

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ВІСНИК
АГРАРНОЇ НАУКИ ПРИЧОРНОМОР'Я
Науковий журнал

Виходить 4 рази на рік
Видається з березня 1997 р.

Випуск 4 (92) 2016

Економічні науки
Сільськогосподарські науки
Технічні науки

Миколаїв
2016

Засновник і видавець: Миколаївський національний аграрний університет.

Свідоцтво про державну реєстрацію КВ №19669-9469ПР від 11.01.2013 р.

Збірник включено до переліку наукових фахових видань України, затвердженого наказами Міністерства освіти і науки України від 13.07.2015 р. №747 та від 16.05.2016 р. №515.

Головний редактор: В.С. Шебанін, д.т.н., проф., чл.-кор. НААН

Заступники головного редактора:

І.І. Червен, д.е.н, проф.

І.П. Атаманюк, д.т.н., доц.

В.П. Клочан, к.е.н., доц.

М.І. Гиль, д.с.-г.н., проф.

В.В. Гамаюнова, д.с.-г.н., проф.

Відповідальний секретар: Н.В. Потриваєва, д.е.н., проф.

Члени редакційної колегії:

Економічні науки: О.В. Шебаніна, д.е.н., проф.; Н.М. Сіренко, д.е.н., проф.; О.І. Котикова, д.е.н., проф.; Джулія Олбрайт, PhD, проф. (США); І.В. Гончаренко, д.е.н., проф.; О.М. Вишневська, д.е.н., проф.; А.В. Ключник, д.е.н., проф.; О.Є. Новіков, д.е.н., доц.; О.Д. Гудзинський, д.е.н., проф.; О.Ю. Єрмаков, д.е.н., проф.; В.М. Яценко, д.е.н., проф.; М.П. Сахацький, д.е.н., проф.; Р. Шаундерер, Dr.sc.Agr. (Німеччина)

Технічні науки: Б.І. Бутаков, д.т.н., проф.; В.І. Гавриш, д.е.н., проф.; В.Д. Будаков, д.т.н., проф.; С.І. Пастушенко, д.т.н., проф.; А.А. Ставинський, д.т.н., проф.; А.С. Добишев, д.т.н., проф. (Республіка Білорусь).

Сільськогосподарські науки: В.С. Топіха, д.с.-г.н., проф.; Т.В. Підпала, д.с.-г.н., проф.; А.С. Патрєва, д.с.-г.н., проф.; В.П. Рибалко, д.с.-г.н., проф., академік НААН; І.Ю. Горбатенко, д.б.н., проф.; І.М. Рожков, д.б.н., проф.; І.П. Шейко, д.с.-г.н., професор, академік НАН Республіки Білорусь (Республіка Білорусь); С.Г. Чорний, д.с.-г.н., проф.; М.О. Самойленко, д.с.-г.н., проф.; Л.К. Антипова, д.с.-г.н., проф.; В.І. Січкарь, д.б.н., проф.; А.О. Лимар, д.с.-г.н., проф.; В.Я. Щербаков, д.с.-г.н., проф.; Г.П. Морару, д.с.-г.н. (Молдова)

Рекомендовано до друку вченою радою Миколаївського національного аграрного університету. Протокол № 11 від 29.11.2016 р.

Посилання на видання обов'язкові.

Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

Адреса редакції, видавця та виготовлювача:

54020, Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9,

Миколаївський національний аграрний університет,

тел. 0 (512) 58-05-95, <http://visnyk.mnau.edu.ua>, e-mail: visnyk@mnau.edu.ua

© Миколаївський національний аграрний університет, 2016

ОСОБЛИВОСТІ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОГО РИНКУ ПРАЦІ

С. О. Горбач, аспірант

Миколаївський національний аграрний університет

У статті висвітлено основні особливості інституціонального забезпечення регіонального ринку праці. Виявлено фактори, що впливають на розвиток регіонального ринку праці. Висвітлено елементи, що стримують процеси функціонування ринку праці, розглянуто необхідність формування його інституціонального забезпечення. Запропоновано заходи, які необхідні для активізації цього процесу в регіоні.

Ключові слова: інституціональне забезпечення, ринок праці, сільське населення, трудові ресурси.

Постановка проблеми. Сталий розвиток сільських територій протягом тривалого часу можливий за умови досягнення єдності і взаємодії відтворення виробничого потенціалу, людських ресурсів і природного середовища. Вирішальну роль у стійкості сільського господарства та його окремих галузей відіграє інституціональне забезпечення, що забезпечує захист інтересів різних груп сільського населення через впровадження соціально-економічної й аграрної політики держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок в осмислення еволюції наукових поглядів на проблеми розвитку ринку праці здійснили вітчизняні та зарубіжні науковці, зокрема Богиня Д., Лагутін В., Мурашко М., Титар О., Черниченко Г., Шаленко М., Ярош О. та інші. У роботах цих вчених закладено вагоме теоретичне та методологічне підґрунтя дослідження процесів формування і функціонування ринків праці, розв'язання проблем їх збалансованого розвитку, розробки практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності функціонування сфери зайнятості на національному та регіональному рівнях.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз сучасного стану інституціональних перетворень, перспектив розвитку раціональної соціально-економічної структури в цілому не може бути виконаний без урахування соціально-економічних факторів та передумов цих процесів.

© Горбач С.О., 2016

Особливо впливають на стан і внутрішню будову галузі зміни у трудових ресурсах. Основна тенденція усіх років ринкової трансформації полягає в скороченні кількості працюючих. За період з 1991 по 2015 рік середньорічна чисельність зайнятих скоротилася на 32% і на сьогодні становить 3410,3 тис. осіб. Питома вага трудових ресурсів сільського господарства в загальному обсязі тих, хто працює у народному господарстві, зменшилася до 16,8%. Вивільнені трудові ресурси перерозподіляються в інші сектори економіки.

З'ясування причин скорочення зайнятості в національному сільському господарстві показало, що вони далекі від сучасних світогосподарських тенденцій, де найважливішим чинником змін є інтенсифікація сільськогосподарського виробництва та впровадження досягнень НТП. В Україні основним поштовхом до скорочення робочих місць є ліквідація або призупинення діяльності сільськогосподарських підприємств. З 2006 по 2015 рік повністю припинили свою діяльність 1725 організацій різних форм власності та господарювання, 1444 фермерські господарства, внаслідок чого у внутрішній структурі трудових ресурсів склалося несприятливе співвідношення між кількістю безробітних і чисельністю економічно активного населення.

Поповнення кількості безробітних також забезпечують підприємства, що перебувають у важкому фінансово-економічному стані. У 2015 році збитковими визнано 16,6% підприємств, що працюють у галузі. Одержані збитки у розмірі 5034,4 млн грн не дозволяють підприємствам не лише гідно здійснювати прийняті виробничі програми, а й виплачувати заробітну плату. Безумовно, такий стан штовхає працівників до звільнення. Протягом десятка років у сільському господарстві кількість вибулих перевищує кількість прийнятих на роботу в середньому на 25-30%.

Вибуття, окрім зазначених причин, також породжене зниженням привабливості праці в сільському господарстві порівняно з іншими галузями економіки через важкі умови праці і значно нижчий рівень заробітної плати.

Протягом усього досліджуваного періоду оплата праці в аграрному секторі має найнижчий показник в економіці. У

2015 році вона дорівнювала 1800,00 грн, що становить 68,4% від середнього рівня в економіці. Порівнюючи рівень оплати праці з чинними соціальними стандартами, відзначимо, що вона вища за прожитковий мінімум. Але, на жаль, сучасні методики формування прожиткового мінімуму не відображають реальних витрат на відтворення робочої сили.

Розмір заробітної плати, який не здатний задовольнити основні потреби працівника та його сім'ї, не є привабливим для молоді. Тому цілком природним є старіння трудових ресурсів в аграрному секторі. Несприятливим є і співвідношення, що характеризує освітній рівень трудових ресурсів. У період глобальних економічних змін в аграрному секторі економіки саме люди з вищою і середньою професійною освітою виявилися найбільш професійно мобільними, переходячи з сільського господарства в інші сфери. Така висока здатність до зміни праці у даних груп трудових ресурсів базується на багатосторонніх знаннях і навичках, набутих у процесі навчання, а також швидкому реагуванні на зміни господарської системи. Цей процес призвів до того, що нині освітній рівень працівників сільського господарства є досить слабким. Розподіл чисельності зайнятих за рівнем освіти в 2015 році наведено в таблиці.

Слабка вмотивованість сільськогосподарської праці, низький професійний рівень, нестача молодих кадрів, здатних креативно вирішувати виробничі, управлінські, організаційні та інші проблеми пояснюють невисокий рівень продуктивності праці в галузі. Проте слід визнати, що поки сучасна аграрна теорія і практика не досить повно розкривають механізм впливу продуктивності праці на ефективність і стійкість виробництва, зокрема немає чіткої та науково обґрунтованої концепції, якими темпами зростатимуть продуктивність праці та її оплата в галузі, щоб продукція стала конкурентоспроможною; яким має бути раціональне співвідношення між живою і уречевленою працею, щоб підвищити інтенсивність сільськогосподарського виробництва, але в той же час не порушити пропорції на сільському ринку праці; яким повинен бути баланс між сільськогосподарською і несільськогосподарською працею, щоб забезпечити зайнятість сільського населення. На

жаль, проблем більше, ніж можливостей їхнього вирішення. І всі вони так чи інакше впливають на формування і динаміку аграрної структури в цілому.

Таблиця

Розподіл працівників за рівнем освіти та видами економічної діяльності на 31 грудня 2015 року (тис. осіб)

Показники	Усього	Сільське господарство, мисливство та пов'язані з ними послуги
Облікова кількість штатних працівників, усього	10 779,3	504,8
у % до 2014р.	98,1	95,9
з них мають вищу освіту за освітніми рівнями:		
– неповна та базова вища освіта	2 580,8	78,0
у % до облікової кількості штатних працівників	23,9	15,4
– повна вища освіта	3 608,4	63,9
у % до облікової кількості штатних працівників	33,5	12,7

Розраховано за даними [1]

Фундаментальні інституціональні перетворення мають на меті зміну формальних і неформальних умов господарської діяльності, а також створення ефективних стимулів підприємницької та трудової активності сільського населення. Модифікують зміст організаційно-економічних відносин, створюють нову систему форм власності, і на цій підставі виникає трансформація форм господарювання. Удосконалення формальних і неформальних інститутів вимагає наявності значного проміжку часу, особливо це стосується консервативних, пов'язаних зі зміною свідомості людей. Таким чином, в умовах корінних інституціональних перетворень актуальною є проблема адаптації сільськогосподарських підприємств до ринкових умов господарювання. До того ж кожен етап перетворень має відбуватися за підтримки з боку держави.

Не випадково, що одне з основних місць посідають саме соціальні складові сталого розвитку аграрного сектора економіки. Адже сільськогосподарські товаровиробники не можуть

ефективно та стало функціонувати без наявності кадрового потенціалу відповідної кваліфікації. Разом з тим забезпеченість фахівцями здебільшого визначена рівнем доходів сільського населення, ступенем розвитку соціальної, інженерної, транспортної інфраструктури. В умовах радикальних соціально-економічних перетворень народного господарства країни на підставі ринкової стратегії одним з ключових питань є визначення характеру та вектора впливу інституціональної складової на весь відтворювальний режим функціонування, на тип еволюційного розвитку соціальної структури аграрного сектора. Реалізована з початку 90-х років ХХ ст. в Україні економічна реформа в сільському господарстві насамперед торкнулася цих інститутів. У результаті радикальної трансформації сформувалася і продовжує розвиватися нова аграрна структура, за принципами соціального ринкового господарства. Проте в процесі ринкових реформ, що проводилися поспіхом, без необхідного наукового, правового та економічного забезпечення, відбулися, можна сказати, косметичні інституціональні зміни. Великий потенціал аграрного виробництва в таких умовах виявився неефективним через те, що внутрішній стан ресурсів, передусім право власності на ці ресурси, не відповідали новій інституціональній моделі. Не отримав очікуваного розвитку й індивідуальний приватний сектор у формі фермерських господарств, не запрацював повною мірою механізми кооперації виробництва, не були чітко визначені параметри інтеграційних процесів. Це негативно вплинуло на стан аграрної економіки і відтворювальні можливості всієї господарської системи АПК [2]. У зв'язку з цим стає актуальною проблема пошуку ефективних схем, моделей та інструментів інституціональних перетворень в аграрному секторі, обґрунтування механізму їхньої адаптації до системної трансформації вітчизняної економіки на етапі посткризового розвитку. Аналіз статистичних даних свідчить, що за період 1991-2015 рр. суттєво загострились демографічні проблеми села.

Чисельність сільського населення в Україні скоротилася на 2,5 млн осіб (14,9%), зазначена тенденція зберігається. Зменшення кількості сільського населення відбувалося переважно

внаслідок скорочення чисельності людей працездатного та пенсійного віку. Аналогічні процеси депопуляції сільського населення спостерігали й в Миколаївській області. Лише за три останні роки досліджуваного періоду в Україні перестало існувати 47 сільських населених пунктів, з них 6 – у Миколаївській області. Таким чином, можна констатувати факт господарського спустошення місцевості, що негативно позначилося не тільки на стані аграрного сектора економіки, а й на можливості збереження культурної спадщини країни та її регіонів, самотності, національної ідентичності людей.

Сільські території характеризують надмірно високі показники смертності, якщо у 1990 р. цей показник перевищував народжуваність в 1,27 рази, то упродовж 2000-2015 рр. кількість померлих була в 2,2 рази більше кількості народжених. В окремі роки значення цього показника в 1,1 рази перевищували його значення для міського населення. Наслідки скорочення чисельності сільського населення та зменшення кількості працездатних проявилися також у зниженні темпів виробництва сільськогосподарської продукції.

Характерними рисами сучасного демографічного стану сільських територій є значна питома вага людей у віці старшому за працездатний – 26,6 та 17,2% – у віці молодшому за працездатний. Така тенденція, очевидно, буде зберігатися ще тривалий час, а це означає, що слід зосередити увагу на якісних аспектах трудового потенціалу. При цьому за даними інституту демографії та соціальних досліджень НАН України лише 15% випускників сільських шкіл бажають працювати у сільському господарстві. Після одержання вищої освіти в аграрних ВНЗ 11% фахівців погоджуються повернутися у село за будь-яких умов, 17% – за умови надання гідного житла та заробітної плати, а 72% взагалі не мають наміру працювати в аграрній сфері.

Спад аграрного виробництва зумовив падіння доходів та рівня життя населення, зменшення зайнятості сільського населення. Якщо в країнах ЄС рівень життя, забезпеченість населення сільських територій соціально-культурними послугами постійно зростає, то в Україні спостерігаємо протилежну тенденцію. Так частка сільського населення, що мають доходи

нижче прожиткового мінімуму, становить 18,1%, тобто майже кожен 5-й селянин є бідним. Основним джерелом доходів 58,0 % селян стали особисті господарства. За даними опитування, вони забезпечують 25,0% всіх надходжень у сімейні бюджети селян. Очевидно, що без зниження рівня бідності та ліквідації крайніх форм її прояву неможливо досягти підвищення якості людського капіталу та економічного зростання, а також створити передумови для розширення соціальної бази модернізації та зростання продуктивності праці.

При загальному скороченні чисельності найманих працівників в аграрному секторі економіки з 1990 р. на 3549,7 тис. осіб [3], рівень зайнятості сільського населення у 2015 р. склав 62,7%. Не маючи можливості працювати на сільськогосподарських підприємствах, сільське населення вимушене розвивати особисті селянські господарства, що призводить до втрати набутої кваліфікації та не дає можливості забезпечити родині належний рівень життя. Враховуючи той факт, що 55,1% продукції сільського господарства у 2015 р. вироблено в особистих селянських господарствах, можна стверджувати, що переважна кількість сільського населення у працездатному віці зайнята в особистих селянських господарствах, які не несуть соціального навантаження, а відповідно – не забезпечують фінансування освіти, медичного обслуговування, розвитку інфраструктури в сільській місцевості.

Під час реформування аграрного сектора виникла категорія сільського населення – безробітні особи, які протягом тривалого періоду не можуть знайти роботу і з року в рік, хоча й повільно, збільшується їх чисельність. У 2015 р. вони становили 7,1% загальної кількості економічно активного населення, в містах – 8,6%. Слід зазначити, що реальний стан безробіття є значно гіршим, ніж офіційно зареєстрований. За різними оцінками, приховане безробіття досягає 30-50% загальної чисельності зайнятих і зростає з кожним роком.

Поглиблення соціально-економічного розшарування селян призводить до необхідності дослідження ще однієї складової – якості життя сільського населення. Проблема якості життя охоплює умови, результати і характер праці, рівень добробу-

ту сім'ї, інституціональні, соціальні та екологічні аспекти існування людей. Однією з особливостей сучасного етапу розвитку концепції управління галузями економіки є антропосоціальний підхід, тобто мова йде про первинність людини як особистості і головної продуктивної сили суспільства, зважаючи на це й повинна будуватися вся система управління суспільством у трьох його організаційних сферах – політичній, економічній, культурній. Іншими словами, надання пріоритету людському капіталу перед матеріальними та фінансовими ресурсами стає останнім часом найбільш помітною тенденцією управління. Тому проблеми управління якістю життя і соціальним розвитком набувають все більшого значення. Останнім часом сільські території характеризуються наростанням негативних явищ в життєдіяльності населення, що знижують його функціональний потенціал як економічного, так і демографічного ресурсу. Розширення масштабів наркоманії, переміщення вікових інтервалів вживання алкоголю і тютюну на молодші покоління, поширення епідемії надмірної ваги та ожиріння, висока частка захворювань, фізично інертний спосіб життя населення мають вкрай несприятливі демографічні наслідки, що визначають соціально-економічний розвиток більшості регіонів країни.

Для сільського населення актуальність проблеми фізичної інертності постає особливо гостро. У сучасних умовах, з одного боку, відзначають низький рівень застосування людьми оздоровчої фізичної активності у своїй життєдіяльності, з другого зростає чисельність зайнятих важкою фізичною працею, зокрема жінок репродуктивного віку, норми застосування якої в сільській місцевості слабо дотримують. Актуальною є ситуація з наявними соціально-патологічними проблемами (алкоголізм, наркоманія, дитяча та підліткова злочинність тощо), що призводять до погіршення здоров'я сільського населення, підвищення смертності громадян країни внаслідок способу життя та характеру праці, збільшення кількості непрацездатних селян через високу захворюваність неінфекційними хворобами та реальної загрози зниження людського потенціалу майбутніх поколінь. Все це зумовлює негативні демографічні наслідки

для соціально-економічного розвитку сільських територій найближчими десятиліттями [4].

Слід зазначити, що нині працездатного та репродуктивного віку досягли нечисленні представники, народжені у 90-ті роки ХХ століття, тому втрати життя і здоров'я цього покоління, пов'язані з високою захворюваністю і наслідками асоціальної поведінки, для села є дуже вагомими та загрозливими для національної безпеки країни в цілому.

Оптимальне забезпечення сільського населення належними умовами праці й відпочинку, створення сприятливого, комфортного і гармонійного життєвого середовища є надзвичайно важливим фактором вирішення соціальних проблем на селі.

Висновки. Усі зазначені підстави підтверджують необхідність цілеспрямованого управління інституціональною структурою сільського господарства. Форсування державною владою інституціональних перетворень за імпортованим сценарієм без аналізу їхньої відповідності національному менталітету, ціннісним орієнтирам, історичній парадигмі державного управління, здатне вирішити лише окремі нагальні завдання. Це, як правило, досягається великою ціною, що призводить до погіршення соціального становища, розвалу економіки і як результат – компрометації дійсно прогресивних реформ.

Ситуація ускладнена такими тенденціями:

1) значна частина кваліфікованого працездатного сільського населення мігрує із сільської місцевості до міста;

2) умови побуту, соціальна інфраструктура села, рівень оплати праці не відповідає потребам молодих спеціалістів та призводить до небажання молоді залишатися працювати на селі;

3) на тлі старіння сільського населення погіршується стан його здоров'я;

4) значно знижуються можливості з відтворення трудового потенціалу села;

5) в умовах обмеженості сфер зайнятості відбувається деградація сільських жителів [5];

6) на сьогодні 48% сільських мешканців перебуває у стані гострого соціального відокремлення, 51% – у стані критичного соціального відокремлення [1].

Таким чином, необхідно створити відповідне інституціональне забезпечення, що дозволить зняти гостроту проблем, які виникли в соціальній складовій аграрного сектора економіки. На державному та регіональному рівнях доцільно підтримати розвиток великого сільськогосподарського виробництва, яке дає додаткові робочі місця на селі, забезпечує розвиток інфраструктури сільських територій, здатне розвивати контрактні взаємини з дрібним сектором, забезпечуючи його стійкість.

Список використаних джерел:

1. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] : офіційний веб-сайт. – Держстат України, 1998-2015. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
2. Лупенко Ю. О. Стратегічні напрями розвитку сільського господарства України на період до 2020 року /за ред. Ю. О. Лупенка, В. Я. Месель-Веселяка. – К. : ННЦ «ІАЕ», 2012. – 182 с.
3. Андрійчук В. Г. Капіталізація сільського господарства: ідентифікація і мотиви здійснення / В. Г. Андрійчук // Економіка АПК. – 2006. – № 1. – С. 40-54.
4. Ворвинець Б.М. Напрямки модернізації інституційного середовища у сфері зайнятості / Б.М. Ворвинець // Науковий вісник Чернівецького університету : збірник наук. праць. – Чернівці: ЧНУ, 2015. – Вип. 730-731. Економіка. – С. 193-198.
5. Сільське господарство Миколаївщини / Миколаївське обласне управління статистики ; за ред. З. А. Лук'яненко. – Миколаїв, 2015. – 317 с.

С. А. Горбач. Особенности институционального обеспечения регионального рынка труда.

В статье отражены основные особенности институционального обеспечения регионального рынка труда. Выявлены факторы, влияющие на развитие регионального рынка труда. Освещены элементы, сдерживающих процессы функционирования рынка труда. Рассмотрена необходимость формирования действенного институционального обеспечения формирования регионального рынка труда. Предложены меры по активизации этого процесса в регионе.

Ключевые слова: институциональное обеспечение, рынок труда, сельское население, трудовые ресурсы.

S. A. Gorbach. Features institutional support of the regional labor market.

The article describes the main features of the institutional support of the regional labor market. It has been found several factors affecting the development of the regional labor market. It has been illuminated covering element which constraint the functioning of labor market. It has been studied the necessity of the formation of an effective institutional support for the formation of the regional labor market. The necessary steps to activate this process in the region are given.

Key words: institutional support, labor market, agriculture, population, human resources

ЗМІСТ

ЕКОНОМІЧНІ НАУКИ

- Н. В. Потриваєва, І. В. Агеєнко.** Забезпечення матеріально-технічними ресурсами в системі управління підприємством. 3
- О. М. Вишневська, О. О. Христенко.** Індикатори формування економічної безпеки держави 12
- І. В. Гончаренко, А. Ю. Козаченко.** Експорт аграрної продукції регіону в контексті глобальних тенденцій..... 23
- О. Д. Витецька, А. В. Виборна.** М'які батарейки із відходів деревини як інноваційне джерело енергії..... 33
- Ю. А. Кормишкін.** Систематизація та класифікація елементів бізнес-інфраструктури аграрного підприємництва 41
- С. О. Горбач.** Особливості інституціонального забезпечення регіонального ринку праці 51
- О. А. Боднар.** Інституційне забезпечення сільського розвитку. 61
- О. С. Альбеценко.** Нормативно-правове забезпечення екологічної політики держави. 70

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

- В. В. Базалій, Є. О. Домарацький, А. В. Добровольський.** Агротехнічний спосіб пролонгації фотосинтетичної діяльності рослин соняшнику 77
- М. М. Корхова, О. А. Коваленко, А. В. Шепель.** Оцінка енергетичної ефективності вирощування пшениці м'якої озимої залежно від строків сівби та норм висіву насіння. 85
- Т. В. Сахно, В. П. Петренкова.** Вміст фенольних сполук та морфометричні показники у зразків-диференціаторів соняшнику за умов ураження вовчком..... 92
- В. Г. Кушнеренко, М. В. Шугаєва.** Ріст молодняку свиней як один з основних показників продуктивності..... 101
- Є. М. Алхімов, В. Ю. Шевченко, С. І. Пентилюк.** Гематологічні особливості ремонтних цьоголіток осетроподібних риб (*ACIPENSERIFORMES*) 106

Є. М. Зайцев. Співвідносна мінливість селекційних ознак
молочної худоби голштинської породи 114

ТЕХНІЧНІ НАУКИ

V. Havrysh, M. Shatohin. Alternative fuels and effect on
agricultural machines' efficiency 121

V. Hruban'. Development of compositional scheme of
technological module for corn-harvesting 128

Д. В. Бабенко, О. А. Горбенко, Н. А. Доценко, Н. І. Кім.
Дослідження засобів механізації отримання насіння овоче-
баштанних культур..... 137

О. С. Садовой. Сравнительный анализ массостоймых
показателей однофазных трансформаторов и реакторов с
прямоугольными и шестигранными сечениями стержней
стержневого витого магнитопровода..... 143

**Д. Ю. Шарейко, І. С. Білюк, А. М. Фоменко,
О. В. Савченко, О. С. Кириченко.** Синтез слідкувальної
системи на основі п'єзоелектричного двигуна 154