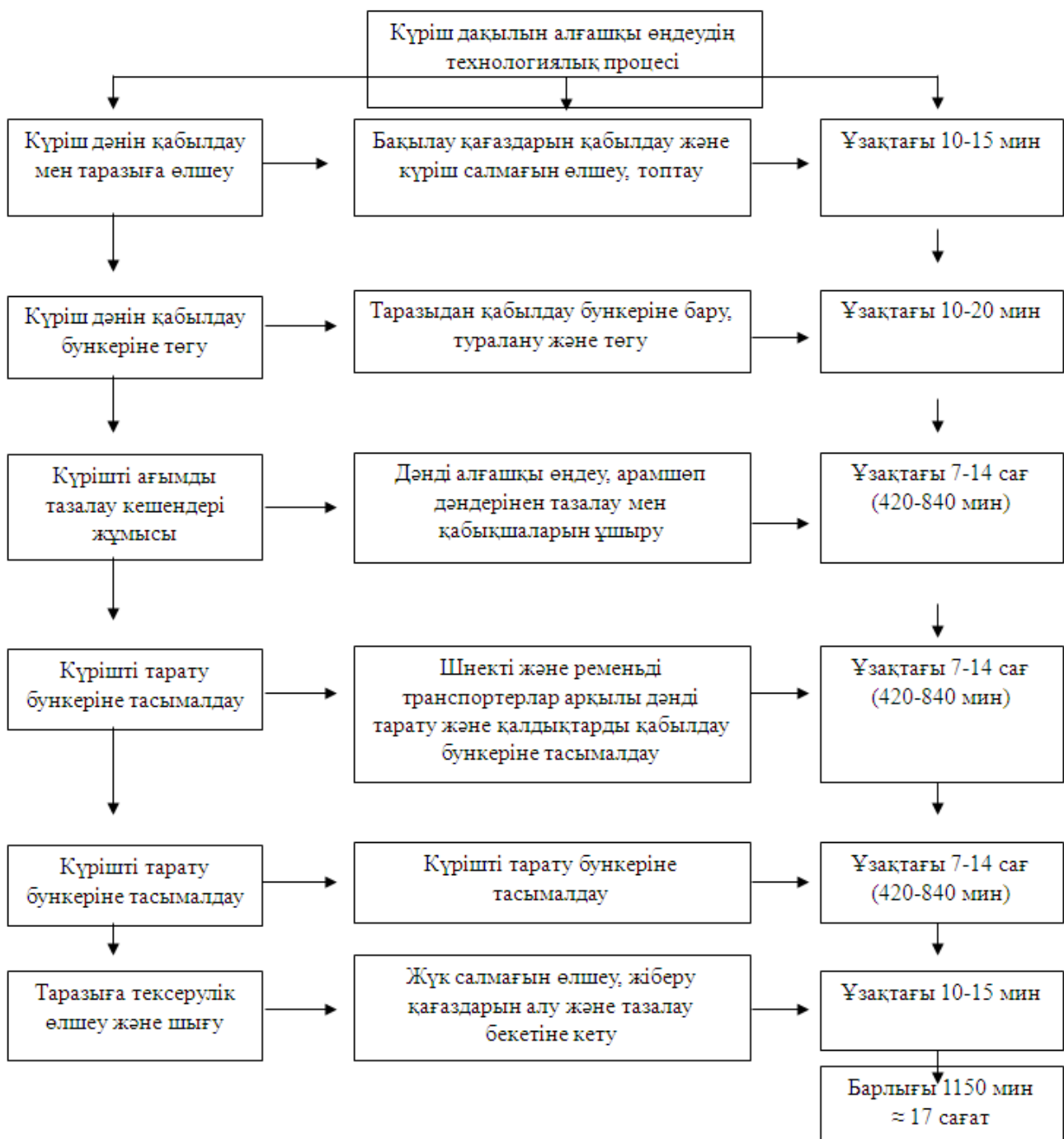
Күріш дақылы дүние жүзі бойынша бидай дақылынан кейін екінші орынды алса, өнімділігі бойынша дәнді дақылдар ішінде бірінші орын алады /1,3/.

Күріш өнімін өндіру процесстері бірнеше кешенді операциялардан тұрады. Соның ішіндегі негізгі болып табылатын жұмыстардың бірі күріш дәнін

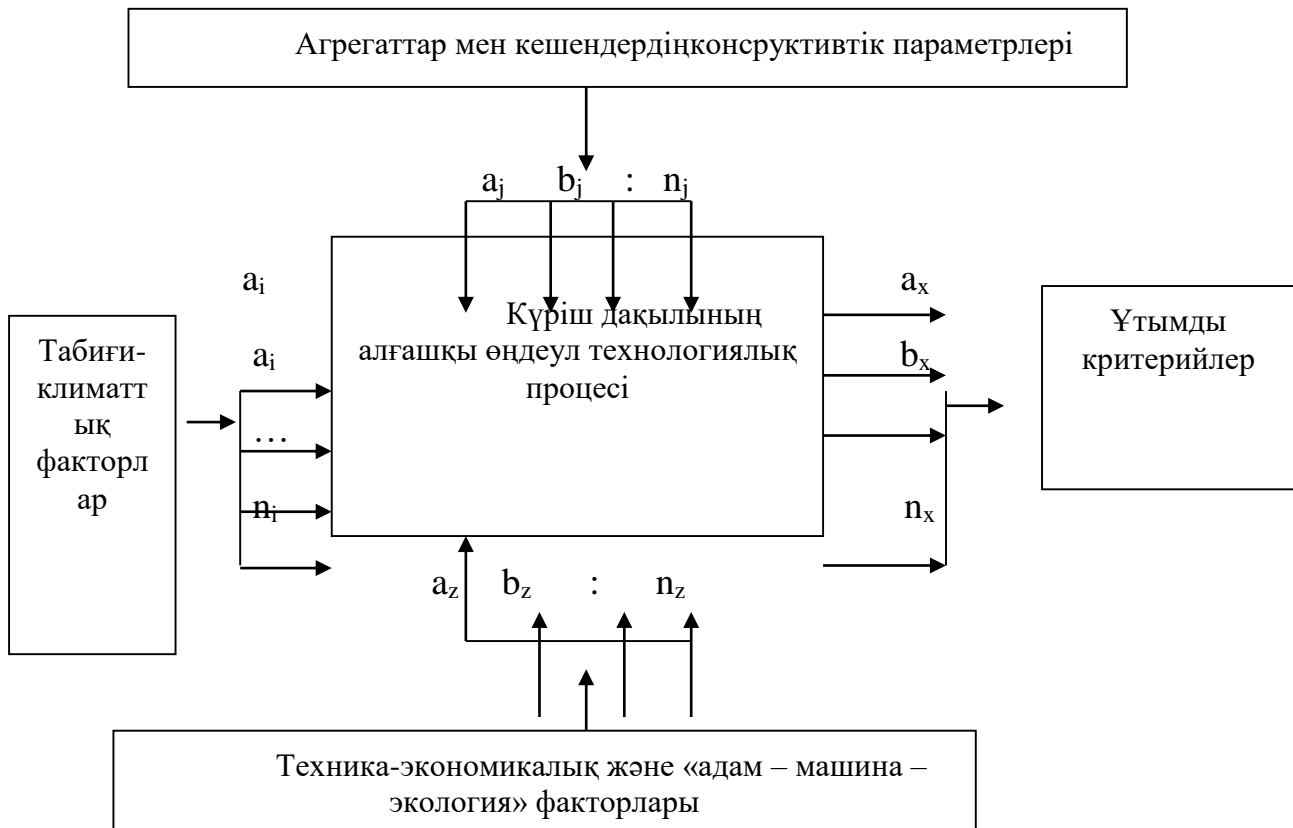
алғашқы өңдеу. Күрішті алғашқы өңдеудегі жүргізілетін операциялар тізімі және мерзімдері 1-суретте көрсетілген.

Осы алғашқы мәліметтер зерттеліп отырған күріш дәнін алғашқы тазалаудың күрделі технологиялық процесс екендігін көрсетеді. Оның технологиялық сұлбасы мен әсер етуші факторлар келесі 2-суретте келтірілген. /1, 2, 3, 4/

Сурет 1 - Күріш дақылын алғашқы тазалау операциялары түрлері мен



Сурет 2 - Күріш дақылын алғашқы өңдеу процесін күрделі жүйе ретінде қарастыруда әсер етуші факторлар



Күріш дақылының алғашқы өңдеуге түскенге дейінгі негізгі көрсетуіштері:

- 1) 1000 дән салмағы, г; 2) Ылғалдылық, %; 3) Жарылған дәндер, %;
- 4) Қабықсыз дәндер, %; 5) Шынылығы, %; 6) Сынық түсуі, %; 7) Таразы алдында кезек күту уақыты, с; 8) Таразыда өлшеу мен құжаттар алуға кеткен уақыт, с; 9) Дән қабылдау бункеріне келу уақыты, с; 10) Дәнді бункерге төгуге кеткен уақыт, с; 11) Таразыдан шығуды күту уақыты, с; 12) Өлшеу және құжаттар алуға кеткен уақыт, с; 13) Егістіктен алғашқы өңдеу пунктіне келуге кеткен уақыт, с; 14) Ауа температурасы, С; 15) Жел жылдамдығы, м/с; 16) Ауа ылғалдылығы, %;

Күріш дақылын алғашқы өңдеу агрегаттары мен кешендерінің негізгі конструктивтік және техника-экономикалық параметрлері мен жұмыс режимдеріне қажетті көрсеткіштер:

1. Таразының жүк көтерімділігі, кг;
2. Күріш дәнін қабылдау бункерінің сыйымдылығы, м³;
3. Күріш дақылының тығыздылығы
4. Күрішті алғашқы өңдеу агрегаттарының өнімділігі, м/сағ;
5. Энергия шығыны, кВт/сағ;
6. Қажетті машиналар, электродвигательдер және редукторлар саны, параметрлері және жұмыс режимдері;
7. Қажетті құрылғы, қондырғы және құрал-жабдықтар саны;
8. Тазаланған күрішті сақтау бункерінің сыйымдылығы мен конструкциясы;
9. Қажетті тиегіштер мен жұмысшылар санын анықтау;
10. Алғашқы тазалау пунктінің тиімді ауданын есептеу;
11. Зерттеудің техника-экономикалық тиімділігін анықтау.

Күріш дақылын алғашқы өңдеу кешені бұрынғы типтік ЗАВ-5, ЗАВ-20, ЗАВ-40, ЗАВ-50, ЗАВ-100, «Петкус» кешендерінен көп айырмашылығы болады олар:

1. Металл және материал сыйымдылығы төмен болады;
2. Кешен өнімділігін табиғи-климаттық және өндірістік жағдайларға байланысты оперативті түрде машиналар саны мен тиімділігін реттеу мүмкінділігі;
3. Егіндік ауданы мен дақылдар өнімділігіне байланысты қабылдау және сақтау бункерлерінің сыйымдылықтары, қажетті алғашқы тазалау машиналарының саны мен жұмыс режимдерінің ұтымды мәндері анықталады;
4. Аталған жұмыстар күріш дақылын алғашқы өңдеу кешенін ұтымды параметрлері мен жұмыс режимдерін анықтап, өндірістік процесті тиімді ұйымдастыру мен пайдалануға әсерін тигізеді.

Зерттеу негізінде экономикалық тиімділік 25-30 % -ға артып, өнімнің өзіндік құны 15-20 % -ға төмендейді.

Пайдаланылган әдебиеттер

1. Алешин Е.П., Конохова В.П. Краткий справочник рисовода. – М.: Агропромиздат, 1986. – 253 с.
2. С.З.Рахатов. Научные основы проектирования производственных процессов уборки риса по критериям ресурсосбережения. Монография. Кызылорда, 2002, 169 стр.
3. www.agrometal159.ru
4. www.agro-s.com

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE INFORMACYJNE

Komputerowa inżynieria

Korniyenko B.Y., Galai Y.O.

*National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute",
Kyiv, Ukraine*

Galata L.P.

National Aviation University, Kyiv, Ukraine

CONSTRUCTION AND TESTING OF INFORMATION PROTECTION SYSTEM OF CORPORATE NETWORK

The problem of information protection arose due to creation of general information space and application of computers and computer networks in all spheres of life and vital activity. Protection of information in computer systems should be understood by regular use of tools and methods, taking measures to ensure system reliability of information stored and processed in computer systems. Under the object of protection is information or its carrier or information process with respect to which you want to install the desired, based on the problem solved, the level of security. Electronic information protection prevents the following types of information threats: tracking information, unauthorized access of unauthorized users, misuse, damage, destruction, distortion, copying, Lock.

In order to ensure the protection against the above threats, the computer system should implement protection in: information carriers, technical processing tools, transmission means, processing methods, databases. Information security is called the protection of information from illegal familiarization, transformation and destruction, as well as the protection of resources from the influence aimed at violation of their ability to work. Information security is achieved by ensuring the confidentiality, integrity, and reliability of the data processed, as well as the availability and integrity of components and resources of the computer system. Among the most common and most frequent web attacks are XSS (Cross-Site Scripting) and SQL Injection. In the development of information protection system in the corporate network the main purpose was to develop a protection system that would be resistant to the mentioned web attacks [1-10].

It is developed a lightweight system which consists of jointly interconnected micro-services (Gateway, Firewall, DigitalSignatureVerifier and Logger) which aim to provide protection from one of the most common web-based threats, namely SQL Injection and Cross-Site Scripting.

Since the main development technology was the ASP.NET Core framework, the system could be deployed on all operating systems currently supporting ASP.NET Core (Windows, Linux, macOS). Invented system has analogues only as partial solutions. In case of a ready solution to a protection system that would include Firewall and an electronic digital signature is difficult to find. Therefore, the system will easily find its user. The system is completely autonomous. After installing the required tool applications to your computer or server, the system only opens access to the Logger API. The API provides access to the journaling page, on this page there is a full reporting from the moment when the Web request came to Gateway, until the time of sending a request to the corporate network. Verifying that the digital signature provides an additional layer of protection and helps prevent attacks that are reproduced as a result of information leakage or leakage through information about the endpoint's corporate network. Queries that hit one of the registered endpoint and go further to Firewall will be cut off during digital signature verification.

Stress testing with the Vega (Kali Linux) program show that the system is highly resistant to XSS and SQL Injection attacks. Developed system of protection has prospects for further complication of protective mechanisms, or even the embedding of additional layers of protection for example, several EDS, separate micro service to eliminate and filter threatening requests of any type.

References

1. Korniyenko B.Y. Information Security and Computer Network Technology : Monograph / B.Y. Korniyenko // ISBN 978-3-330-02028-3, LAMBERT Academic Publishing, Saarbrucken, Deutschland. 2016. - 102 p.
2. Korniyenko B.Y. Cybernetic Security - Operating Systems and Protocols / B.Y. Korniyenko // ISBN 978-3-330-08397-4, LAMBERT Academic Publishing, Saarbrucken, Deutschland. 2017. - 122 p.

3. Korniyenko B.Y. Design and research of mathematical model for information security system in computer network / B.Y. Korniyenko, L.P. Galata // Науковий журнал «Наукоємні технології». – 2017, № 2 (34), С. 114 - 118.
4. Korniyenko B. Modeling of security and risk assessment in information and communication system /B. Korniyenko, L. Galata, O. Kozuberda/ Sciences of Europe. – 2016. – v. 2. – No 2 (2). – P. 61 -63.
5. Korniyenko B. The classification of information technologies and control systems / B. Korniyenko // International scientific journal. – 2016. –№ 2. – P. 78 - 81.
6. Korniyenko B. Risk estimation of information system / B. Korniyenko, A. Yudin, L. Galata// Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe. – 2016. –№ 5. – P. 35 - 40.
7. Корнієнко Б.Я. Прикладні програми управління інформаційними ризиками / Б.Я. Корнієнко, Ю.О. Максимов, Н.М. Марутовська / Науково-практичний журнал «Захист інформації». – 2012. - № 4 (57). - С. 60 – 64, doi.org/10.18372/2410-7840.14.3493 (ukr).
8. Korniyenko B. Security Estimation of the Simulation Polygon for the Protection of Critical Information Resources / B. Korniyenko, L. Galata, L. Ladieva //CEUR Workshop Proceedings, Selected Papers of the XVIII International Scientific and Practical Conference "Information Technologies and Security" (ITS 2018) Kyiv, Ukraine, November 27, 2018, Vol-2318, - P. 176-187, urn:nbn:de:0074-2318-4
9. Корнієнко Б.Я. Дослідження імітаційного полігону захисту критичних інформаційних ресурсів методом IRISK / Б.Я. Корнієнко, Л.П. Галата // Моделювання та інформаційні технології. – 2018. – Вип. 83. – С. 34-41.
10. Корнієнко Б.Я. Побудова та тестування імітаційного полігону захисту критичних інформаційних ресурсів / Б.Я. Корнієнко, Л.П. Галата // Науковий журнал «Наукоємні технології». – 2017, № 4 (36), С. 316 - 322.

TECHNICZNE NAUKI

Automatyzowane systemy kierowania na produkcji

Ковальчук Г.О.,

ст. викладач Некрашевич О.В.

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» імені Ігоря Сікорського, Україна

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАФТОПОМПУВАЛЬНОЇ СТАНЦІЇ ЗА РАХУНОК АКУСТИКО-ЕМІСІЙНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ ОБЛАДНАННЯ

Оскільки характерними особливостями сучасних нафтопроводів є їх велика протяжність і значні об'єми помпування нафти, до основних проблем відносять забезпечення якісної експлуатації, ефективної роботи нафтопроводів і мінімізації шкоди для навколишнього середовища. Нафтопроводи потребують постійного контролю і заміни зношених ділянок. Основні магістральні нафтопроводи здебільшого не мають резервів, тому їх відмова призводить до збою постачання нафти і нафтопродуктів. Ремонт у встановлені терміни, а також попередження аварійних ситуацій належать до завдань державного значення.



Рисунок 1 Схема системи магістральних нафтопроводів України

Актуальність досліджень. Система магістральних нафтопроводів України (рис. 1) налічує 18 нафтопроводів діаметром до 1220 мм загальною довжиною 3506,6 км (в одну нитку – 4767,1 км), нафтопомпувальні станції (НПС)

і морський нафтовий термінал (МНТ) “Південний”, резервуарні парки, системи електропостачання, захисту від корозії, телемеханіки, технологічного зв’язку, протипожежні та протиерозійні споруди тощо. Пропускна спроможність системи на вході – 114 млн. т/рік, на виході – 56,3 млн. т/рік [1]. За даними статистичних досліджень більшість аварій на нафтопроводах виникають внаслідок людського чинника (рис. 2):

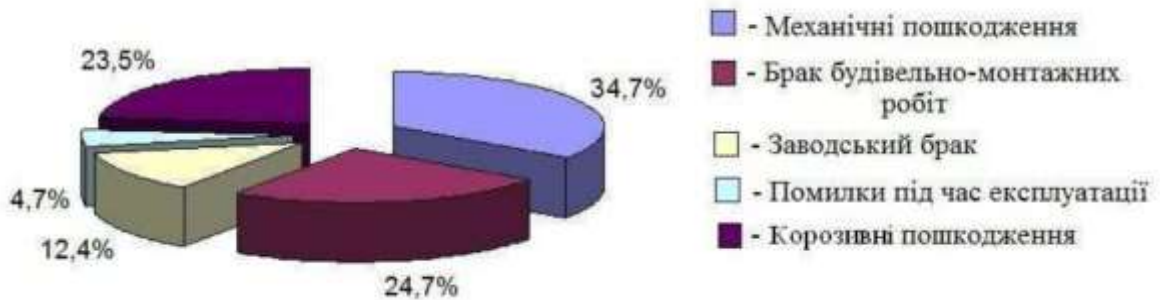


Рисунок 2 Розподіл причин аварій на магістральних трубопроводах у % від загальної кількості відмов

Значний відсоток (23,5 %) аварій відбувається через корозивні пошкодження труб, запірної і регулюючої арматури. Якщо усунути людський чинник, то за останніми статистичними даними майже 80% усіх відмов нафтопроводів зумовлено первинними корозійно-механічними пошкодженнями та утворенням і подальшим розвитком поверхневих тріщиноподібних дефектів у місцях корозивних каверн і зварних з’єднань [3, 4].

Стан проблеми. Термін експлуатації більшості нафтопроводів України перевищує 30-35 років, що спонукає до особливої уваги стосовно технічного стану їх обладнання. Для оцінки технічного стану складових елементів магістральних нафтопроводів і прийняття рішення про можливість їх подальшої безпечної експлуатації використовують різноманітні методи і засоби неруйнівного контролю (НК) [5]. Методика технічного діагностування зазначених об’єктів передбачає застосування методів НК комплексно, дозволяє у реальному режимі часу оцінити стан матеріалу об’єкта контролю (ОК), виявити найнебезпечніші механізми руйнування, а відтак, запобігти виникненню аварійної ситуації.

Розвиток тріщин (крихке руйнування) у матеріалі – процес непередбачуваний, швидкоплинний, а тому найнебезпечніший щодо цілісності та безвідмовної роботи ОК. Існує низка підходів використання методу

акустичної емісії (АЕ) для побудови критеріїв і методик ідентифікування типів макроруйнування конструкційних матеріалів (крихке чи в'язке) на ранніх стадіях його розвитку та у будь-який момент часу експлуатації конструкції чи виробу за: енергією [6], амплітудними [7] та частотними характеристиками сигналів АЕ [8], найстійкішими параметрами АЕ-сигналів з урахуванням режимів вимірювального АЕ-тракту [9]. У більшості випадків для аналізу сигналів АЕ використовують перетворення Фур'є, яке не дає часової локалізації особливостей сигналів, що відповідають певним механізмам руйнування. Для кількісної оцінки типів руйнування конструкційних матеріалів запропоновано критеріальний показник на основі параметрів неперервного вейвлет-перетворення (НВП) у фіксований момент часу [10, 11].

Методика досліджень. Для обробки сигналів АЕ широко застосовують різні види вейвлет-перетворення, зокрема неперервне [12]. У результаті НВП одержують спектр коефіцієнтів кореляції сигналу з вейвлетом у вигляді поверхні у тривимірному просторі (рис. 3, а).

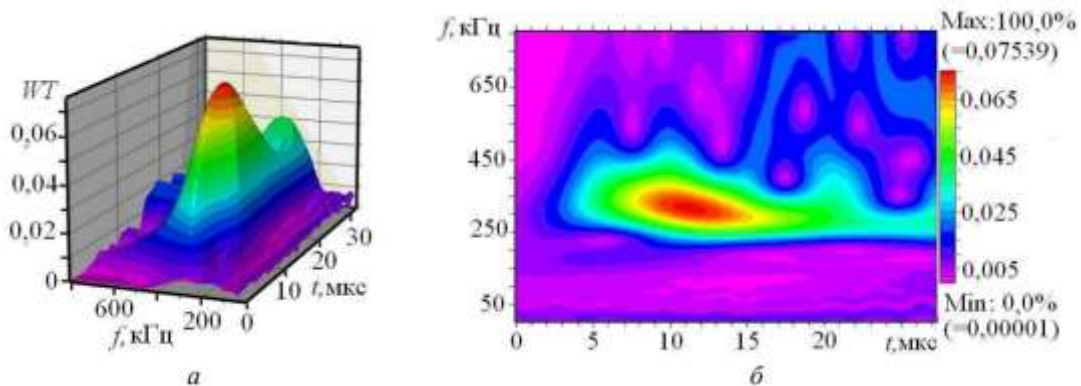


Рисунок 3 Результат НВП у вигляді тривимірної поверхні (а) та проекції спектра на площину з ізолініями (б)

На основі проекції спектра на площину з ізолініями (рис. 3, б) можна прослідкувати зміну коефіцієнтів на різних масштабах у часі, а також виявити локальні екстремуми структури досліджуваного процесу. Великі значення вейвлет-коефіцієнтів означають наявність у сигналі значних флуктуацій у даний момент часу і одночасно хорошу відповідність огинаючого сигналу і вейвлета. Чим сильніше виражена особливість сигналу, тим більше вона виділяється на спектрограмі і тим вищий рівень вейвлет-коефіцієнтів [13].

У дослідженнях для побудови неперервного вейвлет-перетворення сигналів АЕ використали програмний пакет AGU-Vallen Wavelet [14], в якому за материнський обрано вейвлет Габора.

Враховуючи властивості максимальних значень вейвлет-коефіцієнтів та результати експериментальних досліджень, запропоновано критерій оцінювання типів макроруйнування матеріалів за основними характеристиками неперервного вейвлет-перетворення сигналів АЕ [10, 11].

На основі обчислення критеріального параметра

$$k = WT_{max} * \frac{\Delta f_0}{\Delta f}, \quad (1)$$

де WT_{max} – максимальне значення вейвлет-коефіцієнта;

Δf – ширина смуги частот, що відповідає вейвлет-коефіцієнту;

Δf_0 – ширина робочої смуги АЕ тракту [9]

встановлюють тип макроруйнування, що відбувається у даний момент часу в ОК.

В основі методики випробувань елементів конструкцій, що враховує запропонований критерій, лежить така послідовність дій:

1) обрати тип первинного перетворювача (ПАЕ) та встановити його робочу смугу пропускання (для обчислення критеріального показника k покладаємо ширину робочої смуги АЕ тракту $\Delta f_0 = 0,4$ МГц, якщо ж смуга робочих частот вибраного ПАЕ відмінна від $2,0 \leq f_0 \leq 6,0$ МГц, то під час обчислень необхідно врахувати поправковий множник);

2) вибрати місця встановлення ПАЕ на ОК з урахуванням зникання пружних хвиль АЕ в матеріалі;

3) здійснити відповідні налаштування АЕ-апаратури;

4) провести калібрування чутливості ПАЕ на ОК;

5) здійснити відбір АЕ-інформації під час роботи ОК або збудити в ньому пружні хвилі АЕ за регламентованими відповідними ДСТУ чи іншими чинними галузевими документами;

6) побудувавши НВП сигналу АЕ, визначити характеристики, що входять до складу критеріального параметра k ;

7) за залежністю (1) обчислити кількісне значення критеріального параметра k і зіставити його з критеріями в'язкого ($k < 0,1$), квазікрихкого ($0,1 \leq k < 0,2$) чи крихкого ($k \geq 2,0$) руйнування;

8) встановити тип руйнування в даний момент часу з урахуванням навантаження чи деформації об'єкта контролю;

9) визначити місце знаходження джерела, що згенерувало зареєстровану подію АЕ;

10) прийняти рішення щодо розмірів та орієнтації тріщиноподібного дефекту за відомими аналітичними залежностями або оцінити об'ємну пошкодженість локалізованого об'єму руйнування;

11) оформити протокол випробувань даного ОК.

Висновки. У роботі запропоновано методика випробувань виробів та елементів конструкцій, яка передбачає ідентифікування типів руйнування конструкційних матеріалів на ранніх стадіях його розвитку та у будь-який момент часу експлуатації ОК. Застосування запропонованого критерію оцінки типів руйнування конструкційних матеріалів за параметрами вейвлет-перетворення сигналів АЕ під час діагностування обладнання нафтопомпувальної станції дало змогу виявити сигнали зі значення критеріального параметра, що відповідає крихкому руйнуванню. А це означає, що ОК мав дефект, який під час додаткового навантаження розвивався. Враховуючи ступінь небезпеки такого явища, за результатами перевірки іншими методами НК дефектне місце трубопроводу замінили придатним до експлуатації елементом.

Література

1. Укртранснафта. – <http://www.ukrtransnafta.com/ua/>.
2. Андрусак А. В. Аналіз і причини відмов на нафтопроводі та фактори, які впливають на їх експлуатацію / А. В. Андрусак // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2008. – № 4. – С. 83–85.
3. Особливості корозії та корозійно-механічного руйнування тривало експлуатованих сталей магістральних трубопроводів / О. І. Звірко, З. В. Слободян, О. Т. Цирульник та ін. // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2007. – № 2. – С. 81–86.
4. Дмитрах І. М. Вплив корозійних середовищ на локальне руйнування металів біля концентраторів напружень / І. М. Дмитрах, В. В. Панасюк. – Львів: ФМІ НАНУ, 1999. – 341 с.

5. Гумеров А. Г. Диагностика оборудования нефтеперекачивающих станций = Diagnostics of equipment in oil pumping stations / А. Г. Гумеров, Р. С. Гумеров, А. М. Акбердин. – М. : Недра, 2003. – 346 с.
6. Mirabile M. Acoustic emission energy and mechanisms of plastic deformation and fracture / M. Mirabile // *Nondestructive testing*. – 1975. – 8, № 2. – P. 77–85.
7. Gerberich W. An acoustic emission investigation of microscopic ductile fracture / W. Gerberich, D. G. Atteridge, J. F. Lessar // *Metallurgical Transactions*. – 1975. – A6, № 4. – P. 797–801.
8. Теоретические концепции метода акустической эмиссии в исследовании процессов разрушения / А. Е. Андрейкив, Н. В. Лысак, О. Н. Сергиенко, В. Р. Скальський (Препр. / АН УССР. Физ.-мех. ин-т; № 137). – Львов, 1987. – 49 с.
9. Назарчук З. Т. Акустико-емісійне діагно-стування елементів конструкцій: науково-технічний посібник: у 3 т./ З. Т. Назарчук, В. Р. Скальський. – Т. 2: Методологія акустикоемісійного діагностування. – К.: Наукова думка, 2009. – 263 с.
10. Скальський В. Р. Використання вейвлет-перетворення сигналів акустичної емісії для визначення особливостей крихкого руйнування скла / В. Р. Скальський, О. М. Станкевич // *Наукові нотатки: міжвузівський збірник (за напрямом “Інженерна механіка”)*. – Луцьк. – Вип. 33. – 2011. – С. 213–219.
11. Діагностування механізмів руйнування сталі 38ХНЗМФА за вейвлет-перетворенням сигналів акустичної емісії / В. Р. Скальський, Л. Р. Ботвіна, О. М. Станкевич та ін. // *Техническая диагностика и неразрушающий контроль*. – 2011. – № 3. – С. 12–17.
12. Терентьев Д. А. Вейвлет-анализ сигналов АЭ в тонкостенных объектах / Д. А. Терентьев, С. В. Елизаров // *Контроль. Диагностика*. – 2008. – № 7. – С. 51–54.
13. Дремин И. М. Вейвлеты и их использование / И. М. Дремин, О. В. Иванов, В. А. Нечитайло // *Успехи физических наук*. – 2001. – Т. 171, № 5. – С. 465–501.
14. Vallen Systeme: The Acoustic Emission Company. – [Virtual Resource]. – Access Mode: <http://www.vallen.de>.

CONTENTS

EKONOMICZNE NAUKI

Gospodarka przedsiębiorstwa

Гармідер Л.Д., Гончар Л.А. ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА ТРУДОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА.....	3
--	---

Logistyka

Залесский Б. Л. БЕЛАРУСЬ - УЗБЕКИСТАН: ПРИОРИТЕТ - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ.....	6
---	---

Залесский Б.Л. БЕЛАРУСЬ - ТАДЖИКИСТАН: НА ПУТИ К СТРАТЕГИЧЕСКОМУ ПАРТНЕРСТВУ.....	10
---	----

Gospodarka rolna

Писаренко Н.В. АНАЛІЗ ДИНАМІКИ СУЧАСНОГО СТРАХУВАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНІ	13
--	----

Regionalna gospodarka

Галгаш Р.А., Білоус Я.Ю. ОГЛЯД ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД.....	16
--	----

Sitenko D.A., Gartsuyeva Ye.V. THE PECULIARITIES OF INNOVATION DEVELOPMENT OF KAZAKHSTAN'S ECONOMY.....	19
---	----

FIZYCZNA KULTURA I SPORT

Fizyczna kultura i sport : problemy, badania, propozycje

Городинський С.І. ВПЛИВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ФОРМУВАННЯ СВІДОМОСТІ ПІДРОСТАЮЧОГО ПОКОЛІННЯ.....	24
---	----

FILOLOGICZNE NAUKI

Аманкулова К.С. ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ БЕРУДЕ ОҚУ ҮДЕРІСІН ҰЙЫМДАСТЫРУ ЖӘНЕ КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ.....	27
---	----

Teoretyczne i metodologiczne problemy badania mowy

Омарова А PHRASEOLOGICAL UNIT AS A NEWSPAPER TITLE	29
--	----

Mowa, mowna komunikacja

Патен І.М. ФІТОНІМІЧНІ ФРАЗЕОЛОГІЗМИ ПОЛЬСЬКОЇ ТА АНГЛІЙСЬКОЇ МОВ ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ НАЦІОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕТНОСІВ.....	33
--	----

Скварок О.А. ЛІНГВОСТИЛІСТИЧНА ФУНКЦІЯ ДЕРИВАТЕМНИХ ЕКСПРЕСЕМ У НОВЕЛІ ІВАНА ФРАНКА «МІЙ ЗЛОЧИН».....	37
---	----

PRAWO

Konstytucyjne prawo

Трофименко В.А. ГРОМАДСЬКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ДІЯЛЬНІСТЮ ПОЛІЦІЇ В УКРАЇНІ: СУЧАСНИЙ СТАН.....	42
--	-----------

GOSPODARKA ROLNA

Mechanizacja gospodarki rolnej

Рахатов Ә.С., Қодар Е.Т., Рахатов С.З., Ахметов Н.Х., Нұржан Д.Ж. АСТЫҚ ТАЗАЛАУ: КҮРІШ ДАҚЫЛЫН АЛҒАШҚЫ ӨНДЕУДІҢ ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ.....	48
--	-----------

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE INFORMACYJNE

Komputerowa inżynieria

Korniienko B.Y. , Galai Y.O. , Galata L.P. CONSTRUCTION AND TESTING OF INFORMATION PROTECTION SYSTEM OF CORPORATE NETWORK	53
---	-----------

TECHNICZNE NAUKI

Automatyzowane systemy kierowania na produkcji

Ковальчук Г.О., Некрашевич О.В. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАФТОПОМПУВАЛЬНОЇ СТАНЦІЇ ЗА РАХУНОК АКУСТИКО-ЕМІСІЙНОЇ ОЦІНКИ СТАНУ ОБЛАДНАННЯ.....	56
CONTENTS	62

254475

254473

254571

254438

254144

254464

254467

254487

254351

254451

254453

254556

253595

254132

254478