

ТЕРНОПЛЬСЬКА ДЕРЖАВНА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДОСЛІДНА СТАНЦІЯ
ІНСТИТУТ КОРМІВ ТА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ПОДІЛЛЯ
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ТЕРНОПЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ
ТЕРНОПЛЬСЬКИЙ ІНСТИТУТ СОЦІАЛЬНИХ І ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
БІЛОРУСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЩЕЦИНСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАЗАХСЬКИЙ АГРОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. С.СЕЙФУЛЛІНА

ІНТЕГРАЦІЙНА СИСТЕМА ОСВІТИ, НАУКИ І ВИРОБНИЦТВА В СУЧАСНОМУ ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРИ

*Матеріали
IV Міжнародної науково-практичної
конференції*

**31 травня 2018 року
м. Тернопіль**

УДК 63.001:57:001:62.001:33.001:37.001

ББК 65.9 (4Укр)-55

I 73

Редакційна колегія:

Бруханський Р.Ф., д.е.н., професор; Водяник І.І., д.т.н., проф.; Гевко Р.Б., д.т.н., проф.; Гораш О.С., д.с-г.н., проф.; Дзядикевич Ю.В., д.т.н., проф.; Жукорський О.М., д.с-г.н., проф.; Іванишин В.В., д.е.н., проф.; Іващук Н.Л., д.е.н., проф.; Кваша В.І., д.с-г.н., проф.; Коняхін О.П., д.вет.н., проф.; Кухтин М.Д., д.вет.н., с.н.с.; Любинський О.І., д.с-г.н., проф.; Овчарук В.І., д.с-г.н., проф.; Пархомець М.К., д.е.н., проф.; Приліпко Т.М., д.с-г.н., проф.; Пуцентейло П.Р., д.е.н., професор; Рихлівський І.П., д.с-г.н., проф.; Савченко Ю.І., д.с-г.н., проф., академік НААН; Стрішенець О.М., д.е.н., проф.; Фурдичко О.І., д.е.н., проф., академік НААН; Буряк М.В., к.т.н., доцент; Вітровий А.О., к.т.н., доцент; Сидорук Г.П., к.с-г.н.; Мелешенко Н.М., к.е.н., доцент; Морозевич О.А., к.е.н., доцент; Олійник О.Р., к.е.н.; Сава А.П., к.е.н., с.н.с.; Семенишена Н.В., к.е.н., доцент; Сенік І.І., к.с-г.н.; Сидорук Б.О., к.е.н.; Солян М.Я. к.с-г.н.; Ящук Т.С., к.с-г.н., с.н.с.

*Рекомендовано до друку Науково-технічною радою
Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції ІКСГП НААН
(протокол № 6 від 12.06.2018 р.)*

I 73

Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі: матеріали IV міжнар. наук.-практ. конф. 31 травн. 2018 р. Тернопіль : Крок, 2018. 162 с.

ISBN 978-617-692-488-3

Збірник містить наукові доповіді IV міжнародної науково-практичної конференції “Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі” (Тернопіль, 31 травня 2018 року) з актуальних технологічних, технічних, соціально-економічних та екологічних проблем і основних напрямів інтеграційного розвитку системи освіти, науки і національного виробництва.

Відповідальність за зміст і достовірність публікацій несуть автори наукових доповідей. Точки зору авторів публікацій можуть не співпадати з точкою зору редколегії збірника.

УДК 63.001:57:001:62.001:33.001:37.001

ББК 65.9 (4Укр)-55

ISBN 978-617-692-488-3

© Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція, 2018

© Крок, 2018

TERNOPIL STATE AGRICULTURAL EXPERIMENTAL STATION
INSTITUTE OF FEED RESEARCH AND AGRICULTURE OF PODILLYA
STATE AGRARIAN AND ENGINEERING UNIVERSITY IN PODILYA
TERNOPIL NATIONAL ECONOMIC UNIVERSITY
LESYA UKRAINKA EASTERN EUROPEAN NATIONAL UNIVERSITY
TERNOPIL INSTITUTE OF SOCIAL AND INFORMATION TECHNOLOGIES
BELARUS STATE ECONOMIC UNIVERSITY
UNIVERSITY OF SZCZECIN
S.SEIFULLIN KAZAKH AGRO TECHNICAL UNIVERSITY

INTEGRATION SYSTEM OF EDUCATION, SCIENCE AND PRODUCTION IN THE MODERN INFORMATION SPACE

*Materials
of IV International scientific and practical
conference*

**May 31, 2018
Ternopil**

UDC 63.001:57:001:62.001:33.001:37.001
BBK 65.9 (4Укр)-55

Editorial board:

Brukhansky R.F., Doctor of Economics, Prof.; Vodyanyk I.I., Dr.Sci.Tech, Prof.; Gevko R.B., Dr.Sci.Tech, Prof.; Gorash O.S., Dr.Sci.Agriculture, Prof.; Dzyadykevych Yu.V., Dr.Sci.Tech, Prof.; Zhukorsky O.M., Dr.Sci.Agriculture, Prof.; Ivanyshyn V.V., Doctor of Economics, Prof.; Ivashchuk N.L., Doctor of Economics, Prof.; Kvasa V.I., Dr.Sci.Agriculture, Prof.; Konyakhin O.P., Doctor of Veterinary, Prof.; Kukhtyn M.D., Doctor of Veterinary, Senior Researcher.; Dr.Sci.Agriculture, Prof.; Ovcharuk V.I., Dr.Sci.Agriculture, Prof.; Parkhomets M.K., Doctor of Economics, Prof.; Prylipko T.M., Dr.Sci.Agriculture, Prof.; Putsenteylo P.R., Doctor of Economics, Prof.; Rykhlivsky I.P., Dr.Sci.Agriculture, Prof.; Savchenko Yu.I., Dr.Sci.Agriculture, Prof.; Strishenets O.M., Doctor of Economics, Prof.; Furdychko O.I., Doctor of Economics, Prof.; Buryak M.V., Cand.Tech.Sci, Assist. Prof.; Vitrovyy A.O., Cand.Tech.Sci, Assist. Prof.; Sidoruk G.P., Cand.Agri.Sci; Meleshenko H.M., Cand.Econ.Sci, Assist. Prof.; Morozevich O.A., Cand.Econ.Sci, Assist. Prof.; Oliynyk O.R., Cand.Econ.Sci; Sava A.P., Cand.Econ.Sci, Senior Researcher; Semenysheva N.V., Cand.Econ.Sci, Assist. Prof.; Senyk I.I., Cand.Agri.Sci; Sidoruk B.O., Cand.Econ.Sci; Solian M.Ya. Cand.Agri.Sci; Yashchuk T.S., Cand.Agri.Sci, Senior Researcher.

*Recommended for publication by Scientific and Technical Council
of Ternopil state agricultural experimental station
(protocol # 6, from 06.12.2018)*

Integration system of education, science and production in the modern information space: materials of IV Intern. scient.-pract. confer., May 31, 2018. Ternopil : Krok, 2018. 162 p.

ISBN 978-617-692-488-3

The collection contains scientific presentations by IV International scientific-practical conference "Integration system of education, science and production in the modern information space" (Ternopil, May 31, 2018) on actual technological, technical, socio-economic and environmental problems and the main directions of the integration of education, science and national production.

The authors of scientific papers and reports bear responsibility for content and accuracy of publications. The opinions of the authors of publications may not coincide the views of the editorial board of the collection.

UDC 63.001:57:001:62.001:33.001:37.001
BBK 65.9 (4Укр)-55

ISBN 978-617-692-488-3

© Ternopil state agricultural experimental station, 2018
© Krok, 2018

З М І С Т / C O N T E N T S

СЕКЦІЯ 1

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

SECTION 1

AGRICULTURAL SCIENCES

Білінська Оксана, Голод Руслана, Шубала Галина ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ РОСЛИН IN VITRO В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ	9
Бурикiна Світлана, Капустiна Галина ВМІСТ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ В ҐРУНТІ ТА ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ФОНАХ УДОБРЕННЯ	12
Голод Руслана ВПЛИВ БІОСТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ	15
Когут Інна, Когут Сергій ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ, РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМИ ВИСІВУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	17
Марусич Александр КАЧЕСТВО М'ЯСОПРОДУКЦІИ СВИНЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНЕ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ВКУСОВОЙ ДОБАВКИ «МИКС-ОИЛ»	20
Муржа Іван, Дєдова Людмила, Кебко Василь М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ КОМБІНОВАНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ З КРОВІ І ГІДРОЛІЗОВАНОЇ ПІР'ЯНОЇ СИРОВИНИ	22
Олекшій Людмила, Літвішко Алла ЦУКРОВЕ СОРГО – ЦУКРОВІСНА СИРОВИНА ТА ПОТЕНЦІЙНЕ ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ	24
Панфілова Антоніна ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	26
Ракоїд Олена, Крутько Катерина БАЗОВІ ЗАСАДИ МОНИТОРИНГУ ЩОДО ДОСЯГНЕННЯ НЕЙТРАЛЬНОГО РІВНЯ ДЕГРАДАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ	29
Росоха Володимир, Задерихіна Олена ІМУНОГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ КОНЕЙ ГУЦУЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ	31
Рущинська Тетяна СЕЛЕКЦІЙНА РОБОТА З УКРАЇНСЬКОЮ ВЕРХОВОЮ ПОРОДОЮ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ	34
Самець Наталія, Грицевич Юрій СТРОКИ СІВБИ ТА ВМІСТ КЛЕЙКОВИНИ У ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ	36
Тимошук Ігор ПОЖЕЖІ 2017 РОКУ НА ТЕРИТОРІЇ ДЕРЖЛІСФОНДУ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ, ЇХ ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ	38
Тихонова Богдана УДОСКОНАЛЕННЯ СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОЇ РОБОТИ У ПЛЕМІННИХ ГОСПОДАРСТВАХ	40

Шейгас Ігор
ДО МЕТОДИКИ ВИКОНАННЯ ЗИМОВОГО ОБЛІКУ ЛОСЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО
(*ALCES ALCES*) У ЛІСОВИХ УГІДДЯХ УКРАЇНИ 43

Ящук Тетяна
ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ КОРІВ ЧЕРВОНОЇ ПОЛЬСЬКОЇ ХУДОБИ РІЗНОЇ
КРОВНОСТІ ЗА ПОЛІПШУЮЧИМИ ПОРОДАМИ 45

СЕКЦІЯ 2
БІОЛОГІЧНІ НАУКИ

SECTION 2
BIOLOGICAL SCIENCES

Альохіна Тетяна
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ДОННИХ ОСАДКІВ РІЧОК 48

Іванов Іван
РАДОНОВИЙ ЧИННИК В ЕКОЛОГІЇ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ 50

Шегеда Ігор, Кірізій Дмитро
ВМІСТ АЗОТУ В ЛИСТКАХ ПШЕНИЦІ ТА ДЕПОНУВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ
СТЕБЛА ЯК СКЛАДОВІ ФОРМУВАННЯ БІЛКОВОГО ІНДЕКСУ ВРОЖАЮ 53

СЕКЦІЯ 3
ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ

SECTION 3
VETERINARY SCIENCES

Меженська Наталія, Коваленко Вячеслав
АФРИКАНСЬКА ЧУМА СВИНЕЙ: МІЖНАРОДНИЙ ПІДХІД З БІОЗАХИСТУ
ТА БІОБЕЗПЕКИ ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ 55

СЕКЦІЯ 4
ТЕХНІЧНІ НАУКИ

SECTION 4
TECHNICAL SCIENCES

Дягелев Михаил, Баженов Георгий
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ СОДЕРЖАНИЯ СОЛЕЙ И ПЕСКА В СНЕЖНЫХ
МАССАХ ОКОЛО ДОРОГИ ОТ ЕЕ УКЛОНА 58

Лаптёнок Сергей, Басалай Ирина, Кологривко Андрей
ОЦЕНКА СТАТИСТИЧЕСКОЙ ПОДКОНТРОЛЬНОСТИ КАК ЭЛЕМЕНТ
СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА ПРОЦЕССОВ 61

Петухов Михаил
ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО КРАХМАЛА ГОРЯЧЕГО НАБУХАНИЯ НА
КАЧЕСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРОЖЖЕВОГО ТЕСТА 63

СЕКЦІЯ 5
ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

SECTION 5
ECONOMIC SCIENCES

Адонина Алина
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СИСТЕМАТИЗИРОВАННОМУ АНАЛИЗУ
ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ 66

Архипова Анна
АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОМПАНИЕЙ 68

Бань Антон
МЕРЧАНДАЙЗИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЛИЯНИЯ НА ПОВЕДЕНИЕ
ПОТРЕБИТЕЛЕЙ 70

Белова Ирина ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	73
Борисов Олег ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПРИБЫЛИ	77
Бруханський Руслан СТРАТЕГІЧНА ПАРАДИГМА УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ	79
Гурин Анна ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ ФАРМАЦЕВТИКИ	81
Гюнтер Ирина СУЩНОСТЬ ІНТЕГРАЦІИ ФИНАНСОВЫХ ПОСРЕДНИКОВ	83
Дадеркина Диана О ПЕРСПЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ФЕРМЕРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	86
Дахова Зоя ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦЕННЫХ БУМАГ	88
Иванченко Олеся ОСНОВНЫЕ ВИДЫ КОБРЕНДИНГОВЫХ ПРОГРАММ В КОМПЛЕКСЕ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ	90
Карикова Елена ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО БЕЛАРУСИ	92
Кашена Наталія, Горошанська Олена ТЕХНОЛОГІЯ ОЦІНКИ РІВНЯ ВНУТРІШНЬОЇ АНТИКРИЗОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ	95
Koleva Darina RESERVE REQUIREMENTS AS A MONETARY POLICY TOOL IN BULGARIA	97
Лисовский Максим, Толмачевец Юрий ЕДИНОЕ РАСЧЕТНОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО: ПРЕИМУЩЕСТВА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАСЧЕТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	100
Магеррамов Иншалла ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ: ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ	103
Марчишин Назар ШЛЯХИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ СЕНСОРНОГО МАРКЕТИНГУ	105
Nikoliuk Anna, Avramenko Daryna, Nesterenko Kateryna ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF UKRAINIAN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY IN THE CONDITIONS OF THE WORLD ECONOMY	107
Носач Наталія АНАЛІЗ РОЗДРІБНОГО ТОВАРООБОРОТУ В УПРАВЛІННІ РЕАЛІЗАЦІЮ ТОВАРІВ: ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА	109
Носов Сергей КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ЦЕННЫХ БУМАГ ПУТЕМ СИНТЕЗА ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И ИНФОРМАЦИИ ОБ ОТКРЫТЫХ ПОЗИЦИЯХ НА СРОЧНОМ РЫНКЕ	111
Попов Александр ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕЖДУНАРОДНОГО РЕЙТИНГА СТРАН НА ПРАКТИКЕ	114
Русак Ирина ФОРМИРОВАНИЕ И ПОДДЕРЖКА РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ РАЗВИТИЯ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	116
Сидоров Олександр ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ УМОВ ФОРМУВАННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ	118

Сидорук Борис, Сидорук Галина, Мандибуря Ярослава ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ	121
Соснова Маріна РОЛЬ І МІСЦЕ ДІЛОВОДСТВА У РОБОТІ АПАРАТУ УПРАВЛІННЯ	125
Спільник Ірина, Палюх Микола СУБ'ЄКТИВНИЙ ФАКТОР І РИЗИКИ В АНАЛІТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БУХГАЛТЕРА	127
Таценко Олександр ПРОЦЕС УТИЛІЗАЦІЇ МЕТАЛОВІДХОДІВ В УМОВАХ ЕФЕКТИВНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	130
Todorova Violeta DO BALKANS REALLY NEED EU MEMBERSHIP?	132
Хоружая Наталья ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ	134
Чепелевич Юлия ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА МИРОВОМ РЫНКЕ	136
Шилова Яна РИСКИ: ПОНЯТИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	138
Choutilova-Yochkolovska Kremena THE MODERN INSURANCE MARKET IN BULGARIA – FORMATION AND TRANSFORMATION	140
Щербатюк Василий СЛУЖЕБНЫЕ КОМАНДИРОВКИ: ВОПРОСЫ УЛУЧШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ, ПЛАНИРОВАНИЯ И ОТЧЕТНОСТИ	142
Якубова Ирина ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЭЛЕМЕНТАМ С ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ФОРМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА	145
Ярошук Анастасия ПРИЧИНЫ ВНЕШНЕГО ДОЛГА И СПОСОБЫ ЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	147

СЕКЦІЯ 6

СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ НАУКИ

SECTION 6

SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES

Арпентьева Мариям ИКОНОТОПОС И СОБЫТИЯ ДУХОВНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА	150
Ганчар Андрей РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В РИМСКО-КАТОЛИЧЕСКОЕ МОНАШЕСКОЕ ДУХОВЕНСТВО В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ (к. XVIII – пер. пол. XIX вв.)	152
Квасник Ольга ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВИЙ КОМПОНЕНТ СТРУКТУРИ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ У КОНТЕКСТІ ПРИНЦИПУ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ	154
Речиц Екатерина О НЕКОТОРЫХ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ ЭКОЛОГО-ПРАВОВОГО СТАТУСА НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В ПРЕДЕЛАХ ВОДНО-БОЛОТНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, В КОНТЕКСТЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ	157
Шахман Ирина, Бистрянцева Анастасія МАТЕМАТИЧНА СКЛАДОВА В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ ЕКОЛОГІВ	159

СЕКЦІЯ 1
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ
SECTION 1
AGRICULTURAL SCIENCES

Білінська Оксана
молодший науковий співробітник
Голод Руслана
молодший науковий співробітник
Шубала Галина
молодший науковий співробітник
Тернопільська державна сільськогосподарська
дослідна станція ІКСГП НААН
м. Тернопіль

**ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРА РОСТУ НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ
РОСЛИН IN VITRO В УМОВАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ**

Регулятори росту рослин – це сполуки, які в дуже низьких концентраціях стимулюють ріст і процеси морфогенезу рослин. Практичне значення їх визначається багатьма обставинами: впливаючи на процеси росту і розвитку, вони прискорюють дозрівання, підвищують урожай, регулюючи активність метаболізму в насінні, плодах, активізують, або гальмують процеси використання енергоресурсів, впливають на перезимівлю, підвищують стійкість до посухи, пригнічуючи активність деяких ферментних систем. Все це в кінцевому результаті впливає на кількість і якість врожаю [1].

Маркетинг біопрепаратів у нашій країні активно розвивається. Про перспективність вивчення регуляторів росту рослин в Україні свідчить аналіз літературних даних. Відомості наявні в наукових джерелах недостатні для надійного й обґрунтованого вибору найефективніших препаратів з врахуванням зони використання. Практично немає даних досліджень про вплив біостимуляторів на формування продуктивності рослин in vitro в умовах закритого ґрунту. Тому протягом 2016-2017 років в стаціонарній теплиці Тернопільської державної сільськогосподарської дослідної станції проводилися дослідження з ранньостиглим сортом Тирас з вивчення впливу застосування регулятора росту рослин Стимпо на врожайність рослин in vitro в умовах закритого ґрунту

Метою досліджень було дослідити ефективність дії біопрепарату на ріст,

розвиток, формування продуктивності рослин *in vitro* в умовах закритого ґрунту та удосконалити елементи розмноження оздоровленого біотехнологічним методом насінневого матеріалу картоплі в умовах південно-західної частини Лісостепу України.

Дослід закладався в пересувних коробах на торфо-ґрунтовому субстраті в співвідношенні 1:1. Густота садіння – 50 рослин на м². Схема садіння: 10x20 см. Повторність – трьохкратна. Агротехніка вирощування картоплі у досліді, боротьба з хворобами, шкідниками і переносниками вірусних хвороб – загальноприйнята для вирощування насіння картоплі в умовах закритого ґрунту.

Було встановлено, що застосування регулятора росту рослин Стимпо при вирощуванні рослин *in vitro* в умовах закритого ґрунту сприяє підвищенню урожаю порівняно з контрольним варіантом – без обробки.

Аналіз результатів досліджень з вивчення продуктивності рослин *in vitro* в тепличних умовах залежно від застосування біостимулятора Стимпо для сорту Тирас показав, що достовірну прибавку врожаю міні бульб порівняно з контролем одержано на всіх варіантах з застосуванням препарату. Відмічено, що найбільше бульб з м² (243 шт.) в середньому за два роки одержано на варіантах, де проводили обробку кореневої системи рослин *in vitro* при садінні препаратом Стимпо (0,2 мл/100 мл) та обприскування вегетуючих рослин біостимулятором в дозі 20 мл/га. Приріст до контролю склав 57 шт. бульб (30,6 %) (табл. 1).

Таблиця 1

Вихід міні бульб від застосування біопрепарату Стимпо в умовах закритого ґрунту, 2016 - 2017 рр.

№ вар.	Варіанти	Одержано мінібульб з м ² , шт.			Приріст до контролю (±)	
		2016	2017	2016-2017	шт.	%
1	Контроль – без обробки	190	183	186	-	-
2	Обробка кореневої системи рослин <i>in vitro</i> при садінні РРР Стимпо (0,2 мл/мл води)	222	207	214	+28	+15,1
3	Обприскування вегетуючих рослин регулятором росту Стимпо 20 мл/га	230	235	232	+46	+24,7
4	Обробка кореневої системи рослин <i>in vitro</i> при садінні РРР Стимпо (0,2 мл/100 мл) + обприскування вегетуючих рослин Стимпо 20 мл/га	237	249	243	+57	+30,6
P, %		1,35	2,55			
НІР _{0,05} , шт		10,3	19,3			

Фенологічні спостереження, проведені протягом вегетації картоплі, показали, що застосування регулятору росту в умовах закритого ґрунту деякою мірою впливало на дати настання фенологічних фаз та значно покращило

процес приживлення рослин *in vitro* після садіння. За час спостережень візуально відмічено більш дружне і на 3–4 дні швидше порівняно з контролем, приживлення рослин *in vitro* після садіння на варіантах, де перед висадкою проводили обробки кореневої системи рослин *in vitro* РРР Стимпо.

Також було відмічено, що застосування регулятора росту в умовах закритого ґрунту сприяло покращенню бульбоутворюючої здатності рослин картоплі. При застосуванні біостимулятора у всіх варіантах досліджу спостерігалось збільшення кількості бульб під кущем. Найбільшу масу врожаю міні бульб з м² за роки спостережень було одержано на варіанті, де препарат Стимпо застосовували для обробки кореневої системи рослин *in vitro* при висадці в ґрунт та для обприскування вегетуючих рослин: 3678 г при контролі 2782 г.

Отже, за результатами досліджень можна зробити висновок, що використання регулятора росту рослин Стимпо в тепличних умовах сприяло більш активному приживленню рослин, збільшенню кількості міні бульб під кущем, товарності врожаю і в цілому продуктивності рослин *in vitro*. Аналіз проведених досліджень підтверджує необхідність широкого використання біостимулятора в умовах закритого ґрунту для підвищення результативності вирощування насінневої картоплі. Доступність затрат, екологічність, висока ефективність роблять цей спосіб перспективним у галузі картоплярства.

Література

1. Гаврись І.Л. Вплив регуляторів росту рослин на формування врожаю помідора у закритому ґрунті. Київ; Національний університет біоресурсів і природокористування України, URL: <http://www.sworld.com.ua/konfer46/96.pdf> (стаття надіслана: 11.03.2017 р).



Бурикiна Світлана

к. с.-г. н., провідний науковий співробітник
Одеська державна сільськогосподарська дослідна станція НААН
м. Одеса

Капустiна Галина

заступник директора
Одеська філія ДУ «Держґрунтохорона»
м. Одеса

ВМІСТ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ В ҐРУНТІ ТА ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ НА ФОНАХ УДОБРЕННЯ

Внесення добрив – запорука підвищення урожайності та якості сільськогосподарської продукції, але вони суттєво впливають на якісні показники ґрунту, на співвідношення основних елементів живлення та їх взаємодію. Крім того, мінеральні добрива змінюють доступність мікроелементів, взаємодія між якими залежить від рівня інтенсифікації, що впливає на їх вміст в рослинницькій продукції [1]. Так, тривале застосування добрив зменшувало вміст Mn, Fe, Cu, Co, Ni, Cd і Pb у зерні пшениці озимої за органічної та органо-мінеральної систем удобрення, а вміст Zn підвищувався за тривалого внесення органічних добрив [2].

Вивчали вміст окремих мікроелементів в ґрунті та в зерні пшениці озимої сорту Кнопа, попередник пар чорний. Дослідження проводили на базі агрохімічного стаціонару (рік закладки 1971) Одеської державної сільськогосподарської дослідної станції протягом 2014-2017рр. Ґрунт – чорнозем південний мало гумусний важко суглинковий на лесі. Мінеральні добрива вносили під основний обробіток. Варіанти добрив представлені в таблицях при викладанні результатів. Система обробітку ґрунту диференційована; система захисту рослин передбачала протруювання, комплекс заходів проти бур'янів, хвороб і шкідників.

Вміст у ґрунті рухомих форм мікроелементів : сірки, бору (водна витяжка) [3,4] марганцю, цинку (витяжка ацетатно-амонійним буферним розчином з рН = 4,8) [5,6], визначали на атомно-адсорбційному спектрофотометрі С-115.

Результати з вмісту мікроелементів в ґрунті наведені в табл.1. На всіх варіантах систем удобрення вміст сірки, бору, марганцю та цинку суттєво більше за контроль. З підвищенням норми внесення мінерального азоту з 60 кг/га до 180 кг/га вміст мікроелементів, які доступні рослинам здебільшого зростає: S у 1,6 рази, В – на 51,2%, Mn – на 31,9% при N120 , а Zn – коливається в неширокому інтервалі від 0,83 до 0,97мг/кг.

Таблиця 1

Вміст доступних макро - та мікроелементів в чорноземі південному під посівом пшениці озимої на різних фонах удобрення, мг/кг

Варіант удобрення	S	B	Mn	Zn
контроль	2,03	0,59	22,16	0,84
N ₆₀	2,70	0,86	31,65	0,96
N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀	3,06	1,38	32,31	0,85
N ₆₀ P ₆₀ K ₆₀	4,33	0,76	29,05	0,87
N ₁₂₀	3,52	1,23	41,74	0,83
N ₁₂₀ P ₃₀ K ₃₀	3,40	1,15	37,24	0,91
N ₁₂₀ P ₆₀ K ₆₀	5,68	1,13	31,02	0,99
N ₁₈₀	4,34	1,30	31,13	0,97
N ₁₈₀ P ₃₀ K ₃₀	4,01	1,29	42,25	0,81
N ₁₈₀ P ₆₀ K ₆₀	5,41	1,12	27,82	0,96
НСР ₀₅ , мг/кг	0,99	0,22	1,78	0,13
Точність досліду, %	8,8	6,8	1,8	4,8
ГДК	-	-	50,0	23,0

При використанні азоту у складі повного мінерального добрива проявляється тенденція до збільшення рухомості сірки, зниження – бору, марганцю і нечітке – цинку за умови підвищення дози РК з 30 до 60 кг/га. Загалом дослідні ділянки характеризувались дуже високим ступенем забезпеченості бором, середнім – марганцем та низьким – цинком, і вміст останніх не перевищував гранично допустимі концентрації.

Поліпшення умов живлення рослин пшениці озимої збільшило концентрацію марганцю та цинку в зерні (табл. 2).

Таблиця 2

Вміст марганцю та цинку в зерні пшениці озимої, мг/кг

Варіант удобрення	Mn			Zn		
	середнє	± до контролю		середнє	± до контролю	
		мг/кг	%		мг/кг	%
контроль	9,58	-	-	12,56	-	-
N ₆₀	11,19	1,61	16,8	14,75	2,19	17,4
N ₆₀ P ₃₀ K ₃₀	11,10	1,52	15,9	15,17	2,61	20,8
N ₆₀ P ₆₀ K ₆₀	12,82	3,24	33,8	16,26	3,70	29,5
N ₁₂₀	13,18	3,60	37,6	15,46	2,90	23,1
N ₁₂₀ P ₃₀ K ₃₀	15,06	5,48	57,2	15,44	2,88	22,9
N ₁₂₀ P ₆₀ K ₆₀	15,59	6,01	62,7	14,17	1,61	12,8
N ₁₈₀	13,36	3,78	39,5	18,88	6,32	50,3
N ₁₈₀ P ₃₀ K ₃₀	17,17	7,59	79,2	16,36	3,80	30,3
N ₁₈₀ P ₆₀ K ₆₀	13,76	4,18	43,6	17,54	4,98	39,6
ГДК, мг/кг	44,0			50,0		

Вміст цих елементів був набагато нижчий за максимально допустимий рівень в зерні, який для Mn дорівнює 44,5 мг/кг, а Zn – 50,0. Максимальне зростання марганцю спостерігалось на варіанті внесення N₁₂₀ P₆₀K₆₀ та

$N_{180}P_{30}K_{30}$ - на 62,7 та 79,2 %, відповідно; цинку – варіант N_{180} на 50,3 %. Чіткої закономірності у накопиченні мікроелементів в зерні пшениці озимої за різних фонів удобрення не встановлено, але при внесенні повного мінерального добрива вміст Mn та Zn більше порівняно з внесенням тільки мінерального азоту.

Таким чином, з'ясовано, що тривале застосування мінеральних систем удобрення під пшеницю озиму при її вирощуванні по чорному пару на чорноземі південному, впливає на доступність сірки, бору, марганцю та цинку, а також на рівень присутності Mn та Zn в зерні. Для встановлення закономірностей необхідні багаторічні дані за системами удобрення і попередниками.

Література

1. Кисель В.И., Жеребная Л.А. Влияние минеральных удобрений удобрений на накопление тяжелых металлов в растениеводческой продукции. Вісник аграрної науки. 2001. №2. С. 55-57.

2. Господаренко Г.М., Мартинюк А.Т., Черно О.Д., Любич В.В. Екологотоксикологічне оцінювання зерна пшениці озимої за тривалого (з 1965 р.) застосування добрив у польовій сівозміні. Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. 2017. № 4 (46). С. 5-11.

3. Якість ґрунту. Визначення сульфат-іона у водній витяжці: ДСТУ 7909 :2015. [Чинний від 2015-01-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2015. 9 с. (Національний стандарт України).

4.Методика виконання вимірювань (МВВ). Методика выполнения измерений массовой доли подвижных форм бора в пробах почвы на анализаторе жидкости «Флюорат-02» (М-03-01-95).МВВ 88-12-98:ГОСТ 8.010.90. [Введен в действие 1998-01-01]. К.: Український державний науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації (Укр ЦСМ), 1998. 11 с.

5. Якість ґрунту. Визначення вмісту рухомих сполук марганцю в ґрунті в буферній амонійно-ацетатній витяжці з рН 4,8 методом атомно-абсорбційної спектрофотометрії: ДСТУ 4770.1:2007.[Чинний від 2009-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2009. 9 с. (Національний стандарт України).

6. Якість ґрунту. Визначення вмісту рухомих сполук цинку в ґрунті в буферній амонійно-ацетатній витяжці з рН 4,8 методом атомно-абсорбційної спектрофотометрії: ДСТУ 4770.2:2007.[Чинний від 2009-01-01]. Київ: Держспоживстандарт України, 2009. 9 с. (Національний стандарт України).



Голод Руслана

молодший науковий співробітник
Тернопільська державна сільськогосподарська
дослідна станція ІКСГП НААН
м. Тернопіль

ВПЛИВ БІОСТИМУЛЯТОРІВ РОСТУ РОСЛИН НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ НА ЗЕРНО В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ

Використання в сучасних технологіях регуляторів росту рослин, або як їх ще називають біостимулятори, не тільки підвищує стійкість проти фітопатогенів, продуктивність і якість продукції, але й сприяє оздоровленню агроценозів від шкідливої дії пестицидів. Зменшення фітопатогенів під дією біопрепаратів є екологічною альтернативою в захисті рослин [1, 2].

Стимпо та Регоплант – це два полікомпонентні природні біостимулятори росту рослин з біозахисним ефектом. Перший – з помірним біозахисним ефектом для застосування спільно із сучасними засобами захисту рослин з метою підвищення імунітету рослин і зменшення фітотоксичної дії на культурну рослину. Другий – Регоплант – має більш сильні біозахисні властивості, що дозволяє застосовувати його в органічному землеробстві для боротьби з ґрунтовими шкідниками, хворобами і шкідниками рослин.

Дослідження по вивченню продуктивності гібридів кукурудзи на зерно при застосуванні біостимуляторів росту рослин, проводили в селекційній сівозміні науково-технологічного відділу рослинництва і землеробства ТДСГДС ІКСГП НААН у 2017 році.

Ґрунти – чорноземи глибокі малогумусні середньосуглинкового гранулометричного складу. За даними фізико-хімічних аналізів ґрунти містять гумусу – 3,4–4,1 %, рН сольове 5,8–6,1, гідролітична кислотність 1,4–1,9 мг.екв. на 100 г ґрунту.

Ефективність нових біостимуляторів росту рослин на зернову продуктивність кукурудзи вивчали згідно схеми досліду з гібридом ДН Галатея ФАО 260.

1. Контроль; 2. Обробка зерна Регоплант – 250 мл/т; 3. Обприскування посівів у фазі 5–9 листків Регоплант – 50 мл/га; 4. Обробка зерна Регоплант – 250 мл/т + обприскування посівів у фазі 5–9 листків Регоплант – 50 мл/га; 5. Обробка зерна Стимпо – 25 мл/т; 6. Обприскування посівів у фазі 5–9 листків Стимпо – 15 мл/га; 7. Обробка зерна Стимпо – 25 мл/т + обприскування посівів у фазі 5–9 листків Стимпо – 15 мл/га.

Результати обліку врожайності засвідчили, що під впливом застосування біостимуляторів росту продуктивність зерна кукурудзи зростала. Максимальну врожайність зерна кукурудзи середньораннього гібриду ДН Галатея (9,43 т/га)

отримано при двох обробках біостимулятором Регоплант: перед висівом насіння кукурудзи, та обприскуванням посівів у фазі 5–9 листків (вар. 4). Незначне зниження продуктивності до 9,33 т/га відмічено при двох обробках біостимулятором Стимпо: перед висівом насіння, та обприскуванням посівів у фазі 5–9 листків (вар. 7). Застосування біостимулятора Стимпо для обприскуванням посівів у фазі 5–9 листків забезпечило урожайність – 9,12 т/га (вар. 6). Обприскуванням посівів у фазі 5–9 листків препаратом Регоплант дало змогу отримати продуктивність зерна 8,76 т/га (вар. 3). Найменший приріст врожаю (0,12 т/га) отримано при обробці насіння Регоплантом (вар. 2).

Таблиця 1

Продуктивність гібридів залежно від застосування біостимуляторів росту

Варіанти	Урожайність, ц/га	Вологість,%	Очікуваний прибуток, грн./га	Рентабельність, %
1. Контроль	8,53		15247	118,2
2. Обробка зерна Регоплант – 250 мл/т	8,65	26,6	15473	118,4
3. Обприскування посівів у фазі 5–9 листків Регоплант 50 мл/га	8,76	25,2	15989	123,8
4. Обробка зерна Регоплант – 250 мл/т + обприскування посівів у фазі 5–9 листків Регоплант 50 мл/га	9,43	24,8	18030	137,7
5. Обробка зерна Стимпо – 25 мл/т	9,09	24,8	17012	131,0
6. Обприскування посівів у фазі 5–9 листків Стимпо 15 мл/га	9,12	22,4	17144	132,4
7. Обробка зерна Стимпо – 25 мл/т + обприскування посівів у фазі 5–9 листків Стимпо 15 мл/га	9,33	23,7	17787	136,8
P, %	1,65			
НІР _{0,95} , т/га	0,46			

Вологість зерна кукурудзи залежала від застосування біостимуляторів росту і була меншою порівняно з контролем.

Економічна ефективність вирощування зерна кукурудзи середньораннього гібриду ДН Галатей значною мірою залежала від рівня врожайності, що формувалась в досліджуваних варіантах під дією біостимуляторів росту. Варіанти при двох обробках біостимуляторами Стимпо і Регоплант: перед висівом насіння, та обприскуванням посівів у фазі 5–9 листків для одержання врожайності кукурудзи на рівні 9,33–9,43 т/га порівняно з контролем, чистий прибуток збільшувався на 2540–2783 грн./га, рентабельність на 18,6–19,5 %.

Результати досліджень засвідчили позитивний вплив обробки зерна Регоплант – 250 мл/т та обприскування посівів у фазі 5–9 листків Регоплант 50 мл/га на формування продуктивності кукурудзи. Приріст урожаю становив 0,69 т/га.

Література

1. Біостимулятори (регулятори росту) рослин. Рекомендації по застосуванню. Київ: МНТЦ “Агробіотех” НАН та МОН України, 2013. 21 с.
2. Биорегуляция микробно-растительных систем: монография / Е. И. Андреюк и др.; под общ. ред. Г. А. Иутинской, С. П. Пономаренко. Киев: Ничлава, 2010. 472 с.
3. Доспехов Б.Н. Методика полевого опыта. Москва: Колос, 1968. С. 326с.



Когут Інна

к.с.-г. наук, доцент

Одеський державний аграрний університет

м. Одеса

Когут Сергій

к.с.-г. наук, доцент

Одеська національна академія харчових технологій

м. Одеса

ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ, РОЗВИТКУ ТА ФОРМУВАННЯ УРОЖАЙНОСТІ НАСІННЯ СОНЯШНИКУ ЗАЛЕЖНО ВІД НОРМИ ВИСІВУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

На сучасному етапі розвитку сільськогосподарського виробництва олійні культури набувають першочергового значення. Збільшення валового збору олієнасіння та виробництва з нього рослинної олії вирішує деякі проблеми продовольчої програми. По-перше, це найбільш швидкий та економічний шлях якісного покращання задоволення потреб населення енергетичними продуктами харчування. По-друге, рослинна олія набуває значення як сировина, одержання якої дає змогу господарствам вирішувати проблему забезпечення паливно-мастильними матеріалами, запчастинами та іншими засобами виробництва. По-третє, це рішення гострої проблеми корму для худоби. Так, при переробці насіння одержують цінні концентровані продукти (макуха і шрот) [1, 2].

Експериментальна частина роботи виконувалась протягом 2014 та

2016 сільськогосподарських років в умовах Південного Степу. Площа посівної ділянки 56 м², облікової – 42 м². Повторність в досліді 4-х кратна. Попередником в досліді була озима пшениця. В дослідженнях використовували простий міжлінійний гібрид інтенсивного типу олійного напрямку використання соняшника «Символ» селекції Селекційно-генетичного інституту - Національного центру насіннезнавства та сортовивчення, висіяний за різних норм (40,50,60,70 та 80 тис. схожих насінин на 1 га).

Результати досліджень вказують на суттєвий вплив загущення рослин соняшника в рядку на зміну біометричних показників рослин досліджуваної культури. Так, у 2014 році висота стебла збільшувалась в межах від 168,4 до 174,9 см із збільшенням норми висіву від 40 до 80 тис. нас. на 1 га. У 2016 році ці зміни склали відповідно від 175,7 до 195,2 см. Це пояснюється витягуванням рослин завдяки дефіциту сонячного освітлення в загущених посівах. Діаметр стебла рослин, навпаки, зменшувався із загущенням від 7,1 до 4,6 см у перший рік досліджень, та 6,8 - 4,1 см під час другого року досліджень. Маса однієї рослини зменшувалась із збільшенням загущення незалежно від року досліджень.

Одержані дані свідчать, що маса рослин та кількість листків на рослині зменшуються залежно від густоти стояння від 8,3 і 7,8 штук залежно від року досліджень за мінімального загущення та 6,0 та 5,6 – у варіанті з максимальним загущенням. Вищезгадані показники впливали на площу асимілюючої поверхні на 1 гектарі, яка досягала максимуму за норми висіву 70 тис. нас. на 1 га як під час першого, так і протягом другого року досліджень.

Основні елементи структури врожаю соняшника показують, що збільшення густоти рослин від 40 до 80 тис./га призвело до суттєвого зниження маси 1000 насінин – цей показник мав різницю у 14 г між максимумом та мінімумом у 2014 році та 13 г – у 2016 році.

Дослідження довели, що при збільшенні густоти стояння рослин зменшення продуктивності кошика компенсується збільшенням кількості рослин на одиниці площі. Густота стояння рослин у посіві значною мірою вплинула на масу та кількість сім'янок у кошику, причому збільшення густоти рослин з 40 до 80 тис./га суттєво зменшило кількість сім'янок у кошику від 606 до 529 штук, а їх масу у кошику – від 38,2 до 25,9 г у перший рік досліджень. Під час другого року проведення досліджень ці тенденції становили відповідно 509-436 шт. та 29,5-19,6 г. У наших дослідженнях пустозерність збільшувалася разом із загущенням рослин на площі в межах 8,7-21,1 % у 2014 році та 9,5-23,4 у 2016 році.

Аналіз даних свідчать, що загущення соняшника суттєво вплинуло на рівень продуктивності культури в досліді. У 2014 році найнижчого рівня продуктивність досягла у варіанті, де соняшник висівали з мінімальною нормою – 1,67 т/га. Максимум урожайності досягла за умови висіву даного гібриду за норми 60 тис. схожих насінин на 1 га – 2,24 т/га. За максимального загущення врожайність склала 2,07 т/га. У 2016 році тенденція коливання рівня

врожайності залежно від загущення рослин соняшника на площі збереглася, але абсолютні показники дещо відрізнялися від попереднього року досліджень в нижчий бік – максимум становив 2,14 т/га, а мінімум 1,53 т/га. Вихід олії – показник, який залежить від урожайності та вмісту олії. Високий вміст олії в насінні соняшнику формується в умовах, що сприяють позитивній зміні зовнішніх ознак. Основна кількість олії в насінні накопичується впродовж 25–30 днів при загальній тривалості олієутворення 40 днів [3]. Враховуючи заявлений оригіном вміст олії, який в середньому складає 51%, можна розрахувати вихід олії з одного гектара. Цей показник змінювався у вигляді параболи і максимуму досяг у варіанті з найвищою врожайністю – 1,14 т/га у 2014, та 1,09 т/га – у 2016 році.

Таким чином, можна зробити висновок, що в умовах Південного Степу України найкращою нормою висіву соняшнику гібриду Символ є 60 тис. схожих насінин на 1 га. За вищезгаданої норми можна отримати найвищий врожай.

Література

1. Минаков И. А., Пушкин А.В. Эффективность производства и переработки подсолнечника. *Достижения науки и техники АПК*. 2000. № 4. С.35- 38.
2. Оверченко Б. О. Як підвищити врожайність соняшнику. Пропозиція. 1997. № 12. С.14-15.
3. Онопрієнко В.П. Продуктивність насіння соняшнику і його якість залежно від площ живлення. *Вісн. Сумського держ. аграр. ун-ту*. 1998. № 2. С. 50-52.



Марусич Александр

канд. с.-х. н., доцент, зав. кафедрой
крупного животноводства и ПЖП

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь

КАЧЕСТВО МЯСОПРОДУКЦИИ СВИНЕЙ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНЕ МНОГОЦЕЛЕВОЙ ВКУСОВОЙ ДОБАВКИ «МИКС-ОИЛ»

В настоящее время не вызывает сомнения необходимость рационального применения различных активно действующих веществ, способных проявлять свойства, регулирующие обмен веществ и стимулирующие рост свиней.

Одним из высокоэффективных биологически активных веществ является кормовая добавка «МИКС-ОИЛ». В настоящее время она производится на территории Республики Беларусь. МИКС-ОИЛ обладает высокой активностью в стенках кишечника, что способствует максимальному усвоению питательных веществ и обеспечению восстановления баланса кишечной микрофлоры.

В научно-хозяйственном опыте на молодняке свиней на откорме для скармливания животным контрольной группы использовали комбикорм СК-26, а для скармливания животным опытной группы такой же комбикорм с введенной ступенчато многоцелевой вкусовой добавкой МИКС-ОИЛ (MIX OIL) в количестве 0,02% по массе. Научно-хозяйственный опыт продолжался 55 дней.

Дегустация отобранных образцов мяса была проведена по стандартной методике дегустационной комиссией.

При проведении дегустации были получены следующие результаты (табл. 1).

Таблица 1

Дегустационные показатели варенного мяса подопытных животных, в балах

Показатели	Группа животных	
	контрольная	опытная
Нежность	4,54±0,09	4,70±0,10
Сочность	4,49±0,17	4,59±0,16
Вкус и аромат	4,63±0,10	4,59±0,16
Сумма баллов:	13,66	13,88
Средний балл:	4,55	4,63

В табл. 2 представлены данные дегустации жаренного мяса.

Таблица 2

Дегустационные показатели жаренного мяса подопытных поросят, в баллах

Показатели	Группа животных	
	контрольная	опытная
Нежность	4,41±0,16	4,59±0,16
Сочность	4,29±0,17	4,48±0,17
Вкус и аромат	4,46±0,17	4,59±0,18
Сумма баллов	13,16	13,66
Средний балл	4,39	4,55

В табл. 3 представлены данные дегустации мясного бульона.

Таблица 3

Дегустационные показатели мясного бульона подопытных поросят, в баллах

Показатели	Группа животных	
	контрольная	опытная
Цвет и прозрачность	4,61±0,16	4,58±0,10
Аромат	4,65±0,11	4,66±0,10
Вкус	4,72±0,09	4,66±0,10
Наваристость	4,54±0,10	4,65±0,10
Сумма баллов	18,52	18,55
Средний балл	4,63	4,64

Анализ данных, представленных в табл. 1, 2, 3 позволяет сделать следующие заключения:

- наваристость бульона полученного из мяса опытных животных была выше, чем из мяса контрольных на 0,11 балла или на 2,4% (4,65±0,10 против 4,54±0,10 у мяса контрольных поросят, табл. 3);

- аромат мясного бульона приготовленного на мясе от опытных и контрольных поросят был оценен членами дегустационной комиссии практически одинаково, соответственно как 4,66 и 4,65 баллов (табл. 3);

- цвет и прозрачность и вкус бульона, приготовленного на основе мяса контрольных подсвинков были оценены выше, чем у приготовленного на мясе взятом от опытных животных, соответственно на 0,03 и 0,06 балла (4,61±0,16 против 4,58±0,10 баллов и 4,72±0,09 против 4,66±0,10 баллов для мяса контрольных животных, табл. 3);

- дегустационные показатели оценки мясного бульона приготовленного на основе мяса подсвинков контрольной и опытной групп были фактически одинаковыми, соответственно 4,64 и 4,63 балла (табл. 3);

- дегустационный показатель вкус и аромат оценки варенного мяса у животных контрольной и опытной группы практически был одинаковым (4,63±0,10 и 4,59±0,16 баллов, табл. 1);

- по всем другим показателям дегустационной оценки варенного и

жареного мяса: нежності, сочности, вкусу и аромату, мясо животных опытной группы, которым скармливали многоцелевую вкусовую добавку Микс-Оил (Mix Oil), было лучше (табл. 2, 3);

- нежность вареного и жареного мяса опытных поросят была выше, чем у мяса контрольных соответственно на 0,16 и 0,19 балла ($4,70 \pm 0,10$ против $4,54 \pm 0,09$ балла и $4,59 \pm 0,16$ против $4,41 \pm 0,16$ балла, табл. 2 и 3);

- сочность вареного и жареного мяса опытных поросят была выше, чем у мяса контрольных соответственно на 0,10 и 0,19 балла ($4,59 \pm 0,16$ против $4,49 \pm 0,17$ балла и $4,48 \pm 0,17$ против $4,29 \pm 0,17$ балла, табл. 2, 3);

- вкус и аромат жареного мяса опытных поросят был выше, чем у мяса контрольных соответственно на 0,13 балла, табл. 2).



Муржа Іван

аспірант

Науковий керівник: канд. с.-г. наук, старш. наук. співр. Корх І. В.

Дєдова Людмила

науковий співробітник

Кєбко Василь

канд. біол. наук, старш. наук. співр., пров. наук. співр.

Інститут розведення і генетики тварин імені М. В. Зубця НААН

с. Чубинське, Київська обл.

М'ЯСНА ПРОДУКТИВНІСТЬ КУРЧАТ-БРОЙЛЕРІВ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ КОМБІНОВАНОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ З КРОВІ І ГІДРОЛІЗОВАНОЇ ПІР'ЯНОЇ СИРОВИНИ

Раніше нами розроблена і впроваджена в ТОВ «Комплекс Агромарс» (с. Гаврилівка Вишгородського району Київської області) інноваційна технологічна лінія з виробництва комбінованої високопротеїнової кормової добавки з крові і гідролізованої пір'яної сировини [1–3].

Мета наших досліджень – вивчити м'ясну продуктивність, збереження курчат-бройлерів, забійний вихід і якість м'яса при згодовуванні комбінованої кормової добавки з крові і гідролізованої пір'яної сировини.

Комбіновану кормову добавку з крові і гідролізованої пір'яної сировини виробляли в ТОВ «Комплекс Агромарс» за розробленою нами інноваційною технологією.

Науково-господарський дослід з вивчення ефективності згодовування кормової добавки з крові і гідролізованої пір'яної сировини при вирощуванні

курчат-бройлерів на м'ясо проводили у виробничих умовах ПП «Біла Гора» Снятинського району Івано-Франківської області. Для досліду сформували чотири групи курчат-бройлерів кросу Кобб 500, по 50 голів у кожній, за схемою: першу групу курчат-бройлерів взяли як контрольну, а другу, третю і четверту групи, як дослідні.

Вирощування курчат-бройлерів у досліді проводили за прийнятою в бройлерному промисловому птахівництві традиційною технологією годівлі на стандартних комбікормах, яка, в залежності від віку і росту курчат, включає 3 фази: «Старт» – 14 днів, «Ріст» – 18 днів, «Фініш» – 12 днів, всього 44 дні.

Згідно схеми досліду контрольна група курчат одержувала стандартний комбікорм без кров'яно-пір'яної кормової добавки. Відмінність у годівлі курчат-бройлерів дослідних груп полягала у різному рівні згодовування експериментальної комбінованої кормової добавки з крові і гідролізованої пір'яної сировини, яку, в залежності від віку і росту курчат, включали у комбікорм I дослідної групи від 4 до 12 %, II – від 3 до 10 %, III – від 2 до 8 %.

В результаті проведених досліджень встановлено, що на кінець досліду середня жива маса курчат-бройлерів контрольної групи становила 2630 г, I дослідної групи – 2885 г (+ 255 г, або + 9,7 %), II дослідної – 2790 г (+ 160 г, або + 6,08 %), III дослідної – 2680 г (+ 50 г, або + 1,9 %), а середньодобовий приріст живої маси склав: у курчат контрольної групи – 60,0 г, I дослідної – 65,6 г (+ 5,6 г, або + 9,3 %), II дослідної – 63,4 г (+ 3,4 г, або + 5,7 %), III дослідної – 60,9 г (+ 0,9 г, або + 1,8 %).

За 44 дні досліду загинуло: у контрольній групі – 2 голови, в тому числі у віці до 14 днів – 1 голова, у віці до 18 днів – 1 голова, у I дослідній групі – 1 голова у віці до 14 днів, у II дослідній групі – 0 голів, у III дослідній групі – 1 голова у віці до 14 днів.

Встановлено, що середній забійний вихід тушки м'яса курчат-бройлерів становив: у контрольній групі – 1920 г, або 73,00 %, у I дослідній групі – 2106 г, або 72,99 %, у II дослідній групі – 2037 г, або 73,01 %, у III дослідній – 1956 г, або 72,98 %.

Різниці в якості м'яса курчат-бройлерів контрольної і дослідних груп за результатами дегустації не виявлено.

Таким чином, в результаті проведених досліджень встановлено, що найкращу м'ясну продуктивність мали курчата-бройлери I дослідної групи, яким згодовували від 4 до 12 % кров'яно-пір'яної кормової добавки.

Література

1. Інноваційна технологічна лінія з виробництва комбінованої високопротеїнової кров'яно-пір'яної кормової добавки. Деклараційний патент України на корисну модель МПК А23N17 /00 / Гладій М. В., Кебко В. Г., Муржа І. І., Кобаль Б. І., Полупан Ю. П., Порхун М. Г., Зозуля І. М. № 121732; заявл. 05.07.2017; опубл. 11.12.2017, Бюл. № 23.

2. Гладій М. В., Муржа І. І., Кебко В. Г., Полупан Ю. П., Порхун М. Г., Дедова Л. О., Шеляг І. В. Інноваційна технологія виробництва високопротеїнових кормових добавок з гідролізованої пир'яної сировини та крові в ТОВ «Комплекс Агромарс». *Розведення і генетика тварин: міжвідомчий тематичний науковий збірник*. 2017. Вип. 53. С. 107–115.

3. Муржа І. І., Дедова Л. О., Зазуля І. М. Інноваційна технологічна лінія з виробництва комбінованої високопротеїнової кров'яно-пир'яної кормової добавки. Інноваційні технології та інтенсифікація розвитку національного виробництва: матеріали IV міжнар. наук.-практ. конф.: тези доп. / Тернопіль: Крок, 2017. Ч. 1. С. 278–281.



Олексій Людмила

к.с-г.н., науковий співробітник

Літвішко Алла

молодший науковий співробітник,

Тернопільська державна сільськогосподарська

дослідна станція ІКСГП НААН

м. Тернопіль

ЦУКРОВЕ СОРГО – ЦУКРОВІСНА СИРОВИНА ТА ПОТЕНЦІЙНЕ ДЖЕРЕЛО ЕНЕРГІЇ

Пошук цукровмісної рослинної сировини на біопаливо, яка б мала багатоцільове використання для України, є наразі вкрай актуальним. Сорго цукрове відносять до культур з високим потенціалом біомаси [1]. За даними М.В. Радченко, середній вихід соку зі стебел культури з цукристістю 14 % становить 50 % маси стебел. Відповідно при врожаї стебел 20 т з 1 га можна отримати 10 т соку, або 1,6 т патоки, а також 8 т сухих вижимок [2].

Результати досліджень вчених інших країн вказують на те, що сьогодні у природі не існує іншої рослини, котра б могла так швидко синтезувати цукрозу, яка серед вуглеводів клітинного соку становить 60 – 80 % [3].

Ця культура має ряд переваг порівняно з буряком цукровим. В стеблах деяких сортів сорго середній вміст цукру становить 18 – 20 %, а в коренеплодах буряка цукрового – 15 – 17 %. Сорго здатне рости в посушливій зоні на менш родючих ґрунтах. Технологія вирощування цієї культури і процес виготовлення цукру з одержаної сировини потребують менших витрат порівняно з буряком цукровим. Характерною особливістю цукру з сорго є те, що він не кристалізується і має вигляд густої прозорої патоки, яка містить 25 % води,

72 % цукрів (сахароза, глюкоза, фруктоза) та 3 % мінеральних речовин, тому відзначається більш високою харчовою цінністю порівняно з цукром виробленим з тростини, або буряку [4].

Мета досліджень: розробка екологічно безпечної технології вирощування цукрового сорго для виробництва біоетанолу, яка забезпечить стабільну і високу якість цукроносною біосировини, збільшить вихід цукру та біопалива з посівної площі в умовах Тернопільської області.

Дослід з цукровим сорго закладали рендомізовано, повторність 3 – и разова. Сівбу насіння проводили 17 травня з шириною міжрядь 30 см і густотою рослин 300 тис. шт./га. В досліді використовували насіння гібриду Мамонт. Попередник – озима пшениця. Агротехніка вирощування сорго загальноприйнята для вирощування зазначеної зони.

Спостерігалась чітка закономірність впливу РР Регоплант та мікродобрива Максимус на показники росту рослин. Встановлено, що урожайність сорго цукрового змінювалась залежно від доз, періодів внесення на посіви вищезазначених препаратів (табл. 1). Ця залежність спостерігається у всіх варіантах досліді. Так, у фазі повної стиглості урожайність рослин сорту Мамонт становила 73,6–78,6 т/га. Найсприятливішими вважалися умови, за застосування Регоплану дозою 50 мл/га, Максимусу – 4,5 кг/га у фазі кущення та виходу в трубку. За таких умов відбувалося швидке нарощування вегетативної маси рослин. При максимальній висоті рослини в цьому варіанті – 3,00 м, урожайність зеленої маси становила 78,6 т/га, що дало прибавку до контролю (без застосування препаратів) 5,7 т/га.

Таблиця 1

Вплив Регопланту та Максимусу на продуктивність цукрового сорго

№ з/п	Варіанти досліді	Урожайність, т/га		Цукристість соку %	Вихід біоетанолу, т/га
		Середнє з повторень	± до контролю		
1	Контроль – без застосування препаратів;	72,9	–	16,5	5,521
2	Регоплант – 50 мл/га (у фазі кущення та виходу в трубку)	73,6	+0,7	16,0	5,405
3	Регоплант – 50 мл/га + Максимус – 4,5 кг/га (у фазі кущення)	76,8	+3,9	17,4	6,133
4	Регоплант – 50 мл/га + Максимус – 4,5 кг/га (у фазі кущення та виходу в трубку);	78,6	+5,7	16,6	5,988
5	Регоплант – 25 мл/га + Максимус – 2,25 кг/га (у фазі кущення та виходу в трубку).	77,4	+4,5	16,0	5,684
	HP _{0,05} , т/га	2,5		1,6	

Результати досліджень підтверджують позитивний вплив досліджуваних

препаратів на загальний вміст цукрів в соці стебел рослин сорго цукрового. Регоплант – 50 мл/га + Максимус – 4,5 кг/га (у фазі кущення) забезпечили найбільший вміст цукрів – 17,7 %, інші варіанти поступалися по цьому показнику.

Доведено, що найвищий вихід біоетанолу з 1 га отримано за внесення регулюючого препарату Регоплант – 50 мл/га та Максимус – 4,5 кг/га (у фазі кущення – 6,133 т/га).

Таким чином, можна зробити висновок, що в умовах Тернопільської області застосування біостимулятора Регоплант у поєднанні з мікродобривом Масимус є необхідним елементом технології при вирощуванні цукрового сорго.

Література

1. Балан В. М. Вирощування цукрового сорго як біоенергетичної культури. *Цукрові буряки*. 2010. № 5 С. 14
2. Радченко М. В. Сорго: невикористаний потенціал. *Agroexpert*. 2011. № 5. С. 22–26.
3. The effects of nitrogen treatments, cultivars and harvest stages on stalk yield and sugar content in sweet sorghumю *Asian journal of plant sciences*. 2007. № 6(2). Р. 423–426.
4. Крайсвітній П. А. Енергетичні культури для отримання біопалива: додатковий прибуток для господарств. *Агрономія*. 2010. № 12. С. 40–43.



Панфілова Антоніна

канд. с.-г. наук, доцент

Миколаївський національний аграрний університет

м. Миколаїв

ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Збільшення виробництва продовольчого високоякісного зерна пшениці озимої досягається інтенсифікацією технологічного процесу її вирощування, спрямованого на створення високопродуктивних агроценозів, покращання якості зерна, зведення до мінімуму втрат від бур'янів, хвороб, шкідників і стресових погодних явищ, за умов збереження екологічної безпеки довкілля та підвищення окупності ресурсних і енергетичних витрат [1]. В останні роки, в

умовах економічної та екологічної кризи за розроблення технології вирощування пшениці озимої та елементів її удосконалення, великого значення надають вивченню реалізації біологічного потенціалу сортів та оптимізації елементів живлення культури, їх впливу на врожайність та якість зерна.

Реалізації продуктивності сортів пшениці озимої краще відбувається за умови оптимізації живлення рослин в період вегетації. Систему удобрення пшениці озимої повинна базуватися на знанні основних періодів росту та розвитку рослин, їх потреб в поживних речовинах, а також специфіки ґрунтово-кліматичних умов зони, попередників та сортових особливостей пшениці озимої [2, 5].

Величину урожайності пшениці озимої визначають густина рослин та продуктивного стеблостою, озерненість колосу, маса зерна з одного колосу, а також маса 1000 зерен [3, 4].

Дослідження проводили на чорноземі південному в навчально-науково-практичному центрі Миколаївського НАУ впродовж 2011 – 2016 рр. Погодні умови у роки досліджень різнилися, зокрема, у 2015 та 2016 рр. на період сівби та впродовж вегетації випала значно більша кількість опадів. За температурним режимом вони були типовими для зони Південного Степу України.

Схема досліду включала наступні варіанти:

Фактор А – сорт: 1. Кольчуга; 2. Заможність.

Фактор В – живлення: 1. Контроль (без добрив); 2. $N_{30}P_{30}$ – під передпосівну культивуацію - фон; 3. Фон + Мочевин К1 (1 л/га); 4. Фон + Мочевин К2 (1 л/га); 5. Фон + Ескорт-біо (0,5 л/га); 6. Фон + Мочевин К1 + Мочевин К2 (по 0,5 л/га); 7. Фон + Органік Д2 (1 л/га). Норма робочого розчину складала 200 л/га.

Результати наших досліджень показали, що рослини досліджуваних нами сортів пшениці озимої в умовах Південного Степу України залежно від сортових особливостей по-різному реагували на варіанти живлення. Це проявлялося, як правило, у формуванні елементів їх продуктивності. Спостереженнями було доведено, що довжина колосу залежала, насамперед, від сортових особливостей. Так, в середньому за роки досліджень та по фактору живлення, рослини сорту 'Заможність' мали довжину колосу 9,2 см, що перевищило показники сорту 'Кольчуга' на 0,6 см або 6,5%. Така ж тенденція спостерігалася і щодо інших показників структури врожаю пшениці озимої.

Показники структури врожаю пшениці озимої безпосередньо впливали на формування урожайності культури. Нами встановлено, що у середньому за роки досліджень, дещо вищу продуктивність сформували рослини пшениці озимої сорту 'Заможність' порівняно із сортом 'Кольчуга', проте останній дещо більш позитивно реагував на фон живлення. Так, у варіанті неудобреного контролю зерна сорту 'Заможність' зібрано 3,05 т/га, а сорту 'Кольчуга' – 2,89 т/га, або на 0,16 т/га (5,5%) менше. Залежно від варіантів живлення врожайність зерна сорту 'Заможність' зростала порівняно з контролем, у середньому за роки

досліджень, на 17,4 – 63,6%, а сорту ‘Кольчуга’ – на 19,0 – 55,0%.

Виявлено, що за сумісного використання помірної дози мінеральних добрив та позакореневого підживлення посівів пшениці озимої в період вегетації препаратом Ескорт – біо сприяє одержанню найбільшої врожайності зерна – 4,48 – 4,99 т/га залежно від досліджуваного сорту.

Таким чином, застосування сучасних комплексних органо-мінеральних добрив для подвійної обробки посіву рослин упродовж вегетації дозволяє істотно покращити режим живлення пшениці озимої та замінити частину внесення азотного добрива, особливо за вирощування сорту ‘Заможність’.

Література

1. Продуктивність пшениці озимої залежно від елементів технології вирощування Північному Лісостепу / Кононюк Л. М., Кимак Я. В., Починок Л. А., Гаврилук Н. М. : веб-сайт. URL: <http://nd.nubip.edu.ua/2009-1/09klmnfs.pdf>

2. Лозінський В. М., Бурденюк-Тарасевич Л. А. Вплив гідротермічних умов на формування продуктивної кущистості *T. Aestivum* L. озимої за гібридизації різних екотипів. *Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю* : тези Міжнар. наук.-практ. конф., 15 лютого 2018 р. Біла Церква : БНАУ, 2018. С. 17 – 18.

3. Панченко Т. В., Покотило І. А. Зміна густоти рослин пшениці озимої у період вегетації залежно від ланки сівозміни в умовах дослідного поля НВЦ БНАУ. *Сучасні проблеми ведення сільського господарства та підготовки фахівців аграрного профілю* : тези Міжнар. наук.-практ. конф., 15 лютого 2018 р. Біла Церква : БНАУ, 2018. С. 21 - 22.

4. Черенков А. В., Козельський О. М. Вплив агротехнологічних прийомів вирощування на зернову продуктивність пшениці озимої. *Вісник ЖНАЕУ*. 2015. № 1 (47), Т. 1. С. 215 – 222.

5. Сорти і біологічні особливості озимої пшениці при вирощуванні її в умовах Степу України / А. В. Черенков та ін. *Бюл. Ін-ту зерн. госп-ва УААН*. 2007. № 31-32. С. 11-19.



Ракоїд Олена

к.с.-г.н., доцент

Крутько Катерина

слухач магістратури

Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ

БАЗОВІ ЗАСАДИ МОНІТОРИНГУ ЩОДО ДОСЯГНЕННЯ НЕЙТРАЛЬНОГО РІВНЯ ДЕГРАДАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ

У вересні 2015 р. Генеральна Асамблея ООН прийняла документ “Перетворення нашого світу: Порядок денний сталого розвитку на період до 2030 року”, яким визначено 17 Цілей Сталого Розвитку (ЦСР) та 169 завдань для їх досягнення.

Стале використання і охорона земель є одним з найважливіших компонентів, що прямо чи опосередковано стосується більшості ЦСР, однак безпосередньо питань збалансованого використання земельних ресурсів стосується ЦСР 15.3 “До 2030 року боротися з опустелюванням, відновлювати деградовані землі та ґрунти, включаючи землі, уражені внаслідок опустелювання, посух і повеней, та прагнути досягти нейтрального рівня деградації земель в світі” [1].

Концепція нейтрального рівня деградації земель (НРДЗ) полягає у підтримці природного капіталу земельних ресурсів та пов’язаних із землями екосистемних послуг [2]; вона спрямована на досягнення балансу втрат (внаслідок деградації та опустелювання) та здобутків (завдяки відновленню деградованих земель) стосовно функцій та послуг екосистеми, що забезпечуються земельними ресурсами, тобто, ґрунтом, водою, біорізноманіттям.

Досягнення нейтрального рівня деградації земель (НРДЗ) дозволило б відновити здоров’я та продуктивність земель, тому таким важливим є забезпечення моніторингу щодо досягнення як НРДЗ, так і ЦСР 15.3 у цілому.

Для оцінки результатів досягнення Цілі 15.3 було прийнято індикатор “Відношення площі деградованих земельних ресурсів до загальної площі земельних ресурсів”, моніторинг якого має здійснюватися на основі комбінованого використання трьох субіндикаторів [3]:

- тенденції щодо земельного покриву;
- тенденції щодо продуктивності та функціонування земель;
- тенденції щодо запасів вуглецю над земною поверхнею та в її товщі.

Для цілей досягнення НРДЗ важливо відмітити, що саме ці три показники досить повно охоплюють земельні екосистеми та послуги, на яких базується НРДЗ. Спільно вони можуть бути використані для моніторингу кількості та якості природного земельного капіталу, а також екосистемних послуг, що

надаються на основі цих земельних ресурсів.

Крім цього, кожен із показників по своєму реагує на зміни у системі. Так, за земельним покривом можна виявити перші ознаки зменшення чи збільшення рослинності, фрагментації середовищ існування та перетворення земельних ресурсів; за допомогою оцінки продуктивності земель – актуальні зміни, тоді як за запасами органічного ґрунтового вуглецю можна відслідкувати довгострокові зміни для встановлення тенденцій розвитку та наближеності до порогових значень.

Разом з тим, ці субіндикатори можуть бути доповнені та розширені на національному, а також, за потреби, на регіональному рівні, для більш повного розуміння процесів, пов'язаних із земельними ресурсами.

Для розрахунку показників застосовується багаторівневий підхід[4], який дозволяє провести оцінку на трьох рівнях деталізації: від рівня 1 (метод за умовчанням) до рівня 3 – найбільш детальний рівень.

Так, рівень 1 передбачає використання глобальних спостережень за Землею, геопросторових даних та моделювання; рівень 2 – це використання даних національної статистики і національних спостережень над Землею; рівень 3 – польові пошукові роботи, оцінки земельних ресурсів тощо.

Такий підхід дозволяє національним органам влади використовувати методи моніторингу і оцінки відповідно до їх можливостей, ресурсів та доступності даних, а також спрощує порівняння обсягів реалізації НРДЗ на глобальному рівні.

Література

1. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>
2. Scientific Conceptual Framework For Land Degradation Neutrality. A Report of the Science-Policy Interface. URL: http://www2.unccd.int/sites/default/files/documents/2017-08/LDN_CF_report_web-english.pdf
3. Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators. URL: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-IAEG-SDGs-Rev1-E.pdf>
4. Постановка цілей для нейтрального баланса деградації земель. Технічне керівництво. UNCCD/ Global Mechanism, 2016. – 77 стр.



Росоха Володимир

к.с.-г.н., с.н.с., завідувач лабораторії генетики

Задерихіна Олена

молодший науковий співробітник

Інститут тваринництва НААН

м. Харків

ІМУНОГЕНЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ КОНЕЙ ГУЦУЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ ВІТЧИЗНЯНОЇ ТА ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Враховуючи унікальність і оригінальність однієї з малочисельних локальних порід коней – гуцульської, яка має обмежений генофонд, були проведені дослідження генетичної структури популяції цієї породи за поліморфними системами груп крові.

За останні роки проведена значна робота не тільки в Україні, а й європейських країнах зі збереження, відтворення та вдосконалення генофонду гуцульської породи коней [1-4].

Проведено комплексну оцінку алелофонду малочисельної гуцульської породи коней в порівнянні жеребців з кобилами вітчизняної селекції та в цілому по породі вітчизняної з зарубіжної селекцією. Вивчення поліморфізму еритроцитарних антигенів груп крові у коней виконано за 4-а системами: А, С, D і К.

Порівняльний аналіз генних частот жеребців та кобил гуцульської породи вітчизняної селекції (табл. 1) показав, що відмінності спостерігаються між показниками частот алелей D^d , D^{bcm} , D^{cgm} , D^{de} в системі D. Так у жеребців частота алелей D^d (0,0659) та D^{bcm} (0,0824) значно нижча, а алелей D^{de} (0,1429) і D^{cgm} (0,2802) – значно вища, ніж у кобил D^d (0,0821), D^{bcm} (0,0974), D^{de} (0,1077), D^{cgm} (0,2436) відповідно.

За системою С виявлено суттєву варіабельність за частотами алелей: у жеребців частота алеля C^a (0,2033) – вища, а алеля C^- (0,7967) – нижча, ніж у кобил C^a (0,0897), а C^- (0,9103) – відповідно.

За А-системою частоти алелів коливалися на одному рівні, як у жеребців так і кобил цієї породи. В цілому по всій гуцульській породі, аналіз алелей за А-системою груп крові показав частоту алеля A^{ad} (0,3899), а алеля A^- (0,6101).

За С–системою груп крові визначено частоту алеля C^- (0,8741), а алеля C^a (0,1259).

Найвища в популяції досліджуваних коней частота алеля K^- (0,9528) за К-системою, а вже K^a (0,0472) найменша.

Так частоти алелів за D–системою варіюють у широкому діапазоні, від 0,0139 (D^{ad}) до 0,2552 (D^{cgm} та D^{dg}).

Таблиця 1

Алельні частоти в локусах груп крові у жеребців та кобил гуцульської породи коней вітчизняної селекції

Системи	Алелі	Жеребці	Кобили	По породі
		<i>n=91</i> M+m	<i>n=195</i> M+m	<i>n=286</i> M+m
A	ad	0,3736± 0,0359	0,3974± 0,0248	0,3899± 0,0204
	-	0,6264± 0,0359	0,6026± 0,0248	0,6101± 0,0204
C	a	0,2033± 0,0298	0,0897± 0,0145	0,1259± 0,0139
	-	0,7967± 0,0298	0,9103± 0,0145	0,8741± 0,0139
D	ad	-	0,0205± 0,0072	0,0139± 0,0049
	bcm	0,0824± 0,0204	0,0974± 0,0150	0,0927± 0,0121
	cgm	0,2802± 0,0333	0,2436± 0,0217	0,2552± 0,0182
	d	0,0659± 0,0184	0,0821± 0,0139	0,0769± 0,0111
	de	0,1429± 0,0259	0,1077± 0,0157	0,1189± 0,0135
	dg	0,2088± 0,0301	0,2769± 0,0227	0,2552± 0,0182
	dk	0,2198± 0,0307	0,1718± 0,0191	0,1871± 0,0163
K	a	0,0439± 0,0152	0,0487± 0,0109	0,0472± 0,0089
	-	0,9560± 0,0152	0,9513± 0,0109	0,9528± 0,0089

Порівняльний аналіз генних частот коней гуцульської породи вітчизняної та зарубіжної селекції в табл. 2 показав, що відмінності спостерігаються між показниками частот алелей D^d та D^{ad} в системі D. Так у вітчизняній селекції частота алелей D^d (0,0769) значно нижча, ніж у зарубіжній селекції D^d (0,3000), а алель D^{ad} у зарубіжній селекції взагалі відсутній.

Частоти алелів за D-системою у вітчизняній селекції варіюють у широкому діапазоні, від 0,0139 (D^{ad}) до 0,2552 (D^{cgm} та D^{dg}), у зарубіжній від 0,3000 (D^d) до 0,0250 (D^-).

Аналіз алелів за A-системою груп крові показав частоту алеля A^{ad} на одному рівні: вітчизняна (0,3899), зарубіжна (0,4000), а алеля A^- вітчизняної селекції (0,6101), зарубіжної (0,0400), алель A^b у вітчизняній селекції відсутній.

За C-системою груп крові визначено частоту алеля C^- (0,8741), а алеля C^a (0,1259) у вітчизняній селекції, у зарубіжній вони відсутні.

Найвища в популяції досліджуваних коней зарубіжної селекції частота алеля K^- (1) за K-системою, а вже K^a відсутня.

Таблиця 2

Алельні частоти в локусах груп крові у гуцульської породи коней вітчизняної та зарубіжної селекції

Системи	Алелі	Вітчизняна	Зарубіжна
		$n=286$ $M \pm m$	$n=20$ $M \pm m$
A	ad	0,3899 \pm 0,0204	0,4000 \pm 0,0775
	-	0,6101 \pm 0,0204	0,0400 \pm 0,0309
	b	-	0,1250 \pm 0,0523
C	a	0,1259 \pm 0,0139	-
	-	0,8741 \pm 0,0139	-
D	ad	0,0139 \pm 0,0049	-
	bcm	0,0927 \pm 0,0121	0,0750 \pm 0,0416
	cgm	0,2552 \pm 0,0182	0,1500 \pm 0,0565
	d	0,0769 \pm 0,0111	0,3000 \pm 0,0725
	de	0,1189 \pm 0,0135	0,1750 \pm 0,0601
	dg	0,2552 \pm 0,0182	0,1500 \pm 0,0565
	dk	0,1871 \pm 0,0163	0,1250 \pm 0,0523
	-	-	0,0250 \pm 0,0247
K	a	0,0472 \pm 0,0089	-
	-	0,9528 \pm 0,0089	1

В результаті систематизації отриманих даних було виявлено, що найбільш поширеними серед усіх вивчених мікропопуляцій за системою D є алелі D^{bcm} , D^{cgm} , D^d . Ці алелі спостерігалися у всіх господарствах досліджених популяціях коней гуцульської породи, як вітчизняної, так і зарубіжної селекції.

Література

1. Головач М. Й., Головач М. М. Державна книга племінних коней гуцульської породи. Ужгород: Карпати, 2013. Т.ІІ. 256 с.
2. Тур Г. М., Россоха В. І., Задерихіна О. А. [та ін.]. Генетичні особливості коней гуцульської породи. *Наук-техн. бюл. / НААН, Ін-т тваринництва*. Харків, 2009. № 101. С. 153 – 157.
3. Задерихіна О. А., Тур Г. М., Россоха В. І. Імуногенетичний профіль гуцульської породи коней в Україні. *Наук-техн. бюл. / НААН, Ін-т тваринництва*. Харків, 2017. № 117. С. 57 – 63.
4. A. Stachurska Nogaj A., Brodacki A., Nogaj J., Batkowska J. Genetic distances between horse breeds in Poland estimated according to blood protein polymorphism. *Anim. Sci.*, 59, 2014 (6): 257–267.



Рущинська Тетяна

науковий співробітник лабораторії тваринництва,
кормовиробництва та агроекології
Тернопільська дослідна станція IBM НААН
м. Тернопіль

СЕЛЕКЦІЙНА РОБОТА З УКРАЇНСЬКОЮ ВЕРХОВОЮ ПОРОДОЮ У ТЕРНОПІЛЬСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Українська верхова порода коней займає перше місце серед десяти основних порід, районованих в Україні, і за своєю роботоздатністю є універсальною, тобто однаково придатною до всіх класичних видів кінного спорту [1]. У Тернопільській області розведенням української верхової породи займається кінзавод Нагірянської філії ПрАТ НВП «Райз-Максимко» Чортківського району. До недавня функціонували ще й два племрепродуктори – товариство з обмеженою відповідальністю «Мустанг і Ко» Бучацького району та товариство з обмеженою відповідальністю, виробничо-торгова фірма «Ексінтер» Лтд Тернопільського району.

Оскільки створення даної породи проводилося методом складного відтворювального схрещування коней угорської, тракєненської, ганноверської, арабської, чистокровної верхової порід, а також помісей чистокровної і російської верхової та на даному етапі розведення генотиповий матеріал як маток та і плідників досить неоднорідний. Так у кінзаводі «Райз-Максимко» матки входять до 15 генеалогічних поєднань. Проте, 60% кобил відноситься до чотирьох поєднань як англо-ганноверо-тракєнено-угорський, англо-російсько-ганноверо-тракєнено-угорський, англо-тракєнено-угорський та англо-ахалтекіно-російсько-тракєнено-угорський [4].

Використовуючи картки племінного обліку (форма N 1-к «Картка племінного жеребця», форма N 2-к «Картка племінної кобили») та дані родоводів ДПК I – V томів проведено генеалогічну оцінку маточного поголів'я кінзаводу та племрепродукторів області. Умовні долі кровності деяких маток кінзаводу наведено у таблиці №1 [2, 3].

У кінзаводі «Райз-Максимко» в 40% основних маток вміст чистокровної верхової крові від 45% і вище, а окремі кобили, такі як Фібріна 21 (Бізнес 15 – Феодосія 17), Феодосія 17 (Дарбар – Фантазерка 18), Вигода 1 (Дарбар – Варна 2), Брода 13 (Дарбар – Біохімія) та Банфа 4 (Фрізо – Багма) містять її в межах від 65 до 80%. За угорською породою доля кровності складає від 3 до 17%, за російською верховою – в середньому 3%, біля 30% кобил є напівкровними за ганноверською породою, тоді як лише 18% маток мають 40% і більше тракєненської крові.

Таблиця 1

Умовна доля кровності окремих маток кінзаводу*

Кличка	Походження	Відсоток крові вихідних порід
Феодосія 17	Дарбар - Фантазерка 18	80%чв+10%ган+10%угор
Вигода 1	Дарбар - Варна 2	77%чв+10%р.вер+10%тр+3%угор
Банфа 4	Фрізо -281 Багма	69чв+19%тр+6%р.вер+3%угор+3% н.п.
Брода 13	Дарбар-303 Біохімія	69%чв+38тр+6%р.вер+2%араб
Гахта 08	Хмель 9-Гренада 23	66%чв+31%тр+3%угор
Фібріна 21	Бізнес 15-Феодосія 17	65%чв+16%тр+11%угор+5%ган+3%р.вер
Біва 07	Варпад 7-Банфа 4	50%ган+34%чв+10%тр+3%р.вер+3%угор
Булава 08	Варпад 7-Булка 12	50%ган+31%чв+10%угор+6%тр+3%сх.пруська
Фархана 22	Хмель 9-Фотіна 20	50%ган+31% тр+6%угор+11%чв+2% р.вер
Гава 14	Вайхір 4-Грозна 16	66%тр+23%чв+8%угор+3%р.вер
Графа 10	Фермент-Гавана 17	66%тр+23%чв+8%угор+3%р.вер

*позначення умовних скорочень:

- чв – *чистокровна верхова порода*; ганн – *ганноверська*; тр – *тракненська*; араб – *арабська чистокровна*; ах – *ахалтекінська*; угор – *угорська*; р.вер – *російська верхова*

Оскільки у генофонді української верхової породи поєднується кровність багатьох порід, то генеалогічний аналіз коней української верхової породи – це можливість прослідкувати весь шлях породи від початку роботи над її створенням і до теперішніх днів, проаналізувати різні поєднання родин і ліній, об'єктивно оцінити спортивну роботоздатність, враховуючи умовний генотип ряду поколінь і, як наслідок, накреслити оптимальний план роботи з породою з метою підвищення її конкурентоспроможності

Генеалогічний моніторинг породи дає можливість вибрати найбільш ефективні поєднання для подальшої селекційної роботи, яка повинна бути направлена на вдосконалення унікальних якостей даної породи, її оригінального типу, покращення статей екстер'єру, удосконалення племінних якостей, підвищення спортивної роботоздатності, що в свою чергу підвищить рентабельність розведення коней УВП, а саме це питання в даній економічній ситуації є найбільш актуальним.

З метою збереження оригінального типу української верхової породи, враховуючи проаналізовану ситуацію з матками племядра кінзаводу, на перспективу рекомендовано обмежити використання кобил з долею кровності вищою за 40%. Для парування використовувати чистопородних жеребців-плідників цієї ж породи, які пройшли атестацію. Використання жеребців-плідників вихідних порід є виправданим тільки в коригуючих підборах.

Література

1. Власюк М. Скалюк І., Буряк М., Рущинська Т. Українська верхова порода коней у західному регіоні. *Тваринництво України*. 1998. №10. С. 13-14.
2. Волков Д.А. Государственная племенная книга лошадей украинской породной группы – ТОМ I. Київ: Урожай, 1974. 92 с.

3. Волков Д. А. Латка О. М. Сучасний стан української верхової породи коней. Державна книга племінних коней української верхової породи. УААН, Ін-т твар-ва. Київ, : Арістей, 2008. Т. VI. С. 8 – 29.

4. Скалюк І.М. Власюк М.С., Жежер М.І., Фучила М.Я., Руцинська Т.М. Перспективний план селекційно-племінної роботи кінного заводу Нагірянської філії ЗАТ НВП «Райз-Агро» Чортківського району Тернопільської області на 2006-2015 року. Тернопіль, 2006. 104 с.



Самець Наталія
молодший науковий співробітник
Грицевич Юрій
молодший науковий співробітник
Тернопільська державна с/г дослідна станція ІКСГП НААН
м. Тернопіль

СТРОКИ СІВБИ ТА ВМІСТ КЛЕЙКОВИНИ У ЗЕРНІ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЗМІНИ КЛІМАТУ

Вплив строків сівби пшениці озимої на якісні показники зерна є недостатньо вивчений. На даний час в Україні відсутні системні дослідження з цього питання [1, 2].

У Тернопільській державній сільськогосподарській дослідній станції ІКСГП НААН більше 30 років вивчається вплив строків сівби пшениці озимої на кількісні та якісні показники цієї культури. У рамках дослідів по визначенні вмісту клейковини у зерні були використані результати досліджень за 1982–2017 роки. Слід зауважити, що за цей період відмічались суттєві кліматичні зміни. Так, потепління клімату, стало помітним з кінця 80-х років минулого століття. У 90-і роки характерним було суттєве зростання термічного режиму в зимовий період, раннє і дуже раннє весняне відростання, та деяке скорочення періоду осінньої вегетації. На протязі 2000–2009 років характерним було чергове потепління в зимові місяці, спостерігались часті та глибокі відлиги з одночасним зростанням тривалості осінньої вегетації. Надалі, у зимовий час, відзначалось деяке похолодання, а тривалість осінньої вегетації продовжувала зростати.

З 1982 по 2000 рік культура висівалась кроком у 10 днів, починаючи з 25 серпня. Всього строків сівби було 4–5, останній 5 жовтня, випробовувалось від 5 до 8 сортів різних екотипів. Починаючи з 2001 року, пшениця озима додатково висівалась 15 жовтня, а з 2007 – і 25 жовтня. В той же час,

починаючи з 2002 року, строк сівби 25 серпня виключили зі схеми досліджень.

Агротехніка на дослідних ділянках загальноприйнята для умов Тернопільської області. Попередник – горох, однорічні трави. Ґрунт – чорнозем глибокий малогумусний середньосуглинковий.

В результаті розрахунків були виведені середні значення за 1982–1987 рр. (період до потепління клімату), 1988–2000 рр. (період повної заміни сортів з тривалим періодом яровизації), 2001–2009 рр. (період найбільш інтенсивного потепління), 2010 – 2017 рр. (період паузи у потеплінні).

У першому часовому відрізку спостерігались високі значення вмісту клейковини. При перенесенні сівби у більш пізні строки також було зауважено зростання цих показників, вміст підвищувався з 25,2 до 27,1 %. У другому відрізку, при зміщенні строків висіву з 25 серпня по 5 жовтня, відмічалась така ж тенденція, але вміст був нижчий і зростав з 22,9 до 25,1 % (таблиця 1).

Таблиця 1

Вміст клейковини у зерні пшениці озимої залежно від строків сівби, %

Роки	Строк сівби						
	25.08	5.09	15.09	25.09	5.10	15.10	25.10
1982–1987	25,4	25,2	25,8	25,6	27,1	-	-
1988–2000	22,9	22,9	23,6	24,3	25,1	-	-
2001–2009	-	23,9	23,7	24,4	24,2	25,1	26,7
2010–2017	-	20,9	21,7	22,2	22,5	22,7	22,0

У період з 2001 по 2009 роки, на які припадає пік потепління, особливо у зимовий період, вміст клейковини при зміщенні строку посіву з 15 вересня по 25 жовтня, зростав з 23,7 до 26,7 %.

В останній часовий відрізок, який охопив 2010–2017 рр., при зміщенні строків сівби, як і у попередніх періодах вміст клейковини зростав з 20,9 % і досягав свого максимуму – 22,7 % при висіванні 15 жовтня, а при посіві у найбільш пізній строк – 25 жовтня, спостерігалось зниження вмісту до 22,0 %. Такий характер зміни цього показника при найбільш пізньому висіванні, спостерігався у трьох роках – 2011, 2013 та 2014. Для цих років було притаманним швидке наростанням тепла та відсутність ефективних опадів у квітні – на початку травня. Особливо виразно зниження вмісту клейковини спостерігалось у 2013 році, коли тривалість між стійкими переходами середньодобових температур повітря через 0 °С (початок весни) та +15 °С, становило лише 25 днів, при середньому значенні 79. Тоді при зміщенні висівання з 15 до 25 жовтня вміст клейковини знижувався з 26,8 до 22,6 %. Таке зниження було зумовлене істотним ушкодженням посухою, як кореневої системи, так і листкового апарату, в результаті чого створились несприятливі умови для процесу фотосинтезу та значно погіршило як кількісні, так і якісні показники зерна пшениці озимої.

Література

1. Дергачов О. Л. Строки сівби сортів пшениці м'якої озимої (*Triticum aestivum* L.) в умовах зміни клімату. *Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин*. 2010. № 1. С. 33–37.

2. Хорішко С. А. Особливості формування показників якості зерна пшениці озимої залежно від агротехнічних прийомів вирощування. *Вісник Центру наукового забезпечення агропромислового виробництва Харківської області*. 2015 р. №18.



Тимошук Ігор

заступник директора з наукової роботи

ДП "СФ УкрНДІЛГА"

м. Олешки

ПОЖЕЖІ 2017 РОКУ НА ТЕРИТОРІЇ ДЕРЖЛІСФОНДУ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ, ЇХ ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ

На сучасному етапі лісокористування на Херсонщині катастрофічними для екосистем штучно створених сосняків за своїми масштабами сталися три великі пожежі. Перша, що виникла 31.07.1990 року на території Збурівського та Гладківського лісництва, в якій постраждало 828,1 га. лісу, друга - 20 серпня 2007 року на території Цюрупинського та Голопристанського Лісомисливських господарств, тоді вигоріло 8739,8 га. лісу (за даними ХОУЛМГ). Третій значний випадок лісової пожежі відбувся у Корсунському лісництві 9 серпня 2012 р. - спочатку виникло займання трав'янистого покриву а вже потім і лісового масиву. В результаті вогнем було знищено понад 1100 га лісу. Сума прямих збитків склала понад 200 тис. грн. (вартість пошкодженої деревини) та непрямих (з урахуванням робіт з ліквідації пожежі та лісовідновлення) - близько 20,4 млн. грн. [1].

За площею пройденою вогнем у 2017 році найбільшу шкоду отримали насадження Цюрупинського ЛМГ – 483,43 га. З даної площі 160 га. пошкоджено верховою пожежею. Загалом виникло 82 пожежі що викликали побічних збитків 10206,55 тис. грн. В ДП «Голопристанське ЛМГ» виникло 70 пожеж на загальній площі 189,31 га., з них 91,3 га. пройдено верховою пожежею. Також в минулому році, в порівнянні з багаторічними даними, значну площу для господарства пройдено пожежами в ДП «Скадовське ДЛМГ» - 74,84 га (21 випадок виникнення пожеж). Найменшу кількість виникнення пожеж зафіксовано в Новотроїцькому та Присиваському лісомисливських

господарствах. Загалом за пожежонебезпечний період на території держлісфонду Херсонської області (за виключенням земель ДП «Степовий філіал УкрНДІЛГА») виникло 374 пожежі (169 у 2016 році) на загальній площі 1175, 09 га. Найбільша кількість пожеж (107) виникла у Каховському ЛМГ. Тут пройдено пожежами 214,72 га. З них 6 га – верхової пожежі [2].

Проведений аналіз періодичності виникнення пожеж у держлісфонді області за місяцями та днями тижня показав що у лютому виникло 2 пожежі, у березні – 13, квітні – 14, травні – 36, червні – 56, липні – 52, серпні – 94, вересні – 68, жовтні – 39, та в листопаді – 1. Найбільша кількість пожеж виникло у суботу - 57%, 28 % в неділю, 11% в п'ятницю, 4% - інші дні. Помітна тенденція до виникнення пожеж в будні дні за наявності державних та релігійних свят. Більшість пожеж (62%) виникла в другій половині дня.

Кількість випадків виникнення пожеж природного походження до антропогенного складає 5 % (19 – удар блискавки та 355 – антропогенний фактор). Серед причин виникнення пожеж зафіксовано 14 підпалів (з них 10 у Голопристанському ЛМГ), 20 випадків виникнення пожеж відбулось внаслідок необережних сільськогосподарських палів (14 з них у Каховському ЛМГ), 19 загорянь лісу з вини удару блискавки (по 5 у Великокопанівському, Збур'ївському та Цюрупинському ЛМГ), 6 випадків виникнення пожеж з вини інших організацій у Каховському ЛМГ та 315 випадків з вини населення (найбільша кількість 82 випадки на території Каховського ЛМГ). У 2016 році кількість пожеж що виникли з вини людини склало 83,4%, у 2017 – 95% [1,2].

Аналіз середніх денних погодних показників за кожен день пожежонебезпечного періоду 2017 року на території лісомисливських господарств Херсонської області показав досить чітку залежність між щомісячним підвищенням температури повітря та кількістю випадків виникнення пожеж. При середньомісячній температурі серпня 25,3 °С та за найнижчої відносної вологості повітря на рівні 51% виникло 94 пожежі. З підвищенням вологості повітря у вересні до 62% кількість пожеж зменшилась до 68 випадків. У жовтні взагалі кількість випадків зменшилась до 39 а середня відносна вологість повітря становила уже 76%. Певна залежність спостерігається і між кількістю опадів та виникненням пожеж. Виключенням став квітень з високою кількістю опадів, але на виникнення пожеж опади не мали впливу. Виникло 14 пожеж, половина з яких відбулась після довгострокових злив. Значних середньомісячних змін в силі вітрових потоків за 10 місяців не було, отже особливих взаємозалежностей між силою вітру та періодичністю виникнення пожеж не відмічено.

На території лісових масивів ДП «Степовий філіал УкрНДІЛГА у 2017 році виникло 11 пожеж (у 2016 - 4) на загальну суму побічних збитків 14,900 грн. Всі пожежі антропогенного походження. Виникнення верхових пожеж не відмічено. Загальна площа пройдена пожежами склала 4,41 га, 1,8 га з яких згоріло під час першої пожежі що виникла 31 березня в п'ятницю на площі 1,8

га. В квітні пожеж не було взагалі. В травні виникло 4 пожежі загальною площею 0,79 га. Дві пожежі виникли в один день – понеділок зранку. Причиною займання могло стати необачне поводження з вогнем в вихідні дні, а саме – погано погашене багаття, що тліючи розгорілось в понеділок. У червні виникло дві пожежі у суботу та вівторок. Одна в суботу в липні, та дві в серпні в середу та п'ятницю. У вересні зафіксовано одну пожежу в понеділок.

Слід зазначити що практично всі пожежі відбулись за вищих від середньомісячних погодних показників. Загалом за час пожежонебезпечного сезону 2017 року на території держлісфонду Херсонської області за кількістю випадків виникнення пожеж зафіксовано надзвичайну відносну горимість [1].

Література

1. Шевчук В.В., Тимощук І.В. Причини виникнення лісових пожеж у соснових насадженнях Херсонщини та їхні наслідки. *Лісівництво і агролісомеліорація*. Харків, УкрНДІЛГА, 2017. Вип. 130. С. 199-207.

2. Шевчук В.В., Тимощук І.В. Результати довгострокового вивчення причин виникнення лісових пожеж в соснових насадженнях Херсонської області. Наукові читання присвячені Дню Науки. Екологічні дослідження Дніпровсько-Бузького регіону. *Збірник наукових праць. Херсонська гідробіологічна станція*. м. Херсон. 2016. Вип. 9. С. 54-59.



Тихонова Богдана
науковий співробітник лабораторії тваринництва
кормовиробництва та агроекології
Тернопільська дослідна станція ІВМ НААН
м. Тернопіль

УДОСКОНАЛЕННЯ СЕЛЕКЦІЙНО-ПЛЕМІННОЇ РОБОТИ У ПЛЕМІННИХ ГОСПОДАРСТВАХ

В ряді племінних господарств Тернопільської області неналежним чином ведеться племінна документація, що негативно впливає на ведення селекційно-племінної роботи з молочною худобою в цілому.

Важливим елементом удосконалення механізму управління селекційним процесом у племінних стадах є створення інформаційної бази даних корів за кількісними та якісними показниками молока та впровадження автоматизованої системи управління молочним скотарством [2].

Автоматизована система управління молочним скотарством – це повний

облік у тваринництві, контроль всіх процесів та автоматизована селекція з використанням новітніх методів оцінки, відбору і підбору тварин, ефективне відтворення стада і підвищення його продуктивності [1, 4].

Використання автоматизованої системи ведення скотарства гарантовано забезпечує:

- Ведення індивідуального племінного обліку від народження до кінця господарського використання тварини – накопичення усіх відомостей, що характеризують індивідуальні племінні та продуктивні якості тварини, її предків, лінійну належність та інтенсивність використання.

- Оригінальне і зручне формування журналів обліку, різноманітних картотек тварин, можливість зміни користувачем зовнішнього вигляду та змісту раніше створених картотек і форм обліку.

- Автоматизоване бонітування тварин, формування та друк форми № 7-мол - „Звіт про результати бонітування ВРХ молочних і молочно-м’ясних порід.

- Автоматичну підготовку даних і заповнення (друк) племінного свідоцтва, картки 2-мол, реєстраційної картки ВРХ, відомостей про племінну продукцію.

- Зручний і простий увід даних з автоматизованим, максимально можливим контролем як в індивідуальному, так і в груповому режимах.

- Оперативний вихід на будь-яку інформацію про тварину за допомогою зручної системи пошуку та вибору інформації за запитом користувача та поєднання режимів перегляду, вводу, коректування, видалення і друку даних при роботі з будь-якою екранною формою.

- Автоматизований розподіл тварин за групами використання і призначення. Загальну оцінку тварин за продуктивністю та відтворювальною здатністю.

- Автоматизоване формування родоводів для тварин з визначенням породи, породності, лінії, родини, кровності та присвоєння кличок молодняку.

- Формування різноманітних аналітичних звітів та графіків.

- Друк реєстраційних карток з ідентифікації тварин, журналу обліку тварин, списків тварин з серіями та номерами паспортів і веткарток.

- Прогноз очікуваної продуктивності корів за поточну лактацію. Прогноз удоїв на фуражну корову по групах корів.

- Автоматизовану видачу форм контролю за осіменінням, отеленням, запуском, продуктивністю, оцінкою екстер’єру і властивостями вимені корів.

- Формування планів підбору тварин. Імпорт даних із програм для доїльних залів Alpro і DairyPlan.

- Облік біологічних активів (акт на оприбуткування приплоду, акт на переведення, вибуття, відомість зважування, розрахунок приросту, книга обліку руху тварин, звіт про рух тварин).

На основі проведеної оцінки селекційної ситуації у племінних

господарствах, нами розроблено заходи щодо удосконалення механізму управління селекційним процесом у племінних стадах на основі використання інформаційної бази даних за показниками кількості і якості молока та лінійної оцінки за типом:

- у подальшій селекційній роботі, зокрема при підборі плідників, особливу увагу слід звертати на зміцнення конституції, покращення стану кінцівок тварин. Використання електронної інформаційної бази даних корів за кількісними і якісними показниками молока підвищує точність оцінки плідників на 5,7% і забезпечує одержання співставних даних племінної цінності бугаїв національної та зарубіжної селекції;
- для забезпечення якісного покращення стад необхідно удосконалювати систему нормування раціонів годівлі корів з урахуванням їх продуктивності, особливо у період роздою і другої половини лактації;
- селекційно-племінна робота у племінних стадах повинна бути спрямована, у першу чергу, на збільшення кількості жиру в молоці корів та формування типу будови тіла тварин з міцною конституцією [3].

Впровадження комплексу програмних засобів автоматизованої системи управління молочним скотарством поряд з іншими супутніми заходами забезпечує збільшення середньої продуктивності по стаду на 6-8%.

Література

1. Антоненко В. І., Мільченко Ю. В., Романюк О. В. Автоматизована оцінка племінних бугаїв молочних порід за якістю нащадків. *Науково-виробничий бюлетень "Селекція"* 1998. №5. С. 15 – 16.
2. Бащенко М. І. Хмельничий Л. М. Оцінка корів української червоно-рябої молочної породи за екстер'єрним типом. Черкаси, 2005. 34 с.
3. Інструкція з оцінки корів молочних і молочно-м'ясних порід за типом / Інститут розведення і генетики тварин НААН, ДП "Головний науково-виробничий селекційно-інформаційний центр у тваринництві Інституту розведення і генетики тварин НААН", Сумський національний аграрний університет, 2012. 22 с.
4. Рубан С. Ю., Руденко Є. В., Кравцов Е. К. Основні напрямки розвитку скотарства в Україні. *Науково-технічний бюлетень. ІТ НААН*. 2009. №100. С. 19 – 26.



Шейгас Ігор

к.с.-х.н., с.н.с. сектор мисливствознавства
лабораторії лісівництва ДП "СФ УкрНДІЛГА"
м. Олешки

ДО МЕТОДИКИ ВИКОНАННЯ ЗИМОВОГО ОБЛІКУ ЛОСЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО (*ALCES ALCES*) У ЛІСОВИХ УГІДДЯХ УКРАЇНИ

Лось європейський (*Alces alces*), як вразливий вид, згідно рішення Національної комісії (протокол № 2 від 09.10.2017 р.), змінив свій статус та категорію у кадастровому переліку видів фауни України у зв'язку з занесенням його на сторінки Червоної книги (ЧК). Мінюст України 28.12.2017 р. за № 1573/3144 зареєстрував наказ Мінприроди від 19.12. 2017 р. за № 481 про внесення змін до Переліку видів тварин, що заносяться до ЧК. Ця статусна зміна автоматично потягла за собою державне гарантування забезпечення благополучного стану зникаючого виду. Шлях такого забезпечення полягає, по-перше, у отриманні репрезентативної інформації про ресурсний стан виду (проведення обліку чисельності з визначенням: статеві-вікової структури популяції; характеру її географічного розміщення; санітарного стану). Окрім того, необхідно обрахувати розмір додаткових економічних втрат бюджету від зміни статусу – заборони на полювання, а також забезпечення додаткової охорони. Необхідно також визначити характер та вартість відновлення видової популяції в межах природного ареалу в залежності від методу – шляхом напіввільного розведення чи завезення тварин (реінтродукції) виду. Крім того, слід передбачити виконання додаткових наукових досліджень, що гарантують результат: вимираючий вид, що заноситься до Червоної книги, є джерелом безцінної генетичної інформації, збереження якої, можливо, важливіше за розмір матеріального ресурсу. Отже, для збереження виду, занесеного на сторінки Червоної книги, суспільство повинно понести значні витрати. Відповідно, результативність подібного рішення про додатковий рівень охорони виду на державному рівні напряму залежить від наявності бюджетних коштів на цей захід. Але парадоксальність ситуації полягає у тому, що перелічені заходи мусили передувати, тобто бути преамбулою рішення про зміну статусу та категорії виду *Alces alces*.

Таким чином, питання про чисельний та якісний стан сучасної популяції лося в Україні залишається відкритим. Початком вирішення цієї важливої мисливської та лісівничої проблеми сучасного природокористування має стати визначення методичних критеріїв виконання облікових робіт. Важливим акцентом майбутнього обліку виступає не лише обрахунок загальних ресурсних показників, а й виявлення особливостей географічного розміщення популяції. Цей критерій стане визначальним під час виконання різнопланових охоронних заходів. Нами були використані офіційні дані державної статистичної звітності

(форма 2-ТП (мисливство), яку щорічно подає кожне мисливське господарство України, не залежно від форми власності на мисливські угіддя. Крім загального аналізу даних за цією формою по 16-ти адміністративних областях України, де, станом на 01.01.2017 року, був облікований лось, особливу увагу звернуто на чисельність та географію його розповсюдження у 7-ми "умовно основних" адміністративних областях, що теоретично охоплювали 95,4% загального поголів'я. У кожній з цих областей, крім територій з найвищою концентрацією тварин, визначені господарства, де щільність населення лося найнижча, а територія – найбільша. Вибір методу обліку показав, що ідея уніфікації та узагальнення облікових методик не нова, особливо для методів кількісного обліку тварин в умовах визначення чисельностей тварин на великих територіях [1-4]. Крім традиційних наземних методів вже майже століття використовується авіаційний метод обліку. Обліки диких тварин з літака почалися ще з 20-х років минулого століття [3].

Виконання пробного авіаційного обліку (проби) на легкому гелікоптері "Robinson R-44" авіакомпанії "Челендж Аеро Юкрейн" 21-22.03.2018 року (за наявності снігового покриву) дозволив зробити певні методичні висновки. Зважаючи на обмежений термін пробного вильоту, що проходив в умовах типового Полісся, результати для Лісостепової зони України можуть дещо відрізнятися від встановлених. Найбільш раціональним типом обліку, на авторський погляд, визнано вибіркового обліку окремих тварин та їх невеликих груп на облікових маршрутах з наступною інтерполяцією результату на всю територію кожного обстежуваного господарства. Оптимальним сезоном проведення облікових робіт можна вважати кінець зими-початок весни за обов'язкової умови: наявності стійкого снігового покриву та сонячної погоди. Оптимальний час доби: 11-16 година. Висота польоту: 100-150м. Вона може варіювати у незначній мірі в залежності від характеру угідь з певним зменшенням у густіших насадженнях (молодих лісових культурах та насадженнях з підліском чи памолоддю) та збільшенням на відкритих заболочених угіддях. Швидкість польоту: 80-120 км/год. Критеріями вибору маршруту польоту повинна бути максимальна економія польотного часу за умови неупередженого забезпечення репрезентативності вибіркового обліку на облікових маршрутах, що гарантує об'єктивний загальний результат.

Література

1. Жарков И.В. Основные методы учета диких животных. *Методы учета численности и географического распространения наземных позвоночных*. Москва, АН СССР, 1952. С. 214-238.
2. Насимович А.А. Биология, биогеография и систематика млекопитающих СССР. *Сб. статей*. Москва АН СССР, 1963. 240 с.
3. Дорофеев О.В., Фрейман С.Ю. Опыт количественного учета беломорского стада гренландского тюленя методом фотографирования. *Тр. НИРХ*, 1928., Т.2., Вып. 4. С. 5-28.

4. Шейгас Ігор. Обліки чисельності мисливських тварин: місце інвентаризаційних заходів у сучасному мисливському господарстві. *Лісовий і мисливський журнал*. Київ, 2017. № 3. С. 42-44.



Ящук Тетяна

к.с.–г.н., ст. наук. сп., директор
Тернопільська державна сільськогосподарська
дослідна станція ІКСГП НААН
м. Тернопіль

ВІДТВОРЮВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ КОРІВ ЧЕРВОНОЇ ПОЛЬСЬКОЇ ХУДОБИ РІЗНОЇ КРОВНОСТІ ЗА ПОЛІПШУЮЧИМИ ПОРОДАМИ

Відтворювальна здатність молочної худоби зумовлена біологічними і генетичними факторами і є важливою складовою комплексної оцінки тварин, від якої залежить не лише відтворення стада, а й рентабельність молочної галузі в цілому. Відтворні показники тварин мають низький рівень успадкованості і визначаються переважно різними за силою впливу факторами зовнішнього середовища, ступінь і вірогідність дії цих чинників специфічні для кожного господарства, породи і регіону [1, 2, 3].

Тому метою наших досліджень було вивчити показники відтворювальної здатності корів популяції червоної польської худоби різної кровності за поліпшуючими породами для забезпечення реалізації генетичного потенціалу продуктивності та проведення ефективного відбору у стадах.

Матеріалом для досліджень слугували дані племінного і зоотехнічного обліку в господарствах, первинні дані контролю за врахованими показниками.

Дослідження проводили у племрепродукторах ПрАТ „Мшанецьке” Тербовлянського р-ну, ПСГП ім. Шевченка Ланівецького р-ну, ТзОВ „Славутич” Збараського р-ну Тернопільської області. Обсяг поголів'я – 780 голів ВРХ, в т.ч. корови – 372 голови. Використовували зоотехнічні, аналітичні, генетико-математичні, біометричні методи досліджень.

Піддослідних тварин у стадах вирощували і утримували в однакових агроекологічних умовах (рівень забезпечення кормами – 50-60 ц.к.од./гол./рік), відповідно з прийнятими в господарствах технологіями.

Тварини у досліджуваних стадах були розділені на групи залежно від породних поєднань та частки спадковості поліпшувальних порід. Оцінку за ознаками молочної продуктивності, відтворювальної здатності проводили у межах кожної групи і стад.

Оцінка за продуктивністю помісних корів червоної польської породи в господарствах засвідчила значний рівень мінливості за врахованими показниками ($C_v = 3,51...23,36\%$) за середнього надою в стадах у первісток 2847,4 – 3285,2 – 4191,6 кг (молочний жир: 105,6 – 124,1 – 158,7% , відповідно); у повновікових корів: 3194,6 – 3552,4 – 4541,3 кг (молочний жир: 118,7 – 132,7 – 175,1% , відповідно). Аналіз даних показав, що найвищі показники молочної продуктивності виявлені у помісей з частками крові за поліпшуючими породами 50-87,5% як за першу, так і за третю лактації.

За оцінкою відтворної здатності тварин виявлено такі показники. Наймолодшим віком перших отелень – 794,2 дні, характеризуються первістки ПСГП ім. Шевченка, за недостовірної різниці, найстаршими при I отеленні були первістки ПрАТ «Мшанецьке» (815,4 дні), при цьому у досліджуваного поголів'я спостерігається значний ліміт за даним показником (701...927 днів).

Встановлено, що з віком показники відтворної здатності тварин покращуються, незалежно від генотипу тварин. Підвищення надоїв тварин не впливає на погіршення їх відтворення, оскільки рівень продуктивності не є високим. Наприклад, у стаді ПСГП ім. Шевченка із зростанням надою на 349,7 кг (із 4191,6 до 4541,3) тривалість сервіс-періоду практично не змінилася. Середня тривалість сервіс-періоду у корів окремих породних поєднань, особливо у дещо гірших умовах експлуатації, значно перевищувала допустимі норми – понад 100 днів, що вказує на недостатній стан їх відтворення.

Тривалість міжотельного періоду (МОП) у худоби наявного масиву у середньому складає 382,5..., 390,9..., 380,4 дні, з розмахом мінливості від 304 до 745 днів. Відмічено тенденцію до скорочення міжотельного періоду у помісної худоби досліджуваних стад з віком, за недостовірної різниці, як результат кращої пристосованості повновікових тварин до розведення у конкретних умовах господарств [4, 5].

Найвищим коефіцієнтом відтворної здатності за першу лактацію відзначаються корови-первістки ТзОВ «Славутич», за низького порогу вірогідності різниці ($t_d = 1,89$); серед породних поєднань – найвище значення КВЗ (0,99) – у помісних за червоною естонською породою тварин ПСГП ім. Шевченка. Порівняно гірші показники відтворної здатності властиві коровам-первісткам стада ПрАТ «Мшанецьке» (0,93). Як за середніми значеннями по стадах, так і окремо в групах, в основному, відмічено зростання КВЗ з віком. Не виявлено чіткої тенденції покращення відтворної здатності у тварин з підвищенням кровності за поліпшувальними породами.

Результати кореляційного та регресійного аналізів вказують на різний напрям та силу зв'язків показників відтворення тварин із значеннями, що характеризують пристосувальні можливості організму в системі взаємозв'язку «генотип-середовище». Найбільш сильними, прямими встановлені зв'язки КВЗ із значенням індексу адаптації як за I, так і за III лактацію ($r = 0,893; 0,815$).

Таким чином, схрещування червоної польської худоби з червоною естонською і червоною датською породами забезпечило підвищення молочної

продуктивності помісних тварин порівняно із стандартом вихідної породи для первісток на 18,6-61,2%, для повновікових корів – на 4,5-33,6%.

Деяке зниження плодючості висококровних помісей більше зумовлене паратипними умовами кожного конкретного господарства, ніж часткою крові поліпшувальної породи. У даних агрокліматичних і кормових умовах племінних господарств області кращі показники продуктивності, відтворювальної здатності мають тварини з часткою крові червоної датської породи від 50 до 75%.

Створення адекватних умов годівлі та утримання для даних генотипів тварин сприятиме кращій реалізації їх генетичного потенціалу продуктивності. Високі коефіцієнти мінливості за врахованими показниками свідчать про наявність у стадах генетичного резерву для подальшого удосконалення ознак.

Література

1. Коваль Т. П. Вплив віку першого отелення на відтворну здатність корів. *Вісник аграрної науки*. 2008. №11. С.29-32.
2. Новак І. В., Федорович В. В., Федорович Є. І. Вплив віку першого плідного осіменіння і першого отелення на формування молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи. *Біологія тварин*. – Львів, 2012. – Т. 14, № 1-2. – С. 486-490.
3. Титаренко І. В., Буштрук, М. В., Старостенко І. С. Відтворна здатність корів залежно від генеалогічної належності. *Зб. наук. праць Вінницького НАУ*. 2011. №8(48). С.74-77.
4. Ящук Т.С., Жукорський О.М. Пристосувальні властивості та відтворна здатність помісних корів червоної польської породи. *Науково-технічний бюлетень ІТ НААН*. Харків, 2013. № 109. С. 345-351.
5. Ящук Т.С., Тихонова Б.Є., Рушинська Т.М. Адаптованість помісних корів червоної польської породи до паратипних умов середовища. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. Львів – Оброшино, 2017. Вип. 61. С. 215–227.



СЕКЦІЯ 2
БІОЛОГІЧНІ НАУКИ
SECTION 2
BIOLOGICAL SCIENCES

Альохіна Тетяна

к.б. н., старш. наук. співр.
провідний науковий співробітник
ДНУ ВМГОР НАН України
м. Кривий Ріг

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ДОННИХ ОСАДКІВ РІЧОК

Склад та будова сучасних донних осадків більшості річок України визначаються комплексом техногенно-природних факторів: геоморфологією водозбірної території, фізико-географічним фактором, промисловим та сільськогосподарським навантаженням. Техногенний чинник сучасного річкового седиментогенезу проявляється у продуктах діяльності промислових підприємств, що потрапляють до річок з відвалів, шламосховищ, хвостосховищ підприємств гірничо-металургійної, машинобудівної та інших галузей. У промислових відстійниках відбувається поступове осідання часточок. Так, наприклад, в одній акумулюючій ємності ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» (рис. 1) накопичено від 7 до 10 млн. т. дисперсних металургійних відходів. У межах індустріальних регіонів яри і балки заповнені відпрацьованими матеріалами промислових підприємств, які періодично санкціоновано чи несанкціоновано скидаються до річкової мережі. Водойми та водотоки, що розташовані на промислово-урбанізованих територіях, характеризуються збільшенням темпів та обсягів твердої речовини, що до них надходить. Крім того, твердий стік має принципово інший речовинний склад. Шар донного річкового мулу від його поверхні до глибини 1-2 м містить значну кількість різноманітних часточок априродного походження. В деяких місцях відбувається формування косових і руслових покладів, що простежуються на відстані до кількох кілометрів. Прояви техногенного алювіального седиментогенезу характерні для більшості промислових регіонів світу [1].

Таким чином, результати господарської діяльності людини в останні десятиріччя призвели до значного забруднення та замулення річок.



Рис. 1. Накопичення металургійних шламів в акумулюючій ємності ПАТ АМКР, розташовані в межах водозбірній площі р. Інгулець



Рис 2. Дноочисні роботи на р. Інгулець з подальшим захороненням донних осадків

Сьогодні активізується процес дноочисних та днопоглиблювальних робіт, в тому числі і на річках. Проте проблема підняття донного осадку є не тільки гідротехнічною, але й, багато в чому, екологічною. Постає питання складування та/або захоронення донних осадків. Методи складування варіюють від простого насипання піднятого матеріалу на березі неподалік місць підйому, до захоронення матеріалу (рис. 2).

Під час днопоглиблювальних та дноочисних робіт на поверхню піднімаються мільйони кубометрів сучасних субаквальних осадків, які можуть бути забрудненими або техногенно-трансформованими. Проте, такі осадки містять й цінні компоненти, що накопичуються в межах річкових басейнів і які можуть бути видобуті попутно з виконанням днопоглиблювальних чи дноочисних робіт – це дає можливість комплексного використання субаквальних відкладів з одночасним відновленням природного стану водних об'єктів.

Співробітниками Криворізького відділу проблем екологічної екології ДНУ ВМГОР НАНУ розроблені технології, що дозволяють використовувати донні осадки та отримувати з них різні концентрати.

Процес виробництва концентратів з алювію річок демонструє наступний приклад. Так, донні осадки річки Інгулець концентрують велику кількість мінералів заліза особливо магнетиту (328538 г/т), гематиту (41804 г/т) та гетиту (19874 г/т), що відповідає умовам виробництва залізородного концентрату [2]. Максимальна концентрація їх відмічається на півдні Кривбасу, у гирлі балки Грушувата. На даній ділянці також визначено максимальну кількість залізовмісних техногенних утворень: магнітних куль (24 г/т) та часточок металургійного шлаку (16 г/т).

Пробу для виробництва залізородного концентрату відбирали з рудної грауваки (пісок, збагачений частками залізистих кварцитів). На різних ділянках річкового покладу загальній вміст заліза складав від 22,3 до 28,7 мас. %. Після

збагачення загальний вміст заліза у виробленому концентраті становив 65,4 мас. %, що відповідає складу залізорудного концентрату ГЗК середньої якості. Таким чином, результати літолого-екологічних досліджень алювію р. Інгулець свідчать про значне забруднення його техногенними залізозмісними мінералами. Локальні накопичення їх можна збагачувати для виробництва залізорудного концентрату, з наступним поверненням його на ГЗК та відновленням природного стану річки.

Літолого-технологічні дослідження алювію річок Півдня України свідчать про те, що цінні мінерали, які накопичуються в межах річкових долин можуть видобуватися попутно з виконанням днопоглиблювальних, очисних, будівельних та інших робіт. Крім економічних результатів, вони можуть мати також і важливе екологічне значення.

Література

1. Малахов І.М., Альохіна Т.М. та ін. Методологічні питання вивчення трансформації геологічного середовища у гірничо-видобувних регіонах. Кривий Ріг: Октан Прінт, 2011. 170с.

2. Білецька М.В., Іванченко В.В. Літологія і особливості сепарації полімінерального алювію, на прикладі річок України. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна*. Вип. 43. Серія «Геологія, географія, екологія», 2015. С. 27-32.



Іванов Іван

к. т. н., доцент

Національна металургійна академія України

м. Дніпро

РАДОНОВИЙ ЧИННИК В ЕКОЛОГІЇ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В опроміненні людства частка впливу продуктів розпаду радону становить біля 43%. Радон - це газ без кольору, смаку і запаху, в 7,5 разів важчий за повітря; він віднесений до канцерогенів I класу [1]. При розпаді торону ^{232}Th утворюється ^{220}Rn (торон), а з урану ^{238}U - ^{222}Rn , який в 20 разів небезпечніший за торон. Дочірні мікрокороткоживучі продукти розпаду радону є ^{218}Po , ^{214}Pb , ^{214}Bi , вдихання яких призводить до опромінення легенів людини та утворення ракових клітин. Радонове випромінювання займає шосте місце серед причин смерті від раку; серед причин раку легенів радон на другому місці після паління [2].

Радон виділяється з ґрунту в місцях геологічних розломів, шахт, з матеріалу стін, питної води, природного газу, при спалюванні кам'яного вугілля. Джерелами надходження радону є родовища уранових руд, радіоактивних сланців, фосфоритів, торієві піски, радонові мінеральні води. У гранітному щебені, туфі, червоній цеглі, відходах виробництва алюмінію, доменному шлаку, зольному пилу, фосфогіпсі вміст радону перевищує нормативний. До 1% населення Землі споживає воду з вмістом радону понад 1 млн Бк/м³, 10% - більше 100 тис. Бк/м³.

Радон накопичується в погано провітрюваних приміщеннях, підвалах, в підземних переходах, на нижніх поверхах будівель. Його вміст в приміщеннях в 4-6 разів вище, ніж в зовнішньому повітрі, а в підвалах - в 8-25 разів. Від ґрунту під будинком і будівельних матеріалів до житла надходить 70-80% радону; з повітря – 15-20%; з води – 5-10%; з продуктами згорання – до 10%.

Третина території України, у тому числі Дніпропетровська область, знаходиться в межах Українського щита, складеного породами з підвищеним вмістом урану, торію і радію. Крім того, територія області забруднена відходами видобутку та переробки уранових руд; є захоронення джерел іонізуючого випромінювання [3].

Правобережна частина м. Дніпро розташована на гранітному плато, що є потужним джерелом виділення радону. 31% території міста відноситься до I категорії радонової небезпеки, 36% - до II і 33% – III з $q_{\text{ексх.гр}}$ відповідно до 25; 25-50 і 50-75 мБк/(м²·с). У результаті неконтрольованого використання для будівництва конструкцій, облицювального каменю і щебеню з підвищеною радіоактивністю фон у місті підвищився з 7-15 до 24 мкР/год [4].

В м. Кривий Ріг багато будинків розташовано над шахтними виробками, які є накопичувачами радону. Вибухи при видобутку руди призводять до утворення тріщин в ґрунті і фундаменті будівель, що сприяє надходженню радону в приміщення. Середній вміст радону на перших поверхах 140-145 Бк/м³; на верхніх - 15-20 Бк/м³ при максимальних значеннях відповідно 820-980 і 200-300 Бк/м³.

В м. Кам'янське рівні радону перевищують нормативні в кілька разів. У 9 хвостосховищах ВО "Придніпровський хімічний завод" накопичено біля 42 млн тон радіоактивних відходів загальною активністю $3,14 \cdot 10^{15}$ Бк. З них в атмосферу щорічно потрапляє $2,13 \cdot 10^{13}$ Бк радону та 23,9 тон радіоактивного пилу із середньою питомою активністю 3,7 кБк/кг [5]. Щільність потоку радону з поверхні, наприклад, хвостосховища «Дніпровське» досягає 2580 мБк/(м²·с).

Поблизу м. Жовті Води розташовані родовища уранових руд; радіоактивні відходи їх переробки на гідрометалургійному заводі скидаються в хвостосховища. Вміст радону в 27% приміщень тут до 50 Бк/м³, в 34% - 50-100 Бк/м³, а в інших будівлях перевищує допустимий рівень 100 Бк/м³ і досягає 6-10 тис. Бк/м³. Найбільш радононебезпечна частина міста характеризується підвищеним рівнем захворювання населення [6].

Варіанти зниження радонової небезпеки приміщень - це використання

будівельних матеріалів з малою радіоактивністю, якісне зведення будівель, закладення щілин в підлозі і стінах, установка протирадонового екрану поверх фундаменту, витяжка продуктів згоряння побутового газу, забезпечення вентиляції приміщень і т. д. [7]. Способи зниження концентрації радону у питній воді до гігієнічного нормативу 100 Бк/л—це її кип'ятіння або фільтрування, яке дозволяє видалити до 99,7% радону.

Література

1. Жук Л.В., Васійчук В.О., Гончарук В.Є., Качан С.І. Проблема радонового ризику в екології. Екологічна безпека та природокористування: зб. наук. пр. Київ: 2013. Вип. 12. с. 43-50.
2. Комов И.Л., Кулиш Е.А., Вовнянко Е.К. и др. Основные проблемы радоновой безопасности. Київ: Логос, 2004. 351 с.
3. Кіреєва І.С., Махнюк В.М., Лопотюк М.О., Муха В.Г. Містобудівні та санітарно-гігієнічні аспекти планування території Дніпропетровської області. Гігієна населених місць. 2013. №61. с.22 – 35.
4. Куліченко І.І., Ливенко О.С., Шапар А.Г. та ін. Екологія мегаполіса. Екологічні аспекти промислового розвитку Дніпропетровська. Дніпропетровськ: ІМА-прес, 2002. 368 с.
5. Коваленко Г.Д., Дурасова Н.С. Оцінка радіаційної небезпеки хвостосховищ Придніпровського хімічного заводу для населення. Ядерна та радіаційна безпека. №3(67).2015. с. 49-53.
6. Молчанов А.И., Сорока Ю.Н., Руденко С.А., Сорока М. Н. Комплексные исследования радиационной обстановки в жилых и административных помещениях г. Желтые Воды. Збірник наук. пр. НГУ. Дніпропетровськ: ДВНЗ «Національний гірничий університет», 2015. № 47. с.161-165.
7. Павленко Т.О., Аксьонов М.В., Фризюк М.А. та ін. Методи протирадонового захисту будівель. Гігієна населених місць. 2012. № 60. с.18-22.



Шегеда Ігор
молодший науковий співробітник
Кірізій Дмитро
д. б. н., провідний науковий співробітник
Інститут фізіології рослин і генетики НАН України
м. Київ

ВМІСТ АЗОТУ В ЛИСТКАХ ПШЕНИЦІ ТА ДЕПОНУВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ СТЕБЛА ЯК СКЛАДОВІ ФОРМУВАННЯ БІЛКОВОГО ІНДЕКСУ ВРОЖАЮ

На вміст азоту в зерні, а звідси – і білка, істотно впливає кількість азоту, асимільованого до цвітіння і згодом ремобілізованого [1]. Після цвітіння вегетативні органи функціонують як джерела азоту, де білки гідролізуються й у вигляді амінокислот та амідів транспортуються до зерна. Найважливішими джерелами азоту для зерна є листки і стебла [2]. В літературі є свідчення, що вміст азоту у прапорцевому листку в період цвітіння значимо та позитивно корелює із вмістом цього елемента у зерні [3]. Показано, що за нестачі азотного живлення визначальним фактором генетичної варіації за часткою цього елемента у зерні є його ремобілізація з листової пластинки [4]. Кількість азотовмісних сполук і вуглеводів (в першу чергу – фруктанів), накопичених у стеблі до цвітіння, характеризує його депонувальну здатність. В період наливу зерна маса стебла зменшується внаслідок реутилізації з нього пластичних речовин. Виявлено, що депонувальна здатність стебла різних сортів пшениці корелює з їх зерновою продуктивністю [5]. Зв'язок кількості білка в зерні із вмістом пластичних речовин у вегетативних органах є підставою для більш поглибленого вивчення генотипних особливостей цих показників та пошуку засобів оптимізації продукційного процесу пшениці.

Метою нашої роботи було дослідити вплив умов мінерального живлення на вміст азоту у вегетативних частинах пагона і його зв'язок із формуванням білковості та продуктивності зерна в рослин озимої пшениці.

Рослини сортів Астарта, Київська остиста, Малинівка, Достаток, Куяльник і Наталка вирощували в умовах вегетаційного дослідження на двох фонах мінерального живлення – $N_{160}P_{160}K_{160}$ і $N_{32}P_{32}K_{32}$ мг/кг ґрунту. Наприкінці фази цвітіння частину рослин позакоренево підживили розчином карбаміду з розрахунку 7 кг/га азоту. У фазу цвітіння і за повної стиглості визначали масу сухої речовини органів, вміст у ній азоту, елементи зернової продуктивності та вміст азоту в зерні. Досліджені сорти різнилися за білковістю зерна і продуктивністю, що за різних умов мінерального живлення дозволило отримати широкий спектр варіювання зазначених показників та проаналізувати зв'язки між ними.

Виявилось, що вміст азоту в листках у процесі наливу зерна зменшується у 2,5-3 рази внаслідок його реутилізації. Між вмістом азоту в листках в період

цвітіння та його вмістом в зерні за повної стиглості спостерігався досить тісний кореляційний зв'язок, як на високому, так і низькому фоні мінерального живлення (відповідно $r = 0,79$ і $r = 0,69$).

За повної стиглості у рослин всіх сортів маса стебла була істотно меншою порівняно з періодом цвітіння. Встановлено, що ця різниця маси позитивно корелює із зерною продуктивністю для всіх варіантів дослідів ($r = 0,82$).

За підживлення карбамідом збільшувався збір білка з колоса (на 10-20 %) внаслідок підвищення зернової продуктивності за сталого вмісту азоту в зерні. Слід наголосити, що прибавка виносу азоту із зерном була значно більшою, ніж його кількість, внесена позакоренево. Це пояснюється, по-перше, підвищенням ефективності реутилізації азотовмісних сполук із вегетативних органів пагона та колоскових лусок. По-друге, за позакореневої обробки азотним добривом подовжується тривалість роботи фотосинтетичного апарату, який підтримує функціонування кореневої системи, що, у свою чергу, сприяє посиленню поглинання азоту із ґрунту на додаток до власне позакореневого підживлення. Це стабілізує білковість зерна на фоні загального підвищення продуктивності рослин.

Таким чином, вміст азоту в листках у період цвітіння та депонувальна здатність стебла є важливими складовими формування білкового індексу врожайності пшениці. Позакореневе підживлення карбамідом чинить регуляторний вплив на ефективність використання азотного живлення та продуктивність рослин, що сприяє збільшенню цього показника.

Література

1. Dupont F. M., Altenbach S. B. Molecular and biochemical impacts of environmental factors on wheat grain development and protein synthesis. *J. Cereal Sci.* 2003. Vol. 38. P. 133-146.
2. Critchley C. S. A physiological explanation for the canopy nitrogen requirement of winter wheat : PhD Thesis / University of Nottingham. Nottingham : University of Nottingham, 2001. 257 pp.
3. Shi R. L., Tong Y. P., Jing R. L., Zhang F. S., Zhou C. Q. Characterization of Quantitative Trait Loci for Grain Minerals in Hexaploid Wheat (*Triticum aestivum* L.). *Journal of Integrative Agriculture.* 2013. Vol. 12, No 9. P. 1512-1521.
4. Gaju O., Allard V., Martre P., Le Gouis J., Moreau D., Bogard M., Hubbart S., Foulkes M. J. Nitrogen partitioning and remobilization in relation to leaf senescence, grain yield and grain nitrogen concentration in wheat cultivars. *Field Crop Research.* 2014. Vol. 155. P. 213-223.
5. Киризий Д. А. Фотосинтез и донорно-акцепторные отношения между органами как составляющие продукционного процесса пшеницы. *Физиология растений и генетика.* 2015. Т. 47, № 5. С. 393-419.



СЕКЦІЯ 3
ВЕТЕРИНАРНІ НАУКИ
SECTION 3
VETERINARY SCIENCES

Меженська Наталія

к.вет.н., доцент, докторант

кафедри епізоотології та організації ветеринарної справи,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ

Коваленко Вячеслав

д.вет.н., ст. нак. співр.

Державний науково-контрольний інститут
біотехнології і штамів мікроорганізмів
м. Київ

АФРИКАНСЬКА ЧУМА СВИНЕЙ: МІЖНАРОДНИЙ ПІДХІД З БІОЗАХИСТУ ТА БІОБЕЗПЕКИ ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ

Біобезпека (*biosafety*) – це попередження, зменшення та елімінація впливу небезпечних біологічних чинників (агентів) на людей, тварин, рослин та на навколишнє середовище. Задачами біобезпеки на виробничих об'єктах сільськогосподарського призначення є попередження індивідуального або масового інфікування тварин і людей, збереження здоров'я тварин та стабільного благополуччя екосистем [1, 3]. **Біозахист** (*biosecurity*) – це є сукупність управлінських і фізичних заходів, спрямованих на зменшення ризику виникнення та поширення хвороб тварин (інфекції або інвазії) в і поза межами популяції. Є технічним терміном, що включає ряд заходів, які необхідно проводити для попередження занесення патогенів (зовнішній біозахист) та запобігання поширенню хвороби на неінфіковані тварини в популяції (стаді, господарстві різної форми власності) при виявленні збудника (внутрішній біозахист) [2, 3, 4, 5].

Заходи біобезпеки та біозахисту ґрунтуються на епідеміології (епізоотології) захворювання, а при в провадженні необхідно враховувати систему господарювання. Основними елементами за вимогами МЕБ є: **сегрегація** (*segregation*) - створення та підтримка бар'єрів; **очистка** (*cleaning*) - транспортні засоби, обладнання, які потрапляють (залишають) територію та виробничі об'єкти, що використовуються в технологічному процесі повинні

бути ретельно очищені; **дезінфекція** (*disinfection*) - після ретельної очистки необхідно належна дезінфекція [5].

Збудник АЧС – це ДНК-вмісний вірус складної будови, зі значною генетичною мінливістю, що належить до родини *Asfarviridae*. Фактори передачі вірусу АЧС різноманітні: живі і загиблі інфіковані тварини, продукти їх життєдіяльності (гній, сеча, сперма) чи забою (труп, кров, м'ясо, сало, шкіра, кістки, внутрішні органи тощо), а також корми, транспорт, комахи та гризуни, інвентар, техніка, транспортні засоби, одяг, взуття тощо, які перебували в контакті з хворими тваринами, продуктами їх життєдіяльності чи забою. Дикі свині є прихованим носієм вірусу і за деяких умов можуть заражати домашніх свиней. Саме ці особливості вірусу й обумовлюють стратегію **біозахисту та біобезпеки** на виробничих об'єктах сільськогосподарського призначення (особисті селянські господарства - ОСГ, ферми і комплекси для утримання (вирощування) свиней різної форми власності), таблиця 1.

Таблиця 1

Біобезпека та біозахист на виробничих об'єктах сільськогосподарського призначення для утримання (вирощування) свиней різної форми власності

Особисті селянські господарства (ОСГ)	Ферми і комплекси різної форми власності
Біобезпека (<i>biosafety</i>):	
Двері з замками Пароль/PIN-код Сканери карток Біометричні засоби (відбитки пальців) Камери Інформаційна безпека Охорона Огорожі Решітки на вікнах Магнітні замки Магнітні перемикачі на дверях Сигналізація Контроль руху транспорту та людей Інформація про провайдерів послуг ГНР (знезараження, зберігання та утилізація мертвих тварин) Управління персоналом	
Біозахист (<i>biosecurity</i>)	
<p>Зовнішній: тільки внутрішнє розведення (жодного контакту з дикими кабанам); дезінфекційна площадка при вході в сарай; контроль руху транспорту та людей; немає допуску сторонніх осіб.</p> <p>Внутрішній: дотримання вимог годівлі (ніякого підживлення та годування свіжою травою); регулярна очистка, дезінфекція, контроль гризунів і комах; захисний одяг та взуття та зміна одягу власника на вході в</p>	<p>Зовнішній: загальна інформація (розташування та макет ферми); зонування та компартменталізація ферми та фермських територій на основі географічних критеріїв; контроль будівництва та експлуатації тваринницьких приміщень; контроль експлуатації ветеринарно-санітарних об'єктів; політика закупівлі тварин та репродуктивного матеріалу; ізоляція (карантин); ГНР (очищення та дезінфекція:</p>

<p>сарай та виході з сараю; пасивне (реактивне) спостереження за здоров'ям тварин; програми навчань для власників тварин; документація заходів; система самоконтролю (внутрішній аудит) – випадкові перевірки.</p>	<p>люди обладнання, транспорт); контроль руху транспорту та людей; закритий режим роботи. Внутрішній: GAP (відповідні правила щодо забезпечення належного утримання тварин: ізоляція, групування тварин – стан здоров'я і вік), GMP (система норм, правил і вказівок щодо процесу виробництва) та GHP (додержання норм, правил санітарії та гігієни під час виробничого процесу); інформація про провайдерів послуг; програми навчань для персоналу; документація заходів; система самоконтролю (внутрішній аудит) – випадкові перевірки.</p>
--	--

Належно розроблена програма біобезпеки та біозахисту – ефективний спосіб зниження ризику виникнення захворювань та поширення інфекції від тварини до тварини та від тварини до людини.

Література

1. Біобезпека та біозахист: Міністерство екології та природних ресурсів України: <https://menr.gov.ua/timeline/Biobezpeka.html>.
2. Glossaire: Terrestrial Animal Health Code, 2017: <http://www.oie.int/index.php?id=169&L=0&htmfile=glossaire.htm>.
3. Стегній Б.Т., Куцан О.Т., Герілович А.П. та ін.: Біобезпека та біозахист: світовий досвід, проблеми в Україні та шляхи їх вирішення. URL: <http://jvm.kharkov.ua/sbornik/96/3.pdf>.
4. Інструкція з профілактики та боротьби з африканською чумою свиней: Наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України 07.03.2017 № 111 Про затвердження Інструкції з профілактики та боротьби з африканською чумою свиней. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 29 березня 2017 р. за № 432/30300 URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0432-17>.
5. Good practices for biosecurity in the pig sector – Issues and options in developing and transition countries. FAO Animal Production and Health Paper №. 169. Rome, 2010. 89 с.



СЕКЦІЯ 4
ТЕХНІЧНІ НАУКИ
SECTION 4
TECHNICAL SCIENCES

Дягелев Михаил

к.т.н., доцент

Баженов Георгий

студент бакалавра

ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»

г. Ижевск, Россия

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАВИСИМОСТИ СОДЕРЖАНИЯ СОЛЕЙ И ПЕСКА
В СНЕЖНЫХ МАССАХ ОКОЛО ДОРОГИ ОТ ЕЕ УКЛОНА**

Разработка эффективных расчетов по определению содержания загрязнений в околородорожной области является в последнее время все более важной задачей для экологов, так как необходимо точно вычислить количество нерастворенных примесей в снегу и провести анализ полученных данных для определения зависимости содержания вредных примесей в снегу от уклона дороги и дальнейшего прогноза загрязнений окружающей среды для их заблаговременной нейтрализации.

Для определения зависимости был проведен ряд анализов снега. Отбор проб проводился в середине января, по ряду причин:

1. В данное время года службами города используются противогололедные реагенты.

2. Исследование проходит при температурах ниже нуля, что исключает таяние снега и льда по естественным причинам.

Были проанализированы пробы снега, для определения мутности использовался портативный нефелометр HI98703 «HANNA».



Рис. 1

В качестве объекта исследования была выбрана улица 50 лет ВЛКСМ (г. Ижевск) по ряду причин:

1. Данная улица является одной из связующих для района города с тремя крупными объектами притяжения — двумя ВУЗами, предприятием и рекреационными зонами.

2. Из-за ярко выраженного уклона дороги, она является приоритетной в очереди на обработку противогололедными реагентами.

3. Наличие ливневой канализации, стоки которой попадают в рядом расположенную р.Подборенка.

Места забора проб снега



Рис. 2

Взятие проб проводилось стандартным методом среза трубой всей толщи снежной массы и взятия соскоба со всей высоты, с последующим растапливанием при комнатной температуре.

Отбор проб производился на улице 50 лет ВЛКСМ с обеих сторон дороги на расстоянии от 1 до 10 метров. Результаты анализов приведены в таблице 1 и на графиках рис. 3.

Таблица 1

Параметр	Место взятия проб	Расстояние от дороги		
		1м	5м	10м
Мутность, мг/л	1	3503,5	9015	13470
	2	94,2	5310,5	6019
	3	799,5	3627	5876
	4	1820	2281,5	2860

Анализ таблицы и графиков показывает резкое снижение концентрации взвешенных примесей на расстоянии около 8 метров от дороги. Так же видно, что на местах проб 1 и 2, мутность выше, чем на местах проб 3 и 4, что связано с уклоном дороги, так как загрязненный снег с более высоких отметок с помощью транспорта перемещается в более низкие, где и скапливается.

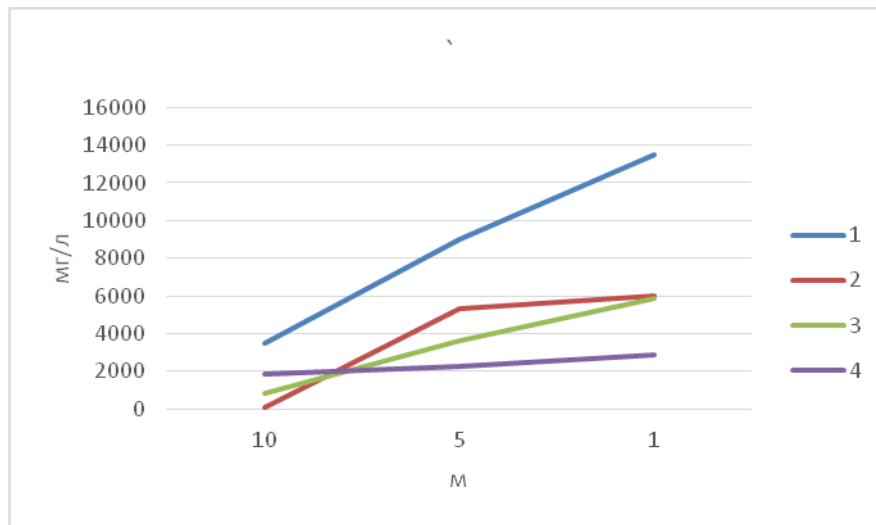


Рис. 3

Выводы:

1. Вычислено количество нерастворимых примесей, что позволит спрогнозировать количество вредных веществ, которые попадут в водоем.
2. Найдено расстояние от дороги, где концентрация взвешенных веществ существенно снижается. На этом расстоянии следует располагать тротуары.

Литература

1. Дягелев М.Ю. Совершенствование системы управления содержанием улично-дорожной сети урбанизированных территорий в зимний период: дис. ... кандидата технических наук: 05.13.01 / Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова. Ижевск, 2013. 139 с.
2. Самодурова Т.В. Оперативное управление зимним содержанием дорог: научные основы: монография. Воронеж, 2003. 103 с.
3. ОДМ 218.5.001-2008. Методические рекомендации по защите и очистке автомобильных дорог от снега. Росавтодор. Москва, 2008. 53 с



Лаптёнок Сергей

канд.техн.наук, доцент, доцент кафедры «Экология»

Басалай Ирина

канд.техн.наук, доцент, заместитель декана по научной работе факультета
горного дела и инженерной экологии

Кологривко Андрей

канд.техн.наук, доцент
начальник управления подготовки научных кадров высшей квалификации
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь

ОЦЕНКА СТАТИСТИЧЕСКОЙ ПОДКОНТРОЛЬНОСТИ КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА ПРОЦЕССОВ

Изучаемое явление подконтрольно, если можно предсказать его будущее течение. Соответственно этому явление считается статистически подконтрольным, если предсказание возможно в вероятностном смысле, то есть если можно предсказать вероятность попадания явления в определенные пределы. Значит, результаты случайной операции будут статистически контролируемыми.

Последовательность наблюдаемых значений, полученных повторением заданной операции, не будет обычно статистически контролируемой, даже если основные условия и предполагаются одинаковыми. Для того, чтобы узнать, являются ли основные условия одинаковыми, всегда нужно проверить, можно ли считать последовательность случайной, чтобы применить статистические методы.

Многие величины или факторы, вызывающие изменения в течении тех или иных биологических процессов, не могут быть полностью подконтрольными. Эти причины могут вызывать отклонения или внезапные скачкообразные изменения в функционировании систем организма, в результате чего изменения в состоянии здоровья нельзя предсказать.

По терминологии Шухарта система неизвестных причин, соответствующих статистически подконтрольному состоянию процесса, называется постоянной системой случайных причин, а неизвестные причины изменчивости, которые нарушают это состояние, называются привнесенными причинами. Опыт показывает, что с помощью статистических критериев можно обнаружить неподконтрольность процесса, найти привнесенные причины и сделать их подконтрольными так, чтобы процесс постепенно становился статистически подконтрольным.

Рассматривается система n различных наблюдаемых значений x_1, x_2, \dots, x_n и последовательность знаков ("+" или "-") у $(n-1)$ разностей $x_{i+1} - x_i$. Последовательность следующих друг за другом знаков "+" называется восходящей серией, а последовательность знаков "-" - нисходящей серией.

Для математического ожидания общего числа серий в случайном расположении из n чисел справедливо следующее выражение:

$$M\{R\} = \frac{1}{3}(2n - 1)$$

Таблица 1

Математическое ожидание числа восходящих и нисходящих серий длины, большей или равной k , в случайных расположениях из n различных чисел

Длина серии	Математическое ожидание
k	$M\{R_k\}$
1	$1/3 \times (2n-1)$
2	$1/12 \times (3n-5)$
3	$1/60 \times (4n-11)$
4	$1/360 \times (5n-19)$
5	$1/2520 \times (6n-29)$
6	$1/20160 \times (7n-41)$
7	$1/181440 \times (8n-55)$

Из таблицы можно найти число наблюдаемых значений, дающее для данной длины серии k среднее $M\{R_k\}=1$. Для $k=5$, например, $n = 2549/6 \approx 425$, т.е., в случайных расположениях из 425 наблюдений ожидается появление в каждом расположении только одной восходящей или нисходящей серии длины большей или равной 5.

Гипотезой, альтернативной гипотезе о статистической подконтрольности, является гипотеза о постепенном смещении распределения в течение извлечения выборки. Такое изменение будет вызывать смещения или колебания в наблюдаемых значениях, так что можно ожидать появления одной или более длинных серий и что общее число серий будет небольшим. Следовательно, гипотеза о подконтрольности может быть проверена с помощью общего числа серий (значимым будет малое число серий) и, далее, с помощью длины серий (значимым будет появление очень длинных серий).

С помощью метода восходящих и нисходящих серий можно обнаружить наличие привнесенных причин, узнать, в какой момент эти причины действуют и какого типа действие они производят. А это может помочь исследователю опознать привнесенные причины и подвести их под контроль.

Литература

1. Хальд, А. Математическая статистика с техническими приложениями Москва: Иностранная литература, 1956. 664 с.
2. Бубнов В.П., Дорожко С.В., Лаптенко С.А. Решение задач экологического менеджмента с использованием методологии системного анализа. Минск: БНТУ, 2009. 266 с.

3. Лаптёнок С.А. Системный анализ геоэкологических данных в целях митигации чрезвычайных ситуаций. Минск: БНТУ, 2013. 287 с.



Петухов Михаил

к.т.н., ассистент

Белорусский государственный экономический университет

г. Минск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО КРАХМАЛА ГОРЯЧЕГО НАБУХАНИЯ НА КАЧЕСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРОЖЖЕВОГО ТЕСТА

В настоящее время при производстве изделий из дрожжевого теста часто используются пищевые добавки, необходимость применения которых обусловлена распространением однофазных ускоренных способов приготовления теста, нестабильным качеством муки, разнообразием функциональных свойств перерабатываемого сырья, расширением ассортимента вырабатываемой продукции.

В пищевой технологии широко используется крахмал. Это недорогой и доступный ингредиент. Нативные крахмалы позволяют регулировать пластичность теста и водопоглотительную способность. Однако, в настоящее время они имеют ограниченное применение при производстве изделий из дрожжевого теста, так как не удовлетворяют разнообразным требованиям в отношении технологических свойств. Поэтому широкое распространение получило использование модифицированных крахмалов (далее – МК), свойства которых изменены в результате специальной обработки.

Цель работы – исследование влияния МК на качество изделий из дрожжевого теста, приготовленного из пшеничной муки с неудовлетворительной крепкой клейковиной. Объектом исследования был выбран МК горячего набухания марки С*PolarTexInstant 06205 (МК 06205), который широко и в достаточном объеме представлен на белорусском рынке.

Качество клейковины – важная характеристика хлебопекарных свойств муки. Определение свойств клейковины осуществляли по известным методикам [1, 2]. МК 06205 вносили в количестве от 1 до 5 % к массе муки.

Контрольный образец пшеничной муки с неудовлетворительной крепкой клейковиной по степени расплываемости шарика из клейковины после трехчасовой отлежки относится к средней группе качества (средний диаметр шарика клейковины составляет 39,8 мм). Применение МК 06205 позволяет улучшить хлебопекарные свойства пшеничной муки, снизить степень

расплываемости шарика клейковины после трехчасовой отлежки на 6–13 %.

Результаты измерения деформации клейковины пшеничной муки на приборе ИДК-1 показали, что МК 06205 улучшает упругие свойства муки. Неудовлетворительная крепкая клейковина III группы качества контрольного образца пшеничной муки при внесении МК 06205 становится удовлетворительной крепкой (среднее значение показаний прибора ИДК-1 составляет 38,7–41,0 ед. против 30,6 ед. для контрольного образца).

Исследование влияния МК 06205 на качество изделий из дрожжевого теста осуществлялось в результате оценки качества готовых образцов. Пробная лабораторная выпечка изделий из дрожжевого теста проводилась в соответствии с требованиями ГОСТ 27669. При приготовлении теста осуществляли замену 1–5 % пшеничной муки с неудовлетворительной крепкой клейковиной на МК. Параллельно было проведено исследование образцов, приготовленных из пшеничной муки с сильной клейковиной.

Оценку качества образцов по органолептическим и физико-химическим показателям проводили через 16–18 ч после выпечки по общепринятым методикам. Контрольный образец из муки с неудовлетворительной крепкой клейковиной характеризуется неудовлетворительным качеством, в отличие от образца, приготовленного из муки с сильной клейковиной. У изделий из данной муки образуется односторонний подрыв корки до 15–25 мм, пористость мякиша грубая и не развитая, крошковатость – значительная.

Установлено, что МК 06205 улучшает состояние мякиша хлеба, который по качеству не уступает образцу, приготовленному из муки с сильной клейковиной (цвет белый, равномерный, пористость мелкая, равномерная и тонкостенная). Применение МК 06205 приводит к тому, что у выпеченных изделий отсутствует крошковатость при резании, а органолептические показатели (вкус и цвет) не изменяются.

У контрольного образца из муки с неудовлетворительной крепкой клейковиной односторонний подрыв корки составляет до 25 мм, а при включении в состав рецептуры 1–2 % МК 06205 он уменьшается до 7–15 мм, при использовании 3–5 % МК 06205 односторонний подрыв корки не превышает 4–10 мм. Замена до 5 % муки с неудовлетворительной крепкой клейковиной на МК 06205 повышает пористость изделий с 68,4 % до уровня 75,1–76,1 %, что близко к значению пористости для контрольного образца из муки с сильной клейковиной (78,5 %). Использование МК 06205 приводит к увеличению объема готовых изделий на 2,7–8,7 % по сравнению с контролем из муки с неудовлетворительной крепкой клейковиной. У изделий с МК 06205 уменьшается упек до 8,60–8,74 % (9,74–9,88 % у контрольных образцов).

МК оказывает положительное влияние на формоустойчивость изделий из дрожжевого теста, которая повышается до уровня 0,382 (у контрольного образца из муки с сильной клейковиной – 0,346).

Таким образом, в результате проведенных исследований установлено, что использование МК 06205 для улучшения качества изделий из дрожжевого теста

из пшеничной муки с неудовлетворительной крепкой клейковиной является оправданным и перспективным. Замена до 5 % муки на соответствующее количество МК 06205 улучшает качество изделий из дрожжевого теста по сравнению с контрольным образцом, приготовленным из муки с сильной клейковиной (повышается формоустойчивость, уменьшается упек, состояние мякиша становится лучше, крошковатость изделий при резании отсутствует).

Литература

1. Пучкова Л.И. Лабораторный практикум по технологии хлебопекарного производства. СПб.: ГИОРД, 2004. 264 с.
2. Чижова К.Н. Справочник для работников лабораторий хлебопекарных предприятий. Москва: Пищевая промышленность, 1978. 192 с.



СЕКЦІЯ 5
ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ
SECTION 5
ECONOMIC SCIENCES

Адолина Алина

аспірант

Научный руководитель, к.э.н., доцент Дахова З.И.

Белгородский университет кооперации, экономики и права
г. Белгород, Российская Федерация

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К СИСТЕМАТИЗИРОВАННОМУ
АНАЛИЗУ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ**

В современном мире огромную роль играет финансовый анализ бухгалтерской отчетности, который способствует не только оценивать финансовое состояние предприятия, но и своевременно принимать меры по его улучшению. В связи с этим возникает необходимость в познании современных подходов к систематизированному анализу отчетности предприятия.

В настоящее время западными специалистами выделяется пять относительно самостоятельных подходов в становлении и развитии систематизированного анализа финансовой отчетности:

- школа эмпирических прагматиков (Empirical Pragmatists School), ярким представителем которой является Роберт Фоулк;
- школа статистического финансового анализа (Ratio Statisticians School), которую представляет Александр Уолл;
- школа мультивариантных аналитиков (Multivariate Modelers School), представителями которой являются Джеймс Блисс, Артур Винакор;
- школа аналитиков, занятых диагностикой банкротства компаний (Distress Predictors School), к которой относятся Эдвард Альтман, Уильям Бивер;
- школа участников фондового рынка (Capital Marketers School), которую представляет Джордж Фостер [1, 2].

Основным вкладом представителей школы эмпирических прагматиков в разработку теории систематизированного анализа финансовой отчетности, является то, что они впервые попытались показать многообразие аналитических коэффициентов, которые могут быть рассчитаны по данным бухгалтерской отчетности и являются полезными для принятия управленческих решений

финансового характера. В российской практике финансового анализа, как и в зарубежной, применяется множество финансовых коэффициентов, рассчитываемых на основании данных бухгалтерской отчетности.

Представители школы статистического финансового анализа обосновали существование критериев, которые являются пороговыми значениями для аналитических коэффициентов, рассчитанных по данным бухгалтерской отчетности. Поэтому рассчитанные значения коэффициентов можно сравнивать с их пороговыми значениями и делать определенные выводы. При этом пороговые значения коэффициентов рассчитанных по данным бухгалтерской отчетности компаний, работающих в различных отраслях промышленности и сельского хозяйства, могут отличаться. Это, в первую очередь, относится к коэффициентам ликвидности и финансовой устойчивости. В процессе проведенных исследований представителями данной школы было установлено, что коэффициентам характерна временная и пространственная мультиколлинеарность, а это обусловило появление классификации всей совокупности коэффициентов на группы. Было доказано, что показатели одной и той же группы коррелируют между собой, но показатели разных групп относительно независимы.

Представители школы мультивариантных аналитиков исходят из идеи построения концептуальных основ систематизированного анализа финансовой отчетности, базирующихся на существовании несомненной связи частных коэффициентов, характеризующих финансовое состояние и эффективность текущей деятельности компании (например, валовой доход, оборачиваемость средств в активах, запасах, расчетах и др.), и обобщающих показателей финансово-хозяйственной деятельности (например, рентабельность авансированного капитала). Определенное развитие это направление получило в 70-е годы XX столетия в рамках построения компьютерных имитационных моделей взаимосвязи аналитических коэффициентов и рыночной цены акций.

Представители школы аналитиков, занятых прогнозированием возможности банкротства компаний, в анализе делают упор финансовую устойчивость компании, предпочитая перспективный анализ ретроспективному. По их мнению, ценность бухгалтерской отчетности определяется исключительно ее способностью обеспечить предсказуемость возможного банкротства. В наиболее законченном виде методику и технику прогнозирования банкротства в своих работах описал Эдвард Альтман. В российской практике этот подход также нашел отражение. За последние десятилетия разработаны модели прогнозирования банкротства промышленных, сельскохозяйственных и торговых предприятий.

Развитие фондового рынка способствовало появлению нового направления в рамках систематизированного анализа финансовой отчетности – школы участников фондового рынка. Представители данной школы говорят, что ценность отчетности состоит в возможности ее использования для прогнозирования уровня эффективности инвестирования в те или иные ценные

бумаги и степени связанного с ним риска.

Что касается дальнейших перспектив развития систематизированного анализа финансовой отчетности, то его связывают, прежде всего, с разработкой новых аналитических коэффициентов, а также с расширением информационной базы анализа.

Литература

1. Алакоз Н. В. Классификация методов и моделей финансового анализа. URL : <http://repository.nkzu.kz/5669/1/> (дата обращения 10.02.2018).

2. Пчеленок Н. В. Прогнозирование финансового состояния предприятий агропромышленного комплекса России в рыночных условиях. Диссертация на соискание степени канд. экон. наук. / Орел: Орловский государственный технический университет, 2006. 152 с.



Архипова Анна

слушатель магистратуры

Научный руководитель, к.э.н., доцент Дахова З.И.

Белгородский университет кооперации, экономики и права
г. Белгород, Российская Федерация

АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОМПАНИЕЙ

В условиях неустойчивой экономики и кризисной ситуации компании, как правило, работают нестабильно, что приводит к банкротству. Чтобы решить управленческие задачи в кризисный период или в условиях неустойчивой экономики, компании используют антикризисное управление.

Антикризисное управление – это управление, при котором вполне реально проанализировать основные симптомы наступления кризиса, предвидеть потери от него и предпринять полезные действия [1].

Кризис в компании – это обстановка, при которой финансово-хозяйственные показатели фирмы не соответствуют параметрам окружающей среды. Факторы, способные вызвать кризис, условно делятся на внешние и внутренние. К внешним факторам можно отнести рост инфляции и безработицы, нестабильность налоговой системы и законодательства, снижение реальных доходов населения, снижение емкости внутреннего рынка, усиление монополии, нестабильность валюты, изменяющуюся политическую обстановку, стихийные бедствия и т.д. К внутренним факторам относятся высокий уровень риска, неэффективный менеджмент, некачественное управление

производственными издержками, низкая производительность труда, высокие энергозатраты, низкая конкурентоспособность продукции, зависимость от ограниченного круга потребителей и поставщиков.

Целями антикризисного управления являются: разработка и реализация мер по нейтрализации наиболее опасных путей, способных привести к кризису; избежание банкротства; выведение компании из кризиса; разработка и реализация финансовых и управленческих механизмов по финансовому оздоровлению компании; ограничение ущерба, который кризис может нанести компании [1].

Выделяют следующие виды антикризисного управления: реактивное (экстренное), превентивное (упреждающее) и арбитражное. Основные задачи, которые ставит перед собой реактивное антикризисное управление – выявить первые признаки возникновения трудностей в компании, принять меры по ликвидации кризиса и той обстановки, к которой он привел. Задачами превентивного антикризисного управления являются оценка вероятности и последствий потенциальных кризисов, разработка антикризисной стратегии, реализация планов мероприятий по предупреждению сложных финансовых ситуаций. Основная задача компании в условиях арбитражного антикризисного управления – выжить, восстановить бизнес, платежеспособность, создать хорошие условия, которые позволили бы ей перейти на опережающее антикризисное управление.

Экономический механизм антикризисного управления включает в себя следующие элементы (подсистемы): диагностирование состояния компании по финансовым показателям; оценку бизнеса; маркетинг; менеджмент организационно-производственного характера; управление персоналом; менеджмент финансового направления; антикризисную инвестиционную политику; бизнес-планирование антикризисного характера; ликвидацию компании.

Правовой механизм антикризисного управления компанией включает: наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство и мировое соглашение.

В процессе антикризисного управления разрабатывается антикризисная стратегия, которая является долгосрочным направлением развития компании, способствующим смягчению кризисной ситуации, в которой она рискует оказаться, и направлено на ее финансовое благополучие.

На формирование антикризисной стратегии влияют следующие факторы: причины наступившей или наступающей кризисной ситуации; особенности законодательства РФ, регламентирующего вопросы по банкротству компаний; факторы внешней и внутренней среды, влияющие на состояние и работу компании.

Процесс выбора антикризисной стратегии состоит из пяти этапов. На первом этапе проводится полный финансовый анализ состояния компании на текущий момент. На втором этапе составляется прогноз будущего состояния

компанії, розраховується ймовірність виникнення банкрутства компанії. На третьому етапі будується крива життєвого циклу компанії. Четвертий етап передбачає визначення поточного стану компанії на цій кривій. І на п'ятому етапі вибирається стратегія антикризового управління.

Виділяють наступні види антикризових стратегій: відновлювальна стратегія, стратегія активного пристосування, стратегія консервативного поведіння, стратегія сверткування виробництва і функціональні стратегії (антикризова маркетингова стратегія, антикризова виробнича стратегія, антикризова кадрова/управлінська стратегія, антикризова фінансова стратегія) [1].

До універсальних методів антикризового управління компанією відносять: «ручне управління», «оптимальна звітність», «стиснення в часі», «зменшення витрат», «шокова терапія», «ва-банк» [1].

І так, від правильно обраних стратегій і методів з урахування впливу зовнішніх і внутрішніх факторів на діяльність компанії залежить ефективність антикризового управління, що включається в її фінансове оздоровлення.

Литература

1. Антикризове управління: організація і складання антикризової програми. URL: <https://www.gd.ru/articles/3869-antikrizisnoe-upravlenie> (дата звернення 22.05.2018).



Бань Антон

студент

Науковий керівник: м.э.н., асистент Кривецкая А.С.

УО «Полесский государственный университет»

г. Пинск, Республика Беларусь

МЕРЧАНДАЙЗИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЛИЯНИЯ НА ПОВЕДЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Мерчандайзинг – очень популярное в настоящее время слово. Каждый день в крупнейшие магазины приходят мерчандайзеры компаний производителей и поставщиков товаров, проводятся специальные семинары, в лучших профессиональных изданиях публикуются статьи о мерчандайзинге тех или иных товарных групп. В России все это стало актуально примерно с 90-х годов 20 века, когда в страну пришел широкий выбор товаров, а вместе с ними

и конкуренция [1].

В начале XX века гештальт-психологи изучали то, как человек организует и опознает зрительные стимулы. Оказалось, что результатом восприятия является целостный образ, который не сводится к сумме его отдельных свойств. Человек склонен группировать информацию, таким образом ему проще ее воспринимать и запоминать.

Применительно к мерчандайзингу это означает, что покупатель будет стремиться упорядочить все, что он видит вокруг. И основная задача – помочь ему в этом. Ключевое наблюдение мерчандайзинга состоит в том, что основная масса потребителей ходит в магазин в спешке, не имея достаточного количества времени, чтобы тщательно подойти к выбору товара и выслушать рекомендации продавца относительно какого-либо продукта. В таких условиях покупателя может заинтересовать только грамотно оформленная выкладка имеющегося ассортимента, вызывающая желание у человека незамедлительно приобрести тот или иной товар.

В идеале товар должен объединяться в группы по нескольким признакам одновременно, например, по торговой марке, по виду товара, по весу/размеру упаковки, по цене. Причем объединять его следует в соответствии с выбором покупателя. По статистике покупатели оставляют на 13% больше денег в тех супермаркетах, где мерчандайзинг товара продуман идеально [2].

Чтобы оставить конкурентов позади, заняв выгодные позиции в магазине, используются всевозможные приемы мерчандайзинга, а также психологическая работа с сотрудниками торгового предприятия. Негромкая музыка способствует искреннему общению покупателей с торговым персоналом. Быстрая или медленная музыка повлияет на время пребывания в магазине, а классическая музыка придаст магазину фешенебельный имидж.

Для привлекательности товаров используют также игру цветов. Психологические исследования показали, что красный цвет воспринимается глазом в три раза быстрее синего. Красный цвет в экспозиции можно использовать там, где товары подороже, а синий - где цены снижены.

Стимулирует импульсные покупки комплексная выкладка товара, где на уровне глаз располагают товары, продать которые магазин стремится в первую очередь. Если товар перенести снизу на уровень глаз, его продажа может возрасти на 70–80%. Перемещение товара с уровня глаз на уровень поднятой руки может уменьшить его продажу на 20–30%.

В супермаркетах делается много для того, чтобы покупатель находился там как можно больше времени. Одно из основных правил мерчандайзинга состоит в том, что товар должен «давить» покупателя, «падать ему на голову». Расположение отделов часто специально планируется так, чтобы заставить покупателя изрядно погулять по супермаркету.

Стратегическим решением является размещение мелких товаров (таких, как фотопленка, батарейки, конфеты, ручки и детские игрушки) у самых касс, где люди томятся в очереди [3].

Главное, чтобы покупатель не только совершил покупку, но и вышел из магазина довольным. Использование психологических особенностей покупательской аудитории и основанных на ней правил мерчандайзинга помогут в этом, так как покупатель:

- воспримет магазин как «свой»;
- сразу сориентируется в магазине;
- обратит внимание на что-то новенькое, необычное, ранее ему не свойственное, но исключительно подходящее;
- полюбуется интересной композицией;
- уйдет домой не только с нужным ему товаром, но и с мыслью «я обязательно вернусь сюда снова» [4].

Таким образом, внедрение элементов мерчандайзинга оказывает эффективное воздействие как на обеспечение населения товарами, так и на финансово-экономическую деятельность предприятий торговли. Раскладка товаров с учетом мерчандайзинга позволяет не только значительно расширить объем продаж, но и более рационально управлять торговыми запасами, что очень выгодно для производителей.

Литература

1. Таборова, Л.Г. Умный мерчандайзинг: практическое пособие. Москва: издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. 160 с.
2. Сборник тренингов по маркетингу – Тренинговый центр RENATUS URL: <http://www.nlp.ee> – Дата доступа: 08.05.2018.
3. Блог начинающего маркетолога – дневник маркетолога URL: <http://blogmarketologa.ru> – Дата доступа: 08.05.2018.
4. Сборник учебных материалов – учебные материалы URL: <https://works.doklad.ru> – Дата доступа 08.05.2018.



Белова Ірина

к.е.н., доцент кафедри обліку та економіко-правового
забезпечення агропромислового бізнесу
Тернопільський національний економічний університет
м. Тернопіль

ОСОБЛИВОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНО- РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

У сучасних умовах господарювання готельно-ресторанний бізнес представляє матеріальну складову туристичної галузі та є важливим сегментом ринку послуг національної економіки, що пов'язаний із діяльністю суб'єктів підприємництва, які пропонують на комерційній основі власні послуги з забезпечення клієнтів послугами з розміщення та харчування, а також іншими додатковими послугами, що є важливими складовими індустрії гостинності.

Наукові дослідження з особливостей діяльності підприємств готельно-ресторанного бізнесу здійснювали І.М. Белова, С. І. Байлик, Н. М. Гоблик-Маркович, Т.В. Дідоренко, К. В. Каленік, М. О. Корнілевська, Л. І. Нечаюк, П. Р. Пуцентейло, А. Е. Саак, Н. О. Телеш, М. В. Якименко та ін.

Під час організації діяльності та в процесі функціонування підприємства готельно-ресторанного бізнесу керуються такими нормативними документами: Господарський кодекс України, Закон України “Про туризм” [12], Державний стандарт України (Держстандарт 4268:2003) “Послуги туристичні. Засоби розміщення. Загальні вимоги” [3], Державний стандарт України (Держстандарт 4269:2003) “Туристичні послуги. Класифікація готелів” [4], правилами обов'язкової сертифікації готельних послуг, затверджених Державним комітетом по стандартизації, метрології та сертифікації, правилами користування готелями та аналогічними засобами розміщення і надання готельних послуг, затверджених Державною туристичною адміністрацією України тощо [10; 11].

На думку О. М. Головка, підприємства готельно-ресторанного комплексу – заклади визначеної категорії, які забезпечують організацію розміщення та харчування за межами місця постійного проживання споживачів послуг [2].

Відповідно до Закону України “Про туризм” готельна послуга – господарська операція суб'єкта підприємництва з розміщення клієнтів у номері (або надання окремого місця), що передбачає тимчасове проживання у комплексі, а також інші види діяльності, пов'язані з наданням послуг з розміщення, тимчасового проживання та харчування [12].

О. М. Чабанюк ідентифікує готельну послугу за такими критеріями: одночасність надання та споживання; неможливість зберігання та накопичення; вплив економічної ситуації в економіці країни та культури території, де розміщені комплекси; переважна матеріальність послуг; потреба швидкого та якісного обслуговування [15].

Л. І. Нечаюк стверджує, що готельно-ресторанна послуга – це господарська операція підприємства з метою задоволення вимог споживача, що пропонується при розміщенні та тимчасовому проживанні й організації харчування [9]. Зміст послуги з розміщення полягає у наданні в користування спеціалізованого приміщення – готельного номера, а також пропозиції послуг спеціального підготовленого персоналу (наприклад, порт'є, покоївок тощо).

Ю. А. Маначинська окремо виділяє основну та іншу основну послугу [7]. Під основною науковець розглядає послугу з надання місця для тимчасового проживання, а до інших основних послуг відносить послуги, які включені у вартість проживання, проте виконавцями послуг виступають інші центри відповідальності.

Умови ведення бізнесу в готельно-ресторанній галузі характеризуються збільшенням конкуренції, відповідно, ринок пропозиції послуг з розміщення та організації харчування збільшується, тому обумовлюється потреба у доцільності розробки стратегій розвитку як на короткостроковий термін, так і на довгострокову перспективу з метою пошуку резервів для підвищення обсягів діяльності та пошуку вигідних споживачів.

Б. М. Мізюк під стратегією розуміє генеральний напрям діяльності суб'єкта підприємництва, який повинен привести до поставленої мети [8].

В. С. Катькало стверджує, що стратегія – формування завдань суб'єкта підприємництва з метою прийняття дій та раціонального споживання ресурсів, необхідних для досягнення завдань, зазначених керівництвом [5].

О. Л. Ремеслова відзначає, що розвиток суб'єкта господарювання означає якісні зміни в системі управління та організаційній структурі, яка впливає на підвищення ефективності функціонування на основі вдосконалення технологічних аспектів та підвищення якості послуг, що пропонуються підприємством [13].

М. Н. Нечепуренко вважає, що розвиток суб'єкта підприємництва визначається як процес оновлення потужностей та пропонованих бізнеспроцесів, що забезпечує якісно новий рівень функціонування на ринку [9].

А. М. Баранович пропонує термін “стратегія розвитку підприємства” визначати як довготривалий план управління, який спрямовується на виконання певних цілей та напрямів діяльності з метою ефективного використання наявного майна для забезпечення сталого розвитку [1].

М. О. Корнілевська процес розробки стратегії рекомендує здійснювати за такими етапами: аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища; формування стратегічних альтернатив, що враховують різні стани зовнішнього середовища, наявних ресурсів і поставлених завдань; оцінка запропонованих стратегічних альтернатив; вибір однієї з найкращих (декілька найкращих) стратегій, що використовуватиметься у діяльності підприємства [6].

Серед стратегій розвитку, які підприємства готельно-ресторанного бізнесу мають можливість застосовувати, виділяють:

- стратегія концентрованого зростання, що полягає у зміні виду послуги або ринку. За таких умов підприємства готельно-ресторанного бізнесу здійснюють поліпшення послуг, що пропонуються, або пропонують нові види послуг з метою зміцнення власного статусу на конкурентному ринку або віднайдення своєї ніші на ринку;

- стратегія інтегрованого розвитку – передбачає розширення видів діяльності шляхом доповнення переліку послуг, що пропонуються суб'єктами дослідження;

- стратегія диверсифікації діяльності – застосовується у випадку, якщо підприємства готельно-ресторанного бізнесу не мають змоги розвиватися на існуючому рівні (з переліком видів послуг, що є на підприємстві);

- стратегія перегрупування сил – застосовується з метою підвищення ефективності з відновленням функціонування на якісно новому рівні, що передбачає структурну перебудову діяльності підприємства, яка спрямована на оновлення видів послуг відповідно до вимог сучасного попиту споживачів [5].

У сучасних умовах господарювання підприємства готельно-ресторанного бізнесу використовують неповну і недостовірну інформацію, яка, відповідно, не дозволяє передбачити всі можливості, які з'являються під час реалізації відповідної стратегії. Під час розробки стратегії підприємства повинні враховувати норми, які встановлені на державному та регіональному рівні, а також власні особливості (організаційна структура, рівень зірковості, структура управління), що мають суттєвий вплив на формування власної стратегії. Аналіз економічної літератури засвідчує наявні еталонні стратегії розвитку суб'єктів підприємництва, які є складовими чотирьох підходів до зростання та тісно пов'язані зі зміною існуючого стану і таких складових: ринку, галузі, продукту, технології та положення всередині галузі.

Таблиця 1

Ієрархічна структура стратегій підприємств готельно-ресторанного бізнесу

Рівень	Назва стратегії	Характеристика
I	Корпоративна стратегія	визначає загальний напрямок діяльності підприємства: зростання, стабілізація або скорочення
II	Конкурентні (ділові, бізнесові) стратегії	підпорядковані корпоративній і вказують шляхи досягнення обраного нею напряму в кожній стратегічній одиниці бізнесу; конкретизують і доводять корпоративну й конкурентні стратегії до функціональних служб підприємства
III	Функціональні стратегії	стратегії розробляють для кожного функціонального напряму: надання послуг, виготовлення страв, фінанси, маркетинг, інновації, управління персоналом тощо
IV	Операційні стратегії	стратегії сформовані для структурних підрозділів підприємства, відповідно до яких вони здійснюють діяльність

Вітчизняні та зарубіжні вчені [8; 14] виділяють чотири рівні стратегій, які ефективно можна застосувати для підприємств готельно-ресторанного бізнесу України (табл. 1).

Отже, слід відзначити, що між виділеними рівнями стратегій підприємства існує тісний взаємозв'язок, оскільки кожен із вищих рівнів стратегії формує стратегічне середовище для нижчого рівня та надає йому певні обмеження, і навпаки, кожен із нижчих рівнів істотно впливає на формування вищого рівня.

Проведене дослідження засвідчує, що стратегія розвитку для підприємств готельно-ресторанного бізнесу передбачає відповідне інформаційне забезпечення для системи управління щодо: пошуку резервів зростання та нових можливостей суб'єкта господарювання; визначення конкурентоспроможних видів діяльності (видів послуг) на ринку; розробки заходів для підвищення рівня конкурентоспроможності у регіоні та галузі; перерозподілу наявних ресурсів з метою їх ефективного використання; пошуку резервів для досягнення поставлених цілей вищої керівної ланки підприємства.

Література

1. Баранович А. М. Теоретико-методичні засади формування стратегій розвитку підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету*, 2014. Вип. 8. Ч. 2. С. 77-81.
2. Головка О. М., Кампов Н. С., Махлинець С. С. Організація готельного господарства : навч. посібник. Київ : Видавництво Кондор, 2012. 338 с.
3. ДСТУ 4268:2003 “Послуги туристичні. Засоби розміщення. Загальні вимоги” : наказ Держспоживстандарту від 23 грудня 2003 р. № 225. URL : www.ligazakon.ua.
4. ДСТУ 4269:2003 “Послуги туристичні. Класифікація готелів” : Національний стандарт від 17 серпня 2004 р. № 181 URL : www.ligazakon.ua.
5. Катькало В. С. Эволюция теории стратегического управления : монография. СПб. : Издат. Дом С.-Петербур. гос. ун-та, 2006. 548 с.
6. Корнілевська М. О. Управління готельним бізнесом та тенденції його розвитку URL : http://www.rusnauka.com/16_NPRT_2009/Economics/47534.doc.htm
7. Маначинська Ю. А. Сутність і специфіка готельних послуг, класифікація засобів розміщення туристів. *Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту*, 2010. Вип. 4. С. 211-217.
8. Мізюк Б. М. Стратегічне управління : наук. видання. Львів : Магнолія, 2007. 392 с.
9. Нечепуренко М. Н. Проблеми економічного розвитку підприємств. *Питання економічних наук*. 2006. № 1(17). С. 23-25.
10. Правила користування готелями і аналогічними засобами розміщення і надання готельних послуг : наказ Державної туристичної адміністрації України від 16 березня 2004 р. № 19. К., 2004.

11. Правила обов'язкової сертифікації готельних послуг: наказ Державного комітету України по стандартизації, метрології та сертифікації від 27 січня 1999 р. № 37. Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 15 квітня 1999 р. за № 236/3529. К., 1999.

12. Про Туризм : Закон України від 15.09.1995 № 324/95-ВР зі змінами та доповненнями. URL : <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80>.

13. Ремеслова О. Л. Стратегічне управління підприємством готельного господарства : автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 "Економіка і управління підприємствами (за видами економічної діяльності)". Донецьк, 2010. 21 с.

14. Смирнова Н. К., Фомина А. В. Реализация стратегий компаний: от простого к сложному. URL : <http://www.elobook.com>.

15. Чабанюк О. М. Особливості обліку витрат та калькулювання собівартості готельних послуг. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*, 2012. Вип. 9(3). С. 426- 432.



Борисов Олег
слушатель магистратуры
Научный руководитель: к.э.н., доцент Гюнтер И.Н.
Белгородский университет кооперации, экономики и права,
г. Белгород, Российская Федерация

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ПРИБЫЛИ

Прибыль выступает непосредственной целью хозяйственной деятельности и всех субъектов рыночной экономики, занятых предпринимательством. Несмотря на то, что эта категория является объектом экономической теории и занимает основополагающую роль в рыночной экономике, вот уже в течение ряда столетий не смолкают споры о ее сущности и формах [1].

В настоящее время наука рассматривает прибыль как доход от использования всех факторов производства, т.е. труда, земли и капитала. Но и в таком понимании нет единства и четкости. В одних случаях прибыль рассматривается как плата за услуги предпринимательской деятельности, в других – как плата за новаторство и талант в управлении фирмой, в третьих – как плата за риск и т.д. Все эти определения расплывчаты и скорее выражают вознаграждение предпринимателю за его умение соединять факторы

производства и эффективно их использовать. Однако доход в виде процента и ренты получают и те люди, которые передают право распоряжения своим капиталом в той или иной форме другим лицам и сами в экономической деятельности не участвуют. Речь идет о нетрудовых доходах, получаемых законным путем.

Отрицая прибыль как результат эксплуатации, т.е. присвоения неоплаченного наемного труда, современная экономическая наука исходит из того, что сущность прибыли и предпринимательского дохода вытекает из функций предпринимателя, которые включают:

- проявление инициативы по соединению ресурсов для производства какого-либо товара и услуги;
- принятие основных неординарных решений по управлению фирмой;
- внедрение инноваций путем производства нового вида продукта или совершенствования и радикального изменения производственного процесса;
- несение ответственности за экономический риск, связанный со всеми вышеуказанными факторами [2].

Многие экономисты, считают, что прибыль представляет доход предпринимателей, получаемый в результате применения новых технологий.

В этом случае экономическая наука исходит из того, что предприниматель должен обязательно получать нормальную прибыль, ибо в противном случае он не будет вкладывать деньги в конкретную область производства. Поэтому нормальная прибыль включается в общие издержки производства, а общий доход фирмы, превышающий общие издержки (включая и нормальную прибыль) составляет экономическую (чистую прибыль). [1]

Обобщая все вышесказанное, необходимо заметить, что прибыль в рыночном хозяйстве является вознаграждением такого специфического фактора как предпринимательство. Потому что, во-первых, предпринимательство, в отличие от капитала или земли, неосязуемо. Во-вторых, прибыль нельзя трактовать как своеобразную равновесную цену, по аналогии с рынком труда, капитала и земли. Но что понимается под термином прибыль, когда говорится о факторном доходе?

Прибыль обычно определяют как разность между выручкой и издержками. Экономическая прибыль возникает в том случае, если общая выручка превышает все издержки, и внешние, и внутренние, включая в последние и нормальную прибыль на капитал в размере процента. Нулевая экономическая прибыль является следствием статичной экономики и свободной конкуренции в чистом виде. [3]

В реальной действительности прибыль – конечная цель и движущий мотив товарного производства рыночной экономики. Это главный стимул и основной показатель эффективности любого предприятия. Высокие прибыли заставляют капиталы мигрировать из одной отрасли в другую. Проблема прибыли и доходов остается актуальной и привлекает к себе внимание не только практиков, но и теоретиков. При этом основным вопросом остается

загадка природы прибыли, ее источник и механизм формирования. В контексте изучения вопросов налогообложения прибыли исследователей интересуют прежде всего вопросы эффективного изъятия у предпринимателей части прибыли в бюджет государства без сокращения стимулов к производству.

Прибыль как главный результат предпринимательской деятельности обеспечивает потребности самой организации, а также государства в целом. На величину прибыли влияет совокупность многих факторов, зависящих и не зависящих от предпринимательской деятельности. Важными факторами роста прибыли, зависящими от деятельности предприятий, являются рост объема производимой продукции в соответствии с договорными условиями, снижение ее себестоимости, повышение качества, улучшение ассортимента, повышение использования производственных фондов, рост производительности труда [1].

Литература

1. Гафарова О. В. Экономическая природа прибыли как основа налогообложения предприятий. *Terra economicus*. том 9. № 2 (часть 2), 2011. С. 29-33.
2. Гюнтер И. Н., Шеховцов В. В., Дармина Т. А. Финансовый анализ и пути улучшения финансового состояния организации. *Конкурентоспособность в глобальном мире: экономики наука, технологии*. № 2 (ч.3). 2017. С. 43-46.
3. Серова Е. Г., Гюнтер И. Н. Исследование взаимосвязи финансовой структуры капитала, риска, прибыльности и стоимости предприятия. *Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права*. №2 (63). 2017. С. 157-166.



Бруханський Руслан

д.е.н., професор, завідувач кафедри обліку та економіко-правового
забезпечення агропромислового бізнесу
Тернопільський національний економічний університет
м. Тернопіль

СТРАТЕГІЧНА ПАРАДИГМА УПРАВЛІНСЬКОГО ОБЛІКУ

Генерування новітніх систем управління витратами, орієнтованих на побудову та реалізацію стратегій бізнесу, стало передумовою розробки нових інструментів і технік управлінського обліку для забезпечення інформаційного супроводу їх практичної реалізації. Оскільки класичні традиційні методики управлінського обліку не враховували потреб стратегічного менеджменту,

еволюційно сформувався комплекс принципово нових інструментів і технік, акумульованих підсистемою стратегічного управлінського обліку.

Подібні системи управління витратами, об'єднані загальною дефініцією «Стратегічний менеджмент витрат» (Strategic cost management), принципово відрізнялись від традиційних підходів управління витратами та передбачали регулярне виявлення й аналіз факторів, що впливають на зниження витрат і сприяють максимізації вартості підприємства. В цілому застосування системи стратегічного менеджменту витрат на підприємстві орієнтоване не лише на зниження витрат, а й на створення стратегічних конкурентних переваг. Таким чином, підсистему стратегічного управлінського обліку можна розглядати як «відповідь бухгалтерів» на появу нових стратегічних механізмів управління витратами, наприклад, таргет-костингу, які дозволяють пов'язати облікові техніки з визначеними на підприємстві стратегічними орієнтирами.

Прикладом ситуації, коли розробка нових систем управління витратами сприяє появі нових інструментів і технік стратегічного управлінського обліку, є ідентифікація й оприлюднення М. Портером у книзі «Конкурентна перевага» (1985 р.) концепції ланцюжків вартості, яка дозволила диференціювати витрати підприємства в розрізі окремих видів діяльності та виявити джерела конкурентних переваг на кожному з них. У результаті науковці у сфері обліку запропонували ряд варіантів обліково-аналітичного супроводу практичної реалізації концепції ланцюжків вартості, найбільш відомим із яких є підхід Дж. Шанка та В. Говіндараджана.

У сучасних умовах за виокремлення стратегічного управлінського обліку в повноцінний напрям розвитку управлінського обліку зі своїм предметом і методологічним інструментарієм виступає значна кількість сучасних учених у сфері управлінського обліку (А. Бхімані, М. Бромвіч, К. Друрі, В. О. Маняєва, К. Сіммондз, С. П. Суворова, К. Уорд та ін.). Науковці констатують зміну його змістовного наповнення, трансформацію фундаментальних основ і принципову переорієнтацію цілей впровадження на підприємстві.

Британські дослідники Х. Шах, А. Малік і М. Малік [1] називають стратегічний управлінський облік «месією» управлінського обліку. Таку позицію автори обґрунтовують тим, що стратегічний управлінський облік вирішує практично всі критичні зауваження, які були висунуті проти традиційної концепції управлінського обліку, та дозволяє сфокусуватись на перспективній і ретроспективній фінансовій і нефінансовій інформації про товарні ринки й конкурентів, структуру витрат, стратегічні ініціативи, а також інші характеристики зовнішнього середовища підприємства.

На нашу думку, така абсолютизація ролі стратегічного управлінського обліку є доволі перебільшеною, оскільки в значній кількості підприємств поки навіть не впроваджена комплексна система стратегічного менеджменту, а в кращому випадку застосовуються лише окремі стратегічні інструменти. Однак, на сьогодні можна констатувати факт розширення меж управлінського обліку завдяки розвитку його стратегічної компоненти, що дозволило сформувати

нову модель обліково-інформаційного забезпечення управління бізнесом, яка є більш адаптивною до мінливих умов зовнішнього середовища підприємства та зростаючих запитів менеджменту.

Література

1. Shah H. Strategic management accounting – a messiah for management accounting? *Australian Journal of Business and Management Research*. 2011. Vol. 1. № 4. P. 1–7.



Гурин Анна

студентка

Науковий керівник: к.е.н., доцент Чернова О.В.

Національний університет фіскальної служби України

м. Ірпінь

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СВІТОВОГО РИНКУ ФАРМАЦЕВТИКИ

Фармацевтична промисловість є однією з провідних високотехнологічних та інноваційних галузей світової економіки, яка є гарантом безпеки сучасного світу. Ринки лікарських препаратів мають велике соціальне значення у всьому світі та контролюються державою, а основною метою регулювання є своєчасне забезпечення населення якісними та доступними за ціною лікарськими препаратами.

У сучасній українській науковій літературі дослідженням актуальних питань щодо розвитку світового ринку фармацевтичної продукції присвячено роботи як вітчизняних та іноземних науковців: Щетко В.О., Балашова А.І. [3], Доровського О.В., Мнушко З. М. та інших.

Однією з головних характеристик ринку фармації є застосування державного субсидювання певної кількості витрат населення на фармацевтичні препарати. Дедалі частіше, на світовому ринку фармацевтики зустрічається явище утворення конгломератів шляхом злиття великих фірм, або поглинання ними дрібних, з метою здійснення контролю певної частини фармацевтичного сектору.

Світовий ринок фармацевтики є яскравим прикладом олігополістичного ринку: в його рамках надзвичайно великим впливом володіє певна кількість найбільших його гравців - виробників лікарських засобів, об'єднаних в умовний картель під назвою «Big Pharma», що володіють доходами більше ніж 3 млрд доларів і витратами на наукові дослідження - більше 500 млн. дол. на рік [1].

Товаром на даному ринку є спеціальні лікувальні препарати, що мають специфіку споживання. Фармацевтичний ринок має низьку еластичність, і високу стійкість до кризових явищ. На зростання ринку фармацевтики впливають такі фактори як: погіршення екології, і як наслідок збільшення захворюваності населення; прогресуючий процес старіння нації; збільшення доходів населення, що впливає на попит дороговартісних медичних засобів.

Фармацевтичні компанії США є лідером на ринку, далі з великим відривом слідує фармацевтична промисловість Китаю, Японії, Німеччини Бразилії, Франції, Італії, Великобританії, Іспанії та Канади [2].

При цьому істотне зростання продовжують демонструвати, в першу чергу НІК - Китай (річні темпи зростання від 11 до 22%) та Бразилія (від 13 до 18%), витісняючи, таким чином, фармацевтичні індустрії розвинутих країн - США, Велика Британія, Германія, Франція та інші - характеризуються незначними коливаннями показників (від -6% до 5%) [3].

В науковій літературі виділяють такі основні тенденції розвитку сучасного фармацевтичного ринку:

1. Відбувається зміна географічної структури попиту на світовому фармацевтичному ринку: основний запит на препарати створюють країни Азії і Латинської Америки (щорічне зростання ринку до 17%).

2. Відбувається зміна технологічних основ на фармацевтичному ринку: перехід до біотехнологій, геноміки, молекулярної медицини (викликано в тому числі завершення терміну дії патентів), поява принципово нових видів лікування. Створення нових препаратів дає можливості медикаментозного впливу, забезпечуючи при цьому більш високу якість життя пацієнтів.

3. Зростання злиттів і поглинань в галузі викликали зростаючу конкуренцію на фармацевтичному ринку, а також посилення тиску на фармацевтику з боку суспільства і національних регуляторів [4, с.38].

4. Зростання глобальної проблеми промислового шпигунства в сфері фармацевтичної промисловості і торгівля контрафактними лікарськими засобами, наркотиками [5].

Фармацевтичні ринки мають досить значний ринковий потенціал. Світові фармацевтичні компанії інвестують кошти в економічно вигідні проекти та розробки – лікування онкологічних захворювань, цукрового діабету та ВІЛ/СНІД за рахунок нових лікарських засобів. Прогнозується що надалі, застосування інноваційних технологій буде стимулювати науково-дослідну діяльність фармацевтичних компаній на розробку програм пов'язаних з профілактикою хронічних захворювань, з метою створення більш доступних за ціною та не менш ефективних препаратів. Ліцензування та тестування лікарських засобів замінить лінійний науково-дослідний процес, що дозволить проводити ефективний моніторинг медичної продукції.

Отже, попит на якісні та ефективні лікарські препарати зростає в залежності від збільшення доходів населення. У сучасних умовах розвитку економіки країн фармацевтика стала найбільш прибутковою галуззю, що

залучає велику кількість інвестицій.

Література

1. World Health Organisation URL : <http://www.who.int/trade/glossary/story/073/en/>. (18.05.2018)
2. Аналитическая справка о состоянии конкуренции на мировом фармацевтическом рынке URL : <http://fas.gov.ru> (20.05.2018)
3. Statista. The statistics Portal URL : <http://www.statista.com> (17.05.2018)
4. Балашов А. И. Формирование механизма устойчивого развития фармацевтической отрасли: теория и методология. СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. 160 с.
5. Франц Л., Глобальная борьба с контрафактной фармацевтической продукцией. Сочетание нормативного регулирования и технологий в качестве главной стратегии этой борьбы. *Фармацевтическая отрасль*. 2011. № 6 (29). С. 73–76.



Гюнтер Ирина

канд.экон.наук, доцент

Белгородский университет кооперации, экономики и права
г. Белгород, Российская Федерация

СУЩНОСТЬ ИНТЕГРАЦИИ ФИНАНСОВЫХ ПОСРЕДНИКОВ

В финансовой сфере в XX веке произошли масштабные реформы, вызвавшие изменение финансовой системы многих стран. Мировые тенденции проявляются и в трансформационных процессах отечественной банковской системы, в частности возрастает роль финансовых посредников, а на рынке появляются финансовые конгломераты, концентрирующие банковскую, страховую и инвестиционную составляющие бизнеса.

Как известно, основной идеей создания и функционирования финансового конгломерата является предоставление полного спектра услуг клиенту и за счет этого увеличение своего присутствия на финансовых рынках. Все это вызывает научный и общественный интерес. Так, одни экономисты в интеграции финансовых посредников, в том числе банковских учреждений, видят проявление углубления рыночных отношений. Другие подчеркивают, что такие объединения сопровождаются усилением влияния посредников на развитие и структурную конфигурацию финансового рынка. Важным мотивом усиления интеграционных процессов на финансовом рынке выступают

разнообразные кризисные явления, стимулирующие сочетание различных видов финансовых услуг для сохранения существующих позиций на рынке и обеспечения безопасности собственных средств [1].

Следует подчеркнуть, что понятие «интеграция», несмотря на наличие дискуссионных составляющих по настоящее время не получило должного и четкого определения. Объяснить данную ситуацию можно наличием множества моделей и типов процессов объединения, различающихся по целям и функциям, национальными интересами, преследующими отдельные государства или группы государств в процессе собственной интеграции.

В формировании мирового финансового пространства выделяют четыре основных этапа, каждому из которых присущи специфические черты и факторы. Первый этап связан с введением резервной валюты, другой – со значительным развитием компьютерных и информационных технологий, третий – с распадом СССР, четвертый – с введением евро, привлечением национальных экономик стран в международные хозяйственные связи [2].

Интеграционные процессы по сближению финансовых рынков и образованию финансовых объединений тесно связаны с общей тенденцией к глобализации. Отсюда следует, что интеграция – это определенный процесс, соединяющий в себе признаки роста политико-правовой зависимости нескольких стран, и одновременно влияет на их финансовые рынки.

Специфика российской интеграции в мировое финансовое пространство обусловлена тем, что уровень развития её национальной финансовой системы уступает экономически развитым странам мира. Поэтому процесс глобализации связанный не только с положительными моментами, но и с определенными рисками.

Основой интеграции РФ в мировое финансовое пространство является, прежде всего, развитие банковской системы и создание механизмов защиты внутренней экономики от возможных потрясений. Важной составляющей при этом является создание институциональных условий в форме норм гражданского и хозяйственного законодательства, которые обеспечивают защиту прав инвесторов и доступ к адекватной финансовой информации.

Учитывая специфичность воздействия финансовой глобализации на развитие российской экономики, можно выделить направления, в которых такое влияние наиболее существенное: интеграция в международных торговых отношениях; взаимоотношения с международными финансово-кредитными учреждениями; интеграция мирового финансового рынка, привлечение иностранных инвестиций и сотрудничество с иностранными партнерами [3].

Понятие «финансовый конгломерат» связано с таким понятием, как «корпоративная диверсификация». Которое, в свою очередь, означает разрушение границ между банковским, страховым и инвестиционным рынками и создание финансовых холдингов. Статус диверсификации, который описывается показателями ее уровня и эффективности, свидетельствует, что

большие финансовые конгломераты со значительными банковскими, страховыми и инвестиционными операциями имеют большую степень финансовой диверсификации и большой синергетический эффект, чем банки с маленькими дочерними компаниями.

Появление и развитие финансовых конгломератов на рынке банковских услуг обусловлено принятием соответствующих нормативно-правовых актов, которые в основном ограничивали любую деятельность финансовых групп и запрещали продажу и распространение страховых продуктов через банковские учреждения. Впоследствии мировые тенденции на финансовых рынках и проявление кризисных явлений заставляли правительства стран внедрять реформы, которые преимущественно касались финансовых рынков и банковского сектора. Разрешение на проведение операций по слиянию и поглощению финансовых компаний банковского сектора экономики стало отправной точкой развития современных финансовых конгломератов [3].

Литература

1. Гюнтер И.Н. Развитие интеграции в России в контексте рынка слияний и поглощений: монография. Белгород: Издательство БУКЭП, 2016. 174 с.
2. Молчанова Л.А., Гюнтер И. Н. Интеграция капитала: становление и развитие финансово-промышленных групп. *Менеджмент и бизнес-администрирование*. № 2. 2017. С. 68-75.
3. Экономическое развитие России: проблемы и перспективы: коллективная монография / под общей редакцией Н.А. Адамова. М.: ЭКЦ «Профессор», 2017. 422 с.



Дадеркина Диана

к.с.-х. н., доцент, доцент кафедры
теоретической и прикладной экономики
Барановичский государственный университет
г. Барановичи, Республика Беларусь

О ПЕРСПЕКТИВНОСТИ РАЗВИТИЯ ФЕРМЕРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Фермерство в Республике Беларусь зародилось в ходе реформ начала 90-х годов 20 века. С 1991 в республике было организовано более 6 тысяч крестьянских (фермерских) хозяйств, однако более 4 тысяч из них прекратили свою деятельность. Количественный максимум отмечен в 1995 году - 3030 фермерских хозяйств, но к 2008 году закрылись 1035 фермерских хозяйств и лишь. За 2009-2015г.г. число фермерских хозяйств достигло 2363 [1.2].

Сельским хозяйством, охотой и лесным хозяйством в республике Беларусь занималось 4144 организаций малого бизнеса, из них 2363 организации – это фермерские хозяйства (2,1 %).

Основными видами продукции, производимой фермерскими хозяйствами, являются зерно, сахарная свекла, картофель, овощи, фрукты, скот и птица на убой, молоко и яйца.

Объемы производства сельскохозяйственной продукции в натуральном выражении росли: производство овощей выросло с 124,8 тыс. тонн в 2009 году до 265,1тыс. тонн в 2015году (в 2,1раза); картофеля - с 110,9 до 307,3 тыс. тонн (2,8 раза); сахарной свеклы с 48,3 до 85,9 тыс. тонн (1,8раза); зерна - с 107,4 до 174,3 тыс. тонн (на 66,9%); яиц - с 1,4 до 2,8 млн штук (в 2раза); молоко - с 13,6 до 14тыс тонн (на 2,9%); скота и птицы в живом весе - с 5,6 до 9,7тыс. тонн (в 1,7раза).

Доля фермерских хозяйств в общем объеме производства продукции всех категорий хозяйств за анализируемый период выросла с 0,8% до 1,7% . В 2015 году КФХ производили 15,3% овощей и 4,9% картофеля от общего объема производства хозяйствами всех категорий. Это значительный уровень, т.к. пахотные земли, закрепленные за фермерскими хозяйствами, на 01.01.2016 года составляли лишь 1,98% (112 тыс. га) от общей площади пашни по республике Беларусь.

Поголовье скота в крестьянском (фермерском) хозяйствам за 2009-2015г.г. выросло: крупнорогатого скота с 9,1 до 13,6 тыс. голов (на 49%); овец и коз с 4,1 до 12,8 тыс. голов (в 3,1 раза); поголовье птицы с 8,3 до 164,1 тыс. голов (в 19,8раза); поголовье лошадей с 0,6 о 0,9 тыс. голов (на 50%). Поголовье свиней после падения в 2010 году находилось на уровне 3.7 тыс. голов.

За период 2009-2015 г.г. численность работников КФХ выросла с 6559 до 8636 человек (на 31,6%). Для сравнения средняя численность работников в

организациях малого бизнеса в целом по Республике Беларусь выросла лишь на 2,1%. Доля работников фермерских хозяйств в средней численности по малому бизнесу составила 0,98%.

За период За 2009 – 2015г. г. выручка от реализации, полученная фермерскими хозяйствами Республики Беларусь выросла с 0.13 до 0.23 млрд долларов (на 77%), по организациям малого бизнеса в целом с 48,3 до 60.2 млрд долларов (на 25%),

Выручка от реализации продукции на одного среднесписочного работника по крестьянским (фермерским) хозяйствам выросла с 17.8 до 27 тыс долларов_ (на 52%), в целом по малому бизнесу с 45. до 60.6 тыс. долларов (на 34%). Следовательно, темп роста выручки от реализации на одного среднесписочного работника по фермерским хозяйствам выше чем по малому бизнесу в целом [1, 2].

Прибыль от реализации товаров, продукции, работ и услуг по крестьянским (фермерским) хозяйствам за 2009-2015г.г. выросла в 2.3 раза [6]. По малому бизнесу этот показатель вырос лишь на 18%.

Самый высокий показатель прибыли от реализации на протяжении всего исследуемого периода был по фермерским хозяйствам Брестской области.

Доля фермерских хозяйств в общем объеме прибыли от реализации организаций малого бизнеса за 2009 – 2015г.г. составляла 1.2 - 2.3%, что значительно выше их доли в объеме полученной выручки по малому бизнесу в целом - 0.26 - 0.44% и в средней численности работников - 0,98%.

За 2009-2015г.г. рентабельность продаж по крестьянским (фермерским) хозяйствам в среднем по республике соответственно составила: 16,8; 18; 18; 23,7; 20,1; 18,8; 19,8%. Самые высокие показатели были по Брестской области: 22,3; 24,4; 24,7; 28,0; 22,1; 18,8; 25,5. Рентабельность продаж по малому бизнесу была значительно ниже чем по фермерским хозяйствам и соответственно составила: 5,1; 5,2; 9,3; 8,7; 6,6; 6,1%.

На основании статистической отчетности за 2009-2015г.г. проведен анализ основных показателей экономического развития фермерских хозяйств Республики Беларусь. Сделаны выводы:

1. Фермерство в Республике Беларусь развивается в соответствии с общими тенденциями развития малого бизнеса.

2. Развитие фермерства идет более динамично, чем малого бизнеса в целом.

2. Фермерство является эффективной и самой перспективной формой малого бизнеса для сельских регионов Беларуси.

Литература

1. Дадеркина Д.И. Активизация предпринимательства в сельской местности путем развития малого агробизнеса. Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы: VII Междунар. науч.-практ. конф.: тези доп./ ПолесГУ, Пинск: Изд-во ПолесГУ, 2013. С. 57.

2. Дадеркина Д.И., Шевченко О.А. КФХ – эффективная форма малого

бизнеса. Наше сельское хозяйство. 2014. №.1. С. 62– 68.



Дахова Зоя

канд. экон. наук, доцент

Белгородский университет кооперации, экономики и права
г. Белгород, Российская Федерация

ТЕХНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЦЕННЫХ БУМАГ

Технический анализ рынка ценных бумаг представляет собой систему прогнозирования цен, основанную на информации, полученной в результате рыночных торгов. В основе технического анализа лежит выделение и изучение определенных закономерностей в движении графика котировок. При проведении технического анализа инвестиционных свойств ценных бумаг используется множество инструментов, выбор которых зависит от объема торгов, динамики цен и исторических данных.

Методы технического анализа фондового рынка основаны на математических расчетах (индикаторах) и графических рисунках (фигурах). Самым первым инструментом для прогнозирования цен была японская методика Кэйсен, которая с успехом используется до настоящего времени.

Японские свечи – это вид графика, который используется в техническом анализе рынка акций. Он состоит из прямоугольных фигур – свечей, каждая из которых соответствует определенному временному интервалу. Если график с минутным таймфреймом (M1), то каждая свеча имеет интервал в одну минуту. Если это график M5 – то свеча имеет интервал в 5 минут.

Свеча состоит из двух элементов – тела и тени. Границы тела показывают уровень цены открытия и закрытия на данном временном промежутке. А границы верхней и нижней тени показывают максимальную и минимальную цену за этот же интервал.

Существует два вида свечей – бычья и медвежья. Бычья свеча отражает рост цен за указанный интервал и ее тело не закрашено. На цветных графиках растущая свеча имеет зеленый цвет, а падающая красный. У восходящей (бычьей) свечи верхняя граница тела – указывает цену закрытия, а нижняя цену открытия. Нисходящая (медвежья) свеча характеризует падение цены и ее тело закрашено в темный цвет. На такой свече верхняя граница тела указывает цену открытия, а нижняя – цену закрытия.

Прогнозирование цены с помощью японских свечей основано на анализе формы отдельно взятых свечей, а также их комбинаций. Наиболее точный

прогноз дают свечи «молот» и «повешенный». Они сигнализируют о развороте графика. Обе свечи имеют небольшое тело и длинную тень. «Молот» располагается внизу графика и говорит о развороте тренда вверх, а «Повешенный» – на вершине графика, говорит о развороте тренда вниз. К основным видам японских свечей также относятся «Утренняя звезда», «Вечерняя звезда», «Харами», различные «доджи», также сигнализирующие о развороте и «марубодзу» – свеча, появление которой сигнализирует о сохранении тренда [1, 2].

Индикаторы, используемые в техническом анализе, представляют собой различные математические функции. Они рассчитываются на основании предыдущих торговых сессий и используют статистические данные об изменении стоимости и объеме торгов. Как правило, в их основе лежит метод усреднения, то есть, расчет производится без учета внешних факторов, влияющих на торговлю. Это и является самым главным недостатком технических индикаторов.

Индикаторы бывают двух видов – подтверждающие тенденцию или предсказывающие разворот тренда. Индикаторы, предсказывающие разворот тренда получили название осцилляторов. Одни из самых востребованных технических индикаторов – это индикатор MACD и стохастический осциллятор, они очень часто встречаются на торговых платформах трейдеров и на их основе сделано большое количество других инструментов для торговли.

MACD – индикатор разработанный Джеральдом Аппелем основанный на соотношении скользящих средних. Он имеет вид графика и гистограммы. На графике показывается сигнальная линия (signal), которая рассчитывается, как сглаживающая скользящая средняя от (MACD) – разности экспоненциальных скользящих средних за короткий и длинный периоды. А гистограмма представляет собой разность между MACD и signal. Если гистограмма выше сигнальной линии – это рекомендация к покупке, если ниже – к продаже [2].

Стохастический осциллятор (стохастик) был изобретен Джорджем Лейном и согласно толкованию автора показывает зоны перекупленности и перепроданности. Осциллятор представляет собой две линии сплошную (K), представляющую собой отношение разницы цены закрытия текущего периода и самой низкой цены за последние периоды к разнице максимальной цены за последние периоды и самой низкой цены за последние периоды. И вторую пунктирную линию (D), представляющую собой скользящую среднюю относительно первой функции (K).

Если линии пересекли верхнюю отметку в 80 и развернулись в обратном направлении, при этом основная линия ниже пунктирной – это рекомендация к продаже. Если графики пересекли нижнюю отметку в 20 и устремились вверх, при этом сплошная линия выше пунктирной – это сигнал к покупке ценных бумаг [1, 2].

Поэтому использование инструментов технического анализа лучше всего подходит для торговли высоколиквидными акциями, т.е. акциями,

востребованными на рынке ценных бумаг.

Литература

1. Методы технического анализа. URL: <https://equity.today/metody-technicheskogo-analiza.html> (дата обращения 23.05.2018).
2. Технический анализ ценных бумаг. URL: <https://equity.today/technicheskij-analiz-rynka.html> (дата обращения 23.05.2018).



Иванченко Олеся

к.э.н., доцент, доцент кафедры маркетинга и рекламы
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)
г. Ростов-на-Дону, Россия

ОСНОВНЫЕ ВИДЫ КОБРЕНДИНГОВЫХ ПРОГРАММ В КОМПЛЕКСЕ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

В настоящее время кобрендинговые программы получают широкое распространение в системе маркетинговых коммуникаций для привлечения новых клиентов и создания ценности для существующих потребителей. В рамках данных программ клиенты одной компании становятся одновременно потенциальными потребителями товаров и услуг другой. При этом одни участники программы стремятся увеличить число покупателей за счет клиентской базы своих партнеров, другие — добиться узнаваемости своей торговой марки. Пересечение аудиторий — это ключевое условие успешного применения технологии кобрендинга [4].

Кобрендинг (другое название кросс-маркетинг) объединяет бренды с целью повышения продаж каждого из них, повышения узнаваемости среди аудитории другого бренда, т.е. расширяет целевые аудитории. Сейчас появляется большое разнообразие кобрендинговых программ.

Взаимная реклама — это наиболее простой способ взаимодействия и совместного продвижения. Для сотрудничества могут быть использованы как онлайн, так и офлайн ресурсы: корпоративный сайт, группы в социальных сетях, приложение для мобильной платформы, база рассылки или помещение, в котором осуществляется бизнес. Офлайн примером данного инструмента кобрендинга может служить совместная рекламная кампания Макдоналдс и Кока-кола – «Вместе вкуснее» [3].

Кросс-акция. Данный способ основан на взаимодействии нескольких компаний, которые ради совместного продвижения объединяют свои ресурсы и

возможности. В кросс-акциях участвует преимущественно не более трех компаний, поскольку наличие большого количество участников может значительно усложнить проект.

Например, розничная сеть Soho проводила кросс- акции с сетью магазинов косметики «Иль де Ботэ». Салоны Soho предоставляли скидку в 20% обладателям VIP-карт «Иль де Ботэ» В свою очередь, держатели карт Soho получали дополнительную скидку в 10% в сети «Иль де Ботэ» [4].

Совместное мероприятие. Организация и проведение совместных мероприятий может также стать отличной возможностью для увеличения прибыли компании. Примером данного способа совместного продвижения является проведение различных дегустаций в торговых точках, проведение совместных фестивалей [1]. Другим примером является женский журнал Marie Claire, который совместно с известными косметическими и парфюмерными брендами регулярно проводит девичники, где встречается со своими читательницами. Для компаний-партнеров это отличный шанс установить контакт с представительницами своей целевой аудитории и протестировать свою продукцию.

Выпуск кобрендингового продукта. Создание общего продукта считается наивысшей ступенью интегрированности маркетинговых стратегий двух компаний. В этом случае речь уже не может идти о краткосрочном сотрудничестве, ведь общий продукт требует новых производственных мощностей и специальной политики продвижения.

Nike и Apple выпустили особую серию кроссовок со встроенным датчиком, синхронизированным с iPhone или iPod. Когда человек начинает бежать, на экране появляются показатели: скорость бега, количество сожженных калорий. Все тренировки хранятся в памяти устройства и, по желанию, могут быть выгружены на специальный сайт Nike. На сайте можно управлять своими тренировками, задавать маршрут пробежки, используя Google map, а также следить за другими бегунами и участвовать в специальных марафонах [2].

Совместная программа лояльности. Взаимовыгодное сотрудничество банков с ритейлерами и производителями продуктов и услуг привело к появлению и развитию огромного количества программ лояльности.

При осуществлении различных мероприятий кобрендинга происходит обмен потребителями, и, следовательно, расширяется клиентская база компании, повышается уровень осведомленности покупателей о товаре или услуге. Увеличивается эффективность коммуникаций с целевыми потребителями товаров и услуг, покупатель приобретает положительный опыт, что в итоге приводит к повышению лояльности потребителей.

Литература

1. Бондаренко В.А., Иванченко О.В. Роль событийного маркетинга в построении отношений с целевой аудиторией. *Вестник Ростовского*

государственного экономического университета (РИНХ). 2017. № 4 (60). С. 15-20.

2. Дремова М. Хрестоматийные примеры лучших кросс-промо – как найти партнера. URL: <ftp://rb.ru/opinion/kross-promo-best/>_(дата обращения 12.05.2018г.)

3. Кросс-маркетинг – что это такое, примеры проведения совместного маркетинга. URL: <ftp://kakzarabativat.ru/marketing/kross-marketing/> (дата обращения 18.04.2018г.)

4. Макеева С. Кросс-маркетинг: 10 примеров, как с его помощью увеличить продажи на 35% URL: <ftp://www.gd.ru/articles/3253-kross-marketing> (дата обращения 22.04.2018г.)



Карикова Елена

аспирант

Научный руководитель д.э.н., профессор Воробьев И.П.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО БЕЛАРУСИ

В Беларуси обеспечение продовольственной безопасности одно из важнейших направлений формирования политики государства. Основные критерии этого показателя: уровень доступности и потребления продуктов питания, наличие и достаточность продуктов питания, качество и безопасность продуктов питания. В 2016 году интегральный показатель продовольственной безопасности в Республике Беларусь составил 1,09. Это свидетельствует, что в нашей стране национальная продовольственная безопасность обеспечивается в полной мере. В последнее время, приобретают тенденцию, вопросы экологически чистых продуктов и безопасного питания, и это неудивительно. Разнообразные, высококачественные, питательные, безопасные пищевые продукты, так же, как и чистый воздух и чистая вода, имеют определяющее значение для здоровья человека. Среди разных факторов, влияющих на здоровье, мы хотим отметить сельское хозяйство. Сельскохозяйственная отрасль занимает огромные земельные площади, и очень сильно воздействует на экологию. Самые существенные последствия интенсивного ведения сельского хозяйства отражаются в загрязнении почвы промышленными отходами, радионуклидами, и загрязнении воды. Применение минеральных удобрений и пестицидов, отходы животноводческих ферм отрицательно

вливают на окружающую среду в сельском хозяйстве. Антибиотики, пестициды, продукты распада минеральных удобрений, накапливаются в продуктах питания снижают их качество и пищевую ценность, что является угрозой для здоровья человека. При потреблении продуктов в организм человека проникает до 95 % этих ядовитых элементов.

Исследователи США из Национального института рака, Национального института природоохранных наук и Агентства по охране окружающей среды (EPA) установили, что фермерские сообщества, использующие в производстве ядохимикаты, имеют более высокие показатели лейкемии, множественной миеломы и мягких тканей, а также рак кожи, желудка, головного мозга толстой кишки, так как подвергаются воздействию химических веществ при возделывании сельскохозяйственной продукции и употреблении ее в пищу [1].

Накапливаясь в клетках организма пестициды, являясь канцерогенами, отрицательно влияют на иммунную систему человека провоцируют возникновение злокачественных опухолей, часто вызывают аллергию, диатез и другие заболевания. Особенно опасно влияние пестицидов на детей, ученые Американской Академии педиатрии считают, что они повреждают нервную систему детей и в некоторых случаях являются виновниками возникновения рака [2].

Существует мнение, что альтернативой интенсивному сельскохозяйственному производству может стать органическое земледелие. Его суть основана в максимально возможном отказе от применения легкорастворимых удобрений, пестицидов, регуляторов роста и кормовых добавок для животноводства. Производство органической сельскохозяйственной продукции происходит в соответствии с разработанными Международной Федерацией органического сельскохозяйственного движения (IFOAM) стандартами и правилами [3]. В Беларуси оно находится на начальном уровне, не более 1% земли используется хозяйствами, производящими органические продукты питания. При этом, ученые страны считают, что почвенно – климатические условия в республике довольно благоприятны для производства органических продуктов питания. Но при таком производстве существуют свои особенности, которые необходимо учитывать, чтобы получать высокие урожаи хорошего качества занимаясь органическим земледелием требуется комплексный подход. Он должен включать в себя вопросы правильной организации технологии работы с почвой, привлечение инвестиций для модернизации техники. Так же в настоящий момент нет правовой основы для занятия производством органических продуктов, существует множество неясных административных вопросов, связанных с сертификацией продукции, эти трудности может разрешить закон об органическом земледелии, он поможет установить правила необходимые для производства органической продукции.

Несмотря на кажущееся превосходство органического земледелия перед современным в экологическом плане, в настоящее время, в промышленных

масштабах переход на биоорганическую основу не целесообразен. В первую очередь не хватает подготовленных кадров и материально технической базы. Внедрение этой практики нужно начинать с образования, постепенно меняя консервативные взгляды на сельскохозяйственное производство. Сегодня высокая цена органических продуктов многим не по карману, и потребители не всегда готовы, или не могут платить более высокую цену за качественный продукт. На сегодняшний день, неорганическое производство не может дать такие же объемы продукции, как интенсивное, а это необходимо для выполнения критериев продовольственной безопасности страны. Тем не менее, учитывая, что органическое земледелие является более экологичным и безопасным для здоровья человека, его необходимо поддерживать и развивать на государственном уровне, принимая во внимание опыт других стран и особенности, определяемые экономическими и почвенно-климатическими условиями.

Литература

1. National Cancer Institute. URL: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/> – Дата доступа: 23.05.2018.
2. From the American Academy Of Pediatrics. URL: <http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2015/09/08/peds.2015-0006> - Дата доступа: 02.05.2018.
3. URL: <http://agro-grodno.by/images/PDF/gazeta/> Дата доступа: 22.05.2018.



Кащена Наталія
к.е.н., доцент, професор

Горошанська Олена

к.е.н., доцент, доцент

Харківський державний університет харчування та торгівлі
м. Харків

ТЕХНОЛОГІЯ ОЦІНКИ РІВНЯ ВНУТРІШНЬОЇ АНТИКРИЗОВОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ

Передумовами ефективного функціонування та сталого розвитку підприємств роздрібною торгівлі за ринкової турбулентності, що посилюється і прогресує в міру розвитку глобалізаційних процесів, появи нових форматів торгівлі, зростання насиченості ринку і конкуренції, є модернізація системи управління та розвиток підприємства на засадах посилення його антикризової стійкості. Відтак пріоритетності набуває спрямований пошук та інтеграція новітніх інструментів бізнес-управління, які орієнтовані на сталий економічний розвиток в умовах невизначеності, мають потенціал підвищеної дієвості, і ґрунтуються на результатах комплексної оцінки рівня внутрішньої антикризової стійкості підприємств роздрібною торгівлі.

Подібна оцінка базується на певних принципах (основними з яких, на нашу думку, є системність, комплексність, достовірність, об'єктивність, релевантність, оперативність, науковість, співставність, адекватність), і спирається на дотримання певної технології. Під технологією оцінки рівня внутрішньої антикризової стійкості підприємств роздрібною торгівлі слід розуміти комплекс теоретико-методичних знань, послідовно втілених в процесі реалізації певних аналітичних процедур, що здійснюються із застосуванням визначеної системи показників та відповідного методичного інструментарію, задля виявлення резервів і формування пропозицій з підвищення рівня внутрішньої антикризової стійкості шляхом покращення складу і структури фінансово-господарських ресурсів підприємства та ефективності їх використання. Логіка структури технології процесу оцінки рівня внутрішньої антикризової стійкості підприємств роздрібною торгівлі представлена на рис. 1.

Метою оцінки, на нашу думку, є своєчасне отримання об'єктивних даних щодо рівня внутрішньої антикризової стійкості підприємств роздрібною торгівлі, установлення причин його зміни та пошук потенційних можливостей покращення складу і структури ресурсів підприємства, підвищення їх рентабельності та прискорення оборотності, а також розробка заходів з їх практичної реалізації і формування альтернативних пропозицій для вибору й прийняття раціональних управлінських рішень.

Для забезпечення комплексної оцінки рівня внутрішньої антикризової стійкості підприємства роздрібною торгівлі пропонуємо розробляти матричну модель із дотриманням вимог впорядкованості та врівноваженості, як

рекомендує Х. Луур [1].



Рис. 1. Функціональна модель технології оцінки рівня внутрішньої антикризової стійкості підприємств роздрібної торгівлі

Безпосередньо для комплексної оцінки рівня внутрішньої антикризової стійкості підприємства на підставі побудованої за визначеними вимогами матричної моделі може бути застосований будь-який метод дослідження, що підходить для вивчення взаємних впливів між основними результатами діяльності підприємства, але, на наш погляд, найбільш перспективні можливості надає застосування індексних матриць і матриць абсолютного приросту. При цьому послідовність розрахунку інтегрального показника рівня внутрішньої антикризової стійкості торговельного підприємства передбачає реалізацію наступних етапів:

- обчислення матриць якісних показників за базисний і звітний періоди;
- складання на основі матриць якісних показників матриці індексів якісних показників (матриці індексів змінної структури);
- визначення інтегрального показника рівня внутрішньої антикризової стійкості за формулою середньої геометричної з індексів змінної структури, зростання яких характеризує посилення антикризової стійкості.

Викладений підхід до оцінки рівня внутрішньої антикризової стійкості

підприємств роздрібної торгівлі дозволить адекватно відобразити його динаміку і надасть можливість систематично отримувати інформацію про потенціал протидії кризовим явищам, розбиратися в причинах його зміни та своєчасно визначити напрямки їх усунення, і як результат – оптимізувати управлінські рішення.

Література

1. Луур Х. Развитие концепции матричного моделирования поля эффективности. *Интенсификация и эффективность производства*. 1989. № 689. С. 18-26.



Koleva Darina

PhD, Assistant Professor

University for National and World Economy

Sofia, Bulgaria

RESERVE REQUIREMENTS AS A MONETARY POLICY TOOL IN BULGARIA

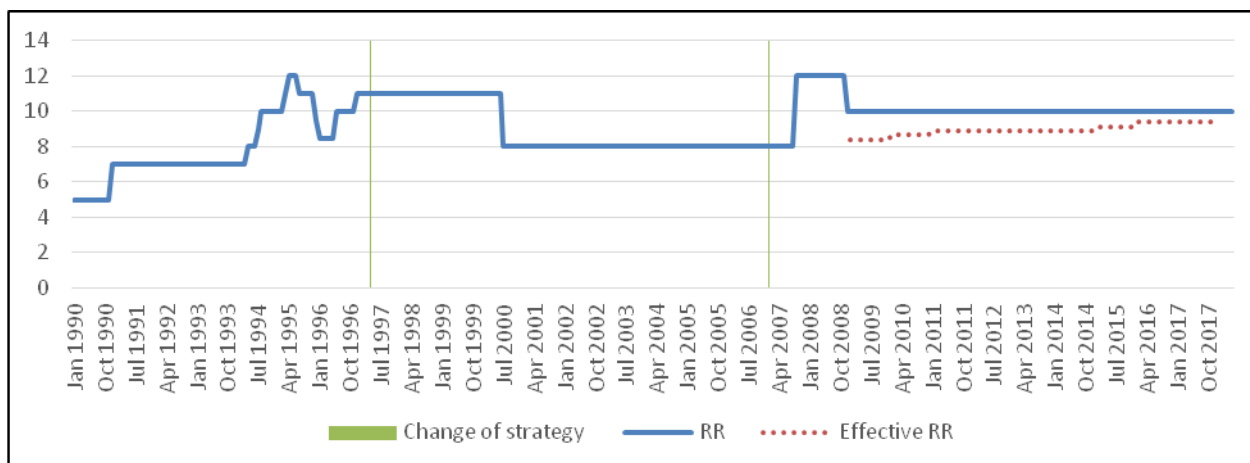
The concept of reserve requirements as minimum legal ratios of bank cash reserves to deposits has a long history dating back to the gold standard and is closely related to the development of the fractional reserve banking. They are introduced for the first time on a national level in 1864 in the United States to ensure the ability of the depository institutions to convert deposits into currency, particularly during periods of financial strains. Following the Great Depression and the Second World War that instrument becomes an official prudential tool in many large western economies. According to the 2010 IMF Survey over 90 percent of the central banks use mandatory reserves system and the current practices vary from country to country (Gray, 2011).

In Bulgaria the history of the reserve requirements starts in 1990 when they are imposed as a prudential tool with a ratio of 5% of the depository base. Over the years the system has seen numerous modifications following the changing purposes in a very dynamic environment typical for a post-totalitarian economy. According to the stage of the economic development the study is divided into three different periods: first, the period of active monetary policy (1990- March 1997); second, the first ten years of currency board operation (April 1997-2006); and third, the period of the EU membership (since 2007).

During the first period the Bulgarian economy undergoes major market

transformations like privatization, decentralization, emergence of new markets and liberalization. To address the problems stemming from the changing environment and to stimulate the financial markets development, the Bulgarian National Bank (BNB) develops a mix of direct controls and market-based instruments. Just several months after their introduction the required reserves are recognized by the central bank not only as a liquidity provision guarantee but as well as a credit and monetary policy tool. There are no significant changes in reserve requirements system until 1994 except for the introduction of settlement in the central bank in 1992, when the commercial banks are permitted overdrafts up to the amount of their reserve requirements.

Since March 1994 the central bank starts to use actively the reserve ratio as a monetary policy instrument, trying to curb the foreign exchange market crisis, which renews several times until late 1996 (see graph 1). Compulsory for the entire banking system, they are not fully covered by the largest state bank SSB¹, which accomplishes the required level by the end of 1994, providing BNB with better control over the reserve money. BNB makes several important changes in reserve requirements system: a share of cash holdings in levs and in foreign currency are recognized as minimum reserves; paid-in minimum reserve requirements become remunerated; commercial banks can hold in foreign currency a portion of their required reserves on borrowed foreign exchange funds, thus improving their foreign currency liquidity.



Graph 1. Reserve requirements ratios in Bulgaria over time.
Source: BNB Annual reports 1990-2017

Apart from their monetary functions during the first period the reserve requirements in Bulgaria are used to assist the government securities market development. Commercial banks are paid interest on their required reserves in levs up to the amount of their government securities sells to nonbank institutions and can account the absolute surplus minimum reserve requirements overpaid-in reserves in September 1994 in government securities, issued after October 1994. This policy

¹ State Savings Bank, known as DSK.

measure is abolished completely in mid-1996. Meanwhile a one percentage point decrease in the reserve requirements ratio modification is used to encourage the transfer of commercial banks contributions to the newly established Deposit Insurance Fund.

As of 15 March 1996, a new system is introduced, according to which the banks are required to maintain an average daily amount equal to the minimum reserves required for the month, calculated on the basis of balance-sheet data from the previous month. To enable the banks to use a part of the funds in their settlements the reserve requirements are transferred to the commercial banks accounts with the BNB.

Turbulences on the foreign exchange market become more common and more severe during 1995 and 1996. To counterbalance lev devaluation, the central bank raises reserve ratio and limits the access to minimum reserves. Not supported by any adequate legislative and structural reforms of the real sector, the restrictive monetary policy exacerbates the risks of a acute liquidity crisis, opening the door for wide spread bank runs and insolvency.

The currency board adoption changes entirely the scope of monetary policy, forbidding the use of standard monetary policy instruments except for the minimum reserves. This instrument is preserved to strengthen financial discipline and to compensate for the limited lender of last resort function.

In April 1998 a new system of averaging is introduced, which changes the provisions from static into dynamic. According to the new rules the required reserves are determined on the basis of the average daily amount of the deposit base for a base period corresponding to one calendar month, with reserve maintenance period of one calendar month starting three days after the beginning of the base period. The reform allows the banks to have unlimited access² to their reserve accounts and to improve their current and monthly liquidity, which has a positive impact on the interbank market development. To increase further the flexibility of their current liquidity management, in late 2001 the banks are given the opportunity to trade euros with the BNB with the same value date. The reserves are non-remunerated but according to the regulation this can change anytime.

The required reserves ratio after the currency board adoption stays at the high level of 11% until July 2000 when the central bank cuts it to 8% to fight the ongoing reluctance by banks to lend wider to the real sector. To free some additional liquidity BNB changes the deposit base by excluding some of the borrowed funds³.

A similar but with opposite direction counter-cyclical use of required reserves happens during the 2004-2006 credit boom when the central bank broadens back the deposit base and introduces additional reserves for more aggressive lenders, while leaving the reserves ratio unchanged.

Bulgaria's EU membership from 1 January 2007 puts an end of the unequal

² The access is free up to 50%, otherwise a penalty rate is applied.

³ Deposits with agreed maturities of over two years; deposits redeemable at over two years' notice; repo agreements; debt instruments issued by banks, and debt capital hybrid instruments and subordinated term debt with maturities of over two years.

treatment of commercial bank institutions and from that moment on the reserve requirements are regarded as liquidity buffers with anti-cycle effect. They are raised when there is a clear trend to high credit growth or a need to absorb structural excess liquidity, and they are released when the market liquidity is tightened (see graph 1).

The future of the required reserves system in Bulgaria depends on the perspective of joining the euro-zone. During the phase period of ERM II participation the BNB should enact a set of major changes in the operational monetary framework. The reorganization of the required reserves system should include an introduction of remuneration, and a gradual restructuring of the required reserves by lowering the required reserves ratio compensated by a simultaneous replacement with liquidity requirements in high-rated euro denominated foreign securities.

References

1. Gray, S. (2011). Central Bank Balances and Reserve Requirements. *IMF Working Paper* WP/11/36.
2. BNB Annual reports 1990-2017. URL: <http://www.bnb.bg/ResearchAndPublications/PubPeriodical/PubPAnnualReport/index.htm> (accessed on: 25.05.2018).



Лисовский Максим
к.э.н., доцент, заведующий кафедрой финансов
Толмачевец Юрий
слушатель магистратуры
Полесский государственный университет
г. Пинск, Беларусь

ЕДИНОЕ РАСЧЕТНОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО: ПРЕИМУЩЕСТВА И НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ РАСЧЕТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Единое расчетное информационное пространство (ЕРИП) — автоматизированная система, позволяющая мгновенно оплачивать товары и услуги через интернет (другое название - АИС «Расчет»).

В Республике Беларусь единое расчетное и информационное пространство функционирует с 2007 г. Данная система является ярким примером цифровой трансформации бизнес-процесса по приему массовых розничных платежей за услуги и в бюджет для населения в масштабах нашей страны, позволяет банкам и субъектам хозяйствования оказывать услуги

населению с меньшими затратами.

Указом Президента Республики Беларусь № 478 предусмотрено создание ОАО "Небанковская кредитно-финансовая организация "ЕРИП", в результате чего вся операционная часть, связанная с поддержанием и обеспечением работы АИС "Расчет", переходит в ОАО "Небанковская кредитно-финансовая организация "ЕРИП", а Национальный банк Республики Беларусь будет устанавливать основные принципы деятельности, права и задачи участников ЕРИП (до этого данная система являлась структурным элементом Национального банка Республики Беларусь) [1]. Данное решение обусловлено необходимостью дальнейшего развития ЕРИП путем вовлечения банков и субъектов хозяйствования в процесс автоматизации расчетов. Основные показатели деятельности АИС "Расчет" приведены в таблице 1

Таблица 1

Основные показатели деятельности АИС "Расчет" за 2015 - 2016 гг.

Показатель	2015 г.	2016 г.
Количество платежей за отчетный период (млн)	259,5	278,4
Сумма платежей за отчетный период (млрд бел. руб.)	3,23	4,68
Количество производителей услуг	11 640	12 362
Количество услуг	54 955	56 021
Количество пунктов приема платежей	14 229	15 188

Примечание – Источник: [2].

Как видно из данных таблицы таблицы 1, по итогам 2016 года количество платежей составило 278,4 млн, сумма платежей – 4,68 млрд бел. руб., количество производителей услуг – 12 362, количество услуг – 56 021, а количество пунктов приема платежей – 15 188. При этом, необходимо отметить не только рост по различным количественным показателям, но и гораздо более важную роль АИС "Расчет" – содействие развитию безналичных платежей в экономике Республики Беларусь, структура платежей в АИС "Расчет" по каналам обслуживания показана на рисунке 1.

Как видно из данных рисунка 1, за период 2014-2016 гг. доля платежей в АИС "Расчет" с использованием кассы существенно снизилась с 66% до 38%, при этом произошел рост использования остальных каналов обслуживания: доля платежей в интернет-банкинге увеличилась в 2 раза с 17% до 34%, доля платежей с использованием устройств самообслуживания увеличилась с 16% до 25%, а доля платежей в мобильном-банкинге увеличилась в три раза, но все равно осталась сравнительно низкой – всего 3% (столь низкий показатель обусловлен в первую очередь узкими функциональными возможностями данного канала обслуживания). Указанные данные полностью подтверждают приведенный выше тезис о роли АИС "Расчет" в развитии безналичных расчетов в экономике Республики Беларусь.

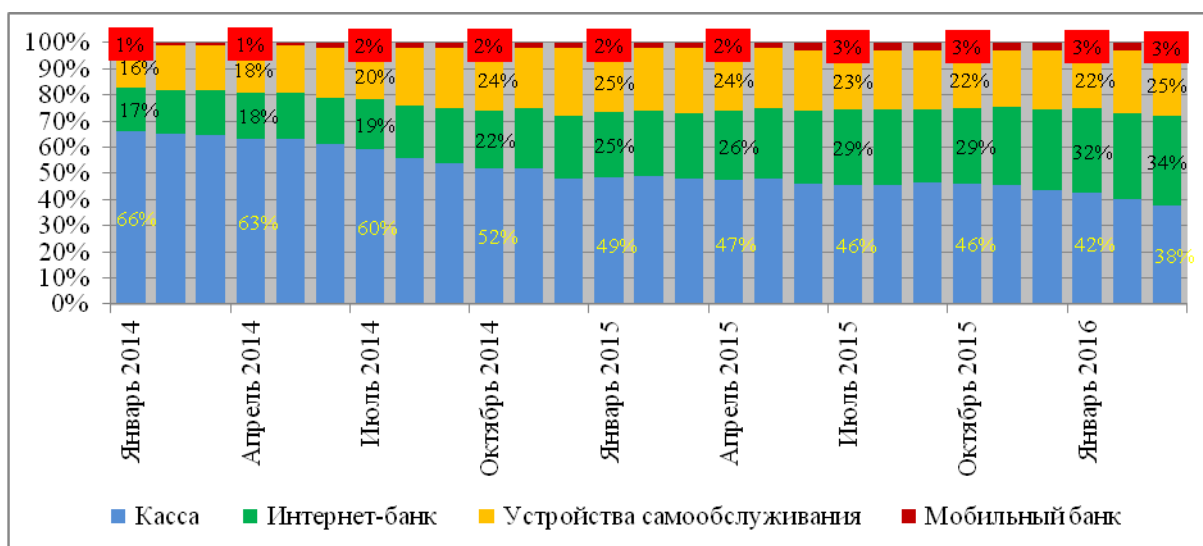


Рис. 1. Структура платежей в АИС "Расчет" по каналам обслуживания

Примечание – Источник: [2]

ЕРИП является инновационным проектом, в основе которого лежат передовые технологии и мировой опыт банковского обслуживания. В определенной степени данная система выступает предметом национальной гордости финансовой системы Республики Беларусь, поскольку аналогичные системы в масштабах страны отсутствуют на постсоветском пространстве; также это обстоятельство является поводом для постоянного внимания к ЕРИП и изучения со стороны центральных банков других стран,

Литература

1. О развитии цифровых банковских технологий: Указ Президента Республики Беларусь от 1 декабря 2015 г. N 478. URL: https://www.nbrb.by/Legislation/documents/E_478.pdf. (дата звернення: 28.05.2018)

2. Статистика / ЕРИП Расчет – Единое Расчетное и Информационное Пространство. URL: <http://raschet.by/bankam/statistika-renking-bankov>. (дата звернення: 20.05.2018)



Магеррамов Иншалла

студент

Научный руководитель: Шлекене Е.В. к.э.н., доцент
Белгородский университет кооперации, экономики и права
г. Белгород, Россия

ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕНЬГИ: ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ

В современных денежных системах электронные деньги представляют собой неразменные деньги, которые имеют кредитную основу, выполняют функции средства платежа, обращения, накопления, обладают гарантированностью.

Электронные деньги – это совокупность подсистем наличных (эмиссия осуществляется без открытия персональных счетов) и безналичных денег (эмиссия осуществляется с открытием персональных счетов) либо как система денежных расчетов посредством использования электронной техники.

Традиционные свойства электронных денег: ликвидность, портативность, универсальность, делимость, удобство.

Относительно новые свойства электронных денег: безопасность, анонимность, долговечность.

Инструменты электронного доступа: платежные карты, электронные чеки, дистанционный банкинг.

Недостатки электронных денег:

- электронные деньги нуждаются в специальных инструментах хранения и обращения;
- возможен отслеживание персональных данных плательщиков и обращение электронных денег вне банковской системы;
- ввод/вывод средств достаточно дорогой;
- возможны хищения электронных денег, посредством инновационных методов.

Преимущества электронных денег:

- могут храниться в специальном электронном кошельке в любом количестве, и доступ к ним может быть осуществлен в любое время;
- гарантирует высокий уровень безопасности и сохранности, в отличие от обычных денег исключена возможность их утраты;
- отсутствие необходимости выплаты сдачи при проведении платежа;
- отсутствие необходимости физически пересчитывать деньги;
- фиксацию момента платежа электронными системами;
- очень низкая стоимость эмиссии электронных денег – не надо чеканить монеты и печатать банкноты, использовать металлы, бумагу, краски и т.д.

Ключевую роль в становлении и развитии электронных денег играет политика государств и экономическая ситуация в мире.

Появления криптовалют, существующих лишь на просторах интернета и не имеющих физического воплощения, вполне может спутать все планы и положение в финансовом мире.

Поэтому центральные банки многих стран с настороженностью относятся к стремительному развитию электронных денег, так как может возникнуть неконтролируемая эмиссия и другие злоупотребления этим видом денежных средств.

За последние несколько лет развитие электронных денег вышло на новый уровень.

В будущем электронные деньги будут занимать доминирующее положение в целом ряде товарных, функциональных, отраслевых и географических рынков. Развитие данного вида денег неизбежно подведет к вопросу о необходимости создания единой общемировой валюты, имеющей единый центр.

Таким образом, можно сделать вывод, что преимущество электронных денег настолько существенны, что такие деньги вполне могут полностью заменить все существующие формы денег. Однако и недостатки говорят о большой потенциальной опасности, исходящей от них. Чтобы использовать электронные деньги и минимизировать риски, можно выделить ряд общих рекомендаций:

– на сегодняшний момент нельзя допускать полного перехода на электронные деньги взамен существующих формы денег. Это в основном связано с рисками, исходящими от среды обращения, электронные сети и электронные устройства, которые содержат и обрабатывают операции с электронными деньгами. Сегодня электроника несовершенна и подвержена влиянию не только человеческого, но и внешнего природного фактора;

– нельзя допускать повышенного контроля государства и эмитентов за обращением электронных денег, иначе частная жизнь гражданина перестанет быть частной;

– государству необходимо способствовать развитию инфраструктуры электронных платежных систем и возможности сотрудничества электронных платежных систем и их использования представителями из других сфер бизнеса на законных основаниях и не ущемляющих чьи либо права.

Литература

1. О национальной платежной системе: федеральный закон от 27.06.2011 № 161-ФЗ (в ред. от 18.07.2017).
2. Абдеева, З.Р. Электронные новации платежных систем посредством банковских карт и электронных денег. Российское предпринимательство. 2014. № 24. С. 109-114.
3. Достов, В.Л. Электронные деньги как инструмент оптимизации платежного оборота: Деньги и кредит. 2013. № 12. С. 7-13.

Марчишин Назар

аспірант кафедри економіки підприємств і корпорацій
Тернопільський національний економічний університет
м. Тернопіль

ШЛЯХИ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ ОСНОВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ СЕНСОРНОГО МАРКЕТИНГУ

Дослідження сили впливу складових сенсорного маркетингу на купівельну спроможність показують: якщо покупка здійснюється в супроводі приємного звуку, готовність придбати товар зараз і налаштованість на повторну покупку зростає на 65%. Приємний смак збільшує даний показник ще на 23%, приємний запах – додаткові 40 %. Товар, приємний на дотик, люди готові придбати на 26% швидше, а продукцію з приємним зовнішнім виглядом – на 46 % [1]. Сукупність впливів на всі органи чуття повинна підвищити купівельну готовність клієнта вдвічі.

Одним з типових маркетингових інструментів, що використовувались ще до виникнення інноваційного маркетингу є розробка і розвиток логотипу компанії. Надалі в багатьох компаніях це переросло у розробку фірмового корпоративного кольору. Поява технологій сенсорного маркетингу суттєво розвинула і поглибила даний процес.

Ефективна розробка колірної брендингу в товарній гаммі та інтер'єрі спеціалізованих точок продажу і офісі компанії створює особливу атмосферу та сприяє підвищенню комфорту. Вчені визначили, що колір особливим чином впливає на сприйняття людиною ваги тіла, температури приміщення і віддаленості об'єкта. Оскільки кольори звертаються до почуттів, а не до логіки людини, знання психологічної семантики колірної гамми дозволяє вибрати комбінацію кольорів таким чином, щоб вона максимально відповідала настрою і емоційним сприйняттям споживачів.

Обґрунтована побудова колірних поєднань та інших супутніх компонентів можлива при найбільш ефективному поєднанні кольору фону, текстури та шрифту.

На підсвідомий споживацький вибір впливають також звуки. І не тільки зміст звуків, але і їх гучність та ритм. Психологи визначили цілий ряд залежностей: при швидкому темпу музики споживачі швидше рухаються по магазину та швидше його залишають, а повільна музика призводить до розслаблення – в результаті покупці витрачають більше часу на вибір товарів та підвищується імовірність купівлі додаткових чи супутніх товарів. У магазині, де грає гучна музика, люди проводять менше часу, але грошей при цьому витрачають більше. Також психологами було доведено, що кожен звук і навіть відтінок звуку теж характеризується особливими психологічними характеристиками і підсвідомо впливає споживацькі рішення людини. Будь-яке сполучення звуків, у тому числі і кожне слово, викликає у людини певні

асоціації, що відсилають нас до джерела цих звуків і їх значення (звукосемантичне значення). Майже в усіх великих універсальних магазинах та супермаркетах (гіпермаркетах) постійно звучить особливий фірмовий м'який музичний фон. Для такого фону визначено окреме найменування «muzak».

Однією з важливих складових сенсорного маркетингу є аромаркетинг – ароматизація повітря для формування стійких позитивних асоціацій у споживача та більшого стимулювання його до купівлі. Такий стратегічний хід дозволяє виокремитися серед конкурентів, підкреслити свій імідж, статусність та фірмовий стиль. Експерименти стверджують, що ароматизація торгових приміщень здатна збільшувати динаміку продажів у середньому на 15 %, зважаючи на те, що не менше 70% споживачів оцінюють по запаху такі якості продукту, як свіжість і вишуканість [2, с. 46]. Розробленими напрямками аромаркетингу на сьогодні є: ароматизація повітряного простору для залучення клієнтів та створення позитивної комфортної атмосфери; аромарчандайзинг (концентрування за рахунок запаху уваги клієнта на визначених товарних позиціях); ароматизовану рекламну поліграфію; аромабрендинг (розроблення і впровадження аромалоготипа компанії і торгової марки); ароматизовані сувеніри тощо [3, с. 36]. Найуспішніше аромаркетинг застосовують у торгівлі та PR.

Запах тісно пов'язаний із смаком, в більшості асоціюється з ним та притаманний елементам сенсорного маркетингу в харчовій промисловості. Основними чотирма смаками, що сприймає людина є солодкий, гіркий, кислий, солоний. Фірмова особливість в такому випадку буде визначатися комбінаціями відтінків смаку та вірного його поєднання з кольоровою гаммою. Таким чином, запах візуально-ароматичної реклами повинен бути в першу чергу «смачним», асоціюватися зі смачною їжею і, відповідно, мати її запах.

Додатковим і особливим засобом сенсорного маркетингу є вплив на індикатори дотику. Застосування засобів впливу на цей індикатор дозволяє більш чітко концентрувати увагу споживача на бажані властивості продукту як форму, розміри, властивості поверхні, консистенцію, температуру, сухість або вологість, положення і переміщення в просторі. Тактильні відчуття від взаємодії з брендом мають безпосереднє відношення до якості продукту і є вагомою складовою прийняття рішення про купівлю. Часто виробники продуктів харчування змінюють форму, дизайн, розмір, матеріал упаковки з тим, щоб продукт більш зручно поміщався в руці і був комфортним для перенесення.

Зазначені індикатори сенсорного маркетингу не є вичерпними. Вони можуть диверсифікуватися, уточнюватися та збільшуватися в кількості.

Література

1. Линдстром М. Чувство бренда. Роль пяти органов чувств в создании выдающихся брендов. М.: Эксмо, 2006. 272 с.
2. Рюмшина Л. И. Манипулятивные приемы в рекламе. М.; Ростов н/Д: Изд. центр «МарТ», 2004. 235 с.

3. Палахнюк А. Аромат растущих продаж. *Рекламные идеи*. 2005. №2. С. 36-43.



Nikoliuk Anna
student

Avramenko Daryna
student

Nesterenko Kateryna
student

Supervisor: Kyrylenko O.M., PhD in Economics, Associated Professor
National Aviation University
Kyiv

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF UKRAINIAN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY IN THE CONDITIONS OF THE WORLD ECONOMY

One major form of foreign trade activity is international trade, which is implemented in such forms as export and import. Today, Ukraine is a very active participant in international trade. Its favorable geographic location, existing manufacturing and foreign trade experience work, various forms of ownership contribute to the development of export potential and objective possibilities for integration into the world economy [2, p.22].

Over the last three or four years, Ukraine made some steps in the direction of openness to the outside world, however, the process of formation of national foreign trade mechanism is controversial and difficult [3, p.32].

Besides CIS and Baltic countries, Ukraine is expanding foreign economic ties with many developed countries. In recent years, major exports Ukraine committed to China (almost 1.5 billion. US, Or 10% of total exports), Turkey (700 mln. USD, Or about 5%), Germany (almost 600 mln. USD ., or 4%), Italy (3%), Poland (almost 3%), Hungary and the United States (more than 2%), Slovakia (almost 2%) [1, p.45].

Major imports to Ukraine come from Germany (more than 1.3 billion. US., Or nearly 8% of total imports), USA (700 mln. USD., Or 4%), Poland (over 3%), Italy (more than 2%), France (nearly 2%), the UK (1.5%), the Czech Republic, Slovakia, Hungary, Cuba and others [4, p.111].

The volume of export of goods and services from Ukraine in January-May 2016 is 13693732 thousand dollars, import volume is 14387694 thousand dollars [4, p.28].

Foreign trade of goods in 2016, Ukraine has carried out with partners from 217 countries around the world. Exported products in 191 countries in the world, imported – from 201 countries. The number of enterprises engaged in foreign trade was in exports of 14.7 thousand units, the import – 22, 3 thousand units. In 2016 the export of certain goods, white sugar and vehicles at 15.8 times, pork - 2.1 times, refined copper - by 78.3%, meat of bovine animals, fresh, chilled or frozen - by 11.7%, cigarettes, cigarettes containing tobacco - 10.4% of Wines - by 8.7%. Decreased supply of petroleum or petroleum products - by 77.2%, electricity - by 69.2%, TV - By 68.4%, of cast iron pipes and ferrous metals - by 47.2%, bread flour confectionery products - by 42.0%, medicines - by 40.3%, finished rolled ferrous metals - by 38.0%, iron ore and concentrate - 36.9% iron processing - by 36.2% raw timber - by 32.1%, ball bearings or roller - by 31.0%, milk and dairy products - by 27.9%, ferroalloys - by 25.1%, mineral or chemical fertilizers [1, p.67].

Ukraine's foreign trade of goods and services in 2016. Meat and edible offal of poultry - by 17.9%, confectionery products from sugar - by 15.8%, oil - by 14.9%, wood particle boards - by 13.8%, barley - 8.7%, wheat - by 2.3%.

Exports of goods in 2016 amounted to 38.1 billion. The United States, and decreased by 29.3% against the 2015 volume. and by 38.8% against volume 2013, import of goods – USD 37.5 billion., and has decreased by 31.1% and 50.5%, respectively. The positive balance of foreign trade in goods amounted to 0.6 billion.(negative in 2013 – \$ 13.5 billion.) [1, p.37].

European integration - is a determining factor both foreign and domestic policy, strengthens security and a positive impact on Ukraine's relations with other states. Ukraine's course on the development of relations with the EU countries will provide undertakings opportunities for cooperation in various areas of foreign trade, investments. This will help improve the welfare of the population. The intensification of foreign relations with the EU will focus mainly on building has traditional ties with Poland, Lithuania, Bulgaria, Russia, Belarus and initiate cooperation with France and Turkey. Traditional partners remain Kazakhstan, Belarus, to regions where there are long-standing trade and economic and cultural ties

References

1. Державна служба статистики України. Зовнішня торгівля України. Дп “Інформаційно-аналітичне агенство”, 2016.
2. United Nations conference on trade and development (2016) [Global investment prospects assessment 2016–2018], Switzerland : Global investment trends monitor.
3. BlackRock, Inc (2016) [Global investment outlook], Switzerland : Blackrock Investment institute.
4. Державна служба статистики України. Зовнішня торгівля України товарами та послугами у 2016 році. ДП "Інформаційно-аналітичне агенство", 2016.

Носач Наталія

аспірантка

Науковий керівник: к.е.н., доцент, професор Кащена Н.Б.
Харківський державний університет харчування та торгівлі
м. Харків

АНАЛІЗ РОЗДРІБНОГО ТОВАРООБОРОТУ В УПРАВЛІННІ РЕАЛІЗАЦІЮ ТОВАРІВ: ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИКА

В умовах ринкової турбулентності, що посилюється і прогресує в міру розвитку євроінтеграційних процесів, появи нових форматів торгівлі, зростання насиченості ринку і конкуренції, ефективне функціонування та сталий розвиток підприємств торгівлі здебільшого визначається арсеналом новітніх інструментів бізнес-управління, які орієнтовані на підвищення ефективності процесу купівлі-продажу товарів, мають потенціал підвищеної дієвості, і ґрунтуються на оперативних даних економічного аналізу виручки від реалізації товарів. Виручка від реалізації товарів відображає останню, кінцеву стадію їх руху, коли товари зі сфери обігу надходять у сферу особистого (індивідуального або спільного) споживання, і є одним з найважливіших показників, що відбиває результативність соціально-економічних процесів у діяльності як окремого торговельного підприємства, так і країни загалом, і має назву роздрібного товарообороту. З огляду на це актуальним є обґрунтування організаційно-методичних засад аналізу роздрібного товарообороту задля забезпечення адекватності управлінських дій щодо реалізації товарів в умовах посилення конкуренції та невизначеності сучасного бізнес-середовища.

Організація аналізу роздрібного товарообороту на конкретному підприємстві передбачає вирішення низки питань, що пов'язані з: організацією роботи аналітичної служби; технологією аналітичного процесу; розробленням загальних засад та порядком проведення аналізу; організаційним, методичним, матеріально-технічним забезпеченням; загальним керівництвом, оформленням виконаних аналітичних робіт та прийняттям раціональних управлінських рішень; розвитком та удосконаленням методики економічного аналізу з метою поліпшення якості управління реалізацією товарів та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

З позиції технології побудови аналітичного процесу організація аналізу роздрібного товарообороту передбачає логічне структурування комплексу робіт, розрахунково-аналітичних процедур та операцій у розрізі трьох етапів:

- підготовчого, що пов'язаний із підготовкою для аналітичної обробки інформації про напрями та обсяг реалізації товарів;
- основного, що стосується безпосереднього аналітичної обробки вхідних і формування вихідних даних для обґрунтування управлінських рішень з підвищення обсягу роздрібного товарообороту;
- заключного, що спрямований на узагальнення результатів аналізу

роздрібного товарообороту, виявлення резервів його збільшення та розробку заходів з їх практичної реалізації, а також контроль за виконанням управлінських рішень.

В межах основного етапу вирішальну роль відіграє методика проведення аналітичних досліджень, основними елементами якої є цільові потреби управління, інформаційне, методичне, організаційне та технічне забезпечення [1].

Оскільки управління товарооборотом підприємств роздрібною торгівлі спрямовано на збільшення його обсягів [2], то під методикою аналізу роздрібного товарообороту слід розуміти чітко визначену послідовність застосування способів і методів обробки даних про реалізацію товарів з метою виявлення потенційних можливостей поліпшення структури та зростання обсягу реалізації товарів. Для досягнення цієї мети передбачається вирішення комплексу аналітичних завдань [3, с.7], що реалізуються у відповідності із запропонованою моделлю методики аналізу роздрібного товарообороту (рис. 1).



Рис. 1. Структурно-логічна модель методики аналізу роздрібного товарообороту

Представлена модель дозволить ефективно організувати аналітичний процес оцінки складу, структури та обсягу реалізації товарів, забезпечити

наукове обґрунтування пошуку резервів покращення рівня обслуговування покупців, збільшення обсягу роздрібного товарообороту та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Література

1. Кащена Н.Б. Методика економічного аналізу: сутність та елементи. Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг. 2014. Вип. 1. С. 40–51.
2. Економічний аналіз підприємств торгівлі та харчування : навч. посіб. / Гаркуша Н. М. та ін. Харків : ХДУХТ, 2014. 361 с.



Носов Сергей

аспирант

Научный руководитель: к.э.н., доцент Дахова З.И.
Белгородский университет кооперации, экономики и права
г. Белгород, Российская Федерация

КРАТКОСРОЧНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ ЦЕННЫХ БУМАГ ПУТЕМ СИНТЕЗА ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА И ИНФОРМАЦИИ ОБ ОТКРЫТЫХ ПОЗИЦИЯХ НА СРОЧНОМ РЫНКЕ

Фундаментальный анализ – основа анализа рынка ценных бумаг, которая позволяет посредством метода дедукции «проложить» весь путь от мировой экономики до определенной компании. Фундаментальный анализ помогает определить «недооцененную» компанию, акции которой со временем вырастут и достигнут среднерыночного значения в отрасли. Рост капитализации компании может продолжаться в течение нескольких лет, что, в свою очередь, устраивает инвестора, но не так выгодно для более активных биржевых игроков – спекулянтов.

При прогнозировании краткосрочных движений фундаментальный анализ имеет локальный характер, вызванный такими факторами как: публикация финансовой отчетности, определение размера дивидендов, корпоративные события (обратный выкуп, дополнительная эмиссия и т.д.) и др. Как правило, публикация вышеперечисленных факторов способствует активному движению акции, которое заблаговременно пытаются спрогнозировать спекулянты. Попытки спрогнозировать краткосрочное движение акций в основном всегда опирается на технический анализ, однако единая методика применения анализа в настоящее время отсутствует.

Как часто говорят опытные трейдеры: «На рынке всегда есть вариант: либо вверх, либо вниз». На наш взгляд, данная поговорка уместна в отношении краткосрочного анализа, опирающегося на технические индикаторы [1]. Отсутствие третьего варианта значительно упрощает краткосрочное прогнозирование. Но перед тем, как сделать вывод, опираясь на технические индикаторы, необходимо понимать: на основании чего цена может меняться.

Корректировка цены товара происходит в результате изменения таких показателей, как: качество товара, срок годности (эксплуатации), вкусовые характеристики, уровень платежеспособности конкретного региона или страны и т.д. На фондовом рынке товаром выступают ценные бумаги, и данные показатели к ним не применимы. Стоимость ценных бумаг может изменяться посредством перелива капитала в них (приток капитала провоцирует рост капитализации, отток – снижение). Данную концепцию следует рассматривать как классическую теорию «спроса и предложения», под воздействием которой происходит изменение стоимости ценных бумаг. На наш взгляд, перелив капитала не может быть вызван одной конкретной сделкой, данное движение происходит системно и отследить его достаточно трудно.

Для определения течения денежного потока, по нашему мнению, следует обращать внимание на наличие открытых позиций по фьючерсным и опционным контрактам. Данные инструменты имеют конкретный срок обращения, что значительно позволяет сократить период прогноза и спрогнозировать движение акции в краткосрочной перспективе.

Рассмотрим на практике применение комплексного технического анализа с учетом открытых позиций на срочном рынке Московской Биржи. Предметом исследования являются обыкновенные акции ПАО Сбербанк.



Рис. 1. Технический анализ обыкновенных акций ПАО Сбербанка

На рисунке 1 произведен технический анализ, исходя из которого можно сделать следующие выводы:

1. Смена восходящего тренда на нисходящий, обусловленная «пробитием» черной трендовой линии.
2. Пробой 50-ти и 100-дневных средних скользящих (розовая и красная линии). Данный фактор свидетельствует о наличии в настоящее время нисходящего тренда и его смене.
3. Образование нисходящего канала (пунктирные линии).

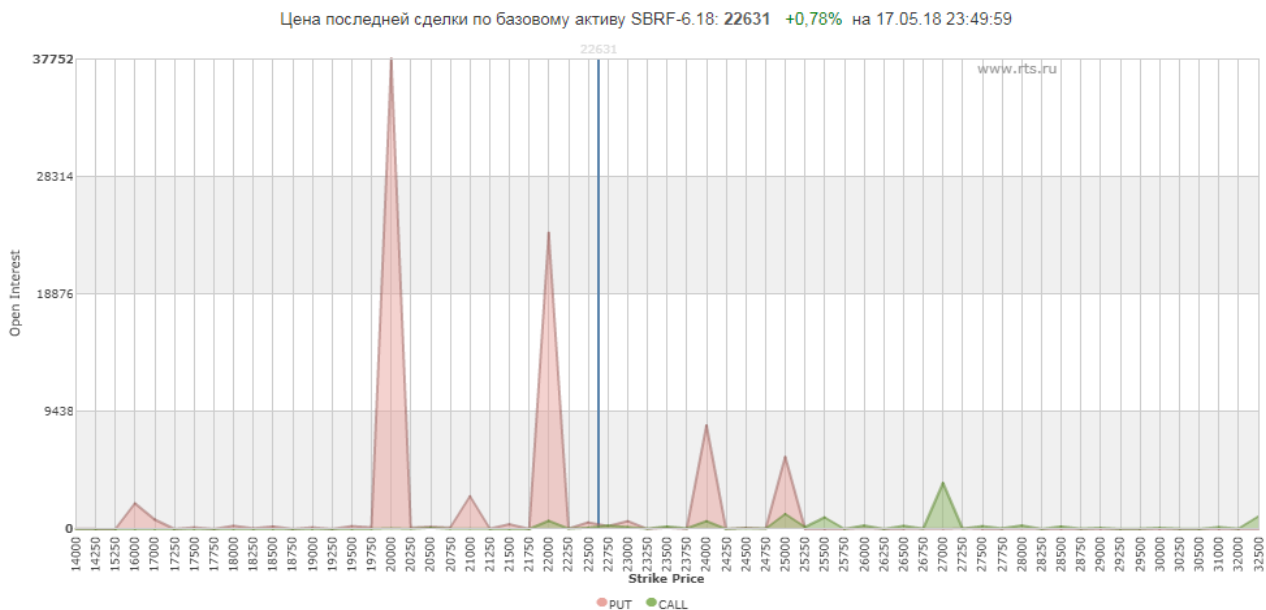


Рис. 2. Открытые позиции по опционным контрактам [2]

На рисунке 2 отчетливо видно, что количество опционов-PUT значительно превосходит количество опционов-CALL, а именно: соотношение как 8:1.

Опционы-PUT приобретаются инвесторами в качестве страховки от падения цены акции, в то время, как спекулянты могут спрогнозировать в комплексе с техническим анализом снижение цены и извлечь из этого прибыль.

Литература

1. Основы биржевой торговли. Конспект лекций. М.: «Учебный центр «Финам», 2016. 133 с.
2. Доска опционов. URL: <https://www.moex.com>.



Попов Александр

к.э.н., доцент

Национальный аэрокосмический университет

им.Н. Е. Жуковского «ХАИ»

г. Харьков

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕЖДУНАРОДНОГО РЕЙТИНГА СТРАН НА ПРАКТИКЕ

В настоящее время мировое хозяйство в целом и отдельные страны в частности характеризуются нестабильностью экономического развития, это может проявляться в резком повышении или понижении многих показателей экономического развития. Иностранные экономические партнеры развивающихся стран испытывают трудности в оценке уровня их экономической конкурентоспособности, потенциала дальнейшего развития и доходности вложений. Сравнительно простым способом оценить уровень экономической свободы и конкурентоспособности страны в мировом хозяйстве является использование интегральных рейтинговых оценок стран мира. К таким оценкам относятся показатель экономической свободы в мире, индекс экономической свободы, индекс глобальной конкурентоспособности.

Для лучшего понимания сути международных рейтинговых оценок стран мира следует охарактеризовать их более детально. Показатель экономической свободы в мире (Economic Freedom of the World) – комбинированный показатель и соответствующий рейтинг, оценивающий уровень экономической свободы в странах мира [1, 2]. Публикуется американским исследовательским центром Институт Катона (Cato Institute).

Индекс экономической свободы (Index of Economic Freedom) – это комбинированный показатель и соответствующий рейтинг, оценивающий уровень экономической свободы в странах мира [3, 4]. Публикуется американским исследовательским центром «Фонд наследия» (The Heritage Foundation) совместно с газетой The Wall Street Journal.

Индекс глобальной конкурентоспособности (The Global Competitiveness Index) – это глобальное исследование и соответствующий рейтинг стран мира по показателю экономической конкурентоспособности [5, 6]. Рассчитывается по методике Всемирного экономического форума (World Economic Forum) и основан на сочетании общедоступных статистических данных и результатов глобального опроса руководителей компаний.

Было проверено наличие связи между выше описанными показателями экономического рейтинга стран и динамикой фактических показателей их экономического развития. Собраны данные о фактических показателях экономики по 156 странам мира за 2009–2016 гг. [7]. Это показатели размера ВВП на душу населения, объема экспорта товаров, размера накопленных на конец соответствующего года иностранных инвестиций в стране. Собраны и

упорядочены по 105 странам показатели экономической свободы в мире, индекса экономической свободы, индекса глобальной конкурентоспособности за 2010–2014 гг. [2, 4, 6] таким образом, чтобы значения показателей присутствовали во все годы по всем странам. Эти два массива данных были объединены так, чтобы по каждой стране присутствовали как фактические показатели экономики, так и рейтинговые оценки, итоговый массив включает 95 стран.

Рассмотрена связь рейтинговых показателей с показателями цепного темпа роста объема ВВП на душу населения, объема экспорта товаров, размера накопленных на конец года иностранных инвестиций. Для этого использован метод парной корреляции с расчетом коэффициента корреляции Пирсона.

Это можно объяснить тем, что более высокие достигнутые уровни показателей международного рейтинга наблюдаются в странах на максимальном текущем уровне развития их экономик, а темпы роста экономики в таких странах в среднем ниже среднемировых. И наоборот, в странах с относительно низкими показателями международного рейтинга чаще наблюдаются темпы роста выше среднемировых. Поэтому можно утверждать, что высокий уровень рассматриваемых показателей международного рейтинга стран не является индикатором ускорения развития их экономик в ближайшем будущем.

Литература

1. Экономическая свобода в мире. Гуманитарная энциклопедия / Центр гуманитарных технологий, 2006–2018. URL : <http://gtmarket.ru/ratings/economic-freedom-of-the-world/info>.
2. Economic Freedom of the World. URL : <https://www.cato.org/economic-freedom-world>.
3. Рейтинг стран мира по уровню экономической свободы. Гуманитарная энциклопедия / Центр гуманитарных технологий, 2006–2018. URL : <http://gtmarket.ru/ratings/index-of-economic-freedom/index-of-economic-freedom-info>.
4. Index of Economic Freedom. URL : <https://www.heritage.org>.
5. Индекс глобальной конкурентоспособности. Гуманитарная энциклопедия / Центр гуманитарных технологий, 2006–2018. URL : <http://gtmarket.ru/ratings/global-competitiveness-index/info>.
6. The Global Competitiveness Report. URL : <http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018>.
7. United Nations Conference on Trade and Development Data Center. URL : <http://unctadstat.unctad.org>.



Русак Ирина

к.э.н., доцент

Белорусский государственный экономический университет
г. Минск, Республика Беларусь

ФОРМИРОВАНИЕ И ПОДДЕРЖКА РЕГИОНАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ РАЗВИТИЯ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Гродненская область находится на северо-западе Беларуси, граничит с Польшей и Литвой и играет одно из важных стратегических значений в проводимой политике Республики Беларусь и ЕС. В области проживает около 12 % населения страны. Стратегическими направлениями развития Гродненской области выступают: атомная энергетика, химическая промышленность, агропромышленный комплекс, деревообработка, туризм.

Валовой региональный продукт Гродненской области на душу населения в 2015 году составил 6 792,8 тыс.руб., в 2016 году – 7381,1 тыс.руб., в 2017 году – 8599,3 руб. и увеличился в 2017 году по сравнению с 2015 годом в номинальном выражении в 1,27 раза (рисунок 1) [1].



Рис. 1. Валовой региональный продукт и производительность труда по ВРП, тыс. рублей за 2010-2016 гг.

Примечание-Источник: собственная разработка на основе [1].

Центрами и подцентрами экономического роста Гродненской области, определенными в Государственной схеме комплексной территориальной организации Республики Беларусь до 2030 года являются: Гродненский район и г. Гродно; Волковысский район и г. Волковыск; Лидский район и г. Лида; Слонимский район и г. Слоним; Мостовский район; г. Новогрудок.

В Гродненской области функционирует 19 центров поддержки предпринимательства. Создание центров поддержки предпринимательства в области началось с 2008 года. На данный момент центры поддержки

предпринимательства функционируют в 15 районах области. Нет центров только в Кореличском и Мостовском районах. Лидером является областной центр – г.Гродно, в котором функционирует 5 центров (рисунок 2).

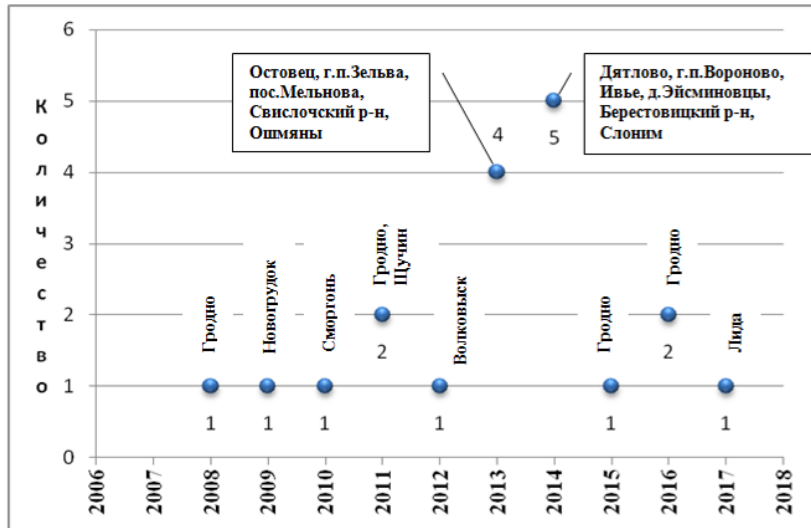


Рис. 2. Количество центров поддержки предпринимательства в Гродненской области на 13.04.2018

Примечание-Источник: собственная разработка на основе [2].

Необходимо отметить, что создание центров поддержки предпринимательства положительно отражается на уровне экономического развития области, что подтверждается ростом ВРП и достаточно стабильной (чуть более 17%) долей субъектов малого и среднего предпринимательства в ВРП (в 2010 году доля составляла 17,2 %, в 2012 г. – 25,7%, в 2014 г. 19,8%, в 2016 г. – 17,3%) [1].

Также в области проводится работа по кластеризации перспективных видов деятельности. В марте 2016 года в Гродненской области создан первый в Республике Беларусь инновационный медийный кластер. СЭЗ "Гродноинвест" собирается стать партнером Европейско-Азиатского экономического кластера. В качестве инвестиционных проектов развития СЭЗ на базе функционирующих организаций области предложено создание семи внутри- и межрегиональных кластеров областного и национального значения: кластер металлообработки и машиностроения; химический кластер; кластер деревообработки «Мебельный кластер Сморгонь»; кластер легкой промышленности; логистический кластер; туристический кластер. Важное значение в социально-экономическом развитии области играет наличие действующих логистических центров: производственно-аглологистический центр «Белагротерминал» (ООО «Белагротерминал») г.Сморгонь и транспортно-логистический центр «Бремино-Брузги» (ООО «Бремино Групп») Гродненского района.

Таким образом, можно сделать вывод, что на данный момент в области политика формирования и поддержки региональных центров развития находится в стадии совершенствования и развития, несмотря на ряд проблем,

характерных для экономического развития области и страны в целом (депопуляция, отток рабочей силы из сельской местности в город, высокая конкуренция на мировых рынках, экономический кризис и торговые эмбарго в соседних странах).

Литература

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь (официальный сайт). URL: <http://belstat.gov.by>. – Дата доступа: 22.05.2018.
2. Министерство экономики Республики Беларусь (официальный сайт). URL: <http://economy.gov.by>. – Дата доступа: 22.05.2018.



Сидоров Олександр

здобувач кафедри обліку, економіки і управління персоналом підприємства

Науковий керівник: д.е.н., професор Верхоглядова Н.І.

ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»

м. Дніпро

ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ УМОВ ФОРМУВАННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Дослідженню ролі інтелектуального потенціалу для національної економіки, проблем його формування та використання присвячені роботи таких науковців, як Семикіна М., Гунько В., Пасека Р. [1], Маліцький Б., Попович О. [1, С. 7-13], Мойсеєнко І. [3], Розумний М. [4, С. 90-93] тощо.

Визначення показників оцінки умов формування та результатів використання інтелектуального потенціалу є надзвичайно важливим етапом для встановлення основи для забезпечення економічної безпеки. При цьому, на наш погляд, доцільно розподілити всі показники оцінки умов формування інтелектуального потенціалу на фінансові та нефінансові.

Щодо фінансових показників оцінки інтелектуального потенціалу, то до їхнього складу можна віднести обсяг видатків зведеного бюджету на фінансування науки (фундаментальних та прикладних досліджень та розробок в різних сферах та видах діяльності), обсяг видатків зведеного бюджету на фінансування культури (функціонування закладів, спрямованих на духовний та фізичний розвиток населення), обсяг видатків зведеного бюджету на фінансування освіти (функціонування закладів, що здійснюють підготовку та перепідготовку кадрів).

Щодо нефінансових показників оцінки умов формування інтелектуального потенціалу, то до їхнього складу пропонується відносити

частку економічно-активного населення з вищою освітою, частку висококваліфікованих працівників (докторів наук та кандидатів наук в економіці) у структурі зайнятого населення, частку випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації в загальній кількості випускників професійно-технічних та вищих навчальних закладів, а також частка населення, зайнятого інтелектуальною працею.

До показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу пропонується відносити обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт, кількість впроваджених нових технологічних процесів, кількість впроваджених у виробництво інноваційних видів продукції, кількість виданих патентів, випуск магістрів, випуск з аспірантури із захистом дисертації, випуск з докторантури із захистом дисертації, кількість виданих книг і брошур, кількість випущених періодичних видань, кількість поставлених театральних вистав та концертів.

За перерахованими показниками здійснюється збір статистичних даних для проведення оцінювання. Основними джерелами інформації є дані звітів про виконання зведеного бюджету України за 2009-2017 роки, підготовлені Державною казначейською службою України, статистичні матеріали Державної служби статистики України, Міністерства освіти та науки України, Міністерства культури та спорту тощо.

Умови формування інтелектуального потенціалу (ресурсний компонент) та результати його використання (функціонально-результативний компонент) можуть бути охарактеризовані великою кількістю показників.

Нами було досліджено взаємозв'язок показників, що характеризують умови формування інтелектуального потенціалу та результати його використання, з інтегральним індикатором економічної безпеки та запропоновано виключити з загального переліку показники, що мають з даним індикатором дуже слабкий та слабкий зв'язок (коефіцієнт кореляції не перевищує 0,3).

Коефіцієнти кореляції показників, що характеризують умови формування інтелектуального потенціалу та результати його використання, з інтегральним індикатором економічної безпеки наведені в таблиці

Таблиця 1

Коефіцієнти кореляції показників з інтегральним індикатором економічної безпеки

Показник оцінки	Коефіцієнти кореляції
Показники оцінки умов формування інтелектуального потенціалу	
- видатки зведеного бюджету на фінансування науки	0,4054
- видатки зведеного бюджету на фінансування культури	0,1838
- видатки зведеного бюджету на фінансування освіти	0,4353
- частка економічно активного населення з вищою освітою	0,3756
- частка висококваліфікованих працівників в економіці	0,3635
- частка випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації	0,5101

- частка населення, зайнятого інтелектуальною працею	0,9514
Показники оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу	
- обсяг виконаних наукових та науково-технічних робіт	0,4445
- кількість впроваджених нових технологічних процесів	0,5709
- кількість впроваджених інноваційних видів продукції	0,4396
- кількість виданих патентів	0,3200
- випуск фахівців освітнього ступеня магістра	0,3130
- кількість осіб, що закінчили аспірантуру із захистом дисертації	0,4015
- кількість осіб, що закінчили докторантуру із захистом дисертації	0,3413
- випуск книг і брошур	0,2822
- кількість культурних заходів	0,0680

Примітка: розраховано автором

Як видно з даних таблиці 1, економічна безпека має слабкий зв'язок з таким показником оцінки умов формування інтелектуального потенціалу, як видатки зведеного бюджету на фінансування культури. Зв'язок з видатками зведеного бюджету на фінансування науки, освіти, часткою висококваліфікованих працівників в економіці, часткою економічно-активного населення з вищою освітою є помірним. Зв'язок з часткою випускників ВНЗ III-IV рівнів акредитації є помітним. Зв'язок з часткою населення, зайнятою інтелектуальною працею є дуже сильним. Отже, з загального переліку показників за ресурсним компонентом оцінки інтелектуального потенціалу пропонується виключити видатки зведеного бюджету на фінансування культури.

Серед показників оцінки результатів використання інтелектуального потенціалу більшість має помірний зв'язок з інтегральним індикатором економічної безпеки, а кількість впроваджених нових технологічних процесів вирізняється помітним зв'язком з ним. В той же час, за двома показниками (випуск книг і брошур, кількість культурних заходів) зв'язок з інтегральним індикатором економічної безпеки є слабким, отже ці показники пропонується виключити з переліку показників за результативним компонентом.

Зважаючи на те, що інтелектуальний потенціал розглядається нами як підґрунтя для забезпечення економічної безпеки, показники оцінки умов формування інтелектуального потенціалу та результатів його використання оцінюються у взаємозв'язку з інтегральним індикатором економічної безпеки.

Література

1. Семикіна М. В., Гунько В. І., Пасека С. Р. Інтелектуальний потенціал: соціальні виміри використання та розвитку : колективна монографія ; заг. ред. М. В. Семикіної. Черкаси : МАКЛАУТ, 2012. 336 с.
2. Маліцький Б., Попович О. Стан використання вітчизняного інтелектуального потенціалу. Інтелектуальна власність. 2005. № 12. С. 7–13.
3. Мойсеєнко І. П. Управління інтелектуальним потенціалом: монографія. Львів: Аверс, 2007. 304 с.

4. Розумний М. М. Інтелектуальний потенціал України: проблема реалізації. Наукові записки інституту журналістики. 2003. Т.12. С. 90–93.



Сидорук Борис

к.е.н., с.н.с., докторант

ННЦ «Інститут аграрної економіки»

м. Київ

Сидорук Галина

к.с.-г.н., вчений секретар

Мандибура Ярослава

провідний економіст

Тернопільська державна сільськогосподарська

дослідна станція ІКСГП НААН

м. Тернопіль

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

У технологіях виробництва сільськогосподарської продукції, особливо в рослинництві, останніми роками відбуваються значні зміни, суть яких полягає в екологізації землеробства, зменшенні ресурсомісткості виконання технологічних операцій, підвищенні їх екологічної безпеки. Екологізація аграрної галузі з кожним роком охоплює все більшу площу сільськогосподарських земель. В більшості країн світу даний напрям сільськогосподарської діяльності асоціюється з органічним виробництвом.

Органічне виробництво – це цілісна система господарювання та виробництва харчових продуктів, яка поєднує в собі найкращі практики з огляду на збереження довкілля, рівень біологічного різноманіття, збереження природних ресурсів, застосування високих стандартів належного утримання (добробуту) тварин та метод виробництва, який відповідає певним вимогам до продуктів, виготовлених з використанням речовин та процесів природного походження [3].

В Україні також відбувається активний розвиток даного напрямку сільськогосподарської діяльності. Так, згідно офіційних статистичних оглядів IFOAM, в Україні загальна кількість господарств із статусом “органічне” за період з 2002 р. по 2016 р. зросла з 31 до 360 одиниць, а загальна площа сертифікованих органічних сільськогосподарських земель станом на 2016 р. склала 411 200 га (табл. 1), що є 11 показником у Європі.

Таблиця 1

Динаміка площ органічних сільськогосподарських угідь та кількості органічних господарств в Україні за 2002-2016 рр.*

Роки	Площа органічних с.-г. угідь, га	Кількість господарств
2002	164449	31
2003	239542	69
2004	240000	70
2005	241980	72
2006	242034	80
2007	249872	92
2008	269984	118
2009	270193	121
2010	270226	142
2011	270320	155
2012	272850	164
2013	393400	175
2014	400764	182
2015	410550	210
2016	411200	360

*Джерело: [2]

Частка органічних земель від загальної площі сільськогосподарських угідь становить 0,96%. Майже половина цих земель (48,1%) зайнята під зерновими культурами (7 місце серед країн виробників даної органічної продукції), понад 16% таких угідь під олійними культурами (5 місце), 4,6% – під бобовими (7 місце), овочами зайнято 2% органічних земель (10 місце), фруктами – 0,6% і виноградом – 0,1%. Більшість українських органічних господарств розташовані в Одеській, Херсонській, Київській, Полтавській, Вінницькій, Закарпатській, Львівській, Тернопільській, Житомирській областях. Українські сертифіковані органічні господарства є різного розміру – від кількох гектарів, як і в більшості країн Європи, до декількох тисяч гектарів ріллі.

Дослідження Федерації органічного руху України свідчать, що ринок органічних продуктів в Україні почав розвиватися з 2006– 2007 рр. і становив у 2007 р. 500 тис. євро, у 2010 р. цей показник зріс до 2,4 млн. євро, а в 2012 р. – до 7,9 млн. євро. При цьому варто зазначити, що поки в Україні не було прийнято відповідної законодавчої бази, вітчизняні виробники керувалися чинними міжнародними стандартами, наприклад проходили процедуру органічної сертифікації свого виробництва найчастіше за нормами Європейського Союзу [6].

Більшість органічних операторів в Україні сертифіковані за органічним стандартом ЄС, який є еквівалентним Регламентам ЄС 834/2007 та 889/2008, що застосовуються як для експорту органічної продукції, так і на внутрішньому ринку. Українські органічні оператори також часто сертифікуються відповідно

до Національної органічної програми США (NOP). Серед органічних стандартів, які використовують в Україні варто виділити: Bio Suisse (Біо Свісс, Швейцарія), Bioland (Біоланд, Німеччина), Naturland (Натурланд, Німеччина), COR (Канада), Soil Association (Велика Британія) та KRAV (Швеція) [4].

За останні кілька років Україна стала важливим постачальником органічної продукції на західні ринки, зокрема, в країни ЄС. Головними країнами-імпортерами української органічної продукції є Нідерланди, Німеччина, Велика Британія, Італія, Австрія, Польща, Швейцарія, Бельгія, Чехія, Болгарія та Угорщина. Українські виробники також експортують власну екологічну продукцію до США, Канади, Австралії та деяких країн Азії [5].

Проте, сьогодні склалась така ситуація, що дрібні фермери не бачать потреби формально проходити процес сертифікації, щоб отримати органічний сертифікат, через бюрократичну тяганину та високу вартість даної процедури. Крупнотоварні ж господарства не вірять, що органічне виробництво дасть їм шанс самодостатньо почуватися як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, навіть якщо продаж традиційної сільськогосподарської продукції також передбачає певний ризик, оскільки ринкові ціни постійно коливаються [1].

Тому, незважаючи на певні позитивні зрушення, розвиток екологічного землеробства в Україні здійснюється досить повільно. Загалом, сьогодні можна виділити такі слабкі сторони екологічного господарства:

1. Незадіяна державна система підтримки екологічних господарств.
2. Недостатня обґрунтованість стандартів екологічної продукції, необов'язковість її маркування.
3. Повільно запроваджуються нові технології екологічного виробництва.
4. Існують недоліки в задоволенні потреб екологічних господарств у спеціальній техніці, альтернативних добривах, які захищають рослини від шкідників середовища.
5. В країні не виробляється достатня кількість екологічної продукції, необхідної для розширення її переробки та експорту.
6. Відсутня кооперація виробників даної продукції.
7. Обмеженість інформації про користь вживання екологічно чистих та природних продуктів.
8. Відсутня відповідна інфраструктура в системі реалізації екологічної та природної продукції, немає систематичних досліджень внутрішнього та зовнішнього ринку, обмежено використовуються елементи маркетингу.
9. Екологічне господарювання більш зрозуміле, як елемент охорони природи, а не як перспективна галузь господарювання.
10. Відсутня регіональна спеціалізація екологічного господарства.
11. Фермери не мають достатніх знань щодо екологічно господарських технологій та управління.
12. Не проведена оцінка конкурентноздатності продукції, виробленої в екологічних господарствах перехідного періоду.
13. Немає спеціальної системи консультування екологічних господарств,

а в діючих консультативних інстанціях не вистачає спеціалістів, які можуть консультувати по питаннях екологічного господарювання.

14. Сільські мешканці, не маючи елементарних знань в сфері охорони природи, не бажаючи того, забруднюють середовище, що спричиняє погіршення стану їх здоров'я, збільшення забруднення поверхневих та підземних вод, зменшення стабільності природних екологічних систем, що негативно позначається на перспективах екологізації господарської діяльності.

Тому, зазначимо, що дослідження в напрямі вирішення зазначених проблем потребують подальшого більш глибокого продовження, виходячи з потреб та можливостей українського природоохоронного законодавства, а також екологічного розвитку інституційних засад держави. Крім того, розробка дієвих механізмів активізації та впровадження концепції екологічно безпечного виробництва на вітчизняних підприємствах повинна бути безперервним і налагодженим процесом.

Перехід до екологічно безпечного сільського господарства вкрай необхідний Україні. Це сприятиме розвитку виробництва екологічно безпечної сільськогосподарської продукції, оздоровленню нації, а також дасть можливість Україні зайняти достойну нішу у виробництві та реалізації екологічно чистої продукції на ринках Європи й світу. Усе вище наведене обумовлює надзвичайну важливість зміни вже сьогодні регуляторної політики держави та впровадження системи економічного стимулювання політики екологічно безпечного виробництва на вітчизняних підприємствах.

Література

1. Герральд Херрманн. URL: Прогрес органічного руху в Україні <http://organic.ua/uk/2009/02/72-organicprogress>.
2. Органік в Україні. URL: <http://www.organic.com.ua/uk/homepage/2010-01-26-13-42-29>.
3. Постанова ЄС 834/2007. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02007R0834-20130701>.
4. Трофімцева О., Прокопчук Н. Органічний ринок в Україні. URL: http://organicinfo.ua/shared/promo/63/3/Organic%20in%20Ukraine_Trofimtseva_Prokopchuk-2017_UA_final.pdf.
5. Україна нарощує експорт органічної продукції до ЄС. URL: <http://www.eurointegration.com.ua/news/2018/02/13/7077437>.
6. Consolidated annual report of IFOAM of organics international 2015 URL: http://www.ifoam.bio/sites/default/files/annual_report_2015_0.pdf.



Соснова Маріна

студентка

Науковий керівник: Волянська-Савчук Л.В., к.е.н.

Хмельницький національний університет

м. Хмельницький

РОЛЬ І МІСЦЕ ДІЛОВОДСТВА У РОБОТІ АПАРАТУ УПРАВЛІННЯ

Процес управління включає, крім іншого, основні типові документаційні операції, що взаємодіють між суб'єктами та об'єктами, серед яких: збір та опрацювання документаційної інформації; підготовка рішень та розпоряджень; прийняття рішень та їх документаційне забезпечення; доведення рішень до виконавців; передача інформації по вертикалі та горизонталі; збереження та пошук інформації. Кожна з цих операцій може бути реалізована як традиційними методами, так і за допомогою комп'ютерних систем та технологій.

За допомогою документа інформація зберігається і передається у часі і в просторі, а тому, з цієї точки зору, документи можуть розглядатися як один із інструментів пізнання дійсності. Переважна більшість дій здійснюється службовцями в процесі управління шляхом створення і використання різноманітних документів [1, с. 313], тому вивчення діловодства як складної управлінської діяльності стає надзвичайно актуальним.

Метою даної роботи є визначення діловодства як складової управлінської діяльності.

В Україні в останні роки посилилась увага проблеми документознавства та інформаційної діяльності, змінився рівень сучасної технології діловодства, документаційного забезпечення в Україні та проблеми їх удосконалення і гармонізації з міжнародними методиками керування документацією, які розглянуто у наукових статтях І.Є. Антоненко, Н.І. Гончарової, О.М. Загорецької, С.В. Сельченкової.

Термін "документ" є базовим поняттям у діловодстві. Походить цей термін від латинського слова "document" – свідоцтво, свідчення, посвідчення, джерело. Одне із офіційних визначень даного терміну наводиться в Національному стандарті України "Діловодство й архівна справа. Терміни та визначення понять" (ДСТУ 2732:2004) [2], який встановлює терміни та визначення понять у сфері діловодства та архівної справи. Розглядаючи документи як форму відображення діяльності об'єктів та їх суб'єктів, можна виявити значну кількість систем документації, взаємопов'язаних та підпорядкованих [3, с. 17].

Найчисельнішою є система управлінських (адміністративних, загальних) документів. Однак і вона також поділяється на окремі групи.

Управлінська документація являє собою систему документів, що забезпечують управлінські процеси в суспільстві, в установі, на підприємстві, в

організації. Управлінські документи мають свої певні особливості (рис. 1) [3, с. 17].

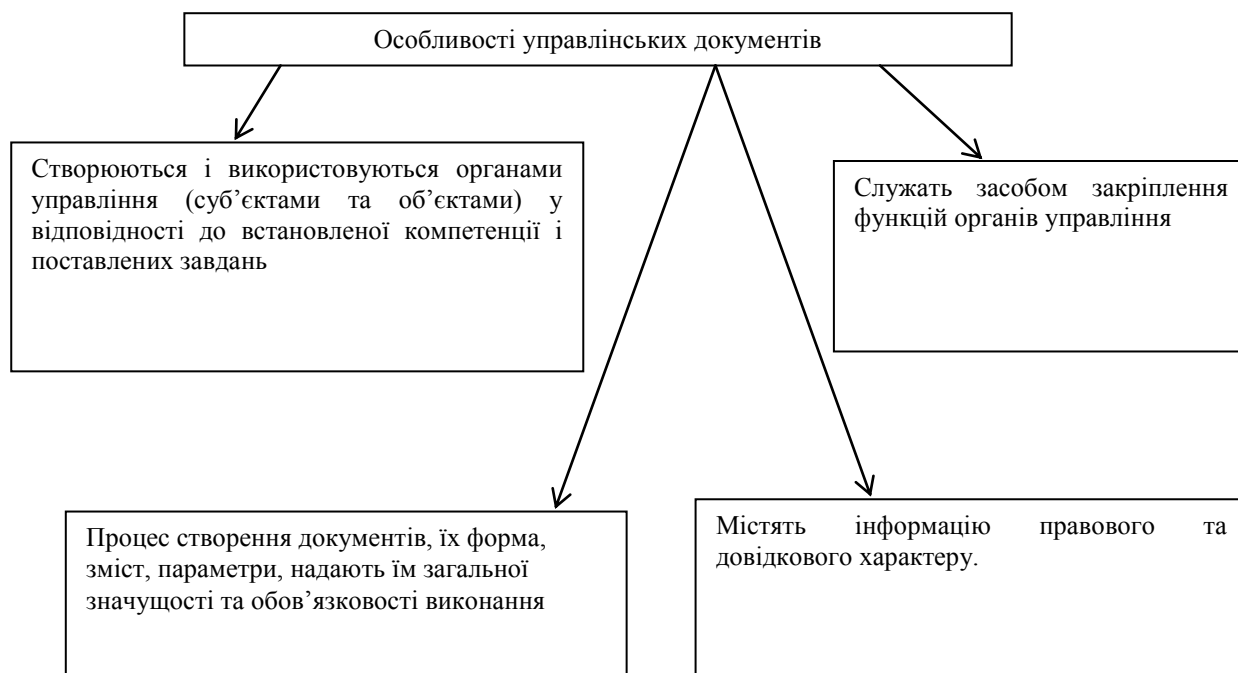


Рис. 1. Особливості управлінських документів

У сфері управління головним чином працюють з інформацією і документами, які виступають її носіями. Документ – об'єкт і результат праці в сфері управління.

Організація діловодства впливає на оперативність, економність, надійність функціонування апарату управління, організацію і культуру праці працівників. За умови раціонально організованого діловодного процесу фахівці і керівники звільняються від невластивих для них операцій. Внаслідок цього підвищується ефективність праці, скорочуються витрати, пов'язані з функціонуванням апарату управління [2].

Система управлінської документації складається із сукупності документів, які використовують в процесі документаційного забезпечення управління. Для забезпечення ефективної роботи органів управління необхідно, щоб документи були оформлені за певними правилами та мали обов'язкові реквізити, розташовані у певному порядку, лише за такої умови вони будуть запорукою ефективної діяльності органів управління.

Практичне значення управлінських документів є запорукою раціонального використання їх в установах та підприємствах, що підвищує ефективність управлінської діяльності. Документування управлінської діяльності – узагальнене системне явище, вияв вищої потреби об'єкта управління та необхідний елемент управлінського процесу.

Література

1. Савицький В.Т. Документ як базове поняття документаційного забезпечення управління. *Університетські наукові записки*. 2005. №4 (16). С. 313– 318.
2. Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zakon.sop.com.ua/regulations/10637/478668/>.
3. Корбутяк В.І. Топланов З.О. Діловодство: навчальний посібник. Рівне, 2010. 121 с.



Спільник Ірина

к.е.н., доцент

Палюх Микола

к.е.н., доцент

Тернопільський національний економічний університет
м. Тернопіль

СУБ'ЄКТИВНИЙ ФАКТОР І РИЗИКИ В АНАЛІТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БУХГАЛТЕРА

Професія бухгалтера є однією з найдавніших і найбільш поширених. В умовах суспільно-економічних перетворень внутрішня і зовнішня економічна діяльність висуває перед бізнесом все більш складні завдання, внаслідок чого до праці бухгалтера повертається суспільне визнання. Престиж професії бухгалтера, безумовно, зростає, але разом з тим істотно підвищуються вимоги до фахівців цього профілю, змінюється характер їх роботи.

Всупереч існуючій думці про те, що бухгалтерський облік - професія, що не вимагає високої кваліфікації, в нових умовах зростає потреба не в бухгалтерах взагалі, а в фахівцях вищої кваліфікації. Сучасний бухгалтер повинен розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері обліку, аналізу, аудиту та оподаткування, бути юридично грамотним, використовувати сучасні інформаційні системи і технології, тощо.

Бухгалтерська професія висуває до її представників і ряд вимог особистісного характеру. Бухгалтеру необхідні не тільки акуратність, пунктуальність, висока зосередженість і посидючість, але і певна емоційно-вольова стійкість. Йому має бути властивий особливий бухгалтерський склад розуму, неухильне дотримання принципу «довіряй, але перевіряй». Здійснюючи постійні підрахунки, бухгалтер повинен себе весь час контролювати, вивіряти дані та розрахунки. Він повинен не помилятися, оскільки його помилки можуть

призвести до серйозних наслідків. Бухгалтер постійно відчуває на собі цей тягар відповідальності за правильність дій, тому його робота пов'язана з постійним емоційним напруженням. Для бухгалтера важливо відрізнити головне від другорядного, правильно розставляти пріоритети, приймати рішення, обґрунтовуючи свій вибір.

За родом своєї діяльності бухгалтер готує інформацію, призначену для аналізу і часто сам стає аналітиком. Характерною рисою аналітичної діяльності є значний вплив на неї факторів суб'єктивного порядку. Тобто, інформація, яка використовується для аналізу, організація та методика його проведення, а також сформовані в результаті його здійснення висновки істотно залежать від мотивації, волі, компетентності та комплексу моральних якостей особистості (постачальника інформації або суб'єкта аналізу).

В отриманні об'єктивної оцінки діяльності підприємства зацікавлені чимало користувачів, причому їх точки зору і підходи до трактування інформації істотно різняться, а іноді обумовлені відмінними критеріями.

Слід мати на увазі ще й те, що іноді на учасників аналітичного процесу діють різного роду спонукальні мотиви, які можуть істотно вплинути на підготовку інформації для прийняття рішення. З формального боку інформаційне забезпечення аналізу повинно бути неупередженим, безстороннім, однак, на практиці часто діє природне бажання суб'єкта або особи, яка надає інформацію для аналізу, вплинути на характер рішень, які будуть прийняті за його результатами. Цей вплив може бути обумовлений особливою (іноді далеко не альтруїстичною) зацікавленістю.

Так працівники можуть за допомогою обліково-аналітичної інформації бажати відображення результатів своєї діяльності в сприятливому для них світлі з метою підтримки або підвищення свого статусу; зростання оплати праці; отримання кредиту на вигідних умовах; успішного розміщення цінних паперів на ринку; протистояння конкурентам; збереження контролю в управлінні тощо.

За певних обставин цінність інформації стає негативною, а інформація перетворюється на дезінформацію. При залученні інформації для аналізу слід оцінювати рівень її об'єктивності та авторитетності джерел отримання, а при його проведенні і використанні результатів необхідно враховувати вплив суб'єктивного фактора, оскільки потенційно існує можливість реалізації зацікавленими особами своїх намірів. Цьому покликані протистояти відповідні органи, які виробляють, контролюють і застосовують професійні, морально-етичні, юридичні норми та заходи за їх порушення.

Оцінка доброякісності джерел інформації має важливе значення, адже при використанні помилкових даних аналітик неодмінно дійде висновків, які будуть покладені в основу хибних управлінських рішень, що завдасть шкоди. Достовірна інформаційна база підсилює доказову силу висновків, сформульованих за результатами аналізу. Ретельно організована перевірка інформаційних джерел, потребує певних зусиль, однак вони виправдовують

себе, оскільки забезпечують об'єктивну оцінку, аргументовані висновки, дійсно обґрунтовані управлінські рішення.

Однак, навіть за умови високого досягнутого і постійно підтримуваного рівня достовірності та надійності джерел інформації для аналізу, слід враховувати можливість винятків. Тому аналітик повинен пам'ятати про присутність ризику у своїй діяльності, який не тільки асоціюється з ймовірністю втрат, несприятливих умов, випадковостей та ін., які можуть мати місце внаслідок об'єктивних причин, або методичної, організаційної, технічної недосконалості власне аналітичної діяльності. Існує ризик впливу суб'єктивного фактора, згаданого вище, пов'язаного з довірою до інформаційного забезпечення аналізу та прийняття управлінських рішень. Аналітику іноді не слід повністю покладатися навіть на звітність, перевірену «незалежними» аудиторами, а в своїй діяльності враховувати бухгалтерський ризик, пов'язаний з ймовірністю помилок і похибок, які виникають в результаті недосконалості обліку, існування альтернативних методів і методик, неоднозначності трактувань, неузгодженості або відсутності інструктивних матеріалів, нечіткості критеріїв і застосування цих «неточностей» в обліково-аналітичній практиці. Недостатнє володіння особливостями застосовуваних методів обліку, суворості й наступності в їх використанні може призвести до значних розбіжностей в результатах, а відповідно, і високий ступінь невизначеності. Як обліково-аналітичний ризик також розцінюють ступінь консерватизму при прогнозуванні результатів у практиці індивідуальних і колективних експертних оцінок.

Усвідомлення ролі суб'єктивного фактора і ризику в аналітичній діяльності є неодмінною умовою формування аналітиків (бухгалтерів, аудиторів, фінансистів, менеджерів, економістів) високого професійного рівня.



Таценко Олександр

старший викладач

Сумський національний аграрний університет

м. Суми

ПРОЦЕС УТИЛІЗАЦІЇ МЕТАЛОВІДХОДІВ В УМОВАХ ЕФЕКТИВНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

В системі міроприємств по забезпеченню ресурсозбереження особливе місце відводиться збиранню і включенню в господарський обіг вторинних матеріальних ресурсів, в першу чергу відходів з чорних і кольорових металів. Підвищення рівня використання вторинних чорних і кольорових металів забезпечує економію кондиційного металу, палива і енергії, розширює сировинну базу промисловості, дозволяє отримати значний економічний ефект.

В сучасному господарстві країни ми можемо бачити, як в сільському господарстві так і в промисловому секторі звалища цих непотрібних, списаних, розукомплектованих машин і агрегатів. В процесі життєвого циклу машин і обладнання в сільському господарстві і на промисловості настає такий час, коли дана машина, обладнання набуває такого стану, що подальша його експлуатація набуває небезпечних умов, як з технічної, економічної, екологічної, так із сторони охорони праці людей, які працюють з даними машинами, агрегатами. Головним видом відходів в промисловості і сільському господарстві є металолом, органічні сполуки і відходи від виготовлення деталей і виробів (стружка металева і неліквідні заготовки). В процесі експлуатації і ремонту машин і обладнання утворюється дуже багато різних відходів, які можна поділити на дві групи - основні і побічні. Основними є відходи твердих матеріалів, які появились в результаті часткової втрати первинних споживчих якостей і виробничої діяльності різних підрозділів (списання машин; заміни деталей і вузлів, які вийшли з ладу). Це насамперед металеві відходи (кузова, рами та інші) і неметалеві (деревина, пластмаса, гума), а також виробниче сміття. До побічних відносяться відходи речовин, які застосовувалися чи утворювалися під час проведення різних технологічних процесів по ремонту, технічному обслуговуванню і експлуатації машин і агрегатів. Побічні відходи утворюються тверді (абразиви, зола та інші), рідкі (мінеральні мастила та інші нафтопродукти, електроліти та інші спеціальні розчини) і газоподібні (вихідні гази). Існують різні технології переробки твердих органічних відходів, а також технології регенерації спрацьованих мастил, травильних розчинів та електролітів, утилізації теплоти димових газів і нагрівальних печей. Існують два шляхи утилізації металевих відходів: без переплавки і з переплавою. Перероблення металевих відходів з переплавою є основним шляхом утилізації.

Процес утилізації - це складний процес і його слід розглядати,

враховуючи всі технологічні фактори, які мають вплив на нього. Тобто його слід розглядати крізь призму показників, які будуть мати оптимальні значення в сферах технологічності, економічності, екологічності і економічного використання енергоресурсів. Найбільш використовуваним напрямком вирішення проблеми утилізації металовідходів виробництва і металолому на підприємствах вважають їх переробку в три стадії: попереднє видалення кольорових і рідкісних металів із утворюваних сумішей металовідходів; видалення із суміші металовідходів чорного металу; використання останків переробки металовідходів в інших галузях народного господарства країни.

Повна утилізація металовідходів, являється одним із найбільш раціональних шляхів вирішення складних задач захисту навколишнього середовища. Всі технологічні схеми утилізації металовідходів мають ряд недоліків, основними із яких являються використання високотемпературних печей, що тягне за собою додаткові енергетичні і економічні витрати. Існують також ефективні технологічні схеми утилізації металовідходів в основу яких положено окислювально-відновлювальні реакції елементного складу металів і їх складових з використанням продуктів цих реакцій для отримання енергоносіїв.

Аналіз сьогоденного стану вирішення проблем утилізації в Україні, дає право стверджувати, що раніше розроблені технології утилізації та заходи по економії металу не відповідають сьогоденному рівню розвитку науки і техніки і їх, думаючи про майбутнє, не можна рекомендувати до впровадження, щоб одержати значний економічний ефект. Таким чином, аналізуючи старі і розробляючи нові технології утилізації металовідходів нам потрібно враховувати затрати на паливо і енергію. Підвищення ефективності і об'єму, утилізації машин і деталей в державному масштабі представляється не тільки великим резервом ресурсозбереження, але і покращенням загального екологічного стану країни. В теперішній час, утилізації поношених вузлів і агрегатів машин, як однієї із самих масштабних і ефективних ресурсозберігаючих і екологічно чистих технологій, приділяється недостатньо уваги. Про це свідчить відсутність в науково-економічних і екологічних програмах України питань утилізації машин і деталей, також повне їх ігнорування в наукових напрямках роботи.

В нинішніх кризових економічних умовах створення індустрії утилізації машин і вузлів - це не тільки вирішення питань ресурсозбереження і екології, але і розвиток виробництва без значних інвестицій на базі існуючих не завантажених підприємств. Проте для вирішення цієї проблеми необхідна державна підтримка. В першу чергу вивільнення таких підприємств від податків, так як вони самі по собі приносять значний ресурсний і екологічний прибуток: бо на утилізацію металовідходів, машин і деталей, тобто на їх переробку, потрібно 0,1% матеріалів і в 150...200 раз менше енергоресурсів в порівнянні з відновленням, зберіганням та ін. Повне і раціональне використання вторинних матеріальних ресурсів – це джерело не тільки додаткових матеріальних ресурсів, а і значного зниження собівартості продукції.

В результаті проведеної роботи по аналізу проблем процесу утилізації машин і вузлів, які пройшли життєвий цикл, проблема утилізації в нашій державі, за ситуації, що склалася з навколишнім середовищем і по виробництву металу і енергоносіїв існує і науковці нашої країни працюють над шляхами її розв'язання.

Література

1. Балацкий О.Ф., Мельник Л.Г., Яковлев А.Ф. Экономика и качество окружающей среды. Л.: Гидрометеиздат, 1984. 190 с.
2. Тимофеев Ю.В., Захаров М.В., Мельніченко О.А., Хворост В.А. Технологічність виробів у машинобудуванні та приладобудуванні. Київ, ІСДО, 1995. 212 с.



Todorova Violeta

Phd Student

University of National and World Economy
Sofia, Bulgaria

DO BALKANS REALLY NEED EU MEMBERSHIP?

The topic for the Western Balkans and their place in the EU framework has been seriously affected during the Bulgarian Presidency of the Council of the European Union 2018. On the EU-Western Balkans Summit held in Sofia on 17 May 2018 the president of the European Council Donald Tusk has confirmed the commitment to European perspective for the whole region. But, do Balkans really need EU membership and do Western countries need this as well? This question is induced by the strongly negative comments of German citizens concerning an article in Deutsche Welle about the possibility for entering of the Western Balkans in the EU. Moreover, the comments of Albanians, Serbians and Bosnians are summarized under the title “We don’t want in the EU!”

The main controversy emerges because rich countries do not believe that joining poor Eastern countries to the European family will make Western countries richer, despite that they already have strong economies. Simultaneously, the citizens of the Eastern countries do not believe that the EU will make them richer.

The Western Balkan region has strategic importance for the European Union (Dabrowski and Myachenkova, 2018). They are the “bridge” between Central and South-East Europe. Simultaneously, the EU is the largest trade partner for the Balkan countries, the largest source of investments and financial resources. But, will joining

to the EU bring a real benefit for them and make them achieve significant growth?

The relationship between economic growth and inflation has been investigated and empirical results confirm that high inflation rates lead to negative growth effect and low inflation rates enhance growth (Baharumshah, Slesman and Wohar, 2016). So, observing inflation can be indicative of economic growth.

The consumer price inflation rate is among the most common used macroeconomic indices for measuring the purchasing power of the currency in a certain country. In the EU it is used for measuring price stability which is one of the five convergence criteria agreed in Maastricht by the EU Member States in 1991 as part of the preparations for introduction of the euro.

The table below performs comparison of inflation rates for the last ten years among Bulgaria as a new member of the EU, Germany as leading country in the EU and the six Western Balkan States which are not part of the EU.

Inflation, consumer prices (annual %)										
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Germany	2,2983406	2,6283831	0,312737723	1,10380856	2,07517293	2,00849118	1,504722267	0,906797035	0,23442995	0,483355422
Bulgaria	8,4024868	12,348772	2,753172487	2,43899061	4,21990347	2,9545683	0,890093541	-1,418122662	-0,10487233	-0,79852306
Albania	2,9326825	3,3592424	2,280502222	3,55226739	3,45034715	2,03159594	1,937617549	1,631777988	1,91001698	1,282798834
Bosna and Herzegovina	1,5155084	7,4168565	-0,39019425	2,18853785	3,64166667	2,08249578	-0,086641462	-0,914465905	-0,85130082	-1,251444391
Macedonia FYR	2,2508487	8,3321963	-0,73890592	1,50826883	3,90506508	3,31718585	2,785281789	-0,281705033	-0,29992048	-0,239290788
Montenegro	4,3471222	8,7587277	3,466723732	0,65494657	3,45014311	4,14524725	2,205892681	-0,710514052	1,54869158	-0,271385023
Kosovo*	4,3375564	9,3434863	-2,4185959	3,50081975	7,32389117	2,49175204	1,761965269	0,424540082	-0,5387931	0,300025002
Serbia	6,3917064	12,410987	8,116950922	6,1425536	11,1373976	7,3303859	7,694263629	2,082447939	1,39235822	1,122313974

Source: World Data Bank, World Development Indicators

In 2008, the year after entering of Bulgaria in the European Union, the inflation rate in Bulgaria is over 12%, followed by relatively low rates in the next years with not significant fluctuations. The annual inflation for 2014 has negative value (-1,4 %). According to the European Central Bank Convergence Report published in May 2018 for the reference period from April 2017 to March 2018 although inflation in the EU has increased, the inflation in Bulgaria is below the referenced value. Bulgaria meets the criteria of low inflation and sound public finances but the requirements for central bank independence and prohibition of monetary financing are not fulfilled.

Moreover, trying to meet the specific economic conditions designed to ensure economic convergence with the countries from the euro area, does not make Bulgaria the only one with low inflation rates on the Balkan Peninsula. The table clearly shows that other Balkan countries which are not members of the EU also have low inflation rates for the last years. Considering that after ten years in the European Union Bulgaria is still the poorest country, Western Balkans should carefully judge the pros and cons of becoming part of Europe of “double standards”.

References

1. Dabrowski, M. and Myachenkova, Y., 2018. The Western Balkans on the Road to the European Union, Policy Contribution, Issue № 04.

2. Baharumshah, Ah. ,Slesman , Ly and Wohar, M., 2016. Inflation, inflation uncertainty, and economic growth in emerging and developing countries: Panel data evidence, *Economic Systems*, Vol.40(4), p.638-657

3. <https://ec.europa.eu>

4. <https://www.ecb.europa.eu>

5. <https://data.worldbank.org/>

6. <http://www.dw.com>



Хоружая Наталья

студентка

Научный руководитель: к.э.н., доцент Паршутич О. А.

Полесский государственный университет

г. Пинск, Республика Беларусь

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ И ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИИ

На сегодняшний день человечество подошло к весьма важному этапу взаимодействия с природной средой планеты. Начиная со второй половины 20 века экологическая ситуация на планете стала резко меняться в худшую сторону из-за значительного увеличения темпов роста населения, промышленного и сельскохозяйственного производства, процесса урбанизации. Экология и экономика – это два взаимозависимых комплекса. Именно от их оптимальной работы зависит, каким образом будет развиваться экономическая система, а также с какими жесткими ограничителями, вызываемыми экологическими факторами, она столкнется. Согласно многочисленным исследованиям, при сохранении нынешних темпов экономического роста человечество уже во второй половине XXI столетия столкнется с истощением биосферы. Поэтому исследование основных аспектов взаимосвязи экономического роста и проблемы экологии в настоящее время является важным и актуальным.

Экономический рост – количественное и качественное изменение результатов производства, которые измеряются годовыми темпами роста (прироста) реального ВВП (ВВП) за некоторый рассматриваемый период. Главной целью экономического роста является рост благосостояния и увеличение национального богатства [1, с. 199].

Важное место в развитии национальной экономики имеет экологический потенциал. Республика Беларусь располагает серьезным экологическим потенциалом – это леса, реки и озера. При условии, что экологический ресурс

будет грамотно вовлекаться в систему экономических отношений, он практически неисчерпаем. При системном подходе к использованию большого потенциала экологических ресурсов Беларусь в скором времени имеет все возможности стать экологическим центром Европы[1, с. 117].

Согласно данным Национального статистического комитета в 2017 году ВВП достиг 105,2 млрд рублей (\$52,718 млрд). По итогам 2016 года национальная экономика сократилась на 2,5%. Объем выпуска промышленной продукции увеличился в 2017 г. на 6,1% по сравнению с 2016 г. и составил 93,042 млрд бел. руб. (\$46,626 млрд при курсе 1,9955 бел руб. за \$1). Производство сельхозпродукции хозяйствами всех категорий выросло в 2017 г. на 4,1% к 2016 г. до 18,246 млрд бел. руб. (\$9,144 млрд). В 2016 г. ВВП Беларуси сократился на 2,6% до 94,321 млрд бел. руб. (\$47,267 млрд), причем параметрами прогноза социально-экономического развития Беларуси на 2016 г. прогнозировался рост ВВП на 0,3% [2].

Что касается экологического состояния в Республике Беларусь, то можно отметить снижение количества выбросов в атмосферный воздух загрязняющих веществ, отходящих от мобильных и стационарных источников (в 2015 г. – 801 тыс. т., в 2016 г. – 792 тыс. т.). Постоянный мониторинг состояния атмосферного воздуха, проводимый в крупных и средних городах страны, свидетельствует о существенном сокращении объемов выбросов стационарными источниками и улучшении качества воздушной среды: количество загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников в 2016 г. по сравнению с 2015 г. сократилось на 271 тыс. т. (в 2015 г. – 3645 тыс. т., а в 2016 г. – 3374 тыс. т.) [3].

Одной из глобальных экологических проблем результатов антропогенной деятельности в XX веке явилось радиоактивное загрязнение атмосферы и других компонентов природы радиоактивными элементами вследствие аварии на Чернобыльской АЭС. Наиболее загрязненной цезием-137 является территория Гомельской области и на 1 января 2017 года составляет 533,3 тыс. га. С каждым годом площадь сельскохозяйственных земель, загрязненных данным радионуклидом, постепенно сокращается и за последние 5 лет по Республике Беларусь сократилась на 85,8 тыс. га [3]. Пытаясь исправить ошибки, ведется подготовка специалистов с высшим и средним образованием в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов.

Уже ближайшие десятилетия развитые страны будут иметь экономику с новой инновационной и технологической основой, важнейшей характеристикой которой будет минимальное воздействие на окружающую среду. Экологизация экономики становится основной целью развития. В рамках реализации стратегии устойчивого развития одним из наиболее перспективных направлений решения в мире существующих экологических проблем может быть переход к «зеленой» экономике. «Зеленая» экономика – экономика, которая повышает благосостояние людей и сокращает неравенство на долгосрочную перспективу, при этом позволяет будущим поколениям избежать

существенных рисков для окружающей среды и ее обеднения [4, с. 159].

Эффективная реализация стратегии «зеленой» экономики обусловлена тем, что информационные технологии широко внедряются во все сферы жизни человеческого общества. Экономика 21 века – это информационно-сетевая экономика, основанная на инновациях, на энергосберегающих, «зеленых», экологически чистых технологиях, которые призваны обеспечить достойную среду труда и жизни нынешним и будущим поколениям.

Литература

1. Национальная экономика Беларуси: учебник / В. Н. Шимов [и др.]; под ред. В. Н. Шимова. – 4-е изд., перераб. и доп. Минск: БГЭУ, 2012. 651 с.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. URL: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 19.05.2018.
3. Статистический ежегодник Республики Беларусь 2017: Стат. сб. – Мн.: Национальный статистический комитет РБ, 2017.
4. Основы концепции устойчивого развития: учеб. пособие / С. А. Дятлов. М.: ИНФРА-М, 2017. 185 с.



Чепелевич Юлия

студент

Научный руководитель: к.э.н., доцент Паршутич О.А.

Полесский государственный университет

г.Пинск, Республика Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА МИРОВОМ РЫНКЕ

В условиях рыночной экономики ценообразование во внешней торговле, также, как и на внутреннем рынке, осуществляется под воздействием конкретной рыночной ситуации. Стоит отметить, мировые цены- это цены крупных экспортно-импортных сделок, заключаемых на мировых товарных рынках, в основных центрах мировой торговли. Понятие «мировой товарный рынок» означает совокупность устойчивых, повторяющихся операций по купле-продаже данных товаров и услуг, имеющих организационные международные формы (биржи, аукционы и т.д.), или выражающиеся в систематических экспортно-импортных сделках крупных фирм-поставщиков и покупателей [1].

От цен зависит, какие издержки производителей будут возмещены после продажи товара, какие нет, каков уровень доходов, прибыли и куда будут, и

будут ли в дальнейшем направлены ресурсы, возникнут ли стимулы для дальнейшего расширения внешнеэкономической деятельности (ВЭД) [2].

На мировом рынке процесс ценообразования имеет особенности. Взаимодействие спроса и предложения в условиях мирового рынка ощущается субъектами внешней торговли гораздо сильнее, нежели поставщиками продукции на внутреннем рынке. Участник международной торговли сталкивается на рынке с большим числом конкурентов, чем на рынке внутреннем. Он обязан видеть перед собой мировой рынок, постоянно сравнивать свои издержки производства не только с внутренними рыночными ценами, но и с мировыми. Производитель-продавец товара на внешнем рынке находится в режиме постоянного «ценового стресса». Значительно больше на международном рынке и покупателей. На мировом рынке возможны случаи «искажения соотношения спроса и предложения». В случае большого спроса на товар может возникнуть ситуация, при которой на рынок поступит товар, произведенный в наихудших условиях, по национальной цене, которая по существу и будет какое-то время определять мировую цену. И наоборот, нередко предложение значительно превышает спрос. Тогда основной объем продаж приходится на те субъекты международной торговли, условия производства в которых наилучшие, а цены ниже. Необходимо отметить, что в зависимости от вида товаров и товарных групп динамика изменения цен отличается. Так, при изменении конъюнктуры наиболее резко и быстро меняются цены практически на все виды сырья, медленнее реакция производителей и поставщиков полуфабрикатов, еще слабее «реакция цен» на продукцию машиностроительного комплекса [3].

При определении цен следует учитывать и фазу экономического цикла, что в сфере международных экономических отношений имеет определенную специфику. Но эта закономерность не действует на мировом рынке золота: даже не слишком глубокий кризис с неизбежностью влечет за собой рост цен на золото. Мировой рынок золота (в широком плане) охватывает всю систему циркуляции этого драгоценного металла в масштабах мира - производство, распределение, потребление. Особенности рынка золота является то, что, во-первых, золото используется фактически всеми государствами в качестве страхового и резервного фонда. Основным потребителем наличного золота является ювелирная промышленность, спрос в которой в значительной степени определяется ценой золота: чем ниже цена, тем выше спрос.

Рассмотрим показатели среднегодовой цены на золото за 2013-2016 гг.

Средняя за год цена золота,

\$US/г: 2013г.-1411,2; 2014г.- 1266,4;
 2015 г.-1160,1; 2016г. -1250,8

Среднегодовая цена на золото в 2014 году увеличилась на 144,8 \$US/г по сравнению с 2013 годом, в 2015 уменьшилась на 106,3 \$US/г, а в 2016 году снова увеличилась на 90,7 \$US/г. Такая нестабильность вызвана тем, что золотой рынок крайне чутко реагирует на все события мировой политики и

економики [4].

Несмотря на то, что желтый металл уже более тридцати лет не является синонимом денег, золото не собирается сдавать позиции одного из ведущих финансовых инструментов, а золотой запас государств - существенным фактором его мощи. В условиях рыночной экономики цена определяется соотношением спроса и предложения. Процесс ценообразования на внутреннем и внешнем рынках схож, однако деятельность на внешнем рынке осложняется наличием гораздо большего числа продавцов и покупателей, более острой конкуренцией. Процесс ценообразования на международных рынках во многом зависит от типа рынка, в рамках которого действует соответствующий субъект внешней торговли. Для изучения и использования на практике ценовых показателей необходимо знать основные источники сведений о ценах.

Литература

1. Виды цен на международных рынках. URL: <http://be5.biz/ekonomika/m021/43.html> . Дата доступа: 30.03.2018.
2. Ценообразование в системе внешней торговли. URL: <https://studfiles.net/preview/848814/page:10/>Дата доступа: 30.03.2018.
3. Особенности ценообразования на мировом рынке. URL: <http://uchebnik-online.com/127/702.html>. Дата доступа: 05.04.2018
4. World Gold Council. URL: www.gold.org . Дата доступа: 15.04.2018



Шилова Яна
слушатель магистратуры
УО «Полесский государственный университет»
Г. Пинск, Республика Беларусь

РИСКИ: ПОНЯТИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Современные условия успешного развития предприятий в Республике Беларусь характеризуется достаточно высоким уровнем рисков, т.к. неопределенность и нестабильность экономической и правовой среды обуславливают объективный характер возникновения рискообразующих факторов, усложняющих процесс адаптации предприятий к происходящим изменениям.

Риск в экономике можно определять как недостаток информации о возможном достижении одной или нескольких целей.

Сущность риска отражается в следующих элементах:

- возможность отклонений от предполагаемой цели;
- вероятность достижения желаемого результата;
- отсутствие уверенности в достижении поставленной цели;
- возможность материальных, нравственных и других потерь, связанных с реализацией, выбранной в условиях неопределенности альтернативы.[1,с.110-115]

Существуют общие цели, достижению которых должен способствовать эффективно организованный процесс управления рисками. Главная цель, преследуемая организацией при создании системы управления рисками, - минимизация потерь и максимизация дохода.

Риски делят на внутренние и внешние. Внутренние риски возникают во внутриорганизационной среде и непосредственным образом связаны с деятельностью управленческого персонала и работников предприятия (рис. 1).

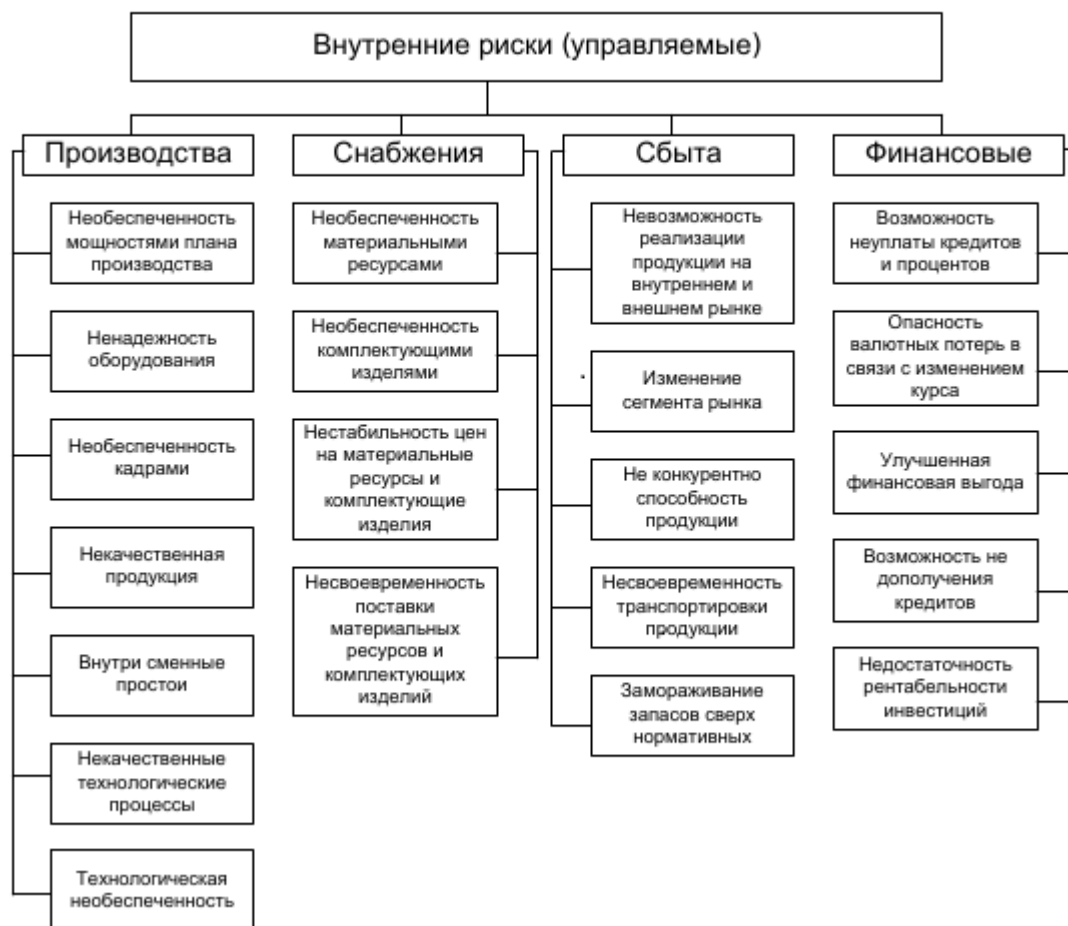


Рис. 1. Основные внутренние риски

Внешними считаются риски, возникающие во внешней среде – макроэкономические, мегаэкономические, мезоэкономические. Возникновение внешних рисков сопряжено с действием объективных факторов, независящих от воли руководства или собственника. В связи с этим управление внешними

рисками основывается исключительно на методах косвенного воздействия [2, с.70-80]

Для определения источников риска и его видов необходимо наличие надежного информационного обеспечения. В тоже время, информация должна быть достоверной, качественно полноценной и своевременной.

Для управления риском следует использовать методы сохранения риска и компенсации ущерба, создания резервных фондов, привлечение внешних источников; снижения и исключения риска, снижение вероятности наступления неблагоприятных событий, передача ответственности за риск через страхование, финансовые гарантии и поручительства, внесение в договоры и контракты положений о риске.

Таким образом, управление рисками направлено на смягчение воздействия нежелательных или неблагоприятных внутренних и внешних факторов не результаты хозяйственной деятельности предприятия, обеспечивая дополнительные преимущества по сравнению с конкурентами.

Литература

1. Цветкова Е.В., Арлюкова И.О. Риски в экономической деятельности. СПб.: ИВЭСЭП, Знание, 2002. 110с.
2. Стрельцова Д.А. Совершенствование управления рисками для устойчивого развития предприятий сельскохозяйственного машиностроения. Воронеж, ВГТА, 2011. 75с.



Choutilova-Yochkolovska Kremena
Ph.D., Chief assistant professor
University of National and World Economy
Sofia, Bulgaria

THE MODERN INSURANCE MARKET IN BULGARIA – FORMATION AND TRANSFORMATION

The decade of the 1990s in Bulgaria is characterized by an extremely dynamic development in social, political and economic terms. These turbulent transformation processes were caused as a result of the democratic changes in the countries of Eastern Europe at the end of the 80s and the beginning of the 90s. In all areas of public life, there have been changes that have affected society in both positive and negative aspects. This is particularly true for the Bulgarian insurance sector since the transition stages describing this period could be considered very contradictory. In one

side, there was a steady rise of this sector. The impetus behind it was triggered by the abolition of the state monopoly in insurance industry. Thus, many new companies started insurance business on the Bulgarian market. On the other side, due to the very long process of the legislation developing, adequate to the new market realities, there were also negative phenomena⁴ vitiating the essence of this necessary and useful activity. However, it cannot be denied that the 90s are the period in which the insurance market in Bulgaria began taking shape after decades of state monopoly. The most important stages in its development are characterized by the following features:

- 1989 – 1996. During this period, about 112⁵[1], companies offering different types of insurance appeared on the market. However, they worked in the conditions of absence of laws regulating the insurance business. Some of them used this vacuum in the regulatory framework to profit, even with unauthorized means. Most of them, however, tried to work professionally and transparently, despite the undefined legislative environment. The recognized need for developing universal rules and values to be followed by the companies reflected in the creation of institutional bodies, the role of which was bringing together their common interests and goals- the Association of Bulgarian Insurers and the Union of Private Insurers.

- 1996 – 1998. After the debates lasted for nearly 7 years, in 1996, the Insurance Act was adopted and entered into force from 01.01.1997. It regulates the structure of the insurance business and lays down clear rules which all participants wishing to develop this type of business should follow. For this reason, the companies had to bring their activity in line with the new law and apply for a business license. Only $\frac{1}{5}$ of all insurers were allowed to operate on the market. A very important step taken also during this time was the establishment of a supervisory institution⁶ in order to exercise control over the activities of insurers and to protect the interests of the insured. It can be summed up that in 90s, the foundations of a reliable and regulated insurance market were set up, able to meet the expectations of society.

- 1999 – 2018. Over the last 20 years, the insurance sector has undoubtedly marked an upward trend. This period is saturated with many events that are essential for both - the current state of the sector and its future. Until Bulgaria's accession to the EU in 2007, efforts were focused on improving and enriching insurance legislation, which required the adoption of additional insurance laws. The result was an integration of the different insurance regulations in one legislative act - the Insurance Code, adopted at the end of 2005. This was mainly due to the need for the Bulgarian insurance sector to meet the requirements for its future integration into the European financial services single market. Of course, the process of harmonizing the country's legislation with that of the EU in the field of insurance, has continued beyond 2007. In this regard, in order to provide greater guarantees for the insured

⁴This concerns so-called «"violent entrepreneur groups", which represent the Bulgarian version of the model of "entrepreneurship of violence" described in the criminological literature (also known as the "sale of protection")» [1]. Their methods of „conviction“ were the use of racketeering and threats against those they saw as “clients”.

⁵World Bank (2001). *Bulgaria: The Dual Challenge of Transition and Accession, Country study*, p. 63

⁶The Insurance Supervision Directorate started operating in 1997.

persons, the European Directive “Solvency II” had to be transposed into the Bulgarian legislation, which led to the adoption of a new Insurance Code in 2015. The period, as a whole, is also characterized by the fact that new insurance companies have entered the market and some old left it. A real boom was observed in the development of insurance *intermediaries, as well*. It should be noted that this period was marked by the global economic crisis that broke out in 2008, which undoubtedly affected negatively the development of the Bulgarian insurance market. Nevertheless, it managed to recover relatively quickly and continue to grow, albeit at a slower pace. Evidence of its stability are the results of stress-tests [3] conducted in 2016 according to European Commission recommendation. They showed indisputable sustainability regarding various shocks and scenarios.

References

1. Center for the Study of Democracy (2007). Organized crime in Bulgaria: markets and trends, Analytical report
2. World Bank (2001). Bulgaria: The Dual Challenge of Transition and Accession, Country study
3. Insurance Balance Sheet Review of the Bulgarian Insurance Sector, February 2017, Final report, <https://eiopa.europa.eu>



Щербатюк Василий
д.э.н., конференциар
Европейский университет
г. Кишинев, Республика Молдова

СЛУЖЕБНЫЕ КОМАНДИРОВКИ: ВОПРОСЫ УЛУЧШЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ, ПЛАНИРОВАНИЯ И ОТЧЕТНОСТИ

5 января 2012 г. утверждено и с тех пор постоянно используется в хозяйственной практике Положение об откомандировании работников субъектов Республики Молдова [1]. Его критическое изучение позволяет сделать следующие выводы и предложения.

Название этого нормативного документа является некорректным из-за необоснованного использования в нем термина «откомандировании». Это подтверждают названия аналогичных нормативных актов зарубежных стран: Положение об особенностях направления работников в служебные командировки Российской Федерации, Инструкция о служебных командировках в пределах Украины и за границу, Инструкция о порядке и

размерах возмещения расходов при служебных командировках в пределах Республики Беларусь, Инструкция о служебных командировках работников государственных объединений, предприятий и организаций Республики Казахстан, Инструкция о служебных командировках в пределах Республики Узбекистан, Порядок возмещения расходов, связанных с командировками, Латвийской Республики, Порядок и условия выплаты возмещений расходов в связи с рабочими командировками и минимальная ставка суточных при зарубежной командировке Эстонской Республики и др.

Для учета командировочных расходов важное значение имеют авансовые отчеты. В специальной литературе их формы различаются построением и некоторыми реквизитами, что имеет негативные последствия. И поэтому в «Альбом типовых междуведомственных форм первичной учетной документации» следует включить типовую форму авансового отчета, которая в обязательном порядке должна использоваться в учебных целях и на практике в условиях ручной и автоматизированной обработки учетно-экономической информации. И эту форму требуется дополнить реквизитом о внесении остатка аванса в кассу предприятия и распиской в принятии отчета от соответствующего работника к проверке.

Также, исходя из экономического содержания хозяйственных операций, целесообразно, чтобы работники, оплатившие из своих личных средств необходимые командировочные, административно-хозяйственные и операционные расходы, составляли «Отчеты о расходах», типовую форму которых следует разработать, утвердить и использовать в современной отечественной учетной теории и практике.

Положение об откомандировании работников субъектов Республики Молдова предусматривает, что представление отчетов об осуществленных расходах и возвраты остатков полученных авансов командированными работниками должны быть осуществлены в течение 5 календарных дней после их возвращения из командировок. Нам представляется, что с целью повышения исполнительской дисциплины этот срок можно ограничить 3 рабочими днями.

Действующим законодательством Республики Молдова не предусмотрена возможность направления работников в служебные командировки за счет средств самих работников. Однако такие факты иногда имеют место в современной практике хозяйствования. В этих случаях предприятия должны привлекаться к административной ответственности в соответствии с Кодексом об административных правонарушениях.

На основе ныне действующих нормативно-правовых актов на предприятиях целесообразно разработать внутренний документ «Положение о служебных командировках». В нем сводятся воедино и систематизируются все правила командирования работников, конкретизируются и обосновываются их расходы и т.д. Это Положение составляется с учетом специфики деятельности конкретного предприятия, утверждается приказом его руководителя и с ним под роспись должны быть ознакомлены работники.

Также представляется необходимым систематически планировать и анализировать служебные командировки и расходы по ним на молдавских предприятиях. При этом следует вырабатывать и реализовывать на практике конкретные предложения по снижению командировочных расходов и повышению эффективности служебных командировок.

Один раз в 5-7 лет целесообразно проводить обследование молдавских предприятий и получать следующую информацию за отчетный год: количество и общая продолжительность (в днях) служебных командировок; общая сумма расходов по ним; страны командировок и др. Затем эта информация в сгруппированном виде должна включаться в Статистические ежегодники.

Полезно подготовить и издать справочно-информационный и аналитический материал о служебных командировках в странах Содружества Независимых Государств, западной Европы и Америки.

Использование вышеизложенных выводов и предложений позволит повысить уровень организации и планирования служебных командировок, улучшить их документальное оформление и бухгалтерский учет, что будет способствовать снижению расходов и повышению эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятий.

Литература

1. Постановление Правительства Республики Молдова об утверждении Положения об откомандировании работников субъектов Республики Молдова № 10 от 5 января 2012 г. *Monitorul Oficial al Republicii Moldova*, 2012, № 7-12.
2. Службові відрядження. Харків: Фактор, 2018. 120 с.
3. Щербатюк В. В. Финансовый учет подотчетных сумм в рыночной экономике. Кишинев: СУРМ, 2012. 167 с.



Якубова Ирина

к.э.н., доцент, зав.кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита
Полесский государственный университет
г. Пинск, Республика Беларусь

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА ЗАТРАТ ПО ЭКОНОМИЧЕСКИМ ЭЛЕМЕНТАМ С ПРИМЕНЕНИЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ФОРМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Бухгалтерский учет представляет собой одно из ключевых звеньев в деятельности любой организации. Финансовое благополучие бизнеса во многом зависит от правильности и точности ведения бухгалтерского учета. Компьютерные системы бухгалтерского учета прошли сравнительно небольшой исторический путь становления и развития. Они изменялись параллельно с изменениями информационных технологий, программных и технических средств обработки информации, методов и средств разработки, концепциями построения информационных систем. Рынок компьютерных систем бухгалтерского учета начал формироваться в конце 80-х годов XX века.

Современное развитие информационных технологий и широкое применение их в экономической практике позволяют решить эту проблему путем автоматизации бухгалтерского учета. Автоматизация бухгалтерского учета предполагает установку специального программного продукта на компьютер и последующий перевод всей бухгалтерии на ЭВМ.

Целью автоматизации бухгалтерского учета затрат на производство продукции по экономическим элементам является повышение его качества и оперативности, обеспечение дальнейшего развития и совершенствования. Внедрение ЭВМ в обработку учетной информации позволяет решить следующие задачи: сократить сроки выполнения работ по учету затрат на производство; усовершенствовать документацию и документооборот; создать основу безбумажной технологии учета; повысить достоверность и гармонизацию учетных данных на всех уровнях управления экономикой; изменить характер и условия труда учетных работников.

Наибольший эффект от внедрения ЭВМ может быть достигнут в условиях использования персонального средства учетного работника для обработки данных, подготовки и принятия решений — автоматизированного рабочего места бухгалтера (АРМ-бухгалтера). Оно предназначено для автоматизированного выполнения операций конкретной стадии учетного процесса, в том числе и затрат по экономическим элементам.

Процесс учета затрат на производство по экономическим элементам можно представить в виде некоторой схемы рабочих мест, отражающей взаимодействие различных работников при реализации учетных функций. Состав и функции конкретных АРМ ориентированы на организационные единицы управления в составе бухгалтерии — участки бухгалтерского учета.

Предлагаемый вариант организации автоматизации учета затрат на производство по экономическим элементам включает в себя:

1. АРМ-бухгалтера «Учет затрат по экономическим элементам по видам продукции и местам возникновения»;

2. АРМ-бухгалтера «Учет затрат предприятия по экономическим элементам»;

3. АРМ-бухгалтера «Сводный бухгалтерский учет и составление отчетности».

АРМ бухгалтера «Учет затрат по экономическим элементам по видам продукции и местам возникновения» предназначен для: формирования и подготовки первичной информации, которая создается непосредственно в местах возникновения затрат по экономическим элементам, т. е. технологическим процессам, видам продукции, цехам, заводууправления и др.; решения задач учета затрат на производство, касающихся отдельных подразделений предприятия; организации систематического своевременного выявления отклонений от нормальных условий и осуществления оперативного учета и контроля, а также внутреннего аудита.

В процессе работы АРМ-бухгалтера «Учет затрат предприятия по экономическим элементам» контролируется информация, получаемая из АРМ-бухгалтера «Учет затрат по экономическим элементам по видам продукции и местам возникновения», и формируется информация о себестоимости всего выпуска продукции, единицы продукции, обобщаются и распределяются затраты на производство продукции, сгруппированные по отраслям промышленности. С его помощью решаются регламентные и запросные задачи по учету затрат по экономическим элементам в целом по предприятию.

АРМ-бухгалтера «Сводный бухгалтерский учет и составление отчетности» предназначен для обобщения сводных данных о произведенных затратах на производство, осуществления оперативного контроля за использованием трудовых, материальных и денежных средств, анализа работы структурных подразделений и предприятия в целом, организации внутреннего аудита.

Таким образом, автоматизация учета затрат производства позволит непосредственно из первичных документов создавать и оперативно обновлять информационную базу, которая затем используется при составлении учетных регистров и отчетов о затратах на производство продукции по экономическим элементам, решении задач экономического анализа и прогнозирования финансового состояния предприятия.

Литература

1. Теоретические основы бухгалтерского учета и анализа: учебное пособие: ред. О. А. Левкович. Минск: «Амалфея», 2016. 609 с.

2. Якубова И.П. Направления совершенствования бухгалтерской отчетности о выпуске и затратах на производство продукции промышленных

предприятия. Развитие банковских систем світу в умовах глобалізації фінансових ринків: XI Міжнар. наук.-практ.конф.: тезисы док./ ЧННІ ДВНЗ «Університет банківської справи», 2017.- С.292-295.



Ярошук Анастасія

студент

Научный руководитель: к.э.н., доцент Паршутич О.А.

Полесский государственный университет

г. Пинск, Беларусь

ПРИЧИНЫ ВНЕШНЕГО ДОЛГА И СПОСОБЫ ЕГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для современного рыночного хозяйства характерна смешанная экономика, в которой инструменты рыночной экономики с регулированием со стороны государства, финансовую базу которого отражает бюджет. Поэтому особого внимания привлекает вопрос об источниках финансирования деятельности государства, их составе и методах управления.

Один из основных источников (наряду с налогами и доходами от эксплуатации государственной собственности) выражается в виде правительственных займов и кредитных эмиссий, то есть в виде финансирования с помощью государственного долга.

Согласно, Бюджетному Кодексу Республики Беларусь, ст. 2, п.1.17, внешний государственный долг представляет собой сумму основного долга государства по внешним государственным займам и подлежащие исполнению обязательства по выданным гарантиям Правительства по внешним займам на определенный момент времени [1].

Итак, внешний валовой долг Республики Беларусь на 1 января 2017 года составил 37 516,5 млн. долларов, а к началу 2018 года его показатель увеличился до 39 932,7 млн. долларов, это на 2 416,2 млн. долларов больше, чем в предыдущем году. Однако, на 1 января 2016 года наблюдалось сокращение суммы внешнего долга страны на 4,4 %, величина задолженности составила 38,2 млрд. долларов. Такому уменьшению величины долга поспособствовала внешнеэкономическая деятельность всех секторов экономики.

Если говорить конкретнее о причинах возникновения внешнего долга, то среди них можно выделить две основные:

- Прямое заимствование средств у правительств других государств, международных банков, частных банков за рубежом;
- Размещение на мировом финансовом рынке государственных ценных

бумаг и приобретение данных ценных бумаг иностранными физическими и юридическими лицами либо государствами.

Неоспоримым является тот факт, что внешний государственный долг, является основным фактором, оказывающим влияние на экономическую стабильность страны. Это связано с тем, что на современном этапе мировую экономику можно охарактеризовать, как дефицитную, так как наблюдается существенное замедление её роста. В такое напряжённое время многие страны мира испытывают серьёзные трудности. Особенно заметно ухудшение ситуации экономики в Евросоюзе и США [2].

Можно отметить, что внешний долг имеет двойственный характер. С одной стороны он способствует экономическому развитию страны, привлекая дополнительные ресурсы. С другой стороны, если размеры внешнего долга достигают предельной величины, то это приводит к замедлению экономического роста, происходит искажение экономических стимулов, сокращение инвестирования, а также данная ситуация затрудняет проводить взвешенную макроэкономическую политику в государстве.

Государство должно устанавливать определённые ограничения в целях управления внешним государственным долгом и государственным долгом в целом.

Управление государственным долгом подразумевает осуществление государством мероприятий, связанных с выплатой долга и процентов по нему странам-кредиторам. Для того, чтобы осуществлять эффективное управление внешнего государственного долга, страна использует различные методы его регулирования.

Реструктуризация долга — долга применяется тогда, когда страна-должник и страна кредитор приходят к обоюдному решению принятия мер по поддержанию платёжеспособности страны-заёмщика в средне- и долгосрочной перспективе. Такие «оздоровительные» мероприятия, могут включать следующие варианты:

- новация - обязательство по кредиту заменяется другим, предоставленным кредитору обязательством.
- рекапитализация — обмен долгов на облигации страны-должника или предоставление новых займов в целях выплаты прошлых задолженностей.
- отсрочка погашения займа.
- сокращение суммы невыплаченной задолженности[3].

С целью привлечения в страну иностранной валюты для выплаты внешней задолженности используются также методы, связанные с валютным контролем. Государством также осуществляются специальные программы в сфере приватизации, которые используются в качестве инструмента регулирования внешнего долга.

Следует отметить, что при выплате внешнего долга и его обслуживании многие страны, в том числе и Беларусь, использует метод рефинансирования, который заключается в том, что государство берёт новые международные

кредиты или меняет условий, ранее взятых с целью погашения прошлых долгов.

Литература

1. Бюджетный кодекс Республики Беларусь URL: <http://kodeksy.by/byudzhethnyu-kodeks> . Дата доступа: 24.05.2018.
2. Анализ основных этапов долговой политики Республики Беларусь. URL: <https://www.nbrb.by/bv/articles/10372.pdf>. Дата доступа: 24.05.2018.
3. Заяц Н.Е., Фисенко М.К., Сорокина Т.В. и др Теория финансов: учебное пособие / под редакцией Н.Е. Заяц, М.К. Фисенко. Минск: БГЭУ, 2005. С. 290-291.



СЕКЦІЯ 6
СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНІ НАУКИ
SECTION 6
SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES

Арпентьева Мариям

д.пс.н., доцент, профессор Института психологии
Калужского государственного университета,
ведущий научный сотрудник Югорского государственного университета
г. Калуга, г. Ханты-Мансийск, Россия

ИКОНОТОПОС И СОБЫТИЯ ДУХОВНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Мир человеческий и мир духовный – две тесно связанные, но феноменологически разные реальности. События повседневной жизни оказываются так или иначе привязанными к одному из типов понимания мира, одному из дискурсов: первый дискурс, в котором существуют определённое время и пространство, хронотоп, - дискурс овеществляющий, дискурс власти, второй дискурс, в котором «хронотоп» превращается в «иконотопос», - дискурс, описывающий события духовной жизни человека, вне времени и вне пространства, точнее, вне «материально-физического» времени и пространства. Обращение человека к проблемам духовного развития, общечеловеческим смыслам жизни, образам и мотивам духовной жизни, является показателем того, что человек вполне свободен от принуждений времени и места, а его деятельность вносит вклад в общечеловеческую культуру.

Топтал чабрец родного края
И ночевал – не помню где,
Я жил, невольно подражая
Григорию Сковороде,
Я грыз его благословенный
Священный каменный сухарь,
Но по лицу моей вселенной
Он до меня прошёл, как царь.

Тарковский А. [8, с. 442-443]

Дела людей, как волны океана,
Подвержены приливу и отливу.
Воспользуйся приливом – и успех
С улыбкою откликнется тебе;
С отливом же все плаванье твое
В тяжелую борьбу преобразится
С мелями и невзгодами. Для нас
Настал прилив. Коль мы его пропустим,
Нас верная погибель ожидает.

Шекспир У. [7, с. 87]

Иллюстрацией такого понимания события является иконопись и

изобразительное искусство, обращённое к описанию союбытий духовной жизни человека и человечества, сакральные тексты и т.д. итоге «Духовное время в уставном православном иконописании понимается как пространственно-временное взаимодействие между духовным событием и его нравственными ценностями, выраженными с помощью изобразительно-выразительных средств иконописи на иконной плоскости» [4, с. 398]. Время и пространство иконы подчинены духовному событию, течение времени и построение пространства зависит от духовного (и даже литургического) ритма (метавремени) и описываемого сюжета (как метасюжета, метапространства) [1; 2]. А.И. Симонов пишет, что «отражение пространства и времени в ней (иконе – А.М.) не является полной калькой с этих же характеристик нетварного бытия, не сводится к далекому от истины наивному отражению невыразимого и в то же время не теряет с ним связи, которая предстает как взаимопроникновение, что делает его определенной возводящей ступенью к Первообразу (отношение сущность-явление)» [5, с. 60]. При этом в иконе используется «обратная перспектива»: икона и иные сакральные «тексты» разной природы уходят от перспективы как рождающей кажимости «преграды» между человеком и миром : через применение перспективы обратной, она максимально приближает ее к отражению мистического соприкосновения, проживания реальности духовного идеального мира. Линейная перспектива учитывает только индивидуальный взгляд субъекта, как пишет М. Мерло-Понти: «... нет такой проекции существующего мира, которая учитывала бы все его аспекты и могла бы заслуженно стать фундаментальным законом живописи» [3, с. 33]. Обратное пространство иконы призвано ухватить «сгустки бытия» [6, т. 3 (1), с. 51], целостность которого всегда остается лишь целью. «От действительности – к картине в смысле сходства, нет моста: здесь зияние, перескакиваемое первый раз – творящим разумом художника, а потом – разумом, сотворчески воспроизводящим в себе картину» [6, т. 3 (1), с. 88]. К иконе нужен особый подход: личность «встречается с вне-пространством, входит и со-пребывает в нем через созерцание иконы» [5, с. 63].

Литература

1. Бычков, В.В. Феномен иконы : История. Богословие. Эстетика. Искусство. Москва: ВРС, Российская акад. наук, Ин-т философии, 2008.634 с.
2. Лепяхин В.В. Икона и иконичность. Санкт-Петербург: Отчий Дом, Успенское подворье Оптиной Пустыни, 2002.400 с.
3. Мерло-Понти М. Око и дух. Москва: Искусство, 1992.63 с.
4. Никольский М.В. Символика категорий пространства и времени в иконах. *Вестник ТГУ*. 2012. №12 (116).С.396-402
5. Симонов А.И. Время-пространство иконы как особой онтологической реальности. *Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке*. 2016.№ 1.С. 60-73.
6. Флоренский П.А. Сочинения в 4-х томах. Москва: Мысль, 2000. Т. 3

(1). 621 с.

7. Шекспир В. Юлий Цезарь (пер. П. Козлова). Трагедия в пяти актах. СПб.: Кристалл, 2002. С. 82. URL: http://lib.ru/SHAKESPEARE/shks_july2.txtP.1. (дата обращения 10.12.2017)

8. Эрн В.Г. Сковорода. Жизнь и учение. Борьба за Логос. Г. Сковорода. *Жизнь и учение*. Минск, Москва: Харвест, АСТ, 2000. С. 442-443.



Ганчар Андрей

к.и.н., доцент, заведующий кафедрой

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В РИМСКО-КАТОЛИЧЕСКОЕ МОНАШЕСКОЕ ДУХОВЕНСТВО В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ (к. XVIII – пер. пол. XIX вв.)

С первых веков христианской Церкви были и по настоящее время есть люди, стремящиеся к высшему христианскому совершенству, путем соблюдения евангельских заветов, к полному единению с Богом путем отречения от мира, посвящению себя служению бедным и страждующим.

Регламентом для римско-католических церквей и монастырей от 13 (3) ноября 1798 г. было постановлено допускать к торжественным обетам не прежде, как по вступлении новициев в ипподиаконский сан. По постановлениям же Тридентского собора в этот сан могли быть посвящены только достигшие 22-летнего возраста. Монастыри не имели возможности сами собирать достоверных сведений о свойстве и положении людей, изъявивших желание вступить в них. В монастырях нередко отыскивались беглые и бродяги.

27 марта 1829 г. высочайше утвержденным мнением Государственного Совета в допущение к т. н. торжественным обетам находившихся под искусом в римско-католических монастырях, решено поступать согласно Регламенту 13 (3) ноября 1798 г., т. е. допускать не прежде, как по посвящении в ипподиаконский сан и не прежде, как по достижении 22-летнего возраста. Испытание готовившимся ко вступлению в монашество устанавливалось не менее трех лет, хотя бы вступающий имел и более 22-х лет от роду. Все произносимые обеты прежде положенных лет признавались ничтожными. Посвящавший себя монашеству и желавший поступить в монастырь, обязан был обращаться к губернскому начальству своей губернии о

засвидетельствовании как свободного его состояния, так и того, что он не состоит ни под судом, ни под уголовным следствием. Губернское начальство, собрав местные удостоверения, сообщало полученные им сведения начальству духовного ордена, для представления в римско-католическую духовную коллегия, вместе с поступившей просьбой о принятии в монастырь и свидетельством о рождении просителя. Коллегия обязана была таковые просьбы со своим заключением представлять в Главное управление департамента духовных дел иностранных исповеданий. Лишь ему одному предоставлялось право дать разрешение на принятие в монастырь просителя [1, с. 200–201, ПСЗРИ-2, ст. 2773]. 17 ноября 1842 г. правила от 27 марта 1829 г. были распространены и на лица женского пола, пожелавшие вступить в монастыри [2, с. 2–8, прибавление к т. XVII, ст. 16222а].

26 ноября 1832 г. император Николай I, по положению Комитета о делах Западных губерний, высочайше повелеть соизволил:

1) возложить на всех римско-католических епархиальных начальников обязанность о каждом принимаемом в семинарию клирике немедленно извещать местных гражданских губернаторов и сообщать им все необходимые сведения;

2) подтвердить всем римско-католическим и греко-униатским епархиальным начальствам, чтобы они тщательно наблюдали за точным исполнением предписанных 16 октября 1822 г. Министерством духовных дел и народного просвещения правил, касательно приема в монастыри людей разного звания;

3) вменить как римско-католическим, так и греко-униатским епархиальным начальствам в непрременную обязанность ежегодно доставлять местным гражданским губернаторам именные списки о всех духовных их ведомства, о постоянном их пребывании, равно и подробные о них списки.

Николай I также повелел, чтобы прелаты, каноники и др. р.-к. духовные, имевшие право носить дистинкториальные кресты, носили на них, согласно высочайшему повелению 1778 г. о дистинкториальных знаках Могилевской р.-к. кафедры, изображение российского императорского герба [3, с. 863, ПСЗРИ-2, ст. 5773].

В дополнение к высочайше утвержденным 26 ноября 1832 г. правилам Пр. Сенат положил начальникам губерний окончательно разрешать принятие в белое духовенство уволенных помещиками или обществами людей податного состояния всех наименований [4, с. 781–782, ПСЗРИ-2, ст. 12799].

Высочайше утвержденным 7 апреля 1856 г. журналом Комитета по делам РКЦ запрещалось принимать в новициаты р.-к. монастырей лиц, не достигших девятнадцатилетнего возраста [5, с. 200, ПСЗРИ-2, ст. 30361].

Литература

1. Полное собрание законовъ Россійской имперіи. Собрание второе. Томъ IV. 1829. Отъ № 2575 до 3398. СПб.: тип. II Отделения Собственной его

императорского величества Канцелярии, 1830. 968 с.

2. Полное собрание законовъ Россійской имперіи. Собрание второе. Томъ XVIII. Отделение второе. 1843. – Санкт-Петербургъ: тип. II Отделенія Собственной Его Императорскаго Величества Канцелярии, 1844. Штаты и таблицы. 322 с.

3. Полное собрание законовъ Россійской имперіи. Собрание второе. Томъ VII. 1832. Отъ № 5053–5876. Санкт-Петербургъ: тип. II Отделенія Собственной Его Императорскаго Величества Канцелярии, 1833. 1044 с.

4. Полное собрание законовъ Россійской имперіи. Собрание второе. Томъ XIV. Отделение первое. 1839. Отъ № 11909–13043. – СПб.: тип. II Отделенія Собственной Е. И. В. Канцелярии, 1840. 1185 с.

5. Полное собрание законовъ Россійской имперіи. Собрание второе. Томъ XXXI. Отделение первое. 1856. Отъ № 30013–31348. Санкт-Петербургъ: тип. II Отделенія Собственной Его Императорскаго Величества Канцелярии, 1857. 1110 с.



Квасник Ольга
к.пед.н., доцент
НТУ «ХП»
м. Харків

ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВИЙ КОМПОНЕНТ СТРУКТУРИ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ У КОНТЕКСТІ ПРИНЦИПУ ІНДИВІДУАЛІЗАЦІЇ

На сьогодні важливим стає урахування тенденцій до множинності когнітивних та ціннісних установок, які серед інших компетенцій фахівця виділяють його індивідуальність та вказують на ефективність взаємодії у соціокультурному середовищі. Така ситуація зумовлює підвищення рівня невизначеності, через який відбувається втрата орієнтирів, а згодом і особисті кризи. У цьому контенті залишається відкритим питання збереження рівноваги між новим, незвіданим та вже ustalеними орієнтирами, зокрема й вибором стратегії взаємодії. З цією метою до структури особистості майбутнього фахівця необхідно вбудовувати оптимальний рівень толерантності, зокрема і до ситуацій невизначеності. Особистість, що позбавлена такої компоненти, не здатна сприймати складні ситуації, як ті, що дають нові можливості, збільшують її досвід, допомагають особистісному зростанню. Через відсутність здатності сприймати інформацію об'єктивно втрачається рівень ефективності

засвоєння нового досвіду, відповідно втрачають свої показники всі елементи самості у структурі особистості. Отже, майбутній фахівець вже не може повною мірою реалізувати потенціал, що закладено природою та генофондом.

Доведено вченими, що на допомогу у зазначеній ситуації може прийти толерантність, зокрема до невизначеності, яка дозволить відновити необхідний баланс. Явище толерантності досліджується вже протягом кількох десятиліть, але у контексті позитивного мислення та розвитку емоційного інтелекту майбутнього фахівця, зокрема з лідерським потенціалом, які вже протягом більше 10 років проводить кафедра педагогіки і психології управління соціальними системами Харківського національного університету «Харківський політехнічний інститут» [1], воно досліджено недостатньо. Тому мета нашого дослідження довести актуальність використання толерантності до невизначеності як можливого потенціалу у процесі розвитку особистості, її індивідуального сприйняття інформаційного простору, засвоєння досвіду тощо.

За твердженнями російських вчених толерантність до невизначеності – позитивне ставлення до дійсності, її множинності, вміння діяти та приймати рішення за умови неповної орієнтації в ситуації, сприймання невизначеного як дійсності. Роботи таких зарубіжних вчених як Т. Корнілова[2], Луковицька Е. [3], Міріманова М. [4], Петрова Н. [5], С. Баднер[6], розглядали толерантність до невизначеності як порівняно незалежну характеристику, але тільки в комплексі з іншими толерантностями та особливостями структури особистості це явище здатне вплинути на ступінь реалізації її, зокрема як професіонала. Толерантна до невизначеності особистість володіє почуттям комфорту у ситуації недостатньої поінформованості, сприймає такі ситуації як бажані для набуття досвіду, не втрачає здатність розмірковувати над проблемою, здатність опиратись відсутності зв'язку та логіки у інформації, що надходить тощо.

Відомий психолог С. Баднер [6] запропонував опитувальник, за допомогою можна визначити наявність досліджуваної характеристики, а також ступінь її прояву, що у свою чергу допоможе обрати методику її формування і / або розвитку індивідуально кожному майбутньому фахівцю. Цей опитувальник містить твердження, що відображають уявлення чи думки різних людей. Оцінку відповідей проводять за семибальною шкалою, де 1 – абсолютно незгоден, а 7 – абсолютно згоден. Серед запитань, які дають ґрунтовне уявлення про ступінь прояву толерантності до невизначеності, хотілося б виділити наступні: нема такого питання, яке неможливо було б вирішити; хороша робота – це та, на якій завжди ясно, що треба робити і як це треба робити; часто найбільш цікаві люди - це ті, хто не боїться бути оригінальним і несхожим на інших; вчителі і наставники, які нечітко формулюють завдання, дають шанс проявити ініціативу і оригінальність; чим швидше ми прийдемо до єдиних цінностей та ідеалів, тим краще; хороший учитель - це той, хто змушує тебе думати про твій погляд на речі. Загальна кількість 16 запитань.

Отже, можна зробити висновок про потребу у толерантності, зокрема у ситуаціях, коли необхідної стратегії або плану немає, і виникає інколи

блокування необхідних центрів, що відповідають за прийняття рішення, можуть бути задіяні і такі характеристики як відповідальність, креативність, самовираження тощо. Тобто необхідний рівень прояву толерантності забезпечує фактично оптимально роботу особистості під час становлення як професіонала, як громадянина, представника роду, виконання будь-якої ролі, вираження індивідуальності тощо. Однак толерантність до невизначеності залишається малодослідженим феноменом у структурі особистості фахівця, а отже потребує детального вивчення та розробки методів та технологій із метою її вбудовування у систему характеристик майбутнього фахівця.

Література

1. Романовский А. Г., Квасник О. В., Шаполова В. В. Трёхвекторная структура понятия лидерство. Алматы : ЕТУ, 2016. Т. 2. С. 73-77.
2. Корнилова, Т. В. Толерантность к неопределенности и интеллект как предпосылки креативности. Вопросы психологии, 5, 2010, С. 3 –12.
3. Луковицкая Е.Г. Социально-психологическое значение толерантности к неопределенности: автореф. дис. ... канд. психол. наук. СПб., 1998.
4. Мириманова М.С., Обухов А.С. Воспитание толерантности через социокультурное взаимодействие. Москва: Народное образование, 2001. С. 88-98.
5. Петрова Н.И. Толерантность самоактуализирующейся личности. Толерантность и проблема идентичности. Материалы междунар. науч.-практич. конф. Ежегодник Российского психологического общества, 2002. Т. 9 (4). С. 254.
6. Budner S. Intolerance of Ambiguity as a Personality Variable. Journal of Personality, 1962. Vol. 30. P. 29-50



Речиц Екатерина

кан.юрид.наук, доцент кафедры гуманитарных наук
УО «Брестский государственный технический университет»
г. Брест, Республика Беларусь

О НЕКОТОРЫХ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ ЭКОЛОГО-ПРАВОВОГО СТАТУСА НАСЕЛЕНИЯ, ПРОЖИВАЮЩЕГО В ПРЕДЕЛАХ ВОДНО-БОЛОТНЫХ ТЕРРИТОРИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, В КОНТЕКСТЕ ИНТЕГРАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

В целях раскрытия сути общей концептуальной проблемы эколого-правового статуса населения, проживающего в пределах водно-болотных территорий Республики Беларусь, необходимо установить теоретико-правовые подходы к определению данной категории населения, позволяющие оценить существенную роль и самостоятельное место юридических исследований в указанном направлении в исследованиях эколого-правового статуса коренных народов и исследованиях прав человека в целом. Теоретические выводы и практические рекомендации по совершенствованию эколого-правового статуса населения, проживающего в пределах водно-болотных территорий Республики Беларусь, должны основываться на понимании трех ключевых аспектов: что такое водно-болотные территории, какова их роль для человека и каким образом осуществляется взаимодействие водно-болотных территорий с населением, проживающим в их пределах.

Авторское определение водно-болотных территорий – это избыточно увлажненные или обводненные саморегулирующиеся экологические системы естественного либо природно-антропогенного происхождения, гидравлически связанные с водными объектами или являющиеся их частью, характеризующиеся наличием специфических видов водных и околоводных диких животных и дикорастущих растений. Взаимодействие составляющих водно-болотные территории компонентов природной среды и природных объектов позволяет водно-болотным территориям выполнять многие жизненно важные природные функции, обеспечивать условия для осуществления водоснабжения, рыболовства, сельского хозяйства, заготовки древесины, энергообеспечения, ведения охотничьего хозяйства, туризма и иных видов природопользования, а также представлять собой научный ресурс и иметь учебно-культурное значение.

Традиционно фактическое взаимодействие населения, проживающего в пределах водно-болотных территорий Республики Беларусь, с водно-болотными территориями осуществляется в двух основных направлениях: население удовлетворяет свои жизненные потребности за счет водно-болотных территорий и охраняет данные природные комплексы от своей хозяйственной и иной деятельности настолько, насколько ему способствуют в этом познанные силы природы. Правовая сущность взаимодействия населения, проживающего

в пределах водно-болотных территорий Республики Беларусь, с водно-болотными территориями, реализуется в самом общем виде в правовом регулировании процессов использования (потребления) природных ресурсов водно-болотных территорий, с одной стороны, и в правовой регламентации охраны водно-болотных территорий. Представляется, что традиционный подход уже не отвечает в полной мере современному уровню рассматриваемых отношений, складывающихся среди населения, проживающего в пределах водно-болотных территорий Республики Беларусь, особенно в контексте происходящих интеграционных процессов на международном уровне, и видится потребность в совокупном исследовании экологических прав и обязанностей населения, проживающего в пределах водно-болотных территорий, в отношении по использованию природных ресурсов водно-болотных территорий и в отношении по их охране как сложно организованных и многофункциональных экологических систем.

В силу комплексного характера правового регулирования экологических отношений население, проживающее в пределах водно-болотных территорий Республики Беларусь, обоснованно рассматривать в качестве социальной общности, сформировавшейся в силу физико-географической, геополитической и историко-культурной специфичности региона проживания, объединяющей в том числе организации граждан, образованные в целях реализации и защиты экологических прав, сопряженных с охраной водно-болотных территорий и использованием их природных ресурсов. Данный подход позволяет признать понятие «население, проживающее в пределах водно-болотных территорий» интегрированной научной категорией, содержание которой раскрывается через гендерные и другие инклюзивные измерения (достижение / недостижение совершеннолетнего возраста, проживание в сельской / городской местности, наличие / отсутствие ограничений в состоянии здоровья, гражданство Республики Беларусь / иностранное гражданство / безгражданство, индивидуальный правовой статус / статус юридического лица и многие другие) социо-правовой реальности.

Предлагаемая к эколого-правовому статусу населения, проживающего в пределах водно-болотных территорий Республики Беларусь, концепция базируется на общей теории экологических систем, которая нашла логическое продолжение в идее о признании «целостности глобальной системы окружающей среды» и «комплексного и взаимозависимого характера Земли, нашего дома», провозглашенной Декларацией по окружающей среде и развитию (принята Конференцией Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию 14 июня 1992 г. в Рио-де-Жанейро). Сущность авторской концепции эколого-правового статуса населения, проживающего в пределах водно-болотных территорий Республики Беларусь, должна раскрываться посредством экосистемного подхода, который носит объективный характер, обусловленный жизнедеятельностью людей в пределах водно-болотных территорий, и определяется с учетом социальной

стратифікації даного категорії населення, его общих системных характеристик, видов осуществляемой этим населением хозяйственной деятельности с использованием природных ресурсов водно-болотных территорий и другого, а также системы видения мира и системного мышления.



Шахман Ірина

к. геогр. н., доцент, заступник декана
Херсонський державний аграрний університет
м. Херсон

Бистрянцева Анастасія

к. ф.-м. н., доцент
Херсонський державний університет
м. Херсон

МАТЕМАТИЧНА СКЛАДОВА В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ ЕКОЛОГІВ

Важливим аспектом при формуванні змісту сучасної освіти всіх рівнів є достатня його адаптація до майбутніх потреб збалансованого розвитку суспільства. Зміст екологічної освіти необхідно формувати на державному рівні із залученням широкого кола науковців і фахівців-практиків [1]. Означені аспекти потребують компетентнісного підходу при підготовці, перепідготовці та підвищенні кваліфікації фахівців-екологів.

Компетентнісний підхід спрямований на формування інтегральної якості особистості, яка включає у себе не лише систему накопичених у процесі навчання знань, умінь та навичок з окремих дисциплін, здатності до виконання певного виду діяльності, а й відповідні інтереси, нахили, установки, цілі, потреби, ідеали, що спонукають людину до оволодіння майбутньою професією та до професійного розвитку [2]. Обов'язковою складовою фахової компетентності майбутніх екологів незмінно залишається курс вищої (прикладної) математики. Задачею фахівців в області охорони довкілля є теоретичне обґрунтування формування та визначення змісту екологічної освіти, як виду диференційованого навчання, що вміщує у своєму змісті понад 100 наукових дисциплін.

Еволюція сучасної екологічної науки характеризується глибоким проникненням математичних методів дослідження. Підсумком вивчення вищої математики у процесі підготовки майбутніх екологів має стати успішне застосування математичних знань у низці загальноосвітніх та спеціальних дисциплін. А спрямувати майбутнього еколога на успішне застосування

математичних методів потрібно саме на заняттях з вищої математики [3, 4]. Викладання вищої математики для студентів екологічних спеціальностей забезпечує формування у майбутніх фахівців знань та вмінь щодо розв'язання прикладних математичних задач, оволодіння методикою складання математичних моделей, вміння раціонально добирати математичні методи досліджень та обробки екологічної інформації, виявляти математичні закономірності тощо.

Сьогодні існує досить широкий діапазон застосування математичного моделювання до розв'язання багатьох екологічних проблем [5]. Більше того, досвід застосування математичного та імітаційного моделювання не викликає жодних сумнівів щодо ефективності цього методу при дослідженні та прогнозуванні стану екосистем в умовах антропогенного впливу. Прикладом практичного використання математичних методів обробки екологічної інформації є досвід співпраці доцентів ДВНЗ "ХДАУ" та ХДУ в напрямку вирішення питань оцінки екологічного стану водних екосистем рідного краю [6, 7]. Науковцями продемонстровано практичне використання апарату теорії ймовірності (розподіл "хі-квадрат") та математичної статистики для визначення екологічної надійності річок та оцінки здатності водних екосистем до саморегуляції і самовідновлення [6].

Під час запровадження екологічного навчання важливо пам'ятати, що його основне завдання – не лише поглибити знання учнів, студентів, а й сформувати у майбутніх фахівців-екологів правильне екологічне мислення, критичний погляд на все, що відбувається навколо, навчити аналізувати глобальні і регіональні проблеми сучасного світу. Час підкреслює важливість формування екологічної свідомості, нової системи цінностей, екологічної культури, розвитку екологічної освіти, яка стає основним засобом гармонізації взаємодії людини і природи.

Розширення математичної складової при формуванні професійної компетентності фахівців екологів дозволить перетворити систему моніторингу довкілля та управління його складовими на сучасну інформаційну систему, пріоритетами якої є захист життєво важливих екологічних інтересів населення, відтворення і збереження природних екосистем, попередження кризових змін екологічного стану навколишнього середовища, запобіганням надзвичайним ситуаціям.

Література

1. Про концепцію екологічної освіти в Україні. № 13/6-19 20.12.2001. URL: <http://www.osvita.irpin.com/viddil/v5/d3>
2. Ягупов В. В. Свистун В. І. Компетентнісний підхід до підготовки фахівців в системі вищої освіти. *Наукові записки НаУКМА*. 2007. Т. 71. С. 3–8. (Серія "Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота").
3. Кузик А. Д. Особливості викладання вищої математики для майбутніх екологів. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2014. Вип. 24.9. С. 363–368.

4. Цецик С. Компетентнісний підхід до процесу математичної підготовки майбутніх екологів. *Нова педагогічна думка*. 2015. №2 (82). С. 93–97.

5. Лаврик В. І. Методи математичного моделювання в екології. Київ: Видавничий дім "КМ Академія", 2002. 203 с.

6. Бистрянцева А. М., Шахман І. О. Розподіл "хи-квадрат" та його застосування для визначення екологічної надійності річок. Актуальные научные исследования в современном мире. *Сб. научных трудов – Переяслав-Хмельницкий*, 2017. Вып. 9(29) ч. 1 С. 103–105.

7. Shakhman I. A., Bystriantseva A. N. Assessment of Ecological State and Ecological Reliability of the Lower Section of the Ingulets River. *Hydrobiological Journal* Volume 53, Issue 5, 2017. P. 103–109.



НАУКОВЕ ВИДАННЯ

SCIENCE EDITION

**ІНТЕГРАЦІЙНА СИСТЕМА ОСВІТИ,
НАУКИ І ВИРОБНИЦТВА В СУЧАСНОМУ
ІНФОРМАЦІЙНОМУ ПРОСТОРИ**

**INTEGRATION SYSTEM OF EDUCATION,
SCIENCE AND PRODUCTION IN THE
MODERN INFORMATION SPACE**

*Матеріали
IV Міжнародної науково-практичної
конференції*

*Materials
of IV International scientific and practical
conference*

31 травня 2018 року

May 31, 2018

Комп'ютерний набір і верстка
Сава А.П.

Computer set of and typesetting
Sava A.P.

Адреса редакції:
Тернопільська ДСГДС ІКСГП НААН
46027, Україна, м. Тернопіль,
вул. Тролейбусна, 12,
тел/факс +38 0352 436144

Editorial address:
Ternopil state agricultural experimental station
46027, Ukraine, Ternopil,
12, Trolleybusna St.
tel/fax +38 0352 436144

Видавець:
Видавництво «Крок»
46006, Україна, м. Тернопіль, вул. Гайова, 56
тел. +38 0352 248436

Publisher:
Publishing house «Krok»
46006, Ukraine, Ternopil, 56, Gayova St.
tel/fax +38 0352 248436

Підписано до друку 15.06.2018 р.
Формат 60x90/16. Папір офсетний. Гарнітура
Таймс. Умовн. друк. арк. 8,6.
Тираж 300. Замовлення № 4/06.

Signed for printing 06.15.2018.
Format 60x90/16. Offset paper.
Headset is Times. Cond. print. pages. 8,6.
Copies 300. Order № 4/06.
