

# АГРОТЕРРА:

2(5)'2018

світа, наука та бізнес



“Ми маємо донести широким масам і, в першу чергу, абітурієнтам, що аграрний сектор – це реально «круто». Це гідні заробітні плати, цікава робота та розвиток країни.”

Алекс Ліссітса

**AgroTerra: Education, science and business**





ВИРОБНИЧО-ПРАКТИЧНЕ, НАУКОВО-ПОПУЛЯРНЕ, НАУКОВЕ ВИДАННЯ

Виходить двічі на рік

**Редакційна колегія:**

**Варченко О.М.**, доктор економічних наук, професор, Білоцерківський національний аграрний університет

**Гетья А. А.**, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри генетики, розведення та біотехнології тварин, старший науковий співробітник, Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Жуковська С. А.**, кандидат педагогічних наук, Науково-методичний центр «Агроосвіта»

**Щенко Т. Д.**, кандидат педагогічних наук, професор, Науково-методичний центр «Агроосвіта»

**Каленська С. М.**, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Ковтун О. А.**, кандидат економічних наук, доцент, Асоціація «Український клуб аграрного бізнесу»

**Ладика В. І.**, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААНУ, Сумський національний аграрний університет

**Ліссітса Алекс**, доктор філософії з аграрної економіки, генеральний директор Індустріальної молочної компанії, голова Ради з питань аграрної освіти при Міністерстві освіти і науки України

**Стрижеус А. В.**, онлайн-ресурс AgroPortal.ua

**Хоменко М.П.**, кандидат педагогічних наук, Науково-методичний центр «Агроосвіта»

**Шинкарук В.Д.**, доктор педагогічних наук, професор, Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Над випуском працювали:** Дудник Т.П., Дудус Т.В., Лепеха І.О., Малинка Л.В., Цибенко Н.В., Потієнко О.В., Цендревич М.О.

**Жуковська С.А.** – відповідальна за випуск

**На першій сторінці обкладинки** – Алекс Ліссітса президент асоціації «Український клуб аграрного бізнесу»

Видання зареєстровано в Міністерстві юстиції України. Свідоцтво КВ №22361-12261ПР від 24.10.2016. Усі права застережено. Передруки і переклади дозволяються лише за згоди редакції. Редакція не обов'язково поділяє думку автора. Відповідальність за достовірність фактів, цитат, власних імен та іншої інформації несуть автори публікації.

**Мови видання:** українська, англійська, французька, німецька, польська, російська.

**Адреса редакції:** 03151, м. Київ, вул. Смілянська, 11.

тел.-факс. (044) 242-35-68

e-mail: [nmc.agrosvita@ukr.net](mailto:nmc.agrosvita@ukr.net);

<http://www.agrosvita.com>

Підписано до друку 19.12.2017. Формат 70x108 1/6

Гарнітура Palatino Linotype.

Ум. друк. арк. 3,9. Наклад 300 примірників. Зам. № 136

**Засновник та видавець** – Державна установа «Науково-методичний центр інформаційно-аналітичного забезпечення діяльності вищих навчальних закладів «Агроосвіта»

## ЗМІСТ

### Інтерв'ю

#### МОТИВОВАНИЙ СТУДЕНТ – «УНІВЕРСАЛЬНИЙ ФАХІВЕЦЬ» В АГРОБІЗНЕСІ

Інтерв'ю Алекса Ліссітси президента асоціації «Український клуб аграрного бізнесу» 3

### Освіта

Ковальчук Т. І. Якість вищої освіти: українська національна система та європейські практики. 5

Іщенко Т.Д., Жуковська С.А. Створення і впровадження якісного освітнього контенту у системі аграрної освіти. 9

Писаренко В.М., Писаренко П.В., Писаренко В.В., Малинка Л.В. Агроекологія та органічне землеробство: 30 років діяльності Полтавської державної аграрної академії. 12

Іщенко Т.Д., Шишкіна Г.В., Ніколаєва І.В. Академічна доброчесність як складова забезпечення якості освіти 19

Коваль М.І., Коваль І.І. Досвід пошуку шляхів переходу до дуальної освіти в Україні як можливість вирішення проблеми взаємозалежності виробництва та освіти. 24

Біла Т.А., Ляшенко Є.В., Охріменко О.В. Компетентнісна спрямованість навчального процесу при вивченні хімії. 27

### Наука

Недосеков В.В., Гонтьарь А.М., Пундяк Т.І. Розповсюдження та етіологічні чинники сальмонельозів поросят у центральних та східних регіонах України. 30

Букалова Н.В., Богатко Н.М., Артеменко Л.П., Лясота В.П., Приліпко Т.М. Яценко І.В., Дудус Т.В. Загальні засади аналізування ризиків у сфері продовольчої та соціально-економічної безпеки, пов'язаних зі змінами клімату і довкілля. 33

Бибен І.А. Иммунобиологические реакции организма цыплят-бройлеров на симбиотик «Субаэрин». 36

Тетяна Семашко, Марина Когут, Катерина Михайлюк. Міжнародна науково-практична конференція з нагоди ювілею доктора філологічних наук, професора Городенської Катерини Григорівни. 39

### Кооперативний вектор розвитку

Тарасович Л.В., Ширма В.В. Кооперативний вектор розвитку сільських територіальних громад. 42

Макушок О.В. Роль сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів у забезпеченні сільського розвитку. 44

Демчак І.М. Роль та місце домогосподарств у розвитку кооперації на селі. 46

Кривко В.М., Воловик І.А. Кооперація як шлях до збалансованого розвитку українського села. 48

### Виробництво

Войцешина Н.І. Сучасне виробництво картоплепродуктів Перспективна ягода лохина. 50

*За матеріалами електронного ресурсу AgroPortal ([www.agroportal.ua](http://www.agroportal.ua))* 57

### Формуємо особистість

Осадча Л. А. Формування ціннісних орієнтацій сучасної української молоді. 59

Здинюк М. О. Інтернет-спілкування як нова форма міжособистісної комунікації. 61

Жельчик Г.М. Комп'ютерний і мобільний світ: «за» і «проти» 63

Руденко А.С. Гаджет і дитина: заборонити не можна дозволити. А де поставити розділовий знак – Ваш пріоритет. 66

---

## МОТИВОВАНИЙ СТУДЕНТ – «УНІВЕРСАЛЬНИЙ ФАХІВЕЦЬ» В АГРОБІЗНЕСІ

ІНТЕРВ'Ю ПРЕЗИДЕНТА АСОЦІАЦІЇ «УКРАЇНСЬКИЙ КЛУБ  
АГРАРНОГО БІЗНЕСУ» АЛЕКСА ЛІССІТСІ

Шановний пане Алексе, ми раді Вас вітати на сторінках нашого науково-публіцистичного журналу «АгроТерра».

Ви є головою Ради з питань аграрної освіти при Міністерстві освіти і науки України, усім відомо Ваше нестандартне бачення організації бізнесу, підготовки фахівців для аграрного сектору економіки, що нерідко викликає дискусію як в соціальних мережах, так і на різноманітних зібраннях. Нашим читачам сьогодні цікаво почути Вашу думку щодо кадрового забезпечення сільськогосподарського виробництва.

На мою думку, система аграрної освіти затрималася ще десь у 60-х – 70-х роках радянської системи минулого сторіччя. Я так говорю тому, що на сьогодні ще й досі в аграрній освіті дотримуємося вузької спеціалізації. Саме в нас є факультети із захисту рослин, агрохімії тощо. І це цілі факультети, які випускають вузькоспеціалізованих фахівців, така їх кількість для ринку праці не потрібна, а потрібен «універсальний солдат». Тобто це фахівець, який знає агрономію, інженерію, має базові знання з економіки, компетентний в інших галузях, а, на жаль, у нас таких немає. Я вважаю, що в українській системі освіти настав час, коли треба просто кардинально змінювати саму систему. З такою палітрою спеціальностей, як зараз, ми прагнемо, щоб у майбутньому українські ЗВО були конкурентоздатними? Якщо маємо на увазі аграрні ЗВО, то цього не буде, і що раніше ми це зрозуміємо, то швидше ми зможемо якимось чином адаптувати нашу систему до реалій життя. У нас невтішна демографічна ситуація, і щороку все менше дітей йде до школи, а ще менше йде до закладів вищої освіти.

**Де кілька років тому Ви запропонували Міністерству освіти і науки передати один з аграрних закладів освіти представникам аграрного бізнесу для підготовки фахівців за новою концепцією. Чи не зникло у Вас це бажання?**

Насправді було запропоновано передати в управління агробізнесу профтехучилище, тому що на сьогоднішній день крім того, що бракує фахівців з вищою освітою, катастрофічно є ситуація щодо трактористів, слюсарів, автомеханіків та інших, а таких фахівців традиційно готували у профтехучилищах. На сьогоднішній день профтехучилища перебувають у жалюгідному стані, принаймні, більшість дітей – це діти-сироти, які залишаються там виключно через можливість мати «дах над головою», тобто це не те навчання, яке мало б бути. Уявіть собі, що Ви інвестуєте в техніку (машину, трактор), наприклад, від 200 до 500 тис. доларів, а потім у Вас немає кого посадити за цю одиницю техніки, щоб він(вона) працювали на ній. Отже, було бажання взяти в оренду або в концесію один якийсь заклад освіти (коледж, профтехучилище), який можна було б зробити майданчиком, де студенти навчалися професійних спеціальностей. Якщо вже держава сама не може цього зробити, то це може зробити бізнес, але, як бачимо, до сьогоднішнього дня - це питання поки не вирішено, хоча я піднімав це питання перед Прем'єр-міністром і колишнім міністром фінансів, а також міністром освіти.

**Що Ви можете сказати про якість підготовки фахівців і що б Ви змінили в організації освітнього процесу?**

Насправді у нас дуже талановита молодь. Від природи українці надзвичайно

розумні і мають здібності досить швидко адаптуватися, отже, якщо українець навчався у закладі вищої освіти і отримав спеціальність, яку, скажімо, він не прагнув здобути, а здобув, за порадою батьків чи інших обставин, то він за досить невеликий проміжок часу може швидко перекваліфікуватися. Наприклад, навчався на ветеринара, а продає сільськогосподарську техніку. Чому? Тому що дуже талановиті українці і тому, на мою думку, що в нас все-таки готують фахівців на рівні. Єдине питання, яким чином їх вмотивувати працювати в сільському господарстві, і це вже інша категорія проблем. Здебільшого діти із сільської місцевості, які виїхали до міст на навчання, в село повертатися не бажають. Питання, яким чином дати їм можливість навчатися і отримувати ті знання, які потрібні для ринку, а не потім адаптуватися до умов. Тобто вони втрачають десь 2–3 роки часу і цей час у сучасному світі грає важливу роль. Студент має бути вмотивованим ще на етапі навчання, по закінченні закладу освіти бути впевненим у подальшому працевлаштуванні за спеціальністю.

Як не критикують систему тестування, проте вона не є поганою. Дуже добре, що в абітурієнта є можливість подати документи на вступ до декількох ЗВО і вже само-му обирати, в якому напрямку рухатися далі.

**Стосовно питання працевлаштування і організації практичної підготовки. Враховуючи те, що значна кількість молодих людей виїжджає на роботу за кордон, роботодавці в Україні мають стати достойними конкурентоздатними гравцями на ринку праці. А для цього заробітна плата має бути не менше 20 тис. гривень. Чи готовий бізнес до такого виклику?**

Просто немає вибору. Коли три роки тому я на засіданні топ-менеджмент-компаній ІМК говорив, що до 2020-го року ми вийдемо в нашій компанії на середню зарплату в 1000 доларів, всі це сприйняли як жарт. Проте на сьогодні ми вже майже вийшли на таку заробітну плату та до 2020 року у нашій компанії будуть середньоевропейські зарплати. Якщо в Польщі середня зарплата 1000 доларів, то і ми майже до цього прийшли, оскільки зараз нікого не здивуєш в аграрному секторі зарплатою 25-30 тис. грн для кваліфікованого фахівця, наприклад, тракториста. Якщо взяти інший сектор, наприклад бухгалтерію, то ще рік, два і ми вийдемо на середні зарплати Польщі, в аграрному секторі – на 100 %.

**Чого очікувати всім нам від інноваційного проекту в аграрній освіті «Агрокибети»?**

Розуміючи всі проблемні питання, наша компанія разом з іншими передовими агрофірмами дійшли висновку, що нам потрібен «універсальний фахівець». На основі цього прийнято рішення розробити пілотний проект «Агрокибети», в якому братимуть участь 10 передових агрофірм та 50 студентів. Цей проект стартує з 1 січня 2019 року на базі Національного університету біоресурсів і природокористування України. Під час засідань робочої групи ректорат зазначеного ЗВО надав нам (агробізнесу) згоду на відбір мотивованих студентів, викладачів та розроблення навчального плану, який відповідатиме нашому баченню.

Цей пілотний проект має донести широким масам і, в першу чергу, абітурієнтам, що аграрний сектор – це реально «круто». Це гідні заробітні плати, цікава робота та розвиток країни.

Пілотний проект «Агрокибети» – це шоу, яке допоможе нам привернути увагу здібних абітурієнтів до аграрних закладів освіти. А в подальшому ми плануємо проект «Агрокибети» впровадити в інших закладах освіти України.

## ЯКІСТЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ: УКРАЇНЬСЬКА НАЦІОНАЛЬНА СИСТЕМА ТА ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРАКТИКИ

*Ковальчук Т. І., кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри педагогіки НУБіП України*

Перед нашим суспільством на сучасному етапі його розвитку стоять завдання формування в молодих українців нових якостей, таких як: прагнення до навчання упродовж усього життя; постійний пошук найкращих шляхів розв'язання життєвих проблем; готовність своєю навчальною, а потім і фаховою працею закласти основи власного соціального успіху і зробити внесок у громадську, державну справу.

Станіслав Ніколаєнко

На базі Національного університету біоресурсів і природокористування України 6 грудня 2018 року розпочалася Міжнародна науково-практична конференція «Якість вищої освіти: українська національна система та європейські практики».

Організаторами та співорганізаторами конференції були: Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київський національний торговельно-економічний університет, Київський національний університет будівництва і архітектури, Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», Запорізький



національний технічний університет, Національний лісотехнічний університет України, Київський національний університет технологій та дизайну, Державний вищий навчальний заклад «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук України, представники посольств Німеччини, Польщі, Словаччини, Чехії, Італії, Латвії, Болгарії.

У конференції взяли участь понад 90 представників із закладів вищої освіти, наукових установ, організацій, установ та підприємств України і світу, у тому числі 16 іноземних учасників.

Із вітальним словом до учасників конференції звернувся ректор НУБіП України Ніколаєнко Станіслав Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Міністр освіти і науки України (2005–2007 рр.), український політик і громадський діяч, голова громадської ради освітян і науковців України, який привітав учасників Конференції, окреслив її значення і у своїй доповіді «Тенденції розвитку університетів в умовах глобальних викликів та загроз ХХІ століття» виокремив основні проблеми і накреслив шляхи реалізації основних завдань розвитку вищої освіти.

На думку Аристотеля, давньогрецького філософа (384–322 до Р.Х.), «кожна людина має братися переважно за те, що для неї можливо і що для неї пристойно». Учасники Міжнародної конференції відзначили актуальність обговорення проблем, перспектив і шляхів забезпечення якості вищої освіти у контексті глобаль-

них та регіональних викликів, трансформації суспільства та нової технологічної революції і сучасної ролі університетів у розвитку наук про життя.



На думку Луцілія Гая, «бути мудрим – значить бачити не тільки те, що під ногами, але і передбачати майбутнє». Обговорюючи майбутнє закладів вищої освіти, учасники Конференції відзначили, що освіта і наука є важливим фундаментом формування людського потенціалу – наймогутнішого інноваційного ресурсу, що плекається саме у закладах вищої освіти.

Виконуючи місію формування лідерських позицій університетів у глобалізованому світі, учасники Міжнародної конференції сконцентрували увагу на таких напрямках роботи: доступність вищої освіти; якість вищої освіти та науки в умовах трансформації суспільства; фінансово-економічні проблеми вищої освіти та співпраця з бізнесом; модернізація змісту професійної підготовки у системі ступеневої освіти; глобальні і регіональні проблеми інформатизації в суспільстві, освіті та природокористуванні; новітні технології для сталого розвитку; реалізація загальнолюдських, фундаментальних цінностей демократії і миру. Айзек Азімов (1920–1992) писав: «Чудове почуття – знати, що ти сам будеш світ».

До привітань Станіслава Миколайовича долучилися: Кириленко В'ячеслав Анатолійович, віце-прем'єр-міністр України; Гриневич Лілія Михайлівна, міністр освіти і науки України; Томенко Микола Володимирович – доктор політичних наук, професор, голова наглядової ради Національного університету біоресурсів і природокористування України, голова громадського руху «Рідна країна», знаний громадський і політичний діяч; Співаковський Олександр Володимирович, народний депутат України, перший заступник голови Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти, голова підкомітету з питань вищої освіти Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти, доктор педагогічних наук, професор; Литвин Володимир Михайлович, народний депутат України, член Комітету Верховної Ради України з питань науки і освіти, академік Національної академії наук України, Голова Верховної Ради України (2002–2006 рр., 2008–2012 рр.), доктор історичних наук, професор; Фролов Микола Олександрович, народний депутат України, заступник голови Комітету Верховної Ради України з питань податкової та митної політики, академік Академії наук вищої освіти України, доктор історичних наук, професор; Гурак Руслан Васильович, Голова Державної служби якості освіти України, кандидат юридичних наук, доцент; Чиж Іван Сергійович – заслужений журналіст України, член Національної спілки журналістів, голова Державного комітету телебачення і радіомовлення (2003–2006 рр.), засновник і голова благодійного фонду «Справедливість» Устима Кармалюка.

Учасники конференції відзначили, що існує низка показників, які визначають якість освіти: доступ населення до здобуття вищої освіти, перехід від формування державного замовлення до реалізації гарантованого конституційного права громадян на вищу освіту; охопленість вищою освітою в Україні; модернізація освітнього процесу, впровадження інформаційних технологій, оновлення змісту і підвищення



якості освіти (сьогодення: використовуються застарілі методики викладання); наукова діяльність та підготовка науково-педагогічних кадрів (сьогодення: старіючий кадровий науковий склад); незадовільний соціальний статус наукових, педагогічних і науково-педагогічних працівників, а також студентів закладів вищої освіти (сьогодення: низькі заробітні плати науково-педагогічних працівників, незабезпеченість житлом); стан житлового фонду для студентів потребує нового будівництва, ремонту і вкладання коштів (сьогодення: місця для спільного користування у гуртожитках відремонтовані, кімнати потребують капіталовкладень); фінансування науки відбувається за залишковим принципом (низьке фінансування університетської науки або його відсутність у більшості закладів вищої освіти).

Наука – це вирішення багатьох сумнівів, вона є баченням прихованого, вона є оком для всього... Про знання, розум і мудрість багато сказано і написано.

У знанні велич і краса,  
Знання дорожчі, ніж скарб перлин:  
Час будь-який знищує скарб,  
Мудрий і знаючий завжди потрібен.  
(Ас-Самарканді)

Беручи до уваги відповідальність перед майбутніми поколіннями та відзначаючи важливість напрацювань Міжнародної конференції з вирішення проблем забезпечення високої якості освіти, підвищення ролі університетів в отриманні нових знань і розробленні інноваційних технологій, формуванні екологічної культури та інтелектуального потенціалу нації, підвищенні ефективності впливу на соціально-економічні процеси країни, учасники Міжнародної конференції констатували, що упродовж наступних двох десятиліть підвищення якості освіти, забезпечення її відповідності потребам суспільства не стає основою для розвитку всієї світової цивілізації. Особлива увага буде приділена цифровому та змішаному навчання, дигіталізації освітнього процесу.

Було акцентовано увагу на штучному нав'язуванні думки в ЗМІ та суспільстві про українську науку і вищу освіту як неякісну і відсталу. Під гаслами боротьби за якість освіти університети позбавляються своїх фундаментальних автономних прав. Зупиняється розвиток університетського життя. Кілька років поспіль заклади вищої освіти не відбирають абітурієнтів, не в змозі виконати держзамовлення. Університети позбавляються впливу на вступ до магістратури (економіка і право), не можуть підтримати талановитого студента, аспіранта додатковою стипендією, реальною є загроза бюрократизації процесу захисту дисертацій.

Нові глобальні виклики, розвиток сучасних інформаційних та біотехнологій вимагають ширшого залучення до навчання різних верств населення. У всьому світі йде битва за таланти, тому університети передових країн намагаються широко залучати молодь до вищої освіти. У своїй книзі «Модель нового американського університету» Майкл Кроу та Вільям Дебарс пишуть про те, що орієнтація провідних американських університетів на навчання виключно еліти, супер обдарованих дітей, вичерпала себе. Молодь із високими оцінками із різних соціальних прошарків, потрапляючи в умови дослідницького університету, набирає необхідного фаху, стає носієм всього нового і передового. Обмеження доступу до вищої освіти, орієнтація на навчання виключно еліти, обдарованих дітей вичерпала себе у провідних університетах світу.

Об'єктивне зниження рівня підготовки абітурієнтів зумовлене негативними процесами у шкільній освіті та демографічною кризою, що змушує створювати в університетах такі творчі умови, які б допомогли студенту йти від простого вирівнювання знань до прогресивного розвитку, які дозволили б університетам бути конкурентоздатними, а країні, нашій молоді – заможнішими та ефективнішими.

Є нагальна потреба законодавчого врегулювання підтримки співпраці з бізнесом, внесення відповідних змін до чинних законодавчих актів, які забезпе-

чували б модернізацію освітньої галузі змісту освіти на прогностичних засадах, з урахуванням тенденцій розвитку національної і світової економіки, потреб ринку праці і поєднання в собі прогресивних ідей міжнародного виміру з національними цінностями.

Учасники конференції визнали пріоритетними напрями досліджень для вчених університетів у сфері обробки великих масивів даних для вирішення задач управління соціально-економічним розвитком суспільства і природокористуванням та охороною природи і відзначили важливість практичних напрацювань із застосування інформаційних технологій та програмних систем в усіх сферах функціонування держави.

Світовий досвід еволюції провідних університетів США, ЄС, Китаю, Японії та багатьох інших країн переконливо доводить, що рушійною силою інтенсивного інноваційного розвитку країн стає розбудова висококонкурентних дослідницьких університетів, проте всупереч статті 30 Закону України «Про вищу освіту» урядом своєчасно не прийнято положення про дослідницький університет.

Було зазначено, що в останні роки державне фінансування вищої освіти дещо поліпшилося, проте є недостатнім, на освіту виділяється дещо більше 6% ВВП при необхідних 7%. Крім цього, запропонована методика не враховує індивідуальні особливості закладів вищої освіти, несе суттєві ризики недофінансування освітнього процесу, не стимулює до забезпечення високої якості вищої освіти.

Потребують створення нормативи фінансово-матеріального забезпечення, які були б обов'язковими для виконання Міністерством фінансів та Міністерством економічного розвитку та торгівлі і мали б на меті захист українських університетів, визначення мінімально необхідного фінансування, його прогресивного збільшення. У такому разі може запроваджуватися формальний підхід. Якщо ж збережеться суб'єктивне ставлення Міністерства фінансів України, Міністерства економічного розвитку і торгівлі України до вищої школи, постійне недофінансування, то формальний підхід призведе до узаконення бідності українських закладів вищої освіти, чого допустити держава не має права.

Учасники конференції звернули увагу на те, що досі діючим чинником є Перелік видів навчальної, методичної, наукової та організаційної роботи для науково-педагогічних працівників, затверджений наказом МОН України від 07.08.2002 року № 450, який не відповідає нинішнім потребам закладів вищої освіти. МОН, базуючись на пункті 3 статті 56 Закону України «Про вищу освіту», доцільно ініціювати зміни до цього Переліку, які усунуть ці невідповідності.

Беручи до уваги стан справ у системі освіти України у цілому, вищої освіти зокрема, розуміючи важливість викликів у глобальному, геополітичному та національному вимірі, учасники конференції вирішили звернутися до Міністерства освіти і науки України, Міністерства фінансів України, Міністерства економічного розвитку і торгівлі України з цілою низкою рекомендацій і пропозицій: переглянути обсяги фінансування порівняно з минулорічними; визнати одним із пріоритетних завдань підтримку викладача, вченого, аспіранта; пришвидшити імплементацію положень ст. 30 Закону України «Про вищу освіту» відносно статусу та діяльності університетів дослідницького типу; внести зміни до методології вступної кампанії, відмінити складання ЗНО для вступу до магістратури тощо.

Робота конференції продовжувалась у секційних засіданнях, де висвітлювалися актуальні проблеми сучасної освіти і науки з метою їх подальшого реформування.

## СТВОРЕННЯ І ВПРОВАДЖЕННЯ ЯКІСНОГО ОСВІТНЬОГО КОНТЕНТУ У СИСТЕМІ АГРАРНОЇ ОСВІТИ

*Ищенко Т.Д., к. п. н., професор, в.о. директора,  
Жуковська С. А., к.п.н. завідувач лабораторії інформаційно-ресурсного забезпечення  
освітнього процесу Науково-методичного центру «Агроосвіта»*

Ми живемо в суспільстві, де кількість інформації постійно збільшується. Це набуло глобальних масштабів. Стикнулись два покоління – минулого і сучасного, які по-різному сприймають терабайти інформації, а педагогічна спільнота шукає методи навчання покоління майбутнього.

Згідно з проведеним дослідженням у 2011 році американці споживали в день інформації у п'ять разів більше, ніж у 1986 році – за обсягом, це приблизно 174 газети, а у 2018 році ця цифра збільшилась у рази. 21 274 телевізійні станції виробляють 85 тисяч годин оригінальних програм в день, які люди дивляться в середньому по 5 годин на добу, що становить близько 20 гігабайт фото- та відеоінформації. Щогодини на YouTube завантажується більше 6 тисяч годин роликів. А в цілому, за підрахунками Деніела Левітіна, з 2005 по 2015 роки людство створило близько 300 ексабайт даних, що дорівнює шести трильйонам романів «Війна і мир».

Психологи вже негласно поділили нас на «люди-книги» та «люди-екрани». Людям-екранам притаманне кліпове мислення.

Термін «кліпове мислення» з'явився в середині 1990-х років як відповідь на різке збільшення кількості інформації. Кліпове мислення – це спосіб отримання і засвоєння інформації не в формі друкованого тексту, як отримували її люди минулих поколінь, а у вигляді картинок, уривків, фактів, які немов в калейдоскопі змінюють один одного. Бездумні кліки по посиланнях в мережі, нескінченне мелькання «зачіпок» заголовків, рекламних роликів, коротких текстів, які не пов'язані між собою, гаджети, що надають інформацію у вигляді уривків і шматків, – все це робить нашу свідомість фрагментарною, кліповою.

Одні фахівці говорять про кліпове мислення як про жахливу хворобу сучасного світу. Інші вважають, що кліпове мислення не діагноз, а неминуче в століття інформаційних технологій явище – свідомість людини природним чином підлаштовується під епоху.

Сильною стороною «покоління інтернету» є те, що такі люди можуть одночасно слухати музику, спілкуватися в чаті, «блукати» по інтернету, редагувати фотографії і при цьому працювати або виконувати завдання.

Люди, що володіють кліповим мисленням, часто виявляються нездатними аналізувати навіть найважливішу інформацію – виділяти головні деталі і ключові моменти, приймати рішення на основі проведеного аналізу. У них втрачається здатність до системного мислення. В результаті людина вчиться не мислити, а тільки споживати інформацію.

Люди, виховані на книгах, як раз навпаки: включаються довго і губляться, якщо не дати їм можливість «вчитатися» і поринути в події.

Науково-методичний центр «Агроосвіта» декілька років поєднує ці два види мислення, створюючи для студентів підручник нового покоління, електронний посібник, відкритий онлайн-курс, відеолекції.

Інформаційно-комунікаційні технології, інтегруючись в освітнє середовище, вдосконалюють його, відкривають нові можливості, підвищують ефективність освіти, тому традиційний підручник перестав бути єдиним джерелом знань, але він і зараз залишається важливим засобом навчання, хоча відео- та аудіоматеріали, мультимедіа, комп'ютерні програми, інтернет зруйнували освітню монополію підручника.

Сучасний підручник має відповідати вимогам часу, забезпечувати достатній теоретичний рівень знань студентів, містити матеріал, який допомагає правильно формувати і розуміти нові поняття, робити узагальнені висновки, сприяти практичному використанню здобутих знань.

Композиція підручника, подання термінів, прийоми введення до тексту нових понять, використання засобів наочності мають бути спрямовані на те, щоб передати студентам певну інформацію, навчити їх самостійно користуватися книгою, викликати інтерес до навчальної дисципліни.

Необхідно, щоб навчальний матеріал відповідав сучасному рівню розвитку науки та техніки у тій галузі знань, до якої відноситься навчальна дисципліна, щоб навчальне видання містило систему наукових доказів, теоретичних висновків і узагальнень, ілюстративного матеріалу у простій, чіткій, доступній для розуміння формі без великої кількості деталей.

Рекомендовано подавати пам'ятки-поради та інші засоби, які гармонійно поєднують зміст і форму, будуть оптимальними за обсягом, науково точними, орієнтованими на розвиток у студентів творчого мислення, уміння вирішувати різнопланові складні практичні завдання у своїй діяльності.

Сьогодні виникла нова галузь педагогіки – медіапедагогіка. Це наука про медіаосвіту і медіаграмотність.

Центральним для неї стало поняття «електронні матеріали навчального призначення». Електронне навчання є результативною освітньою технологією завдяки властивим їй якостям інтерактивності, гнучкості, інтеграції різних типів електронної навчальної інформації. Світовий ринок електронної освіти для самостійного навчання (Market for Self-paced eLearning) складає 27,1 млрд доларів із середньорічним темпом зростання 12%. У десятку лідерів із росту ринку увійшла і Україна із темпом зростання 20%.

Найхарактернішою ознакою електронного навчання є багатоканальність подачі матеріалу, яка дає змогу сприймати його одразу декількома органами почуттів паралельно, а не послідовно, що поліпшує засвоєння матеріалу, збільшує обсяг інформації, з якою працює викладач, підвищує якість та ефективність навчання.

Завдяки специфіці мультимедіа, можна говорити про комплексне методичне забезпечення, яке водночас поєднує в собі різні джерела знань (слово, звук, наочний об'єкт, практичну роботу), володіє всіма видами діяльності (словом, звуком, демонстрацією, інструктажем тощо) і здатне організувати всі види діяльності (слухання, осмислення, відповідь, спостереження, практичну роботу).

Дослідження медіаграмотності в умовах розвитку цифрових технологій демонструє, що студенти зазвичай використовують ту інформацію, яка їм трапляється, а не вирішують, яка інформація їм потрібна і займаються її пошуком у глобальній мережі. Для впорядкування електронних засобів навчання в НМЦ «Агроосвіта» створено електронний освітній ресурс «Медіатека електронних засобів навчання», яка надає впорядковану, інтерактивну освітню інформацію у вигляді електронних підручників та посібників, відеолекцій та навчальних відеофільмів, текстових матеріалів та надає можливість отримати традиційні друковані підручники нового покоління.

Термін «медіатека» став використовуватися у Франції в кінці ХХ століття і щодо діяльності публічних бібліотек передбачає створення інтегрованого культурного інформаційного простору, в якому використовуються різні засоби комунікації.

Ми визначаємо медіатеку як середовище для індивідуальної та масової освітньої діяльності засобами електронних освітніх ресурсів.

Медіатека електронних засобів навчання – унікальний освітній ресурс з швидкою та простою навігацією і чіткою організацією робочого простору, яка у вільному доступі пропонує три моделі цифрової книги:

– електронний навчальний посібник – навчальне електронне видання, використання якого доповнює або частково замінює підручник;

– електронний підручник – електронне навчальне видання із систематизованим викладом дисципліни або її розділу чи частини, що відповідає навчальній програмі, може містити цифрові об'єкти різних форматів та забезпечувати інтерактивні режими взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу (підручники та посібники у форматі PDF зберігають формат паперових варіантів);

– електронні книги, або підручники і посібники у форматі FB2, для мобільного читання.

Крім цих засобів навчання, Медіатека пропонує навчальні відеофільми та відкриті онлайн-курси, які включають цикли відеолекцій з тем, дисциплін, напрямків підготовки.

З метою розвитку цифрової та проєктувальної компетентності педагогів, їх комп'ютерної грамотності фахівці Науково-методичного центру «Агроосвіта» проводять тренінги, тренінгові онлайн-сесії, індивідуальні заняття з викладачами.

Як спроектувати авторський електронний посібник чи підручник, використовуючи текстову інформацію, графіку, анімацію, звук, відеофрагменти, гіперпосилання та навігацію, викладачі навчаються на цих заняттях.

Проведено анкетування викладачів технікумів і коледжів щодо ставлення до електронних освітніх ресурсів, їх використання у освітньому процесі.

На запитання «Чи ефективне використання електронних освітніх ресурсів для процесу навчання?» 98% опитаних відповіли «так»; вважають, що використовувати електронну інформацію в освітньому процесі зручніше і корисніше, ніж друковану, 88%; 67% співпрацюють з Науково-методичним центром з питань створення сучасних засобів навчання; 81% має бажання створювати підручники нового покоління та електронні освітні ресурси.

Освітнє середовище неоднозначно реагує на впровадження електронних освітніх ресурсів у процес освіти. Але сьогодні майже 90% навчальних закладів світу пропонують e-learning навчання. Ми у цьому напрямі відстаємо від світового ринку щонайменше на 5-10 років.

### Список використаних джерел

1. Наказ МОН 01.10.2012 № 1060 «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» (із змінами, внесеними згідно з наказами Міністерства освіти і науки № 1061 від 01.09.2016, № 1662 від 22.12.2017).

2. Наказ МОН від 02.05.2018 № 440 «Про затвердження Положення про електронний підручник».

**NMCSBOOK.COM.UA**

Медіатека електронних засобів навчання

Пошук

## МЕДІАТЕКА ЕЛЕКТРОННИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ



Головна    Електронні посібники та підручники    Підручники та навчальні посібники PDF    Відкриті онлайн-курси  
 Підручники та навчальні посібники у форматі FB2    Навчальні відеофільми    Нова українська школа  
 Інтерактивні педагогічні видання    Зареєструватись    Мій обліковий запис    Магазин    Кошик    Контакти

## АГРОЕКОЛОГІЯ ТА ОРГАНІЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО: 30 РОКІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПОЛТАВСЬКОЇ ДЕРЖАВНОЇ АГРАРНОЇ АКАДЕМІЇ

*Писаренко В.М., д-р с.-г. наук, професор,*

*Писаренко П.В., д-р с.-г. наук, професор,*

*Писаренко В.В., д-р економ. наук, професор*

*Полтавська державна аграрна академія*

*Малинка Л.В., к. с.-г. наук, керівник відділу Науково-методичного центру «Агроосвіта»*



Узагальнення багаторічного досвіду органічного виробництва Семена Свиридоновича Антонця вченими аграрної академії проводилися паралельно з вивченням закономірностей агроєкології.

У 1990 році в Полтавській аграрній академії кафедра ботаніки та захисту рослин була реорганізована в кафедру екології, охорони навколишнього середовища та збалансо-

ваного природокористування. На цей час вченими кафедри уже був напрацьований науково-практичний матеріал з агроєкології та методів екологізації землеробства.

Крім кандидатських дисертацій, ми мали матеріали досліджень викладені у двох докторських дисертаціях: «Екологічні основи захисту зернових культур в умовах сівозміни» та «Агроєкологічне обґрунтування використання природних розсолів та мінералів».

Сучасна агроєкологія науково обґрунтовує збільшення виробництва сільськогосподарської продукції, намагаючись підтримати на високому рівні родючість ґрунтів, зменшити або навіть виключити застосування пестицидів і мінеральних добрив, поліпшити якість обробітку ґрунту, але в той же час отримати максимальні врожаї екологічно безпечної продукції.

Рухаючись в цьому напрямку, ми і прийшли, маючи досить солідні наукові традиції, до необхідності системного вивчення і узагальнення багаторічного досвіду органічного землеробства, яке запроваджено Героєм Соціалістичної Праці, Героєм України у ПП «Агроєкологія» Шишацького району Полтавської області Семеном Свиридоновичем Антонцем.

На цей час практично не було вітчизняних підручників з агроєкології. Тому вперше в Україні нами були підготовлені підручники: «Охорона оточуючої середовища в сільському господарстві» Київ: Урожай, 1991 г.; «Агроєкологія»: Київ: Урожай, 1995 г. «Агроєкологія», Полтава, 2008 р. Пізніше (2017) вийшло науково-практичне видання «Система органічного землеробства агроєколога Семена Антонця» та інші.

Ідеї органічного землеробства, давно володіють світом, але тільки в Україні, на Полтавщині, є великомасштабний майже 40-річний досвід практичного органічного землеробства у технологіях якого відсутнє використання агрохімікатів. Це ПП «Агроєкологія» Шишацького району Полтавської області. Можна сказати, що тут виконана робота планетарного масштабу – створена унікальна модель функціонування землеробства у гармонії з Природою. Це дає можливість привернути увагу суспільства до проблеми охорони здоров'я людей через призму виробництва і споживання екологічно безпечних продуктів. Суть системи органічного

землеробства, за якої зберігається і навіть підвищується родючість ґрунту, забезпечується отримання здорових продуктів харчування, що поліпшує якість життя людей.



Необхідно відзначити, що одним із основних ланцюгів системи є оптимізація живлення рослин та оптимізація фітосанітарного стану посівів, що і забезпечує відсутність мінеральних добрив та пестицидів за цієї системи господарювання на землі.

Крім того, у зв'язку з глобальним потеплінням значення цієї системи землеробства значно зростає за рахунок того, що технології цієї системи

скеровані як на накопичення та збереження вологи, так і на раціональне її використання. Крім того, вони враховують максимальне використання енергії Сонця та отримання необхідної енергії з атмосфери.

Спеціалізація на органічному виробництві зерна і є оптимальною реакцією на глобальне потепління, тому що ця система дозволяє більш ефективно використовувати вологу за рахунок більшого вмісту органічної речовини у ґрунті. А що значить ефективно? Виробити більше продукції, заробити більше грошей з гектара на тій самій волозі, не збільшуючи її споживання. Якщо априорі через брак вологи не може бути високого урожаю, то жодні мінеральні добрива, гербіциди та мікроелементи не підвищать урожай, але ж якщо продукція буде органічна, ми автоматично отримуємо додатково 30-50 % коштів від реалізації. Отже, органічне виробництво з вищою ціною продукції автоматично збільшує ефективність використання гостродефіцитної вологи щонайменше у 1,5 рази.

У зв'язку з посухами органічне землеробство залучає в Україну забуті або практично невідомі посухостійкі культури: нут, сочевицю, маш, чину, спельту, сафлор красильний, просо, сорго, квасолю.

Оскільки в умовах змін клімату мають місце великі інтервали між випаданням дощів (від 30 до 90 днів), зростає потреба в істотних запасах вологи в ґрунті. Якраз за технологій органічного землеробства ґрунт, у якому значно більше органіки, краще приймає і береже вологу, оскільки тільки органічна речовина ґрунту здатна її утримувати. Завдячуючи органічній речовині, навіть після злив на поверхні ґрунту майже не утворюється кірка.

У зв'язку з цим розглянемо вплив технологічних методів системи органічного землеробства з позицій накопичення збереження та раціонального використання вологи у вегетаційний період.

В цілому технологічні заходи системи органічного землеробства базуються на:

- науково обґрунтованій структурі посівних площ і спеціалізованих сівоzmінах із насиченням багаторічними бобовими травами до 25-27 %;
- мілкому обробітку ґрунту, що зберігає природну структуру орного шару, не руйнуючи при цьому мікро- та макропори, які створюються за рахунок відмираючої кореневої системи та ходів дощових черв'яків;
- використанні багаторічних бобових трав, сидератів та внесенні науково обґрунтованих норм органічних добрив, що забезпечує рослини поживними речовинами і формує позитивний баланс гумусу;
- застосуванні екологічно безпечних агротехнічних і біоценотичних заходів у

технологіях вирощування сільськогосподарських культур.

На перший погляд – це давно відомі істини землеробства, але в органічній системі, кожен із цих напрямів наповнений новими прийомами, спрямованими на створення екологічної ситуації, що сприяє отриманню потенційної продуктивності культурних рослин без використання агрохімікатів.

При цьому необхідно зазначити, що комплекс агротехнічних заходів, які сприяють збереженню та раціональному використанню вологи за інтенсивних технологій у повній мірі можуть бути використані і за системи органічного землеробства.

Так, загальним принципом формування структури посівних площ і оптимізації сівозмін в органічному землеробстві є забезпечення високої продуктивності всіх сільськогосподарських культур, збереження родючості ґрунту, ефективне використання вологи, попередження ерозійних процесів забезпечення оптимального поживного режиму і фітосанітарного стану посівів.

За цієї системи безперечною є аксіома землеробства: земля відпочиває під багаторічними травами, а правильні сівозміни – запорука стабільності землеробства, оскільки вони позитивно впливають на всі важливі ґрунтові режими: поживний, водний повітряний, тепловий, а також на фітосанітарний стан посівів. При цьому якраз ефективному використанню вологи, попередженню ерозійних процесів відповідають технологічні прийоми, такі як залишення рослинних решток на поверхні ґрунту на зиму, мульчування ґрунту та інші.

Так, накопичення снігу у зимовий період на залишених рештках рослин соняшника у наших дослідках, сприяє накопиченню продуктивної вологи у метровому шарі ґрунту весною до 140-150 мм, а рослинні залишки (отава) еспарцета зберігала до 120-140 мм вологи у метровому шарі, тоді як на оранці ці показники у 2017 і 2018 роках становили 80-90 і 95-105 мм відповідно.

Поряд з відомими прийомами накопичення, збереження і раціонального використання вологи, за органічного землеробства, використовуються нові заходи які гармонійно входять до технологій вирощування польових культур.

Одним із перших прийомів на шляху до органічного землеробства було впровадження м'якого обробітку ґрунту. Теоретичною базою цього стало розуміння того, що такий обробіток зберігає природну структуру, капілярність ґрунту, оскільки не руйнує мікроканалів, створених корінням, які розкладаються і дощовими черв'яками. Головною вимогою м'якого обробітку ґрунту є підрізання кореневої системи рослин на глибині 5-6 см без видалення її з ґрунту.

Після розкладання коренів у ґрунті створюються мікроканали вертикальної орієнтації, які сприяють кращому водопоглинанню орним шаром ґрунту, навіть при невеликих опадах, а тим більше при зливах, які все частіше трапляються в літній період.

Такий обробіток формує здорову структуру ґрунту, основою якої є відсутність горизонту ущільнення (плужної підшви), рівний баланс великих і малих пор, котрі зберігають повітря і вологу, та як наслідок – активне життя в ґрунті; достатню кількість органічних речовин, які є поживою для ґрунтових організмів.

Важливим чинником такого обробітку є також те, що при ньому збільшується на 25-30 % накопичення вологи та її збереження, що є лімітуючим фактором землеробства взагалі, а тим більш в умовах посухи. І взагалі Україна, враховуючи недостатню кількість опадів на більшій частині території країни, з агрономічного погляду – класична зона посушливого клімату, що зумовлює потребу в зниженні витрат вологи під час кожної робочої операції.

Вважаємо за доцільне звернути увагу на позитивну роль дощових черв'яків, оскільки вони є важливим чинником ґрунтоутворення і вологозабезпечення. І тут м'який обробіток ґрунту є найбільш доцільним. Встановлено, що їх чисельність за органічного землеробства різко збільшується, при м'якому обробітку ґрунту та



відсутності використання агрохімікатів. Прокладаючи багатокілометрові ходи у ґрунті, черв'яки розпушують його і збагачують своїми виділеннями – капролітами (до 100 т/га за чисельності 100 шт. на 1 м<sup>2</sup>). У екологічно цілісному ґрунті їхні ходи лишаються незруйнованими протягом трьох років. Прориті ними ходи використовують кореневі системи рослин для насичення ґрунту вологою і повітрям, створюючи оптимальні умови для життєдіяльності культурних рослин.

За даними вчених, сукупна маса ґрунтової біоти (організмів) на Землі значно перевищує решту біомаси. Академік В.І. Вернадський недаремно казав: «Земля пронизана життям». Уся ця живність, за образним порівнянням В. Докучаєва, постійно свердлить, точить, рие ґрунт, й утворюється губка, яку ні з чим не порівняти, і вона, «губка», вбирає й зберігає вологу атмосферних опадів, оживляючи ґрунт, оскільки тільки органічна речовина тримає вологу ґрунту.

Щодо ролі і значення черв'яків для формування родючого шару ґрунту зазначав ще Ч. Дарвін. Він писав, що ще задовго до винаходу плуга землю обробляли ці тварини і завжди будуть обробляти її. За поїдання черв'яками рослинних решток відбувається їх ферментація і швидке розкладання, змішування з мінеральною частиною ґрунтів. Структурні окремоті ґрунту, що утворюються за проходження через кишківник черв'яка – капроліти – відрізняються високою ферментативною активністю, міцністю й стійкістю до розмивання, є чудовим середовищем для розмноження ґрунтової мікрофлори. Капроліти покращують фізичні властивості ґрунту та його водопоглинальну і водоутримувальну функції.

У зв'язку з цим збільшення чисельності дощових черв'яків, якому сприяє органічне землеробство, – це ключ для підтримки та збереження родючості ґрунту.

Головним положенням, на думку вчених-агрономів, стало твердження, що органічна речовина ґрунту є основою накопичення і збереження вологи, сприяє оптимізації живлення рослин, формуванню позитивного балансу гумусу за органічного землеробства, що забезпечують багаторічні бобові трави, сидерати, гній та нетоварна частка врожаю. У якості сидератів використовується еспарцет, вика яра, вико-вівсяна сумішка, гречка, редька олійна, гірчиця біла тощо.

Наприклад, у ПП «Агроекологія» Шишацького району Полтавської області урожайність зеленої маси цих культур сягає 250-350 ц/га, поповнює органічну органічну речовину ґрунту, активно формує його водний і поживний режим. Цьому також сприяє внесення 100-120 т/га гною на удобрену або 24-26 т/га на сівозмінну площу. При використанні аератора для підготовки компосту норма його внесення становить 20-25 т/га.

Доцільно відзначити, що найкращі результати для одержання дружних сходів сидеральних культур і наступного їх росту, особливо у поукосних та пожнивних посівах, дає саме мілкий обробіток, при якому краще зберігається волога, зменшується забур'яненість, не ущільнюється ґрунт, тоді за оранки більше випаровується вологи і зменшується вміст органічної речовини у ґрунті.

Систему заробки сидератів у ПП «Агроекологія» використовують досить просто, залежно від маси і росту різнотрав'я. Якщо травостій невисокий (3-40 см) і вже починається бутонізація, запускають у загілки агрегат із чітко настроєними під необхідним кутом атаки робочими органами, який легко заробляє травостій. Дискування зазвичай проводять у два сліди, коли при зворотному проході половина борони обробляє вже задисковану смугу. Тоді робочі органи йдуть полем чіткіше, а дискова борона краще заробляє сидерат. Ефективність сидерації у збереженні вологи буде ще більшою, якщо перед заробкою рослин провести подрібнення їх зеленої маси – мульчування. У взагалі мульчування поверхні ґрунту є важливим чинником збереження в ньому вологи.

В останній час вчені і спеціалісти у методах підвищення продуктивності сільськогосподарських культур, і тим більш у посушливих умовах, все більше уваги

звертають на роль мікоризи у цьому процесі. Мікоризоутворювальні гриби – це співдружність (симбіоз) міцелія мікоризоутворювальних грибів і кореневої системи рослин. Понад 90% рослин характерне утворення мікоризи. Вступаючи у взаємодію, гриб і корінь забезпечують нормальну життєдіяльність один одного. Обгортаючи собою корінь, гриб захищає його від ґрунтових патогенів, зберігає і покращує водний баланс рослин, забезпечує харчування доступними макро- і мікроелементами, акумулює важкі метали. Мікоризотверді гриби збільшують загальну площу всмоктувальної поверхні кореневої системи до 100 разів.

Мікоризовані рослини стають стійкішими до посухи, тому що гриби адаптовані до більш низьких значень вільної вологи в середовищі, ніж рослини, і завдяки розвиненій грибниці здатні витягувати вологу з глибших шарів ґрунту, а також з мікрочастинок, в які коренева система не може сама проникнути. Мікроорганізми своїми ферментами розкладають недоступні та малодоступні органічні й мінеральні сполуки, з яких вивільняються доступні рослинам макро- та мікроелементи мінерального живлення. Отже, потрібно збільшувати чисельність та різноманіття ґрунтових мікроорганізмів. Як це зробити? Все дуже просто: потрібно дати мікроорганізмам живлення. Оптимальний варіант – органічні добрива. Вуглець, що найбільш потрібний, вноситься тільки з органікою.

Таким чином, всі шляхи покращення живлення рослин та отримання високого та якісного врожаю ведуть до ґрунтових мікроорганізмів. Потрібно нагодувати мікрофлору ґрунту, а тоді вже матимеш стабільно високий урожай – основний закон органічного землеробства.

Вологозабезпеченість ґрунту тісно пов'язана також з протиерозійними заходами. Досвід ПП «Агроекологія» є підтвердженням того, що в умовах органічного землеробства розширене відтворення родючості ґрунту і припинення його руйнації ерозійними процесами успішно вирішується. Базуючись на відомих прийомах захисту ґрунтів від ерозії, в господарстві розроблено низку нових, які органічнодоповнюють технології вирощування польових культур і без зайвих витрат і складних технічних розробок забезпечують ефективний захист родючого шару від ерозії.

У господарстві особливу увагу надають збереженню ґрунту на площах із нерівностями рельєфу. Такі поля обробляються виключно впоперек схилів, сівбу зернових культур і багаторічних трав проводять по їх периметру, збереження ґрунту на таких полях забезпечують ґрунтозахисні сівозміни. Жодна з цих площ у період вегетації не стоїть «чорна», з оголеною землею: на одних ростуть багаторічні трави у чистому вигляді або з підсівом зернових, на інших – після збирання урожаю зійшла падалиця різних культур або залишилася стерня, ростуть сидеральні культури, які частково залишаються на зиму.

У господарстві беззаперечною залишається аксіома землеробства: земля відпочиває під багаторічними травами, а правильні сівозміни – запорука стабільності землеробства.

Захист ґрунту від ерозії в органічному землеробстві базується на двох головних принципах.

По-перше, нашим степовим чорноземам, аби увібрати й зберегти вологу, вистояти перед вітром та водною ерозією, потрібне постійне рослинне покриття. Тому поля господарства практично протягом усього вегетаційного періоду покриті рослинами. Такий принцип діє навіть взимку, коли поля покриті озимими культурами, рослинами, які загинули від морозів, або їхніми рештками, що також забезпечує надійний захист від ерозії. У такий спосіб моделюється природна екосистема, в якій рослини у вегетаційний період захищають ґрунти від непродуктивної втрати вологи, водної ерозії та дефляції, а в осінньо-зимовий період затримують сніг, вбирають вологу, виконують протиерозійну і водонакопичувальну функції.

По-друге, ґрунтозахисну функцію забезпечує м'який обробіток ґрунту, оскільки він не руйнує природної структури орного шару. Завдяки утворенню перетнійного шару органіки різноманітного походження (мульчі), в ґрунті краще накопичується та утримується волога, зменшується ризик ерозії ґрунту.

Особливо важлива роль м'якого обробітку ґрунту простежується в осінньо-зимовий період, коли кореневі рештки, залишаючись у ґрунті, зміцнюють верхній родючий шар, що забезпечує його від змивання та вивітрювання.

Детальніше зупинимося на першому принципі. Покриття рослинами ґрунту протягом вегетаційного періоду забезпечують прийоми органічного землеробства, засновані на твердженні К. Тімірязєва про те, що кожен сонячний промінь, не вловлений поверхнею полів, луків і лісів, – це назавжди втрачене багатство.

Ефективному засвоєнню енергії сонця для формування врожаю сільсько-господарських культур і поліпшення родючості ґрунту сприяють структура посівних площ, використання сидеральних культур, падалиці зернових і круп'яних культур, посіви та отава багаторічних і однорічних трав, сумішок.

На особливо небезпечних ділянках протиерозійну функцію виконують багаторічні трави, де вони чергуються з культурами суцільного посіву. На таких полях сіють просо або пшеницю озиму, але переважну частину часу таку землю необхідно тримати під посівами багаторічних трав.

Перспективною у протиерозійному плані є сівозміна короткої ротації: ячмінь із підсівом еспарцету, еспарцет, пшениця озима, гречка.

Значну роль у захисті ґрунту від ерозії у господарстві виконують сидеральні культури. У ролі сидератів використовують вику яру, багаторічні бобові трави (еспарцет виколистий, люцерну посівну), гречку, жито, поживні сидерати, насіяні сидерати (падалиця після вико-вівсяної сумішки, падалиця зернових і круп'яних культур), сівба вики ярої у падалицю соняшнику.

Акцентуємо увагу на особливості технології вирощування поживних сидератів, під час отримання сходів яких виникають труднощі. У ПП «Агроекологія» доведено, що для отримання дружних сходів поживних сидератів необхідне оперативне проведення робіт. Розрив між збиранням зернової культури, душенням стерні та сівбою сидерату (найчастіше – це хрестоцвіті культури) має тривати не більше трьох годин.

У системі кормовиробництва широко застосовується сумішка редьки олійної з вівсом. Ці рослини – стійкі до низьких температур, їхня зелена маса використовується на корм тваринам аж до морозів або й снігу. Після скошування зеленої маси у листопаді – грудні стерня та отава залишається на зиму, коренева система закріплює ґрунт – навесні вода просочуватиметься в землю біля корінців і не стікатиме по схилу. Біомаса коріння та надземної частини рослин стає кормом для мікроорганізмів і основою майбутньої родючості.

Надійним захисником ґрунтів в осінньо-зимовий період є озимі зернові культури (пшениця озима, жито, тритикале) та кормові сумішки озимих культур (жито + тифон, тритикале + тифон, жито + вика озима, тритикале + вика озима). Восени рослини утворюють на полі суцільну зелену ковдру, яка надійно захищає землю від ерозії, а взимку сприяє затриманню снігу. Рослини скріплюють ґрунт суцільною кореневою системою, що запобігає ерозії. Навесні ці культури будуть використані на ранній зелений корм для годівлі великої рогатої худоби.

Падалиця вівса, пшениці озимої, гречки, ячменю, багаторічні трави, залишки стебел і коренева система кукурудзи та соняшнику, завдяки м'якому обробітку ґрунту, і взимку «працюють» на майбутню врожайність, збільшуючи вміст вологи у ґрунті та його опір ерозії.

У використанні падалиці пшениці озимої як несіяного сидерату можливі два варіанти. Перший: падалицю культивують у серпні й висівають гірчицю білу, яка розвивається до морозів; взимку її біомаса прикриває землю, перешкоджаючи

ерозії, а навесні легко знищується і висівається наступна культура. Другий варіант: падалиця знищується рано-навесні, щоб не допустити її подальшого розвитку та укорінення, після чого погіршується якість обробітку поля під наступну культуру.

Під час культивування на поверхні ґрунту утворюється шар мульчі, який може зруйнувати капіляри поверхневого шару ґрунту. На схилах перша ж злива прибіє й ущільнить ту мульчу і вода стане змивати землю. Тому мульчування ґрунту у процесі культивування проводять з урахуванням рельєфу місцевості.

Ґрунтозахисна технологія обробітку ґрунту після соняшнику полягає в наступному: після збирання соняшнику поле залишається на зиму без будь-якого обробітку. Стебла соняшнику сприяють більшому снігозатриманню, що позитивно впливає на нагромадження вологи у ґрунті. Навесні стебла соняшнику й інші пожнивні рештки подрібнюються кільчасто-шпоровими котками. Наступне дискування вирівнює поле і сприяє проростанню падалиці соняшника, яка знищується передпосівною культивуванням. Після цього висівається вика яра в чистому вигляді (норма висіву – 80–100 кг/га) або в сумішці з гречкою (норма висіву – 40–50 кг/га). В останні роки у господарстві на фоні мілкої обробки ґрунту є досвід використання цього поля, після внесення 20 т/га компосту, під посів кукурудзи.

У невеличких ярках, промитих талими та дощовими водами і розташованих іноді просто посеред поля, здійснюється природне залуження. Такі ділянки включають з обробітку, вони з часом щільно вкриваються дикорослими рослинами. Рослини добре утримують ґрунт, зупиняють потік води, ерозія припиняється без найменших матеріальних затрат.

Ноу-хау «Агроекології» – густа стерня і залишені впоперек схилу валки соломи, що мають запобігти змиванню ґрунту і затримати вологу на крутих схилах. Узимку стерня затримує сніг, а сніг, вкривши валки, зміцнює ці своєрідні протиерозійні смуги, роблячи захист поля надійнішим.

Функцію збереження ґрунту виконують і створені ще в середині минулого століття протиерозійні вали, які захищають поля від змивання родючого шару й зупиняють утворення ярів. Вода від дощів і танення снігу не збігає з поверхні поля, а всмоктується і краще проникає в ґрунт, сприяючи отриманню високих врожайів.

На завершення, на наш погляд, необхідно відзначити, що вся історія землеробства – це спроба досягти компромісу між прагненням одержати високий урожай і зберегти родючість ґрунту – унікального, найціннішого і незамінного природного ресурсу, нагромаджувача сонячної енергії, основи життя рослин, тварин, людини.

Велике, дійсно, бачиться на відстані. Теорія й практика органічного землеробства і нині викликає повагу у зв'язку зі збереженням земель і розширенням асортименту екологічно безпечних продуктів харчування, а сповна вона буде оцінена вдячними нащадками. Це – кредит знань і досвіду майбутнім поколінням.

Французький філософ Жан-Жак Руссо у XVIII столітті сказав слова, що не втратили актуальності й по сьогодні: «Єдиний засіб утримати державу в стані незалежності від будь-кого – це сільське господарство. Володійте ви хоч всіма світовими багатствами, якщо вам нічого їсти, – ви залежите від інших. Торгівля створює багатство, однак сільське господарство забезпечує свободу».

Основою цього якраз, на наш погляд, є органічне землеробство, яке гарантує інтелект нації та її процвітання.

## АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

*Ищенко Т.Д., кандидат педагогічних наук, професор,  
в.о. директора Науково-методичного центру «Агроосвіта»,  
Шишкіна Г.В., заслужений працівник освіти України,  
відмінник аграрної освіти та науки III ступеня, директор  
Ніколаєва І.В., заступник директора з навчальної роботи  
ВСП «Бердянський коледж Таврійського ДАТУ»*

Інтернет створив небачену досі можливість будь-кому в будь-якій точці світу долетіти до знань, які людство накопичувало тисячоліттями. Філософські трактати, наукові диспути й найновіші теорії – все, за бажанням, отримує користувач всесвітньої павутини. На перший погляд це звучить як безсумнівне благо. Проте, одночасно з можливостями, інтернет несе в собі багато загроз і вже сформував великий список проблем, актуальність яких важко перебільшити. Однією з них є недотримання норм академічної доброчесності як невід'ємної частини академічної культури української освітянської спільноти.

Сьогодні, як ніколи, нашій країні потрібна якісна освіта, оскільки саме вона є запорукою успіху в майбутньому. Досягнути високої якості освіти можливо лише створивши середовище відповідальності та чесності. Саме тому в Законі України «Про освіту» з'явилося поняття академічної доброчесності, зміст якого визначено як сукупність «етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та проведення наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень» [5].

У ньому також окреслено і види порушень академічної доброчесності, серед яких визначено дуже популярні нині в закладах освіти явища – академічного плагіату та списування.

Нагальна потреба у боротьбі з академічним плагіатом стає зрозумілою з огляду на масштаби явища. Академік М. Згуровський ще у 2006 році попереджав, що Україні загрожує формування індустрії дипломованої псевдоосвіти з набором несприятливих сценаріїв розвитку [4]. На сьогодні, за оцінками експертів, зі 120 тисяч власників наукових ступенів від 15 до 40 тисяч отримали їх неправомірно, і від 300 до 500 мільйонів гривень доплат щорічно сплачується недоброчесним освітянам і науковцям. Залежно від галузі знань плагіат містять від 5% до 80 % дисертаційних робіт. З урахуванням доплат за вчені звання, отримані на основі цих наукових ступенів, Україна, за найскромнішими підрахунками, доплачує плагіаторам близько 1 млрд грн щороку [6].

Слід зазначити, що використання плагіату в українській науці і освіті вимірюється не лише економічними збитками, а й суттєво впливає на гуманітарну безпеку країни: зниження якості освіти, імітація наукової діяльності, розмивання етичних засад.

У березні 2017 року Організація економічного співробітництва та розвитку оприлюднила «Огляди доброчесності в освіті: Україна 2017» [5], один із яких присвячений питанням порушення академічної доброчесності – списуванню та плагіату в українській вищій освіті (Academic dishonesty – cheating and plagiarism in Ukrainian higher education). Автори Огляду вказують, що в Україні найпоширенішим видом порушення академічної недоброчесності є саме плагіат (включно з використанням робіт і дисертацій, які продаються на комерційній основі) та списування. Дані опитувань це підтверджують: плагіат у певній формі практикують 93% студентів,

і в середньому не менше 50% дисертацій не відповідають мінімальним стандартам академічної якості, містять плагіат [7].

Учасники освітнього процесу вчиняють плагіат у тій чи іншій формі, зокрема: переписують текст із джерела власними словами без посилань на джерело; завантажують есе та інші види робіт з безкоштовних сайтів рефератів та використовують їх як власні; використовують чужі тексти (повністю або частково) без вказівки на авторство; копіюють чужі тексти зі зміною порядку слів у реченні без посилання на джерело; використовують чужі тексти дослівно із посиланням на інше джерело (наприклад, використання реферату, а посилання на підручник); перекладають чужі тексти з іноземної мови на українську та використовують їх у своїх роботах без вказівки джерела; приєднуються до групової роботи без авторської участі в написанні тексту [9]. Це неповний перелік типових випадків недотримання принципів академічної доброчесності і, як наслідок, зниження якості освіти шляхом поширення не креативного, а механічного підходу до виконання завдань. Це в свою чергу призводить до того, що значна кількість «спеціалістів» не мають жодного підтвердження своїх знань і навичок, окрім диплома, а це негативно позначається на загальному рівні кваліфікації вітчизняних працівників і заважає розвитку суспільства в усіх напрямках.

На підтвердження актуальності питання хотілося б навести результати соціологічного опитування (проведено Катериною Афанасьєвою, кандидатом філологічних наук, старшим науковим співробітником НДІ інтелектуальної власності НАПрН України) [1]. Перед респондентами були поставлені наступні запитання:

1. Чи використовуєте Ви інформаційні ресурси інтернету (сайти готових рефератів, електронні підручники тощо) в навчанні без посилання на джерело інформації?

2. Чи замовляли Ви у період навчання послуги з написання рефератів, практичних, курсових, дипломних та і

нших робіт у сторонніх осіб або купували готові роботи через інтернет?

3. Які засоби, на Вашу думку, можуть бути ефективними у протидії плагіату серед студентів?

На запитання щодо використання інформаційних ресурсів інтернету без посилання на джерело інформації 97% респондентів відповіли ствердно. 15% опитуваних доводилося купувати готові роботи чи замовляти їх написання. При цьому, якщо серед першокурсників лише 5% вдаються до такого способу виконання контрольних робіт, то серед студентів-випускників ця цифра збільшується до 25% [1].

Що ж до бачення способів вирішення проблеми плагіату, більшість студентів – 37,5% – назвали ефективним технічні засоби виявлення випадків неправомірного запозичення авторських текстів, 21,5% вірить у дієвість дисциплінарних санкцій з боку керівництва закладу освіти, 18,5% підтримує введення штрафних санкцій за незаконне використання творів у студентських роботах [1].

Суттєвою причиною масового використання чужої інтелектуальної власності в освітньому процесі є той факт, що 10% опитуваних взагалі не вважають плагіат поганим вчинком або протиправним правопорушенням, адже сприймають інтернет як безкоштовне джерело інформації [1].

За підсумками різноманітних досліджень можна сформулювати основні причини академічної недоброчесності серед студентської аудиторії, а саме:

- ефект натовпу: так роблять усі, отже і мені дозволено;

- брак часу у студентів – необхідність виконання великого обсягу письмових робіт протягом навчального року;

- завдання, не спрямовані на прояв творчості. На думку студентів, викладачі самі провокують їх, пропонуючи принести реферат на загальну тему замість завдання зробити творчу самостійну роботу;

- відсутність розуміння необхідності, мети написання письмових робіт та практичного застосування результатів роботи;

- відсутність інформації щодо правомірних меж використання чужих текстів.

Значний відсоток студентів дорікає закладам освіти у неінформуванні їх щодо вимог правомірного використання авторських текстів;

- проблема неавторизованого контенту. Величезна кількість матеріалів, які поширюються інтернетом, розміщуються без зазначення імені автора, що просто не дає можливості вказати автора під час посилання у роботі;

- незасуджувальне/лояльне ставлення до плагіату в суспільстві [1].

Як зазначає Роберт Харріс, студенти – це природжені економісти (як шукачі найпростіших шляхів вирішення проблем) [10]. Багато хто з студентів зацікавлені у найкоротшому можливому проходженні навчального курсу. Тому для них копіювання чужих робіт виглядає як спрощення виконання завдання, особливо, якщо такі теми вже виконувалися в минулому.

З постійною популяризацією інтернету розповсюдження плагіативних матеріалів набуває ефекту лавини, оскільки існує безліч сайтів, які пропонують готові роботи на безкоштовній основі, а легкість їх отримання є одним з основних факторів, який штовхає на використання “чужих” робіт замість написання власних, більш якісних.

В освітньому процесі широко застосовується така форма самостійної роботи, як написання різних рефератів, контрольних, курсових і випускних кваліфікаційних робіт, у яких завжди присутня теоретична частина. Початковий сенс у написанні подібних робіт цілком раціональний: мотивувати здобувача освіти ознайомитися із сучасною літературою із заданої теми, на практиці навчити навичкам роботи з друкованими виданнями, привчити переглядати періодику, виділяючи головне і відкидаючи непотрібне, взагалі навчити продуктивно працювати з джерелами інформації. Однак те, що по суті виглядає як добра і корисна справа, на практиці обертається найчастіше відомим явищем – академічним плагіатом. Створюється враження, що більша частина студентів ніякої літератури, крім базового підручника з дисципліни, не читає, періодику не переглядає, а єдиний вид літературних джерел, яким студенти багато і активно користуються, – це чужі реферати та курсові роботи, розміщені в інтернеті. Причому глобальна електроніфікація навчальної і наукової літератури призводить до розповсюдження електронних версій підручників, що дозволяє без вчитування в текст за допомогою простого копіювання і вставки “зібрати” реферат чи контрольну роботу майже на будь-яку тему.

Студенти знаходяться під повним враженням, що заново писати те, що вже неодноразово написано, безглуздо. І ця видима безглуздість тільки підтверджується тим безсумнівним фактом, що незабаром після здачі зараховані студентські роботи будуть у сміттєвому контейнері. Усе це, у розумінні студента, перетворює написання будь-яких навчальних робіт у зайву, тяжку повинність, якої слід швидше позбутися, хоча б і шляхом використання готових чужих рефератів. З точки зору викладача, текст реферату або контрольної роботи абсолютно не самоцінний і служить тільки для того, щоб студент набув навичок роботи з літературою та необхідного наукового кругозору.

Практика списування за останні роки докорінно змінилася. Вона пройшла шлях від звичних гармошок і рулонів паперу до набору гаджетів, серед яких лідером є смартфон. І якщо раніше, щоб створити шпаргалку, студенту необхідно було опрацювати матеріал і вибрати найголовніше, то тепер варто лише задати в пошуковик ключове слово.

Слід зазначити, часу, який оплачується і відводиться викладачу на перевірку робіт, недостатньо. При аналізі навчальних матеріалів, представлених студентами, основні зусилля доводиться направляти на виявлення можливих запозичень, а також на вимоги до зовнішнього оформлення тексту; оцінка якості самої роботи стає, по суті, вторинною справою.

Звичайно, є низка програм, що дозволяють визначати відсоток «оригінальності тексту», але програми «антиплагіат» ефективні лише доки студенти не навчилися ще їх обходити.

Таким чином, списування призводить до обману і самообману. Звідси і серйозні наслідки для суспільства. Людина, яка здобула освіту у нечесний спосіб, є непрофесіоналом. Це породжує для неї проблеми з працевлаштуванням, а для суспільства становить загрозу загального зниження професіоналізму, погіршення якості продукції і навіть загрожує життю і здоров'ю людей.

На підтвердження хочеться навести результати дослідження, проведеного у 2015 році Східноукраїнським Фондом соціальних досліджень спільно з Інститутом соціально-гуманітарних досліджень Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна в рамках проекту «Академічна культура українського студентства: основні чинники формування та розвитку», які свідчать про те, що 67% студентів систематично списують, а 76% залучені до недоброчесних практик під час складання екзаменів. 64% абітурієнтів не мотивовані на свою майбутню професію, вона для них абстрактна, незрозуміла [3].

На жаль, сучасний стан економіки України спонукає молодих людей обирати заняття не близьке по духу, а таке, що принесе більше грошей. Навіть якщо студент навчається на омріяній спеціальності, то стикається із застарілою, сухою й непрактичною формою навчання, повною механічної роботи і непотрібних дисциплін. У багатьох усе це швидко відбиває бажання до навчання й праці в майбутньому за обраною спеціальністю [2]. Тому вкрай необхідно змінити освітній процес, зробити його нестандартним, наповнити творчими й практичними завданнями. Викладачі мають заохочувати студентів до навчання, формувати в них бажання висловлювати власні думки й самостійно виконувати роботи, досліджувати те чи інше питання, що стосується їхнього фаху.

Саме з освітянського простору мають виходити нові ініціативи, зокрема й у питаннях інформаційної безпеки. Зусилля педагогічних колективів краще витратити на профілактику порушень етичних і правових норм, проводити серед учасників освітнього процесу відповідну роз'яснювальну роботу, розробляти нормативні документи щодо запобігання академічному плагіату.

Упровадження принципів академічної доброчесності в українських закладах освіти – це питання підняття якості освіти та репутації самих ЗВО, підвищення їхнього рейтингу, визнання дипломів на європейському та світовому рівнях, підвищення конкурентоспроможності випускників цих ЗВО.

Аналізуючи практику європейської академічної культури, звертає на себе увагу той факт, що там, починаючи зі школи, учні виконують завдання і отримують знання, які можуть бути корисними для них у повсякденній практиці. Розуміння практичної цінності знань, взаємозумовленість їх рівня та можливості подальшого отримання достойного місця роботи, а як наслідок, і високого рівня якості життя, спонукає їх сумлінніше ставитися до виконання завдань, до самопідготовки та відмови від списування. За мету ставиться набуття конкурентоспроможних знань, умінь та навичок [8].

Практика показує, що економічно розвинені країни мають високий рівень освіти, науки та академічної доброчесності. Безумовно, академічна доброчесність впливає на цінності, які закладаються під час навчання у вищій школі. Кожен представник наукової спільноти та студентства має усвідомлювати, що досягнення успіху кожного і всієї країни – важка і наполеглива праця. Академічна доброчесність збільшує вимоги і до підготовки викладача. Це формування індивідуальних завдань для кожного студента, їх практична спрямованість, інформаційний супровід індивідуальної роботи студента, можливість надавати консультації та корегувати завдання дистанційно, бути постійно на зв'язку [8].

Назавжди пішли ті часи, коли викладач був єдиним носієм накопичених раніше знань. Тепер, коли будь-яка інформація є загальнодоступною, витратити нинішню кількість навчальних годин на лекційні курси є недоцільно. Лекції потрібні, але тільки проблемні, і вони мають містити не переказ підручників, а власні наукові досягнення викладача та закладу освіти; найголовнішою їх метою має стати форму-



вання у студентів цілісної, системної картини світу.

Усі ті форми навчальної роботи студентів, у яких найчастіше можна зустріти прояви плагіату, мають бути в міру можливостей виключені або радикально скорочені. Але якщо в ході набуття умінь студенту знадобляться знання, він повинен мати всі можливості їх отримати. Кожній студентській роботі необхідно надавати дослідницьку направленість. Роботи з теоретичних дисциплін (або теоретичні частини практичних робіт) мають носити характер не переписування, а контент-аналізу. Слід відмовитися раз і назавжди від затверджених списків тем рефератів і контрольних робіт; тема кожній студентській роботі має підбиратися індивідуально. Особливе значення набувають наукові статті, написані за участю студентів.

Проблему академічної недоброчесності дозволяє вирішити і зміна особистого ставлення студента до тих текстів, які він готує. Якщо реферат студенту потрібен для того, щоб здати залік, після чого потреба в ньому відпадає, то дослідницька стаття, опублікована студентом (нехай і під керівництвом викладача), відразу включається в «скарбничку досягнень» і після здачі іспиту або заліку не втрачає свого значення. Реферат, окрім його автора, бачить зазвичай тільки одна людина – викладач, тому запозичення з чужих робіт студент здійснює з більш-менш «легким серцем». Однак стаття, виставлена на загальний огляд в інтернет-ресурсах, якщо в ній міститься плагіат, здатна зіпсувати репутацію її автору надовго.

Довести цю думку до студентів не складає особливих труднощів, оскільки прикладів учених, спійманих на плагіаті і з ганьбою вигнаних з наукового співтовариства, більш ніж достатньо. І чи подібна доля буде виглядати завидною? Та справа не повинна обмежуватися тільки страхом перед викриттям і покаранням. Необхідно виховувати у студентів особисту відповідальність за написане перш за все перед самим собою, повагу до чужої інтелектуальної власності, розвивати впевненість у своїх силах та можливостях, позитивну мотивацію до навчання.

Одним із інструментів дотримання академічної чесності є Кодекс честі, який приймають заклади освіти. Це документ, що має встановлювати загальні моральні принципи та правила етичної поведінки, спільність поглядів на освітянські цінності студентів і викладачів.

Ефективність Кодексу честі залежить від розуміння студентами відповідальності, що покладає на них його виконання, та від зацікавленості всіх сторін у врегулюванні стосунків між суб'єктами освітнього процесу.

Важливою є процедура розробки та впровадження Кодексу в освітній процес. Його зміст повинен обговорюватися всіма суб'єктами – студентами, викладачами, адміністрацією. Кодекс має виступати своєрідною суспільною угодою, з одного боку якої студентська громада, з другого – викладацький склад та керівництво закладу освіти. Тільки за таких умов Кодекс запрацює, а не залишиться лежати в шухляді, як зайвий та непотрібний папірець.

Впровадження Кодексу честі можна вважати лише першим кроком до оновлення морального середовища у закладах вищої освіти України.

Отже, процес змін в освіті запущено, але для його розвитку потрібна взаємна довіра, повага, відповідальність, тривала і системна робота у закладах освіти. Академічна культура має стати певним стилем життя і поведінки. Необхідно не тільки роз'яснювати студентам, що таке плагіат, а й знайомити їх з науковою етикою, учти грамотному викладенню своїх думок та правилам цитування. Частіше показувати студентам, на якого фахівця чекають роботодавці, яку кваліфікацію та якість знань вони очікують, і що вони розраховують на дотримання принципу чесності від своїх працівників.

Академічне шахрайство має бути вилучено із норм суспільних відносин. Прозорість і підзвітність, імператив якості, академічна доброчесність, пошана до базових академічних цінностей свободи і діалогу мають увійти у кожний заклад освіти.

## ДОСВІД ПОШУКУ ШЛЯХІВ ПЕРЕХОДУ ДО ДУАЛЬНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ ЯК МОЖЛИВІСТЬ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ ВЗАЄМОЗАЛЕЖНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ТА ОСВІТИ

*Коваль М.І., Коваль І.І., спеціалісти вищої кваліфікаційної категорії,  
викладачі Березоворудського аграрного коледжу Полтавської ДАА*

У третьому тисячолітті новітні технології з'являються швидше, ніж студент завершує своє навчання, а засвоєні ним знання, з приходом на виробництво, стають застарілими. Опитування серед студентів щодо проблем із першим робочим місцем та проблем працевлаштування загалом показує, що, продовжуючи навчання у ВНЗ, 31,4% студентів підробляють, 6,6% із них – за спеціальністю, що дає їм додаткові теоретичні знання та практичні навички в тій сфері діяльності, якою вони планують займатися в майбутньому, 6,6% вже постійно працюють, а 3,7% працюють за спеціальністю. Але все ж таки переважна більшість (51,7%) не має досвіду роботи.

Останніми роками стає актуальним серед студентів випускних курсів стажування на підприємстві, а це є суттєвою перевагою для компанії. Студент інтегрується в систему підприємства, вивчає всі робочі механізми, організаційні тонкощі, отримує досвід, який мотивує до удосконалення фахових умінь та пошуку шляхів професійного розвитку. Компанія отримує не «жовторотого» випускника ЗВО, а молодого спеціаліста, зрощеного у колі досвідчених співробітників. Стажування студентів є формою підвищення їх фахового рівня, яке створює умови для професійної адаптації та отримання досвіду практичної роботи. Пунктом 1 ст. 29 Закону про зайнятість визначено, що право проходити стажування за професією (спеціальністю), за якою здобувається освіта, на підприємствах, на умовах, визначених договором про стажування у вільний від навчання час, мають студенти ЗВО, які здобули професію (кваліфікацію) за освітньо-кваліфікаційним рівнем «кваліфікований робітник», «молодший спеціаліст», «бакалавр», «спеціаліст» та продовжують навчатися на наступному освітньо-кваліфікаційному рівні. Тому студенти нашого коледжу, користуючись цією можливістю, використовують літні канікули для свого стажування. Виробниче ж навчання та виробнича практика здійснюється безпосередньо в умовах виробництва з використанням матеріально-технічної бази та кадрового потенціалу підприємства, що надає можливість студентам одночасно з навчанням у вищому навчальному закладі опанувати обрану спеціальність безпосередньо на виробництві.

До цього часу в нашій країні не було козівничих підприємств, так як і технології сироваріння козячих сирів. Аграрні заклади вищої освіти не мали спеціалізації козівництва. З розвитком козеферм виявився гострий дефіцит «доморощених» спеціалістів вузькопрофільної галузі. З цією проблемою зіткнулися і ми: коли студенти випускного курсу Березоворудського аграрного коледжу Полтавської державної аграрної академії проходили технологічну виробничу практику в фермерському господарстві «Тетяна 2011» с. Усівка Згурівського р-ну Київської обл., їхніх знань в цій галузі тваринництва і переробки козиного молока було недостатньо.

Деякі слова про напрямок діяльності аграрного підприємства. Провідною галуззю є козівництво та переробка молока. Шукаючи порад від закордонних спеціалістів, поїздивши по світу, керівник фермерського аграрного виробництва зрозумів: застосувати досвід іноземців в Україні не вийде, хіба що деякі елементи. Адже умови праці й життя у кожній країні різні. Основним плюсом для козівника-початківця було те, що ця галузь нецікава холдингам, адже культури споживання козячого мо-

лока в Україні поки що немає. Згодом отримали і статус єдиного в Україні племінного репродуктора цих порід кіз. Завозили тварин із Франції, бо Василеві Цвику, керівнику, ця країна близька по духу. Не дивно, що серед технологів-консультантів «Тетяна 2011» є французи. Один із них — Ліонель Моро, який займається утриманням тварин, генетикою, годівлею та навіть персоналом. Також є серед консультантів ізраїльтяни. В 2015 році підприємство завезло з Франції 300 голів племінних кіз заненської та альпійської порід, побудовано і запущено сироварню, на якій варять більше двадцяти видів сирів та цех кисломолочної продукції під торговою маркою Zinka. Виготовляють напівтверді, тверді та м'які сири, а також м'які з білою пліснявою, серед яких камамбер, зроблений за досконалою французькою технологією, молоко, йогурти, кефіри, біфідойогурти, сметану.

Отже, вирішувати проблему дефіциту кадрів техніків-технологів з виробництва і переробки продукції тваринництва в галузі козівництва керівництво коледжу і підприємства взяли комплексно – з одного боку керівництво Березоворудського аграрного коледжу ПДАА в особі директора Краснюка Василя Миколайовича, і з іншого – керівник фермерського господарства «Тетяна 2011» Василь Цвик. Це ті сучасні керівники, які не тільки прагнуть отримати взаємовигідні результати, а й прагнуть, щоб знання і професійні навички студентів йшли в ногу з прогресивними сучасними технологіями в аграрному виробництві. Керівник фермерського господарства Василь Цвик готовий допомагати навчальному закладу в підготовці висококваліфікованих фахівців. Перш за все, уклали двосторонню Угоду про надання бази практики для проходження студентами випускних курсів виробничих практик за формою, визначеною в додатку № 1 до Положення № 93. Вивчили взаємну потребу. Коледж розробив для спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» освітню програму, в яку включив навчальні дисципліни «Технологія виробництва продукції козівництва», виділивши на неї 4 кредити, «Технологія молока і молочних продуктів» – 4 кредити та «Технічну мікробіологію» – 3 кредити. Крім цього, ввели відповідні навчальні профільні практики. У звіти-щоденники для проходження виробничих практик були включені тематичні розділи. Підготовлено викладацький склад, який пройшов курси підвищення кваліфікації, стажування на підприємстві «Тетяна 2011». Удосконалено лабораторію «Технології переробки молока». Створюється кабінет «Технологія виробництва продукції ДРХ» за фінансової підтримки агропідприємства.

Підприємство, зі свого боку, облаштувало житло для студентів, забезпечило їх безкоштовним харчуванням та оплатою праці стажерів, закріпило керівників практики від підприємства. За наявності вакантних місць студенти зараховуються на штатні посади, якщо робота на них відповідає вимогам програми практики (п. 3.7 Положення № 93). У цьому випадку зі студентом укладають строковий трудовий договір, згідно з яким йому нараховуватиметься заробітна плата. Поки що ця співпраця плідна, багатообіцяюча і взаємовигідна, покликана навчити студентів на прикладі реальних бізнес-проектів і дати їм знання та досвід, необхідний у реальному житті. Є вже перші результати такого співробітництва, в 2018 році перші випускники, які після проходження стажування залишилися на підприємстві працювати технологами та продовжили навчання в НУБіП за заочною формою.

Аналізуючи пройдений шлях пошуку вирішення нагальної потреби та враховуючи позитивні результати від такої співпраці, ми дійшли висновку. Рішенням такої проблеми могло б стати запровадження в Україні дуального навчання, основними завданнями якого є:

- удосконалення практичної складової освітнього процесу із збереженням достатнього рівня теоретичної підготовки, що забезпечить дотримання стандартів освіти;
- підготовка професійних кадрів, які максимально відповідають сучасним вимогам ринку праці та роботодавців;
- підвищення мотивації студентів до отримання спеціальності та можливості

працевлаштування;

- підвищення професійної мобільності та конкурентоспроможності вчорашнього випускника на ринку праці;

- забезпечення взаємозв'язку, взаємопроникнення та взаємовпливу різних систем (наука і освіта, наука і виробництво), які вносять якісні зміни в освіту;

- адаптація здобувачів вищої освіти до умов аграрного виробництва.

Мета впровадження дуальної форми навчання в коледжі – це подолання диспропорції між пропозицією щодо надання освітніх послуг вищим навчальним закладам та запитом роботодавців щодо структури навчально-виробничого процесу, змісту і обсягу освітніх програм, навчальних планів і програм, якісної підготовки молодших спеціалістів аграрної галузі, надання можливості вчасно реагувати на зміни галузевих технологій та можливості модернізувати зміст вищої освіти, враховувати вимоги конкретного підприємства – замовника фахівців – при організації навчально-виробничого процесу в коледжі. Концепція дуальної освіти передбачає просторове і часове поєднання за принципом 50 на 50%: навчання у навчальному закладі та стажування на підприємствах за обраною спеціальністю.

Організація навчально-виробничого процесу за дуальною формою навчання базується на співпраці підприємств та вищого навчального закладу, які мають взаємні права і обов'язки, що регулюються тристороннім договором між підприємством, вищим навчальним закладом та здобувачем аграрної освіти.

#### Список використаних джерел

1. Постанова № 20 — постанова Кабінету Міністрів України від 16.01.2013 р. № 20 «Про затвердження Порядку укладення договору про стажування студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів на підприємствах, в установах та організаціях і Типової форми договору про стажування студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів на підприємствах, в установах та організаціях»

2. Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII «Про вищу освіту»

3. Мар'яна Савицька, Іван Гарагонич – Вільний молодіжний портал



#### КАБІNET МІНІСТРІВ УКРАЇНИ РОЗПОРЯДЖЕННЯ

від 19 вересня 2018 р.

№ 660-р Київ

#### Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти

1. Схвалити Концепцію підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти, що додається.

2. Міністерству освіти і науки разом із заінтересованими центральними органами виконавчої влади розробити та подати у місячний строк Кабінетові Міністрів України план заходів з реалізації Концепції, схваленої цим розпорядженням.

Прем'єр-міністр України

В. ГРОЙСМАН

## КОМПЕТЕНТНІСНА СПРЯМОВАНІСТЬ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ

*Біла Т.А., кандидат сільськогосподарських наук, доцент,  
Ляшенко Є.В., кандидат хімічних наук, доцент,  
Охріменко О.В., кандидат технічних наук, доцент,  
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»*

Глибокі зміни, що відбуваються в державі, торкнулися всіх сфер життя суспільства, зокрема й системи освіти. У суспільстві відбувається переосмислення сутності освіти, формується новий погляд на її цілі та завдання, змінюються пріоритети в навчанні та вихованні. Важливими умовами демократичного суспільства є освіченість, професійна компетентність, толерантність, вміння знаходити компроміс.

Компетентність у певній галузі – це наявність у людини необхідних знань і здібностей, які дають змогу аналізувати, робити висновки і приймати ефективні рішення. Це якість, характеристика особи, яка дозволяє їй вирішувати певні завдання. Основою цієї якості є знання, обізнаність і досвід професійної діяльності людини. Упродовж життя людина має можливість постійно вдосконалювати власні компетенції, розвивати їх і доповнювати. Компетенції починають формуватися від народження дитини при пізнанні нею реальних об'єктів дійсності. Уже у школі учень починає усвідомлювати, де і як він зможе застосувати здобуті знання, уміння і досвід. Студентів надзвичайно важливо орієнтувати на розвиток уміння постійно самонавчатися, самостійно здобувати нові знання, самостійно формувати нові вміння та навички і вчитися впродовж усього життя.

Тому проблема набуття особистістю необхідних компетенцій є однією з найважливіших проблем нашої освіти.

Актуальність проблеми зумовлена необхідністю вибору стратегії компетентнісно орієнтованого навчального процесу при вивченні, зокрема, хімії.

Метою дослідження цієї проблеми у межах статті є аналіз стану упровадження компетентнісного підходу при вивченні хімії і ефективного формування компетентностей з хімії.

Переважна більшість педагогів переконані, що підготовка фахівців має здійснюватися в рамках компетентнісного підходу. Компетентнісний підхід висуває на перше місце не інформованість майбутнього фахівця, а вміння вирішувати проблеми, які виникають в навколишньому середовищі, пояснювати явища, що відбуваються. Тому, організовуючи навчальний процес, необхідно надавати перевагу розвитку комунікативних умінь студентів та інших якостей особистості (рішучості, відповідальності, здатності засвоювати і застосовувати знання в незнайомих ситуаціях).

У системі навчання на основі компетентності студентам не дозволяється одержувати нові знання, поки вони не продемонструють майстерність ідентифікованих компетенцій. У центрі уваги знаходиться кінцевий результат, а не процес отримання знань. Це дозволяє студентам самим контролювати їх досягнення, тому що вони не обмежені заданим часом. Але це ж означає, що принципи компетентнісно орієнтованого навчання не можуть бути інтегровані у сучасну вітчизняну систему освіти без її істотної зміни.

Компетентнісний підхід формує у студентів готовність використовувати отримані знання і вміння в практичній діяльності і гарантує високий рівень і результативність підготовки спеціаліста, а також посилює практичну орієнтацію освіти.

Якщо майбутній фахівець сам формулює поняття, необхідні для вирішення завдання, навчальна діяльність набуває пошуково-дослідницького або практично-трансформаційного характеру і стає предметом засвоєння. Все це формує і розвиває особис-

тість таким чином, щоб вона володіла способами саморозвитку і самовдосконалення.

Оскільки успішність майбутнього фахівця-еколога залежить від рівня сформованості його фахових компетентностей, при викладанні хімії необхідно забезпечити умови для формування професійних компетенцій з хімії. Ці компетенції для них є інструментарієм аналізу якості довкілля, необхідною умовою прийняття адекватних у хімічному контексті рішень.

Вивчення хімії в аграрному університеті студентами, які навчаються за спеціальністю «Екологія», починається з нормативного курсу «Хімія», містить наступні розділи: загальна та неорганічна хімія, аналітична хімія, органічна хімія, фізикоїдна хімія.

Внаслідок вивчення нормативного курсу «Хімія» у фахівців мають формуватися хімічні компетентності щодо: розуміння сутності та закономірностей процесів, що відбуваються у природному та техногенному навколишньому середовищі; виявлення взаємозалежності між структурою, властивостями, поширенням у природі, біологічними функціями, застосуванням хімічних елементів, неорганічних й органічних сполук та їх угруповань для пояснення характеру їх впливу на довкілля; практичного здобування знань про хімічні аспекти довкілля та їх систематизація у вигляді звіту, статті, доповіді на науковій конференції.

На лабораторно-практичних заняттях студенти пояснюють ступінь хімічних явищ, процесів електролітичної дисоціації та гідроліз солей, основні кінетичні закономірності, природу реакцій окиснення-відновлення; аналізують за відповідними методиками на уміст якісного і кількісного складу воду, повітря, ґрунт тощо; здійснюють розрахунки та статистичну обробку результатів.

Студенти оволодівають знаннями з хімії, щоб надавати екологічну оцінку стану об'єктів навколишнього середовища, і розуміти процеси, що відбуваються в біосфері. Це сприяє формуванню ціннісно-сислової компетентності, яка дозволяє студенту розуміти для чого вивчається та чи інша тема, бути постійно вмотивованим на отримання нових знань і навичок.

На другому курсі вивчається дисципліна «Біогеохімія та гідрохімія», де отримані знання студенти використовують для вирішення проблемних, ситуаційних завдань, що сприяє розвитку навчально-пізнавальних компетентностей майбутніх фахівців-екологів.

Тобто фахівець-еколог після отримання загальнохімічних знань повинен мати компетентності щодо: проведення екологічних досліджень загальнонауковими і спеціальними методами; встановлення генетичних зв'язків між речовинами для розуміння процесів міграції та кругообігу хімічних елементів у біосфері; володіння технікою хімічного експерименту та застосування сучасного хімічного обладнання; дослідження якісного та кількісного складу об'єктів довкіллям.

Для закріплення практичних аналітичних навичок хімічного аналізу і успішного засвоєння теоретичного матеріалу на лабораторних заняттях з гідрохімії студенти виконують комплексне дослідження зразків води з різних джерел водопостачання і поверхневих вод. При проведенні гідрохімічного аналізу води студенти засвоюють методики визначення основних іонів у воді, біогенних елементів, лужності, твердості води, рН, окиснюваності води. Вміст розчиненого кисню у воді визначають за методом Вінклера, розраховують мінералізацію води. За результатами повного аналізу води кожний студент:

- класифікує воду за допомогою графічного способу (графіка Роджерса), відображає склад природної води;
- виводить формулу природної води за О.О. Алюкіним;
- записує результати аналізу води у вигляді формули М.Г. Курлова;
- надає характеристику якості свого зразку води, робить висновок про відповідність води встановленим стандартам.

Тобто на лабораторних заняттях студенти не тільки проводять лабораторні дослідження проб води, а й оволодівають практичними прийомами обробки аналітичних даних, графічного зображення отриманих даних. Це сприяє розвитку у майбутніх фа-

хівців самостійності, пізнавальної активності, здатності вирішувати складні завдання.

При вивченні біогеохімії студенти-екологи вивчають типи міграції, біологічний кругообіг і біохімічні цикли хімічних елементів та їх роль у житті рослин і тварин. Для вирішення екологічних проблем в рослинництві та тваринництві використовуються хімічні та фізико-хімічні методи досліджень. Тому студенти оволодівають методами діагностики та контролю речовин, що забруднюють навколишнє середовище.

Для забезпечення належної якості екологічного контролю за станом навколишнього середовища екологи мають володіти не тільки глибокими знаннями з класичної хімії, а й мати також уявлення про особливості складу об'єктів природного середовища й процесів, що в них відбуваються. Тому на IV курсі студенти-екологи вивчають дисципліну «Основи екологічної хімії», яка розглядає зв'язок між властивостями хімічних речовин і їх поведінкою при надходженні в атмосферу, водний басейн, земну поверхню. Ця дисципліна сформувалась на стику хімії, біології, екології і включає елементи таких наук, як фізика, біогеохімія та інших.

Екологічна хімія як дисципліна вивчає склад, будову й властивості речовин, що є складовими природних об'єктів і необхідними компонентами життєдіяльності людини, а також хімічні процеси, які відбуваються в довкіллі в результаті природних процесів та людської діяльності. Тобто студент має розуміти природу речовини, як вона потрапляє в навколишнє середовище, що з нею відбувається і як це впливає на живі організми.

Хімічні компетенції дозволяють студенту вивчити хімічний склад і будову об'єктів довкілля, а це повітря, вода, земна поверхня і їх склад. Властивості не можуть розглядатися ізольовано від багатьох фізичних параметрів і від живих організмів, тому у студентів-екологів мають бути сформовані предметні компетенції із фізики, біології, математики, тобто професійні компетенції для розв'язання складних екологічних проблем. Таким чином, професійна компетентність фахівця-еколога – це здатність його актуалізувати систему своїх професійних знань, умінь та навичок при виконанні професійних задач.

Компетентнісний підхід гарантує високий рівень і результативність підготовки спеціаліста, посилює практичну орієнтацію освіти, орієнтує на побудову навчального процесу відповідно до очікуваного чи бажаного результату освіти.

Ця методика формування хімічних компетентностей та результатів навчання може бути використана навчальними закладами, де викладаються хімічні дисципліни. Актуальним напрямом подальшої розробки і вдосконалення процесу формування хімічних компетентностей може бути модернізація змісту вивчення дисципліни та широке запровадження інноваційних педагогічних та інформаційно-комп'ютерних технологій.

### Список використаних джерел

1. Хоменко П.В. Функціональні знання у структурі ключових компетенцій особистості. // Біологія і хімія в школі. – 2004. – № 4. – С. 45-47.
2. Лазарев О. В. Освіта майбутніх фахівців аграрного профілю на засадах компетентнісного підходу. Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. – 2014, № 1 (35). URL: <https://www.sworld.com.ua/simpoz7/27.pdf>
3. Хімія з основами біогеохімії. Програма навчальної дисципліни для підготовки фахівців ОКР «бакалавр» напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» у вищих навчальних закладах II – IV рівнів акредитації Міністерства аграрної політики України.– Київ : Аграрна освіта, 2010. – 35 с.
4. Охріменко О.В., Біла Т.А. Організація навчальної діяльності студентів-екологів на лабораторних заняттях з дисципліни «Біогеохімія та гідрохімія»: Матер. VI Всеукраїнської наук.-практ. інтернет-конференції «Теорія і практика сучасного природознавства». – Херсон : ХДУ, 2017.– С. 60-62.

## РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ТА ЕТІОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ САЛЬМОНЕЛЬОЗІВ ПОРОСЯТ У ЦЕНТРАЛЬНИХ ТА СХІДНИХ РЕГІОНАХ УКРАЇНИ

*Недосєков В.В., д.вет.наук, професор,  
Національний університет біоресурсів і природокористування України  
Гонтарь А.М., канд. вет. наук, доцент,  
Харківська державна зооветеринарна академія  
Пундяк Т.І., канд. вет. наук, доцент,  
Львівський національний університет ветеринарної медицини та  
біотехнологій імені С.З. Гжицького*

**Актуальність проблеми.** Сальмонельоз має значне поширення у свинарських господарствах України та за кордоном і завдає значних економічних збитків [1,2]. У неблагополучних щодо сальмонельозу господарствах одним з головних засобів боротьби з цим захворюванням залишається вакцинопрофілактика поголів'я [3]. Проти-сальмонельозні вакцини не завжди є ефективними в силу відмінності морфологічних, біохімічних, антигенних та біологічних властивостей вакцинних штамів сальмонел і польових (епізоотичних) культур — безпосередніх збудників захворювання чи через надмірне антигенне навантаження на організм молодих тварин, не здатних ще належним чином відповідати на антигенний подразник, що веде до розвитку у них імунологічної толерантності. Використання хіміотерапевтичних препаратів та антибіотиків сприяє виникненню антибіотикорезистентних штамів та вторинних дисбактеріозів [4].

**Матеріал і методи дослідження.** Діагностичні дослідження виконувались в умовах міжкафедральної лабораторії молекулярно-генетичних методів досліджень Харківської державної зооветеринарної академії, а також на кафедрі епізоотології та ветеринарної справи НУБіП України у 2017-2018 рр.

При цьому застосовували ретроспективний епізоотологічний аналіз, клінічний, патологоанатомічний, бактеріологічний, серологічний та імунологічний методи досліджень.

При вивченні епізоотичної щодо сальмонельозу ситуації з'ясовували його поширення та спектр домінуючих сероварів збудника серед свиней у деяких районах Київської та Харківської областей. Для цього були використані дані звітності районних державних установ і лабораторій ветеринарної медицини та матеріали власних епізоотологічних та бактеріологічних досліджень, проведених у господарствах у 2018 році. Бактеріологічні дослідження здійснювали за прийнятими методиками. Чутливість виділених культур сальмонел до антибіотиків визначали методом дифузії в агар із застосуванням дисків, що містять антибіотики.

**Результати дослідження.** Аналізуючи розповсюдження інфекційних хвороб свиней в Україні, слід відзначити, що на фоні відносного благополуччя має місце ураження свиней бактерійними шлунково-кишковими захворюваннями.

Аналіз епізоотичної ситуації у свиногосподарствах показав, що шлунково-кишкові захворювання реєструються у поросят-сисунів, у поросят в період відлучення та у поросят на дорощуванні. Результати аналізу представлені в таблиці 1.

Серед інфекційних захворювань молодяку не останнє місце посідають колібактеріоз, сальмонельоз та хвороби відлученого періоду, зокрема колієнтеротоксемія.

Ми проаналізували кількість виявлених випадків вказаних захворювань серед поросят у деяких свиногосподарствах різної форми власності Київської і Харківської областей на період з 2017 по 2018 рр.(рис.1).

В етіологічній структурі бактерійних гастроентеритів провідне місце займав сальмонельоз – 26,8% від усіх випадків. Найменше діагностувалася анаеробна ентеротоксе-



мія поросят – 6,2%. Ешерихіози склалися з колибактеріозу та набрякової хвороби, які в сумі були на рівні 33,3% і перевищували сальмонельоз на 6,5 %. Решта випадків захворювань (33,7%) були віднесені до респіраторної патології серед поросят різних вікових категорій.

Таблиця 1 За досліджуваний період на Епізоотологічні показники захворювання поросят з діарейним синдромом сальмонельоз лабораторією було досліджено 115 патологічних матеріалів, із них позитивними були 32. В результаті лабораторних досліджень за 2017– 2018 роки від свиной виділено та ідентифіковано 95 культур сальмонел, з яких віднесли до *S.typhisuis* – 70 (75,6%) культури, *S.choleraesuis* – 8 (10,4%) та до *S.typhimurium* – 9 (7,6%) культур, нетиповані – 8 (6,4%) (рис.2).

№ з/п	Вікові групи	Захворюваність, %		Летальність, %	
		2017	2018	2017	2018
1.	Сисуни	64	58	35	42
2.	Відлучені	21	19	22	24
3.	Дорощування	15	23	5	8



Рис. 1. Етіологічна структура інфекційної патології свиней

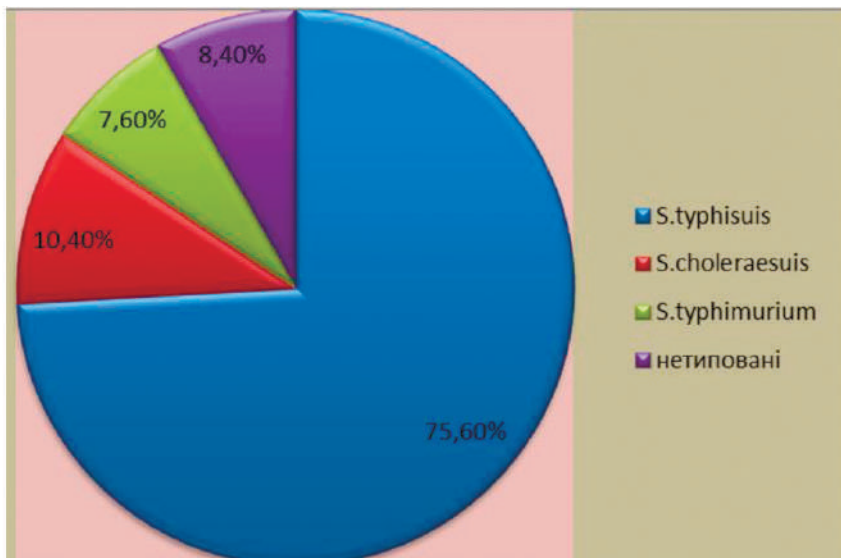


Рис. 2. Серологічні типи сальмонел, виділених від свиней

При вивченні чутливості сальмонел до антибіотиків виявлено, що 85,6% досліджених культур *S.typhisuis*, 83,8% культур *S.choleraesuis* та 67,9% *S.typhimurium* були високочутливими до цефінелю. До левоміцетину мали виражену чутливість (були високочутливими та чутливими) 90% всіх ізольованих культур, до неоміцину – 59,7% культур

*S.typhisuis*, 80% — *S.typhimurium* та 75,0% — *S.choleraesuis*. До поліміксину були чутливими 59,7% культур *S.typhisuis*, 68% — *S.typhimurium* та 75,0% — *S.choleraesuis*. До тетрацикліну мали виражену чутливість 85,5% культур *S.typhisuis*, 55% — *S.typhimurium* та 65,0% — *S.choleraesuis*.

#### **Висновки.**

1. За підозри на бактерійний гастроентерит у поросят необхідно оперативно запроваджувати заходи щодо встановлення заключного діагнозу.

2. Для ліквідації сальмонельозу у поросят потрібно застосовувати комплексний метод лікування з обов'язковим урахуванням чутливості виділених сальмонел до певного переліку антимікробних засобів.

3. З метою специфічної профілактики у стаціонарно неблагополучних господарствах необхідно застосовувати вакцини з обов'язковим урахуванням епізоотологічного складу серотипів виділених сальмонел у даному регіоні.

#### **Список використаних джерел**

1. Волинець Л. Вивчення стану циркуляції сальмонел у регіонах України / Л. Волинець // Ветеринарна медицина України. — 2001. — № 12. — С. 12–13.

2. Карева Є.П. Сальмонельоз поросят в сучасних умовах / Є.П. Карева, Н.А. Солдатенко // Ветеринарний консультант. — 2003. — № 2. — С.6–7.

3. Тітаренко О.В. Епізоотологія та епідеміологія сальмонельозів у Полтавській області / О.В. Тітаренко // Вісник Полт. держ. с.-г. інст. — 2005. — № 4. — С. 19–21.

4. Шептуха А.А. Неонатальна диарея у поросят : лечение или профилактика / А.А. Шептуха // Здоров'я тварин і ліки. — 2008. — №2. — С. 18–20.

### **ВИРОБНИЦТВО КОПЧЕНОЇ СВИНИНИ ВПАЛО, А ЗАМОРОЖЕНОЇ — ЗРОСЛО**

Обсяги забою свиней за десять місяців року «просили» на 4%. Як наслідок, м'ясопереробні підприємства скоротили випуск свіжої, охолодженої та мороженої свинини.

Про це повідомляє аналітичний відділ Асоціації свинарів України (АСУ) з посиланням на дані Держстату.

«За підсумками десяти місяців 2018-го промислові свиногосподарства реалізували на забій 3,8 млн свиней сукупною живою масою 403,6 тис. т (проти проти 4,04 млн голів живою масою 420,4 тис. т у 2017-му). Як наслідок надходження меншої кількості сировини зменшилися й обсяги переробки — у січні-жовтні цього року випуск свіжої та охолодженої свинини склав 199 тис. т. Це на 1,6% менше обсягів виробництва цього виду м'яса за аналогічний період 2017-го», — говорить у повідомленні.

Хоча цьогорічні обсяги імпорту перевищують торішні, пропозиція свинини з-за кордону складає трохи більше десятої частини результатів роботи м'ясопереробної галузі за згаданий період.

Крім того, за підрахунками експертів асоціації, випуск сушеного, соленого та копченого м'яса свиней теж скоротився — 7,1 тис. т за 10 місяців 2018-го проти 9,2 тис. т за аналогічний період 2017-го, тобто на 22,8%.

Не дивлячись на скорочення обсягів виробництва (-11,2%) замороженого м'яса свиней у жовтні, його сукупний випуск за 10 місяців 2018-го навіть додав 6% до минулорічних результатів та склав 12,8 тис. т.

«Такому приросту сприяло трикратне збільшення обсягів виробництва морожених лопаток, окостів та їх відрубів у вересні-жовтні відносно відповідних місяців минулого року. Ця активізація спричинила збільшення об'ємів запасів таких продуктів на складах, які на кінець жовтня перевищили 1 тис. т, що незначно «відстає» від місячних обсягів їх випуску. Залишки охолодженого м'яса свиней, навпаки, скоротилися майже вдвічі та лише на 0,4 тис. т перевищували запаси мороженої свинини», — коментують в АСУ.

## ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ АНАЛІЗУВАННЯ РИЗИКІВ У СФЕРІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ ТА СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ, ПОВ'ЯЗАНИХ ЗІ ЗМІНАМИ КЛІМАТУ І ДОВКІЛЛЯ

*Букалова Н.В., Богатко Н.М., Артеменко Л.П., кандидати вет. наук,  
доценти*

*Лясота В.П., д. вет. наук, професор,*

*Білоцерківський національний аграрний університет*

*Приліпко Т.М., д.-р. с.-г. наук, професор, Подільський ДАТУ*

*Яценко І.В., доктор вет. наук, професор, академік Академії наук вищої  
освіти України, Харківська державна зооветеринарна академія*

*Дудус Т.В., к. пед. наук, завідувач кабінету Науково-методичного центру  
«Агроосвіта»*

**Актуальність напрямку досліджень.** Забезпечення глобальної продовольчої безпеки на сьогодні є одним з найактуальніших питань міжнародної координації економічної політики, що пов'язано зі зниженням об'ємів світового виробництва сільськогосподарської продукції, зокрема через кліматичні зміни, починаючи з останнього десятиріччя ХХ ст. Як і багато інших країн, Україна стикається з різними проблемами, що виникають у результаті зміни клімату. Намагаючись розв'язати ці проблеми й підготуватися до майбутнього, країни починають упроваджувати заходи та процедури щодо адаптації до зміни клімату. У «П'ятому національному повідомленні України з питань клімату» зазначено, що на сьогодні в Україні заходи щодо адаптації до змін клімату знаходяться на стадії розроблення, а на регіональному рівні цих заходів, особливо координованих з національною стратегією, не існує взагалі, що є серйозним викликом для безпеки держави і суспільства.

**Результати досліджень.** Установлено, що дослідження параметрів кліматичних змін, а також причин, що їх викликають, викладені, зокрема, в ґрунтовних дослідженнях міжнародних груп експертів (доповідь робочої групи І МГЭИК «Зміна клімату» від 2001 р., «Наукові аспекти», «Спеціальна доповідь про сценарії викидів МГЭИК (СДСВ)», де йдеться про те, що впродовж ХХ ст. середня глобальна приземна температура збільшилася на  $0,6 \pm 0,2$  °С. На підставі цих досліджень зроблено висновок про те, що, порівняно з 1990 р., до 2100 р. середня глобальна температура повітря підвищиться, за даними різних моделей, на 1,4–5,8 °С, а середньо-глобальний рівень моря підніметься на 0,09–0,88 м.

Національним планом заходів з реалізації положень Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (2008 р.) було передбачено розроблення Національних планів заходів з адаптації до зміни клімату та відповідні регіональні плани в усіх областях України з урахуванням особливостей кожного регіону. Нині у розроблених документах визначаються певні кроки уряду в напрямі адаптації та пом'якшення наслідків зміни клімату. Так, здійснено оцінювання впровадження необхідних адаптаційних заходів для біорізноманіття, розробляються проекти створення природоохоронних територій, відведення земель для організації територій і об'єктів природно-заповідного фонду, ведення державного кадастру природно-заповідного фонду; збереження популяцій видів рослин і тварин, аналізування змін клімату на регіональному рівні та ризиків, пов'язаних із прогнозованими змінами клімату та довкілля тощо.

Заходи щодо продовольчої безпеки, пов'язаної зі зміною кліматичних умов, у сфері ветеринарної медицини зокрема, є важливими з точки зору як соціальної, так і

економічної, особливо, якщо це стосується зоонозів – хвороб, спільних для людей і тварин.

Нині проводяться аналізування щодо епідеміологічних та фундаментальних досліджень з питань: міграції переносників хвороб і передавання захворювань, випадків тропічних хвороб та відповідних потенційних наслідків для ендемічних патогенних мікроорганізмів; біологічної стратегії боротьби зі збудниками захворювань; можливих змін у патогенності та життєвому циклі паразитів і патогенних мікроорганізмів, їх переносників й джерел розповсюдження; стратегій лікування та розроблення вакцин; огляду наявних систем моніторингу з точки зору їхньої ефективності щодо виявлення чутливих до кліматичних змін ендемічних чи завезених паразитів і патогенних мікроорганізмів, їх переносників та джерел тваринного походження; розроблення відповідних стратегій для раннього виявлення підозрілих й підтверджених випадків захворювань, викликаних патогенними мікроорганізмами вперше; моделювання популяцій (людей, тварин, переносників хвороб) з урахуванням кількості нових випадків; кількості випадків певної патології, викликаної збудниками інвазійного та інфекційного походження, чутливими до кліматичних змін; ризиків передавання, утворення та поширення небезпечних патогенних агентів біологічного походження; розроблення нових методів лікування, вакцин і процедур вакцинації; аналізування змін і тенденцій щодо виникнення харчових інфекцій.

Продовольча безпека може опинитися під загрозою й унаслідок незадовільної гігієни від нестачі прісної води чи невеликого терміну зберігання продуктів харчування через глобальне потепління та аномально високу температуру навколишнього середовища. У багатьох сферах господарства кліматичні зміни можуть завдати різних негативних наслідків. Так, у тваринництві зміни клімату призведуть до зростання потреби у воді, що пов'язано з підвищенням температурного режиму, а отже, зростанням потреби тварин у воді. Негативний вплив матиме й тепловий удар і, як результат, зниження продуктивності тварин та рівня народжуваності.

Подальші кліматичні зміни спричинять зниження рівня світової продовольчої безпеки, а тому в цьому контексті значну роль відіграватимуть конфлікти, підґрунтям для яких стане нестача продуктів харчування, захоплення нових, придатних для землеробства територій, тощо. Врожайність культур та продуктивність тваринництва постраждає не тільки від зміни клімату, але й наслідків його впливу на екосистеми і порушить рівновагу між сільськогосподарськими культурами й запилювачами, шкідниками та їх природними ворогами. Зміна навколишнього середовища, температури, вологості призведе до розмноження тварин-шкідників та рослин-шкідників, а також нових хвороб сільськогосподарських тварин і рослин тощо. Кліматичні зміни, безперечно, вплинуть на використання продуктів харчування. Перманентне зростання цін на продовольство і питну воду може призвести до загострення проблеми недоїдання, підвищення ризиків антисанітарії та здоров'я людей. Хвороби з'являтимуться в регіонах, де раніше не спостерігалися, що, в свою чергу, призведе до поширювання інфекцій, а систематичне недоїдання – до зниження рівня працездатності людей та зниження економічного потенціалу.

Щодо соціально-економічної безпеки, відповідно до проведених досліджень, важливим є адаптація до змін у циклі розвитку збудників зоонозів, зокрема фасціоліозу й ехінококозу. Установлено, що адаптаційні особливості епізоотичного та епідеміологічного процесів за паразитарної патології мають надзвичайно важливе значення за умов зміни клімату. Існування паразитів тісно пов'язане з оптимальними умовами клімату, тому що для кожної стадії їх розвитку необхідними умовами є певний температурний режим, вологість, наявність кисню й інші чинники. Це стосується багаточисельних видів паразитів (гельмінтів, кліщів, комах, найпростіших), серед яких, на території України, більше 10-ти є збудниками зоонозів. Так, розвиток збудників фасціоліозу (*Fasciola hepatica* та *Fasciola gigantica*), які є небезпечними як для тварин, так і людей, може здійснюватися лише за певних кліматичних умов. Процеси ембріогонії, партеногонії, цистогонії потребують оптимальних температур: для ембріогонії –

25–30 °С, а температура вище 33–35 °С викликає суттєве затримувannya розвитку яєць та їх загибель. Через різкі коливання температури в природних умовах термін розвитку паразитів на стадії яйця подовжується в 3–4 рази. Не менш важливе значення має й вплив кисню. Яйця фасціол не розвиваються без доступу кисню, тому в загниваючій воді вони гинуть. Крім того, для розвитку яєць фасціол характерним є «світовий анабіоз» та високий рівень вологості. Зокрема 3-секундне висушування викликає 100 % загибель їх яєць.

У личинок фасціол – мірацидів – після їх проникнення в тіло молюска (малого ставковика – *Limnea truncatula*) послідовно розвиваються стадії спороцисти, редії, церкарія. У фасціоли для успішного проходження стадії розвитку партенід визначальним є кліматичні умови виживання заражених молюсків. За коливання температури в природному біотопі від 11,4 °С до 23,5 °С партеногонія триває 45–60 діб. За більш низької температури (9–18 °С) – 57–80 діб. Розвиток наступної стадії, що починається з моменту виходу церкаріїв з організму молюска, теж зумовлений багатьма природними факторами, найважливішими з яких є температура і вологість. Якщо вони оптимальні (20–25 °С), масовий вихід церкаріїв спостерігається за 2–3 дні. Різкі коливання температури призводять до загибелі значної кількості інвазійних елементів (партенід), а отже, і зниження можливості масового захворювання продуктивних тварин (жуйних) і людей, що має соціальне й економічне значення.

Досить мінливими до кліматичних умов є гельмінти класу цестода (*Cestoda*), більшість яких викликають захворювання тварин і людей. Так, у циклі розвитку ехінококів беруть участь дефінітивні живителі (м'ясоїдні) та проміжні (люди і продуктивні тварини). Одними із чутливих до кліматичних умов є онкосфери (яйця) цього збудника, які виділяються із організму собак, уражених ехінококами. З фекаліями вони потрапляють на ґрунт, траву, у воду, де розвиваються до інвазійної стадії. На поверхні ґрунту онкосфери зберігають життєздатність, розвиваються за температури в межах від -30 °С до +38 °С, у тіні ж оптимальною умовою для їх розвитку є температура 10–20 °С. Проте на сонці вони гинуть за 1–5 діб. У траві, за температури 18–28 °С, розвиток яєць відбувається за 1,5 міс. Яйця цих гельмінтів витримують низькі температури впродовж кількох років, проте досить нестійкі до висихання.

Таким чином, лише короткий опис залежності розвитку окремих стадій гельмінтів від кліматичних умов свідчить про їх можливість або неможливість зберегти певну популяцію виду, а отже, бути причиною тяжких захворювань тварин та людей.

Відповідно до прогнозованих змін та експертних висновків Всесвітнього Банку, поряд із негативними наслідками від зміни клімату, наступні десятиліття матимуть певну низку можливостей для країн Східної Європи. Зокрема для розвитку сільського господарства, північно-західна частина України могла б скористатися кращими умовами, які складаються через підвищення температури, але поточною сталою кількістю опадів.

**Висновки. 1.** Навіть якщо наслідки зміни клімату будуть локальними, на національному рівні необхідні дії для координації процесу адаптації для їх усунення. Основою ґрунтової й успішної адаптації до зміни клімату повинно стати створення національної стратегії адаптації, впровадження нової політики держави, проведення належних наукових досліджень, оцінювання ризиків, зокрема в галузі продовольчої та харчової безпеки, різноманітний набір заходів, створення нових інститутів, надходження коштів, а найголовніше – нових форм мислення.

2. Зміна клімату впливає на всі сфери суспільства, на деякі більше, ніж на інші, на одні – краще, інші – гірше, внаслідок чого всі його представники мають залучатися до адаптації, але лідерами мають бути національні, регіональні та місцеві органи влади.

3. За нинішніх кліматичних умов завданням фахівців-науковців є ретельне вивчення впливу зміни клімату на паразитарних та інфекційних агентів, детальне аналізування їх адаптації до нових умов довкілля.

4. Результати отриманих даних щодо виживання паразитів в умовах зміненого клімату дають можливість розробляти та здійснювати ефективні превентивні заходи заради збереження здоров'я людей і тварин, особливо за небезпечних паразитозів-зоонозів.

## ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ НА СИМБИОТИК «СУБАЭРИН»

*Бибен И.А., канд. вет. наук, доцент, декан  
ФВМ Днепропетровского государственного  
аграрно-экономического университета*

**Актуальность проблемы.** Современные технологии получения продукции мясного птицеводства, направленные на получение максимальной экономической выгоды от интенсивной эксплуатации генетически детерминированных возможностей организма животного к росту и развитию, приводят к сверхсильному физиологическому стрессу организма цыплят-бройлеров, истощая защитно-компенсаторные и иммунореактивные потенции макроорганизма, индуцируют развитие синдрома физиологической неполноценности и иммунодефицитного состояния лимфоидно-макрофагальной системы [1,4,6].

Получение физиологически полноценной и биобезопасной продукции мясного птицеводства невозможно без создания клинически здорового поголовья цыплят-бройлеров, с высокими физиологическими характеристиками макроорганизма и способных эффективно усваивать питательные вещества корма. Важнейшим технологическим компонентом обеспечения клинического здоровья организма цыплят-бройлеров является нормализация микробиального состава кишечного тракта, где резидентная микрофлора выполняет функции провизорного органа с динамически изменяющимся микробиоценозом. Известно, что микроорганизмы, входящие в состав нормофлоры кишечника участвуют в регуляции морфокинетической деятельности и газового состава кишечной трубки, в метаболизме протеинов, углеводов, жиров, нуклеиновых кислот, продуцируют биологически активные вещества, проявляют детоксикационные способности, влияют на формирование иммунного статуса макроорганизма и стимулируют неспецифическую резистентность [1,5-7,9].

Для нормализации кишечного микробиоценоза и борьбы с дисбиозом физиологически наиболее полноценным способом является использование пробиотических препаратов. В нашей работе мы создали симбиотик «Субаэрин», включающий пробиотические культуры *Bacillus subtilis* штамм ВІ-12 и *Aerococcus viridans* штамм ВІ-07 и испытали при выращивании цыплят-бройлеров в производственных условиях [1,5,8,9].

Цель исследования: изучить влияние симбиотика «Субаэрин», изготовленного из пробиотических культур *Bacillus subtilis* штамм ВІ-12 и *Aerococcus viridans* штамм ВІ-07, на иммунную систему макроорганизма при пероральном применении.

Материалы и методы исследований. Симбиотический препарат «Субаэрин», состоящий из равных частей пробиотических культур *Bacillus subtilis* штамм ВІ-12 и *Aerococcus viridans* штамм ВІ-07, применяли перорально, в дозе 150-200×10<sup>6</sup> ж.м.к. каждого пробиотика на одного цыпленка в течение первой недели жизни, затем по 250-300×10<sup>6</sup> ж.м.к. до конца технологического цикла выращивания.

Количество живых микробных клеток (ж.м.к.) пробиотических культур определяли культуральным методом, посевом десятикратных разведений микробионтов на элективные питательные среды.

Количество Т-лимфоцитов определяли с помощью Ig, полученных при иммунизации кроликов тимоцитами кур [2].

Количество В-лимфоцитов определяли подсчетом мононуклеаров, несущих мембранные маркеры к Ig и рецепторам к С3-компоненту комплемента [2].

Лизоцимную активность сыворотки крови (ЛАСК) выявляли по Дорофейчук с тест-культурой *Micrococcus lysodeiکتicus* [3].

Бактерицидную активность сыворотки крови (БАСК) изучали по методу О.В. Сминовой О.В. и Т.А. Кузьминой Т.А. [3]

Фагоцитарную активность лейкоцитов определяли с использованием культуры *S. aureus* штамм 209 [3].

Количественные данные, полученные в экспериментах, обрабатывали на РС с помощью пакета статистических программ «Statistica» с уровнем достоверности не ниже  $P \leq 0,05$ .

Результаты исследований. В процессе выпаивания симбиотика «Субаэрин» установили, что в опытной группе цыплят-бройлеров наблюдались вариации в количественном составе морфологических элементов крови, количественные характеристики которых находились в границах физиологической нормы. Экспериментальные данные, показывающие количественные вариации состава крови, отображены в таблице 1.

Таблица 1

Динамика количественного состава форменных элементов крови цыплят-бройлеров

Исследование форменных элементов крови	1 сутки		21 сутки		42 сутки	
	Опыт	Контроль	Опыт	Контроль	Опыт	Контроль
Базофилы, %	4,06	4,06	4,06	4,06	3,06	3,06
Псевдоэозинофилы, %	60,1	60,1	39,1	40,03	22,06	22,06
Лимфоциты, %	10,0	10,0	35,0	33,8	57,2	56,9
Моноциты, %	6,05	6,05	6,05	6,05	5,02	5,02

Таблица 2

Показатели иммунологических исследований крови цыплят-бройлеров

Показатели	Сроки исследования					
	1 сутки		21 сутки		42 сутки	
	Опыт	Контроль	Опыт	Контроль	Опыт	Контроль
Эритроциты, $10^{12}/л$	1,92±0,28	1,81±0,18	2,54±0,04	2,41±0,33	2,96±0,15	2,41±0,11
Гемоглобин, г/л	88,1±8,6	82,8±7,3	82,1±8,7	78,91±7,3	129,3±1,03	111,3±0,8
Лейкоциты, $10^9/л$	29,8±1,37	31,3±1,38	28,1±2,49	28,41±5,43	38,9±1,36	38,02±2,76
Т-лимфоциты, %	18,3	18,7	32,8	28,9	39,3	32,5
В-лимфоциты, %	30,1	32,3	30,1	29,5	36,9	33,4
Индекс Т/В	0,62	0,59	1,06	0,92	1,09	0,98
Фагоцитарная активность, %	35,3	30,5	45,3	40,5	50,41	37,7
Фагоцитарный индекс	4,53	4,63	5,53	4,63	3,69	2,76
ЛАСК, %	17,36	19,5	12,36	10,5	25,9	23,56
БАСК, %	28,3	25,4	38,5	35,17	50,71	48,892

При анализе количественного состава форменных элементов крови видно, что в крови цыплят-бройлеров опытной и контрольной групп на 21 и 42 сутки эксперимента наблюдались вариации в количественном составе морфологических элементов крови, количественные характеристики которых находилась в границах физиологической нормы

Результаты иммунологических исследований показателей иммунокомпетентности организма цыплят-бройлеров изложены в таблице 2.

Результаты иммунологических исследований, изложенные в таблице 2, свидетельствуют о выраженном позитивном влиянии симбиотика «Субаэрин» на иммунологический статус макроорганизма, активизируют формирование клеточного и гуморального звена иммунитета.

Использование симбиотика «Субаэрин» в качестве кормовой добавки при выращивании цыплят-бройлеров повышает их жизнеспособность и иммунореактивный статус, что позволяет получать физиологически полноценную и биобезопасную продукцию птицеводства.

#### **Вывод.**

Использование экспериментального симбиотика «Субаэрин», состоящего из равных частей пробиотических культур *Bacillus subtilis* штам ВІ-12 і *Aerococcus viridans* штам ВІ-07, при пероральном применении цыплятам-бройлерам оказывает стимулирующее воздействие в пределах физиологической нормы на иммуннобиологическую резистентность макроорганизма, повышает физиологические потенции, жизнеспособность и резистентность цыплят-бройлеров.

#### **Список использованных источников**

1. Малик Н.И. Новые пробиотические препараты ветеринарного назначения: автореф. дис. ... д-ра вет. наук. – М., 2002. – 42 С.
2. Новиков Д.К. Клеточные методы иммунодиагностики / Д.К. Новиков, В.А. Новикова. – Минск : Беларусь, 1979. – С. 180-223.
3. Определение естественной резистентности и обмена веществ у сельскохозяйственных животных / В.Е. Чумаченко, А.М. Высоцкая, Н.А. Сердюк, В.В. Чумаченко. – К.: Урожай, 1991. – 136 с.
4. Павлова Н.В. Значение нормальной микрофлоры пищеварительного тракта птиц для их организма / Н.В. Павлова, Ф.С. Киржаев, Р. Лапинскайте // Биожурнал для специалистов птицеводческих и животноводческих хозяйств – 2002. - № 2. – С. 4-8.
5. Панин А.Н. Формирование кишечного микробиоценоза у цыплят / А.Н. Панин, Н.И. Малик, И.П. Степаненко // Ветеринария. – 2000. – № 7. – С. 23–26.
6. Пробиотики и пребиотики [Электронный ресурс] / [F. Guarner, G. A. Khan, J. Garisch та ін.] // World Gastroenterology Organisation. – 2008. – Режим доступа до ресурсу: <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/probiotics-russian-2008.hdf>.
7. Pelucchi, C. Probiotics supplementation during pregnancy or infancy for the prevention of atopic dermatitis: a meta-analysis [Text] / C. Pelucchi, L. Chatenoud, F. Turati e. a. // Epidemiology. – 2012. - № 23 (3). – P. 410-414.
8. Probiotic properties of industrial strains of lactobacill and bifidobacteria [Text] / N.K. Kovalenko, O.P. Livins'ka, O.A. Poltav'ska [] // Mikrobiol. Z. – 2010. - № 72 (1). – P. 9-17.
9. West, N.P. Probiotics, immunity and exercise: a review [Text] / N.P. West, D.B. Pyne, J.M. Peake e.a. // Exers. Immunol. Rev. – 2009. - № 15 (107). – P. 107-126.



## МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ З НАГОДИ ЮВІЛЕЮ ДОКТОРА ФІЛОЛОГІЧНИХ НАУК, ПРОФЕСОРА ГОРОДЕНСЬКОЇ КАТЕРИНИ ГРИГОРІВНИ

*Тетяна Семашко, доц. кафедри журналістики  
та мовної комунікації*

*Марина Козут, Катерина Михайлюк, студенти 1 курсу  
спеціальності «Журналістика»*



«Знаний науковець, доктор філологічних наук, професор, завідувач відділу граматики та наукової термінології Інституту української мови НАН України, вірець Мовознавця, Педагога та Друга, ерудована співрозмовниця, Берегиня українського слова» – ці слова про Городенську Катерину Григорівну, з нагоди ювілею якої було проведено Міжнародну науково-практичну кон-

ференцію «Соціокультурні та комунікативні аспекти функціонування мовних одиниць». Конференція, організована на базі гуманітарно-педагогічного факультету, зініційована його деканом Шинкаруком Василем Дмитровичем, зібрала освітян із багатьох університетів України, науковців інститутів мережі НАНУ, закордонних закладів вищої освіти Польщі, Чехії, Румунії, Словачії, Канади, Болгарії, Бразилії, Азербайджану, Узбекистану, студентів і школярів.

Із вітальним словом до учасників конференції звернувся ректор НУБіП України Ніколаєнко Станіслав Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Міністр освіти і науки України (2005–2007 рр.), український політик і громадський діяч, голова громадської ради освітян і науковців України, який привітав ювілярку та окреслив значення конференції: «Попри всі стереотипи, що наш університет спеціалізується переважно на природничих науках, ми розуміємо, що не хлібом єдиним живе людина. Без мови не буде ані людини, ані держави. А тому такі конференції є надзвичайно важливими для нашого університету».

До привітань Станіслава Миколайовича долучилися Томенко Микола Володимирович – доктор політичних наук, професор, голова наглядової ради Національного університету біоресурсів і природокористування України, Голова Громадського руху «Рідна країна», знаний громадський і політичний діяч; Чиж Іван Сергійович – заслужений журналіст України, член Національної спілки журналістів, голова Державного комітету телебачення і радіомовлення (2003-2006 рр.), засновник і голова благодійного фонду «Справедливість» Устима Кармалюка; Біла Лариса Михайлівна – вчитель-методист української мови і літератури спеціалізованої школи № 200 імені В. Стуса.

Зворушливо і напружено ємно прозвучали слова «учня» К.Г. Городенської, а нині

доктора філологічних наук, професора, декана гуманітарно-педагогічного факультету Василя Дмитровича Шинкарука: «Завдяки своїй працелюбності, відповідальності, наполегливості, невичерпній творчій енергії, цілеспрямованості, плідній науковій та педагогічній роботі Катерина Григорівна Городенська заслужила авторитет серед колег і друзів. У всіх, хто знає ювілярку, викликає справжнє захоплення її невичерпна життєва енергія та служіння українській мовознавчій науці. Бо, мабуть, саме полтавський край, де народилась Катерина Григорівна, із його мальовничою природою, просякнутий звичаєм історією, освячений силою Божого слова, обдарував її глибоким патріотизмом, високою духовністю, усвідомленням значення цінностей національної культури і науки». Василь Дмитрович виокремив аспекти наукових пошуків Катерини Городенської, зміст яких тісно пов'язаний із запитом сучасної мовознавчої науки – вагомі й різновекторні напрацювання у галузі категорійної граматики: уперше в лінгвоукраїністиці науковець розробила теоретичні засади синтаксичної деривації, випрацювала концепцію дериваційного синтаксису, що започаткував новий напрям у синтаксичній науці, застосувала функційно-семантичний підхід до аналізу та систематизації дериваційних морфем, який посприяв виокремленню нової синтаксично орієнтованої галузі словотвірної морфеміки; з погляду новітніх лінгвістичних підходів Катерина Григорівна досліджує і частини мови. Теоретичні напрацювання проф. К.Г. Городенської лягають в основу підручників і навчальних посібників для закладів вищої освіти України, слугують матеріалом для нових теоретичних спецкурсів.

Бажання привітати ювілярку зі святом виявили і студенти гуманітарно-педагогічного факультету, які зачитали написані власноруч вірші, присвячені Катерині Григорівні.

Далі вітання іменинниця приймала від Народного ансамблю пісні і танцю «Колос».

Шквалом оплесків присутні привітали Городенську Катерину Григорівну – завідувача відділу граматики та наукової термінології Інституту української мови НАН України, доктора філологічних наук, професора, яка подякувала усім за теплі слова та привітання, що прозвучали на її адресу, та розпочала пленарне засідання з доповіді «Граматичні норми в мовній свідомості та мовній практиці української професійної спільноти». Ювілярка зауважила, що «у контексті надважливих проблем сучасної лінгвоукраїністики особливого теоретичного і прикладного значення набула проблема реалізації граматичного стандарту української літературної мови в мовній практиці, динаміки прескриптивних (обов'язкових) граматичних норм в різних її функціональних сферах», які «мають деструктивний вплив на збереження та розвиток літературного стандарту української мови».

Із доповідями на пленарному засіданні виступили: Гриценко Павло Юхимович – директор Інституту української мови НАН України, доктор філологічних наук, професор (тема доповіді «Визначальні ідеологеми сучасної лінгвоукраїністики»).

Наскрізною думкою виступу стало підтвердження того, що праця мовознавця є надзвичайно затребуваною сьогодні і несе у собі дух державотворення. Доповідач акцентував на тому, що саме мова дає нам зрозуміти, хто ми є і звідки у загальнослов'янському контексті;

Степаненко Микола Іванович – доктор філологічних наук, професор, ректор Полтавського національного педагогічного університету імені





В.Г. Короленка (тема доповіді «Сучасна лінгвофемінізація: родова диференціація, перифрастична номінація»). Доповідач зауважив, що «сучасний публіцистично-політичний дискурс фіксує зміни та перебіг подій, які відбуваються в суспільстві та охоплюють різні сфери нашої діяльності. У суспільно-політичній царині, як і в інших галузях, відчутно поживається жіночий рух, одним із напрямків якого є творення фемінативу»;

Ткач Людмила Олександрівна – доктор філологічних наук, професор

кафедри сучасної української мови Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (тема доповіді «Словотвірна проблематика у працях проф. К.Г. Городенської та актуальні питання дослідження словотворчих процесів у західноукраїнському варіанті літературної мови кінця ХІХ – 30-х рр. ХХ ст.». У виступі особливу увагу було приділено питанням префіксально-суфіксального словотвору, оскільки зараз у школах тема словотвору вивчається побіжно, і, як результат, семантичні проблеми словотвору є закритими для випускників середньо-освітніх закладів.

Естафету виступів підхопили знані у науковому світі особистості: Завальнюк Інна Яківна – доктор філологічних наук, професор, декан факультету філології й журналістики Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (тема доповіді «Нові тенденції в синтаксисі мови сучасної української преси (на матеріалі газети «Педагог» – друкованого органу Вінницького державного педагогічного університету»); Валюх Зоя Орестівна – доктор філологічних наук, професор, завідувач кафедри української філології і славістики Київського національного лінгвістичного університету (тема доповіді «Динамічні процеси в сучасному українському словотворенні»); Поповський Анатолій Михайлович – доктор філологічних наук, професор, завідувач кафедри загального та слов'янського мовознавства Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара (тема доповіді «Лексико-семантичні функції слова «кат» в українській мові»); Баган Мирослава Петрівна – доктор філологічних наук, професор кафедри української філології та славістики Київського національного лінгвістичного університету (тема доповіді «Синтаксична деривація як спосіб оптимізації наукового мовлення») та інші.

Далі учасники конференції мали прекрасну нагоду побачити та почути виступи творчих колективів НУБіПУ: чарівний спів жіночого вокального ансамблю «Октава», чоловічого вокального ансамблю «Амеро», а також сольні виступи студентів університету Жуля Валентини, Остяк Мар'яни, Данько Анастасії та заслуженого артиста України Романа Рудого.

Робота конференції продовжилась у секційних засіданнях, де висвітлювалися актуальні проблеми сучасної філологічної, філософської, історичної, педагогічної, соціологічної, етнологічної наук з метою їх подальшого використання в сучасних комунікативних дискурсах; лінгвістичні, літературознавчі та дидактичні дослідження, пов'язані з соціокультурними та комунікативними аспектами функціонування мовних одиниць.

---

**КООПЕРАТИВНИЙ ВЕКТОР РОЗВИТКУ  
СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД**

---

*Тарасович Л.В., канд. екон. наук, доцент, доцент кафедри маркетингу  
Ширма В.В., канд. екон. наук., здобувач,  
Житомирський національний агроекологічний університет*

Сучасні якісні структурні зміни в системі місцевого самоврядування відбуваються у площині гармонійного узгодження з принципами формування й реалізації концепції сталого розвитку сільських територій. Це зумовлено тим, що децентралізація владних повноважень є однією з її базових позицій в умовах інноваційно орієнтованого зростання економіки за європейськими нормами. Сьогодні активно розробляють та поступово впроваджують новачі в механізми державного управління новоствореними територіальними громадами та активно залучають їх до реалізації політики сільського розвитку, передусім на локальному рівні.

Децентралізація – система управління, за якої частина функцій центральної влади делегується місцевим органам самоврядування. У таких умовах закріплюється принцип спроможності місцевого самоврядування, що гарантує наділення його достатніми повноваженнями й ресурсами (земля, рухоме й нерухоме майно, природні ресурси, інші об'єкти, що перебувають на території сільських громад, підпадають під юрисдикцію територіальних громад та їх органів місцевого самоврядування) [4, с. 240]. Тобто реалії такі, що для сільських громад формуються достатні мотиваційні, організаційні та фінансові інструменти для забезпечення власного розвитку та набуття самостійності у прийнятті управлінських рішень. Вочевидь, що політикою децентралізації передбачено навчання селян працювати разом, взаємодіючи між собою. Враховуючи зазначене, сільську кооперацію слід вважати дієвим чинником ефективного розвитку територіальних громад, а також важливим елементом інституційного середовища сільської економіки.

Відродження кооперативного руху в Україні визначено одним зі стратегічних векторів державної аграрної політики, інструментом економічного зростання аграрного сектору, становлення сільського розвитку та захисту економічних інтересів господарюючих суб'єктів за умов турбулентності бізнес-середовища. Стратегічне передбачення обмеженості інвестиційної активності та привабливості, а також можливостей аграрної сфери, сільськогосподарські кооперативи, як соціальні організації з економічним змістом, виступають незамінним локомотивом розвитку села [4, с. 242].

Роль кооперації як особливої форми господарської діяльності людей і організацій для досягнення спільних цілей і задоволення у такий спосіб своїх економічних та соціальних потреб у світі неухильно зростає. Кооперація широко визнана світовою спільнотою незамінним інструментом цивілізованого вирішення складних соціальних проблем [1, С. 7]. Кооперативні обслуговуючі формування поширені у всіх розвинених країнах світу, адже вони забезпечують суттєві переваги не лише учасникам об'єднання, а й в економіці загалом. Частка кооперативів на аграрному ринку ЄС становить 40–50 %, в окремих секторах та державах – до 70 %, в Україні – лише 1 %. У країнах ЄС сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи (СОК) забезпечують 57 % виробництва молочної та 42 % плодоовочевої продукції. У таких країнах, як Австрія, Данія, Нідерланди та Швеція кооперативи виробляють понад 90 % молока та понад 50 % плодоовочевої продукції.

Гострою є ситуація, що із приблизно 1,0 тис. фактично зареєстрованих СОК в Україні реально працюють менше половини, інші існують винятково формально. І це за очевидного потенціалу кооперативної форми ведення бізнесу, особливо за участі дрібних товаровиробників. Адже натепер 43 % валової продукції сільського господарства виробляють окремі громадяни, тобто на земельних ділянках особистого селянського господарства. Зазвичай, це не експортно-орієнтована продукція, логістика зберігання якої є недостатньою та виробництво якої вимагає значних трудових затрат: фрукти та ягоди – 80,9 %, картопля – 97,8 %, овочі – 86,1 %, молоко – 74,9 % виробництва відповідного продукту [3]. Дослідженнями встановлено, що на початок 2017 р. кількість діючих фермерських господарств становила понад 70 % загальної кількості економічно актив-

них сільськогосподарських підприємств, проте їх продуктивність у 7 разів нижча, ніж у розвинених країнах світу.

Характерні ознаки створення та функціонування СОК, що мають на меті збільшення доходів своїх членів, забезпечення вхідними ресурсами та необхідними послугами, реалізацію виробленої продукції, відповідають реальним існуючим потребам малих сільськогосподарських виробників в Україні [3]. Сучасний стан такий, що дрібні сільгосптоваровиробники практично не мають навичок роботи на організованому аграрному ринку та шляхів виходу на нього; не мають доступу до кредитних ресурсів, нових технологій, знань та інформації. При цьому ефект масштабу, сформований за умови участі в кооперативному підприємстві, уможлиблює просування продукції членів СОК у ланцюжку від виробника до кінцевого споживача, створюючи конкуренцію посередницьким структурам, та вихід на інвестиційно привабливіші ринки, зокрема міжнародні.

У площині реалізації концепції сталого сільського розвитку перевагами створення кооперативів слід вважати такі [2, с. 63]: економічні (організація матеріально-технічного забезпечення, максимізація доходу від реалізації продукції, робіт і послуг через усунення посередників із заготівельно-збутової діяльності); соціальні (сприяння зайнятості та самозайнятості населення, налагодження соціальних взаємозв'язків, розвиток соціального капіталу); екологічні (впровадження екологобезпечних технологій, збереження біорозмаїття, розвиток органічного виробництва; дотримання науково обґрунтованих сівозмін). Реалізація зазначених переваг кооперації сприятиме формуванню ефективних місцевих громад, особливо на основі сформованої мережі соціальних взаємозв'язків між учасниками кооперативного руху.

Слід зазначити, що адаптація вітчизняного сільського кооперативного сектору до функціонування в умовах децентралізації, передусім, детермінується:

- 1) формуванням сприятливого нормативно-правового забезпечення та його імплементацією в українське законодавство;
- 2) поширенням кооперативної освіти на інноваційно орієнтованих засадах, зокрема підготовка кваліфікованих фахівців для формування локальних бізнес-проектів розвитку громад, а також інформаційне забезпечення сільського населення щодо перспектив кооперативного підприємництва в агробізнесі;
- 3) розробкою програм та стратегічних бізнес-планів розвитку сільських територіальних громад у площині впровадження принципів соціально-економічного зростання крізь призму поширення кооперативної ідеї.

Отже, в умовах імплементації реформи місцевого самоврядування формування сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів – це не лише створення нової юридичної особи, а й об'єднання селян для забезпечення життєздатності та економічного зростання села. Сільський кооператив є самодостатньою інституцією демократичного суспільства, що сприяє економічно виправданому наповненню бюджету не лише його членів, а й територіальних громад.

#### Список використаних джерел

1. Зіновчук В. В. Чи очікувати Україні на кооперативний бум? Кооперативні читання: 2018 рік : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., 1 черв. 2018 р. Житомир : ЖНАЕУ, 2018.– С. 7–11.
2. Лук'янова М. М., Гурська І. С. Сільська кооперація як основа місцевого розвитку.– Агросвіт, 2018.– №12.– С. 62–66.
3. Про схвалення Концепції розвитку фермерських господарств та сільськогосподарської кооперації на 2018–2020 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13 вересня 2017 р. № 664-р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/664-2017-%D1%80>. (дата звернення: 17.09.2018).
4. Тарасович Л. В. Кооперація як інструмент економічного зростання сільських територій та економіки в умовах децентралізації. Глобальні та національні проблеми економіки.– 2017.– Вип. 16.– С. 239–244. URL: <http://global-national.in.ua/issue-16-2017>. (дата звернення: 17.09.2018).

## РОЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ОБСЛУГОВУЮЧИХ КООПЕРАТИВІВ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СІЛЬСЬКОГО РОЗВИТКУ

*Макушок О.В., канд. екон. наук, доцент,  
Уманський національний університет садівництва*

Відродження кооперативного руху в Україні визнано одним зі стратегічних векторів державної аграрної політики, інструментом економічного зростання аграрного сектору, становлення сільського розвитку та захисту економічних інтересів господарюючих суб'єктів за умов турбулентності бізнес-середовища. Стратегічне передбачення обмеженості інвестиційної активності та привабливості, а також можливостей аграрної сфери, сільськогосподарські кооперативи, як соціальні організації з економічним змістом, є локомотивом розвитку сільських територій та економіки [1, с. 239].

Метою цього дослідження є обґрунтування місця та ролі сільськогосподарської кооперації у процесі сільського розвитку.

Одним із результатів ринкового реформування аграрного сектору є становлення і розвиток різних форм господарювання, зокрема малого підприємництва, яке виконує важливу роль у сільському розвитку. До цієї категорії господарств належать малі фермерські господарства та особисті селянські господарства, які виробляють найбільшу частку сільськогосподарської продукції серед усіх сільськогосподарських підприємств. Досліджено, що з 32,1 тис. фермерських господарств 97,5% – це малі фермерські господарства, які обробляють 55,5% ріллі та виробляють 52,2% валової продукції сільського господарства усіх фермерських господарств. Крім того, в країні функціонує ще 4,3 млн особистих селянських господарств, які обробляють 6,5 млн га землі та виробляють близько 50% валової продукції сільського господарства [2]. Отже, вирішення проблем подальшого ефективного товароруку їх продукції до кінцевого споживача вбачається в їх об'єднанні в сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи.

Розвиток сільськогосподарської обслуговуючої кооперації є одним із пріоритетів аграрної політики та інструментом досягнення економічного зростання в аграрному секторі, становлення сільського розвитку та зміцнення дрібних товаровиробників, їх конкурентоспроможності на продовольчому ринку, більш надійним захистом від впливу монополізованих структур в агробізнесі. Тому важливо оцінити місце, роль і тенденції розвитку сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів у структурній трансформації аграрного сектору України як одного із пріоритетних напрямів сільського сталого розвитку.

Аналіз динаміки кількості діючих господарюючих суб'єктів за основними групами сільськогосподарських товаровиробників (табл. 1) показав нестабільність у їх показниках протягом досліджуваного періоду. Це пов'язано насамперед з реакцією підприємств на зміни економічних умов їх розвитку. Так, кількість сільськогосподарських підприємств у 2017 р. порівняно з 2013 р. зменшилася на 4%, але відносно 2014 р. – збільшились на 11%.

Таблиця 1

*Динаміка загальної кількості господарств за основними групами  
сільськогосподарських товаровиробників в Україні за період 2013-2017 рр.*

Категорія господарств	Роки				
	2013	2014	2015	2016	2017
Сільськогосподарські підприємства	53125	51911	47697	45898	50991
Фермерські господарства	39632	39563	33682	44409	45035
Особисті селянські господарства, тис.	4138	4136	4108	4075	4032
Сільськогосподарські обслуговуючі кооперативи	1017	1022	1026	1097	1073

Джерело: [3, 4]

Домінуючою за кількістю суб'єктів формою господарювання в аграрному секторі економіки України є фермерські господарства. Їх кількість щорічно збільшується, зокрема у 2017 р. порівняно з 2013 р. – на 13,6%. Спостерігається також збільшення кількості сільськогосподарських обслуговуючих кооперативів протягом досліджуваного періоду на 5,5%. Проте кількість особистих селянських господарств постійно зменшується. Це пов'язано з трансформацією господарств населення або певної їх сукупності у фермерське господарство, фермерського господарства чи їх сукупності – у сільськогосподарське підприємство та інші комбінації.

Позитивна статистика 2017 року свідчить, що аграрна галузь в Україні почала потрохи відроджуватися, оскільки останні кілька років вона лише занепадала, а кількість аграрних підприємств скорочувалася. Вважаємо, що перспективним буде дієвий механізм трансформації сільськогосподарських товаровиробників з однієї форми господарювання у більш прогресивну та інтегровану. Це дасть змогу у перспективі суттєво підвищити рівень конкурентоспроможності вітчизняного аграрного сектору економіки.

Ефективне сільськогосподарське виробництво є основою забезпечення продовольчої безпеки держави, задоволення населення країни високоякісними продуктами харчування в достатній кількості та різного асортименту. Нинішня аграрна структура, за якої збільшується концентрація земель агрохолдингів, які спеціалізуються на вирощуванні високорентабельних та монокультур переважно зернової та олійної груп, а виробництвом трудомісткої плодоовочевої та м'ясо-молочної продукції займаються дрібні особисті селянські господарства та фермери, є незбалансованою. Сільськогосподарська концентрація в такому вигляді не передбачає соціального розвитку села, створення нових робочих місць, зниження цін на продукти харчування [5]. Тому вважаємо, що лише розвиток сільськогосподарської кооперації в Україні дозволить використовувати переваги великого товарного виробництва і враховувати інтереси сільських товаровиробників, допомагаючи відродженню селянина як господаря виробництва, реального власника засобів виробництва і виробленої ним продукції, що в свою чергу сприятиме сільському розвитку.

Роль сільськогосподарських кооперативів у сільському розвитку вбачаємо у такому: підвищення економічної стійкості сільських територій та соціальної привабливості сільської місцевості; забезпечення продовольчої безпеки; формування соціального капіталу сільської території; наповнення бюджетів сільських громад; забезпечення зайнятості та добробуту селян; зменшення міграції, особливо за кордон, та приток молоді в сільську місцевість; підвищення освітнього рівня жителів сільської місцевості; духовний розвиток селянства; впровадження науково-технічного прогресу та інновацій; розвиток соціальної інфраструктури; формування навичок самоврядування та самоуправління.

### Список використаних джерел

1. Тарасович Л.В. Кооперація як інструмент економічного зростання сільських територій та економіки в умовах децентралізації / Л.В. Тарасович // Глобальні та національні проблеми економіки. – МНУ ім. Сухомлинського. – 2017. – Вип. 6. – С. 239-244.
2. Prylipko S. Efficiency of small farms functioning in Ukraine. / S. Prylipko, N. Shevchenko, O. Hryshchenko // Economic Annals-XXI: Volume 158, Issue 3-4(2), pp. 17-21.
3. Офіційний сайт Державної служби статистики України URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
4. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України URL: <http://minagro.gov.ua/>
5. Щодо першочергових напрямів підтримки розвитку сільськогосподарської кооперації в Україні [Електронний ресурс]: Аналітична записка Національного Інституту стратегічних досліджень при Президентові України. – Режим доступу: <http://www.niss.gov.ua/articles/817/>

## РОЛЬ ТА МІСЦЕ ДОМОГОСПОДАРСТВ У РОЗВИТКУ КООПЕРАЦІЇ НА СЕЛІ

*Демчак І.М., канд. екон. наук, виконуючий обов'язки генерального директора НДІ «Укразропромпродуктивність», м. Київ*

Сьогодні одним із найважливіших механізмів усунення соціально-економічних проблем у сільській місцевості є розвиток та підтримка сільськогосподарських кооперативів.

Про актуальність і важливість кооперації свідчить той факт, що Генеральна асамблея ООН 18 червня 2002 р. прийняла спеціальну резолюцію 56/114 «Кооперативи в процесі соціального розвитку», в якій виписано низку рекомендацій та закликів до урядів країн-членів щодо розвитку кооперації, зокрема:

– враховувати і використовувати вклад кооперативів у соціальний розвиток, ліквідацію бідності, забезпечення продуктивної зайнятості, розширення соціальної інтеграції;

– стимулювати й сприяти створенню і розвитку кооперативів, особливо тих, які створюються найбільш уразливими групами населення;

– забезпечувати партнерство між урядами та кооперативним рухом;

– створювати бази статистичних даних про розвиток кооперативів та їх вклад у національну економіку;

– розробляти програми заохочення кооперативів до навчання обміну досвідом на регіональному і національному рівнях.

Розвиток кооперації в Україні має бути невіддільною складовою процесу розбудови ринкового економічного середовища у сільському господарстві та одним із шляхів комплексного розвитку сільських територій.

Саме розвиток кооперації для виробництва сільськогосподарської продукції та надання послуг з обслуговування сільського населення стає нині основним завданням органів державного управління і органів місцевого самоврядування.

Відповідно до статті 3 Закону України «Про сільськогосподарську кооперацію» за цілями, завданнями і характером діяльності сільськогосподарські кооперативи поділяють на обслуговуючі та виробничі.

Розвиток сільськогосподарської кооперації – це засіб зростання малих виробників сільськогосподарської продукції, оптимізації їхніх витрат на ведення господарської діяльності, спрощення доступу до агросервісних послуг та каналів збуту, організації зберігання, переробки сільськогосподарської продукції, що позитивно вплине на соціальний розвиток сільських територій та сільських громад.

Сільськогосподарська кооперація дасть змогу:

- підвищити якість продукції;
- полегшити доступ до організованих ринків збуту;
- зменшити собівартість продукції;
- підвищити доходи учасників;
- підвищити якість життя на селі.

На сьогоднішній час аграрна кооперація в Україні перебуває на недостатньому рівні розвитку. Згідно з даними Державної служби статистики України протягом 2012-2017 рр. скоротилася чисельність майже всіх суб'єктів кооперативного сектору сільського господарства.

Чисельність кооперативів у сільській місцевості зменшилося майже вдвічі, із 848 до 448 одиниць (на 400 од., або на 52,8 %).

У межах діючих програм розвитку аграрного сектору напями фінансування сформовано таким чином, щоб у першу чергу підсилити господарства населення і на цій основі сприяти формуванню та діяльності сільськогосподарських кооперативів.

У сучасних умовах на значну увагу заслуговує розкриття місця і ролі домогос-



подарств у вирішенні завдань економічного зростання, оскільки домогосподарства належать до найменш досліджених суб'єктів перехідної економіки.

Сільські домогосподарства відіграють важливу роль у розвитку національної економіки, створюючи значні пропозиції на ринку продовольства. Особливо їх значимість зростає в період нестабільного розвитку перехідної економіки України і основне навантаження щодо задоволення продовольчих потреб нашої країни випало саме на долю сільських домогосподарств.

На сьогодні в Україні налічувалось близько 5 млн господарств населення, які відіграють надзвичайну роль у розвитку аграрної економіки.

Сьогодні частка домогосподарств у валовому виробництві сільськогосподарської продукції становить понад 50%. Сільські домогосподарства утримують понад 33 % поголів'я великої рогатої худоби (31,8% корів), 40% поголів'я свиней та майже 8% овець і кіз.

До того ж трудомістке виробництво зосереджено саме в домогосподарствах, які вирощують близько 98% картоплі, 86% овочів; виробляють 74% молока, майже 36% м'яса та 47% яєць.

Середня кількість працюючих у розрахунку на 1 домогосподарство становить 0,9, тоді як у містах – 1,1.

Коефіцієнт економічного навантаження на працюючого члена сільського домогосподарства становить 3,01, що майже в 1,3 раза більше, ніж міського домогосподарства (2,30).

Високе значення вказаного коефіцієнта свідчить про необхідність соціального забезпечення незапрацездатної частини населення в сільській місцевості, а показники розвитку домогосподарств у сільській місцевості за останні роки підкреслюють життєздатність і суттєвий потенціал цього сектору.

Розвиток домогосподарств у сільській місцевості має залишатися важливим елементом соціально-економічних реформ та аграрної політики в Україні і надалі.

Поряд зі зміцненням фермерства та крупнотоварного приватного виробництва необхідно розвивати кооперативний рух на селі, який має стати важливим фундаментом структурної перебудови сільського господарства. Об'єднання селян у кооперативи сприятиме ефективній реалізації ресурсного потенціалу сільського господарства за збереження робочих місць, соціальному розвитку сільських територій.

Таким чином, розвиток вітчизняної сільськогосподарської кооперації сприятиме створенню якісно нових відносин між сільськогосподарськими товаровиробниками, об'єднанню їх зусиль для вирішення економічних проблем, поліпшенню добробуту селян. Кооперація здатна не лише підняти економіку, а й об'єднати українців заради спільного майбутнього. І це майбутнє, у якому українці не шукають винних та допомоги ззовні, а працюють на себе, створюючи спільне благо на користь громади та держави загалом.

#### Список використаних джерел

1. Указ Президента України «Про заходи щодо розвитку кооперативного руху та посилення його ролі в реформуванні економіки України на ринкових засадах» від 19.12.2000 № 1348/2000. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1348/2000>.

2. Про кооперацію : Закон України від 10.07.2003р. №1087-IV. Дата оновлення 06.11.2014. URI.: <http://zakon.rada.gov.ua/go/1087-15>.

3. Про сільськогосподарську кооперацію : Закон України від 17.07.1997 № 469/97-ВР. Дата оновлення 19.01.2013. URI: <http://zakon.rada.gov.ua/go/469/97-вр>.

4. Про споживчу кооперацію : Закон України від 10.04.1992 № 2265-XII. Дата оновлення 09.12.2012. URI: <http://zakon.rada.gov.ua/go/2265-12>.

5. Сільське господарство України за 2015 рік : статистичний збірник / Державна служба статистики України, 2017. – 360 с.

## КООПЕРАЦІЯ ЯК ШЛЯХ ДО ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНСЬКОГО СЕЛА

*Кривко В.М., студентка магістерської програми «Менеджмент в кооперативах»*

*Воловик І.А., доцент, науковий керівник,  
Дніпровський державний аграрно-економічний університет*

Кооперативи розвиваються як економічні і соціальні структури, найбільш поширені у сферах, де виробникам індивідуально діяти на ринку не вигідно, або куди не вигідно вкладати капітал приватному бізнесу, або у сферах з підвищеними ризиками господарювання.

В Україні 32% населення проживає у сільській місцевості, динаміка демографічних змін показала, що кожного року чисельність сільського населення зменшується на 1,3%. Без кооперації сільське населення мігрує зі своїх територій і тисне на міста, це величезна проблема для кожного суспільства: примноження бідності, хвороб, тиск на ринки праці, дисбаланс народжуваності та смертності, внутрішня та зовнішня міграції. Державам набагато вигідніше підтримувати кооперацію, ніж розв'язувати ці складні і затратні проблеми.

Успішний досвід кооперації повертає людям впевненість у тому, що вони можуть бути самодостатніми та отримувати гідний дохід своєю працею. Кооперативний рух вибудовує новий принцип – зростання економіки знизу догори та створює ефект сталого розвитку для місцевих громад.

Ми звикли передовсім ставити за мету поліпшення показників ВВП чи НВП, у той час як більш важливий показник – добробут окремої родини. У часи, коли економіка країни перебуває у занепаді, а на сході триває війна, кооперативний рух може стати одним зі шляхів виходу із кризи.

Якби в Україні була європейська кооперативна структура в системі агробізнесу, то селяни могли б доводити через свої кооперативи продукцію від поля до прилавка без перекупників і мали б за неї ціну, рівну споживчій ціні за мінусом витрат на доставку, що на третину більше від нинішньої. Це б стимулювало нарощування виробництва і стримувало б імпорт. А так «процвітає» бідність, українське село старіє, деградує, соціальна інфраструктура зникає, екологічна ситуація загострюється унаслідок нераціонального й неконтрольованого використання природних ресурсів.

Великі агрохолдинги, спеціалізуючись на високомеханізованому виробництві зернових і олійних, витіснили за останні 5 років з виробництва до мільйона людей, які опинилися в своїх особистих селянських господарствах сам на сам зі своїми проблемами.

Існує декілька ідей до шляху ефективного вирішення проблем українського села:

- забезпечення продовольчої безпеки країни незалежно від рівня вигідності виробництва. Якщо спрямувати виробництво на максимізацію прибутків, як це відбувається в агрохолдингах, то це призведе до знищення системи;
- забезпечення селян роботою та рівнем доходів, які сприяли б осілості сільського населення, збереженню сільських поселень, зменшенню міграційних процесів і тиску на ринки праці та ін;
- дотримання сівозмін й інших екологічних вимог. Україна посідає перші–треті місця в світі по виробництву зерна, олії, але подібна спеціалізація – катастрофа для сільського господарства, бо це порушення усіх законів землеробства, в результаті чого ґрунти виснажуються і деградують;
- створення системи збалансованого управління розвитком суспільства, що стимулюватиме збереження довкілля і відновлення його природних властивостей, забезпечить невиснажливе використання природних ресурсів та ефективний розви-

ток продуктивних сил;

- сільськогосподарські кооперативи мають зайняти серйозну нішу у вивозі продукції із села і доставці якнайближче до споживача, адже для селян є великою проблемою питання яким чином вивезти вирощені продукти з села, де їх складувати, зберігати і як доставляти за більші гроші міському споживачеві від урожаю до урожаю;

- закордонні колеги мають великий досвід у розвитку сільських територій та кооперативів, якщо брати приклад, можна досягти успіху.

Великим недоліком є мала інформованість жителів села про кооперативи, про те, що таке взагалі існує. Якби шляхом бізнес-ідей проводилось залучення широкого кола соціально активних громадян до процесу розвитку сільськогосподарської кооперації, інформування та навчання головним принципам кооперації, організовувались семінари, конференції, тренінги, ярмарки та виставки для досягнення мети, можливо б тоді з'явилися ініціативні групи, виникла зацікавленість народу у зміні стилю життя і надія на щасливе майбутнє.

Відродити село через кооперацію, гарантувати продовольчу безпеку населення через виробництво власних продуктів харчування, їх переробку та реалізацію – ніхто краще, ніж кооперовані селяни, це не зробить.

Територіальні соціально-економічні системи є рушійною силою будь-якої національної системи. Адже саме на територіальному рівні формуються первинні ресурсні й фінансові потоки, закладаються основи поділу праці і виробничої кооперації, утворюються стабільні зв'язки і взаємозалежності різноманітних видів відтворювальних циклів та соціально-економічних процесів, задовольняються ключові потреби населення, здійснюється захист природного середовища, а показники територіального розвитку формують спочатку регіональні, а потім і загальнодержавні показники розвитку країни. Планові заходи із забезпечення збалансованого розвитку на територіальному рівні публічного управління в Україні:

- визначення ключової ролі територіальних громад у реалізації цілей збалансованого розвитку;

- здійснення широкомасштабних заходів із соціально-економічного розвитку сільських населених пунктів з урахуванням вимог збереження довкілля;

- виконання заходів щодо збереження довкілля на селітебних і незабудованих територіях, інших населених пунктах та приміських зонах, включаючи їх санітарне очищення, рекультивацію земель, озеленення і благоустрій;

- зміна стратегії містобудування у напрямі будівництва екологічно комфортнішого житла, малоповерхових будинків садибного типу, розвитку малих і середніх населених пунктів, створення сприятливого життєвого середовища з необхідною інфраструктурою соціальнопобутового, культурного та рекреаційного обслуговування населення.

Кооперація була і залишається єдиним шляхом до збереження селянства, забезпечення продовольчого і соціального захисту населення, економічної облаштованості і сталого розвитку сільських територій. На селі мають розвиватися справжні кооперативні структури, що відповідають загальноприйнятим кооперативним принципам. Селяни мають навчитися об'єднуватися і самим вигідно продавати свою продукцію та облаштовувати спільно свої села, але без партнерства з державою це неможливо. Владі необхідно оволодіти поширеними у світовій практиці механізмами підтримки сільськогосподарських кооперативів і це має стати складовою аграрної політики.

## СУЧАСНЕ ВИРОБНИЦТВО КАРТОПЛЕПРОДУКТІВ

*Войцешина Н.І., канд. с.-г. наук,  
доцент кафедри харчових технологій,  
Київський кооперативний інститут бізнесу і права*

Картопля в Україні використовується, в основному, у кулінарії, і дуже мало (1%) для промислової переробки на продукти харчування, в той час як в Росії – 2% від валового збору, Білорусі – до 2%, США – до 60%, в Німеччині – до 30, Великобританії – до 40% з широким асортиментом вироблених картоплепродуктів.

Відомо понад 500 страв, які можна приготувати з бульб картоплі. Україна входить до числа великих виробників картоплі у Європі та в світі. На душу населення виробляється 440–530 кг бульб за фізіологічної норми споживання 140 кг. Такої кількості картоплі, достатньо не тільки для задоволення всіх народногосподарських потреб, але й для переробки, яка поступово розвивається.

Картопля – цінний та незамінний продукт харчування, яка як і хліб, ніколи не приїдається. Недарма у народі її називають «другим хлібом». Бульби картоплі – джерело вітамінів, вуглеводів. Їх білок за якістю рівнозначний білку молока, яєць та яловичини, перевищує білок хлібних злаків, сої і бобів. Це все свідчить про високу харчову цінність та калорійність картоплі, тому з неї готують багато страв.

Сучасний стан ринку картоплепродуктів в Україні свідчить, що асортимент вітчизняного виробництва зводиться лише до виготовлення чипсів натуральних зі свіжої картоплі та формованих чипсів (штучних) з сухого картопляного пюре. Напівфабрикати картоплі фрі завозяться з Польщі, Швеції, Англії, США, Німеччині та інших країн.

В Україні існують приватні підприємства різної потужності по виробництву чипсів. Найбільш потужний з них – «Крафт Фудз Україна» (Київська обл., с. Старі Петрівці). Загальне річне виробництво чипсів в Україні складає більше 50 тис. т. Для їх виробництва потрібно біля 200 тис. т картоплі в рік, що явно недостатньо для задоволення потреб населення. В той же час в Україні можна купити хрустку картоплю 18 іноземних фірм, переважно німецьких та польських, найбільш відомі з яких «Lays» і «Pringles». Як сировину для виробництва хрусткої картоплі українські переробні підприємства використовують сорти картоплі іноземної селекції: Карлена, Леді Клер, Кураж, Ред Леді, Опал, Леді Розета, Верді, Піроль, Сатурна та ін. З сортів вітчизняної селекції для виробництва чипсів використовують сорт Фантазія. За нашими дослідженнями також придатні сорти селекції ІК НААН України: Загадка, Кіммерія, Околиця, Лілея, Червона рута та інші.

Кращими для виробництва картоплі фрі є сорти: Агрія, Інноватор, Вікторія, Астерікс, Фельсіна. Як бачимо, вітчизняні сорти картоплі для виробництва вищевказаних картоплепродуктів не використовуються. Вважається, що вони за своєю придатністю до переробки поступаються іноземним. Але причина полягає в іншому. Виробники використовують іноземні сорти, тому що отримують за їх випробування додаткові грошові надходження від зарубіжних фірм. Крім того, насіннєвий матеріал для вирощування сировини, з якої виготовляють картоплепродукти, завозиться з закордону, це призводить до збільшення собівартості готового продукту. При транспортуванні картоплі на великі відстані у бульб знижується запас лежкоздатності, а це призводить до підвищення їх втрат при зберіганні до весни, що також негативно впливає на собівартість сировини, готового продукту та ціну реалізації.

Вітчизняні сорти немає кому просувати на ринок картоплепродуктів, відсутня матеріальна підтримка з боку держави. З українських сортів картоплі придатними для виготовлення картоплі фрі є: Глазурна, Серпанок, Левада, Лілея, Червона рута

та ін.

*Сировина для картоплі фрі*

Важливо відзначити, що картопля фрі містить до 5,8% жиру, 17% вуглеводів, 2% білка, 14 мг/% вітаміну С. Енергетична цінність 100 г картоплі фрі – 146 ккал. Порівняно з чипсами (550-580 ккал) калорійність картоплі фрі менше у чотири рази.

Напівфабрикат картоплі фрі – це нарізана на стовпчики картопля (перетином 8×8 мм, довжиною від 60 до 120 мм) бланшована та обсмажена до 50–75% готовності до вживання, швидкозаморожена при температурі мінус 30–40°C. Виготовлений продукт зберігається тривалий час при температурі -18°C.

При виготовленні напівфабрикату гарнірної картоплі стовпчики нарізають перетином 7×7 або 8×8 мм, довжиною від 30 до 60 мм та заморожують при низьких температурах. Технологія виробництва гарнірної картоплі швидкозамороженої нормована ТУ У 46.72.175-2001.

Таблиця 1

*Шкала оцінки кольору готового продукту картоплі фрі, бал*

№	Колір продукту (чистота кольору)	Оцінка, бал
1	Чистий	9,0
2	Чистий	8,0
3	Майже чистий	7,0
4	Світло-сірий з окремими підгорілими екземплярами	6,0
5	Сірий з кількістю підгорілих екземплярів до 20%	5,0
6	Сірий з кількістю підгорілих екземплярів до 40%	4,0
7	Сірий з кількістю підгорілих екземплярів до 60%	3,0
8	Сірий з кількістю підгорілих екземплярів до 80%	2,0
9	Повністю підгорілі (100%) екземпляри	1,0

Для приготування швидкозамороженої картоплі фрі використовуються бульби видовжено-овальної форми розміром від 50 мм за найменшим діаметром і більше.

Оцінку якості картоплі фрі здійснюють за зовнішнім виглядом за 9-бальною шкалою, де 9,0 – найвищий бал якості. При цьому враховують чистоту кольору (табл. 1). Придатними для переробки є сорти, швидкозаморожена картопля з яких має чистий або майже чистий колір, відповідно 7,0 – 9,0 балів, нижче 6-ти балів-отриманий продукт має сірий відтінок і підгорілі екземпляри, тому непридатні для споживання.

Ефективність сорту, призначеного для виготовлення картоплепродуктів, полягає в тому, щоб з 1 т сировини отримати по можливості більше готового продукту. Тому важливим фактором в технологічній оцінці сортів картоплі є визначення втрат сировини при виробництві картоплепродуктів та напівфабрикатів.

Нашими дослідженнями встановлено, що при виготовленні напівфабрикату гарнірної картоплі і картоплі фрі з бульб округлої і округло-овальної форми відходи від їх очистки мало залежали від розміру, але чим більші бульби за розміром, тим менше у них відходи за рахунок інспекції стовпчиків (табл. 2).

Таблиця 2

*Вихід гарнірної картоплі і картоплі фрі (напівфабрикат і готовий продукт) залежно від фракції і форми бульб, %*

Діаметр, мм (фракція)	Форма бульб	Механічна і ручна доочистка	Інспекція стовпчиків	Кількість сирих стовпчиків	Вихід напівфабрикату	Вихід готового продукту	% у жарки
Гарнірна картопля							
40	округла	24,9	11,8	63,2	56,9	37,7	40,4
50	округла	25,2	9,3	65,6	59,0	39,2	40,2
60	округла	25,6	7,1	67,3	60,5	40,1	40,4
середнє		25,2	9,4	65,4	58,8	39,0	40,3
Картопля фрі							
60	округло-овальна	25,7	8,2	66,1	59,5	39,4	40,5
70	округло-овальна	25,9	6,7	67,3	60,6	40,1	40,4
80	округло-овальна	26,1	4,0	69,8	62,8	41,4	40,7
середнє		25,9	6,3	67,7	64,0	40,3	40,5
> 80	видовжена	26,2	3,6	70,1	63,1	41,8	40,4

У видовжених бульб нестандартних стовпчиків отримуємо значно менше, відхід при інспекції стовпчиків різко зменшується у порівнянні з бульбами округло-овальної та особливо овальної форми.

Якщо бульби занадто великі, стовпчики виходять досить довгі, їх потрібно обрізати, що веде до збільшення втрат.

Що дрібніша фракція бульб, то менший відхід сирих стовпчиків напівфабрикату картоплі фрі. Процент у жарки був однаковим у всіх фракцій.

Відібрані при калібруванні занадто дрібні бульби та нестандартні стовпчики як правило, направляють на додаткову переробку – у виробничу лінію паралельно встановлюють необхідне обладнання. При цьому виробляють інші заморожені або зневоднені продукти – картопляне борошно, сухе картопляне пюре, сушену картоплю скибочками, пюре для вареників, картопляні котлети, зрази, деруни та ін.

Якщо налагодити випуск таких побічних продуктів, рентабельність підприємства значно зростає.

Із дрібних бульб, відібраних при калібруванні, та окремих нестандартних стовпчиків картоплі виробляють інші заморожені або обезводнені продукти, а саме: картопляні котлети, картопляну муку, пюре для вареників, деруни, сушену картоплю. Тому для рентабельності підприємств з виробництва картоплі фрі має бути налагоджений випуск інших побічних продуктів.

*Класифікація продуктів з картоплі*

Їх класифікують за різними ознаками: за ступенем готовності до вживання, залежно від виду сировини, від технології виробництва та ін.

За ступенем готовності до вживання продукти з картоплі поділяють на:

- готові продукти – биточки картопляні (після обжарювання), вареники з картоплею, галушки картопляні (після варіння), картопля гарнірна (після обжарювання перед вживанням в їжу), крекери картопляні (після обжарювання), оладки картопляні (після обжарювання), палички картопляні (після обжарювання), пелети (після обжарювання), чипси картопляні;

- напівфабрикати – биточки картопляні швидкозаморожені, вареники з картоплею швидкозаморожені, галушки картопляні швидкозаморожені, галушки картопляні з концентратів, гранули, гранулят, картопля фрі швидкозаморожена, картопляне пюре концентроване швидкозаморожене, котлети картопляні швидкозаморожені, крекери картопляні, крупка, оладки картопляні, палички картопляні, сухе молочно-картопляне пюре.

Залежно від виду сировини їх поділяють на:

- продукти або напівфабрикати зі свіжої картоплі;
- продукти з напівфабрикатів із картоплі.

Залежно від технології виробництва продукти поділяють на:

- сушені – картопля сушена, сухе картопляне пюре, сухий картопляний напівфабрикат, сухе молочно-картопляне пюре, концентрати із картоплі;
- заморожені – биточки, галушки, картопля гарнірна, картопля фрі, палички, картопляне пюре концентроване;
- обжарені – крекери, палички, пелети, чипси;
- консервовані – картопля обчищена консервована.

За відомою класифікацією німецьких вчених (Б.Путц, Ф. Реберс, П. Ветцольд), всі харчові продукти із картоплі поділяються на три великі групи:

- 1) продукти з високим вмістом води;
- 2) продукти у фритюрі;
- 3) сушені продукти.

До першої групи відносять стерилізовану варену картоплю й заздалегідь очищену сиру картоплю, а також швидкозаморожену варену картоплю.

До другої групи відносять продукти, виготовлені в олії або тваринному жирі: картопляні палички, картопля фрі, чипси, картопляні котлети, оладки та інші.

До третьої групи відносять сушену картоплю, сухе картопляне пюре, сухий картопляний напівфабрикат та ін.

#### *Заморожені напівфабрикати*

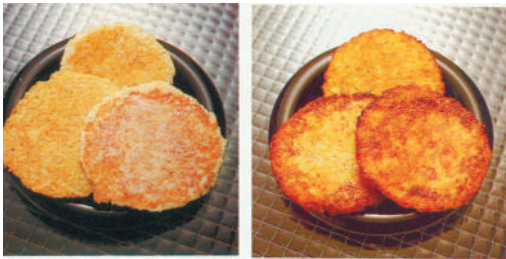
Для виробництва заморожених продуктів використовують так званий метод IQF (Individual Quick Freezing) – технологія шокового заморожування за швидкої дії низьких температур. Він полягає в тому, що сировина, яка пройшла попередню підготовку (миття, сортування, бланшування, сушіння й попереднє охолодження), подається на вхідну частину морозильного тунелю. Далі продукт спрямовують всередину теплоізолюваної камери і він потрапляє у потік холодного повітря. При цьому продукт переміщується й не злипається. Поверхня часточок продукту швидко покривається льодяною кірочкою, після чого відбувається подальше повільне заморожування. При досягненні температури мінус 18<sup>0</sup>С продукт надходить у прийомний бункер тунелю і спрямовується на фасування.

Головними перевагами такого способу заморожування є мінімальна усушка продукту, збереження високої якості, привабливого зовнішнього вигляду, структури, швидкість отримання кінцевого продукту, зручність фасування.

**Биточки** картопляні швидкозаморожені – це напівфабрикати, вироблені циліндричної форми висотою близько 25 мм, масою 50–80 г, поверхня яких покрита панірувальними сухарями (рис. 1). Основні компоненти – свіжа картопля або сухе картопляне пюре у вигляді пластівців, крупки, гранул або грануляту; а також харчові добавки (пшенична мука, сухе молоко, яєчний порошок, кухонна сіль, панірувальні

сухарі). Після формування биточки охолоджують до кімнатної температури, а потім швидко заморожують у швидкоморозильних апаратах до температури мінус 18°С.

**Вареники** з картоплею швидкозаморожені – формований напівфабрикат, що складається з тістової оболонки (50–43%) і картопляної начинки (50–57%). Тісто замішують із пшеничного борошна з додаванням меланжу, кухонної солі й води. Для приготування начинки картопляне пюре змішують із обжареною на олії цибулею, кухонною сіллю, меленим чорним перцем. Після формування вареники швидко заморожують у швидкоморозильних апаратах до температури мінус 18°С.



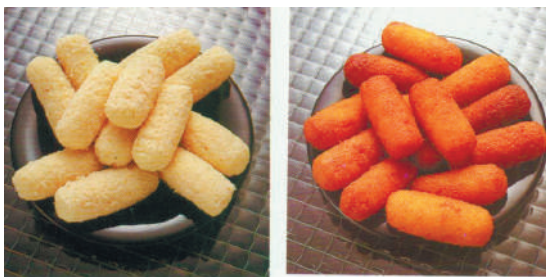
**Рис. 1.** Биточки картопляні: а – швидкозаморожені; б – обжарені



**Рис. 2.** Галушки картопляні швидкозаморожені

**Галушки** картопляні з концентратів – це напівфабрикат, для виробництва якого використовують суху суміш попередньо підготовлених сухого картопляного напівфабрикату, картоплі сушеної або пластівців; картопляного крохмалю, порошку яєчного, борошна пшеничного й кухонної солі. Галушки картопляні швидкозаморожені використовують для швидкого приготування перших або других обідніх страв. Для приготування готових галушок суху суміш необхідно засипати в холодну воду у співвідношенні 1:1,3, ретельно перемішати, витримати 2–7 хвилин для набухання, сформувати галушки розміром 20–25 мм, опустити в киплячу підсолену воду й варити після спливання 10–15 хвилин. За бажанням, готові галушки подають із маслом, шкварками, обжареною цибулею, сметаною або заливають кип'яченим молоком.

**Котлети** картопляні швидкозаморожені – це напівфабрикати, виробу циліндричної форми висотою близько 25 мм, масою 50–80 г, поверхня яких покрита панірувальними сухарями. Основні компоненти – свіжа картопля або сухе картопляне пюре у вигляді пластівців, крупки, гранул або грануляту; а також харчові добавки (пшенична мука, сухе молоко, яєчний порошок, кухонна сіль, панірувальні сухарі). Після формування котлети обжарюють у фритюрниці протягом 2–4 хвилин, охолоджують до кімнатної температури, а потім швидко заморожують у швидкоморозильних апаратах до температури мінус 18°С.



**Рис. 3.** Палички картопляні: а – швидкозаморожені; б – обжарені



**Рис. 4.** Картопля гарнірна швидкозаморожена необжарена





Рис. 5. Картопля гарнірна швидкозаморожена обжарена



Палички обжарені вживають у якості самостійної страви, як закуски до молока, соку, пива та інших напоїв; або як гарніру до м'ясних чи рибних страв. Палички обжарені зберігання не підлягають і відразу споживаються, або ж відправляються для реалізації на підприємства швидкого харчування. Палички швидкозаморожені – це напівфабрикат, який можна зберігати: в холодильних камерах підприємства-виробника при мінус 18 °С – 3 місяці; в низькотемпературних прилавках і домашніх холодильниках при мінус 8°С – 2 тижні.

#### *Технологія виробництва картоплі фри швидкозамороженої*

Картопля фри швидкозаморожена буває двох видів – із попереднім обжарюванням та без нього. Для отримання цього напівфабрикату картоплю мийуть, обчищають і нарізають на стовпчики, бланшують у воді при 90°С протягом 3 хвилин, промивають у проточній воді та звільняють від надлишкової вологи.

Нарізані сирі стовпчики або відразу направляють у морозильні апарати (напівфабрикат без обжарювання), або протягом 2-4 хвилин обжарюють у фритюрниці, охолоджують до кімнатної температури, потім до 5°С і лише тоді стовпчики швидко заморозують у швидкоморозильних апаратах до температури мінус 18°С.

Процес виробництва картоплі фри швидкозамороженої починається з кондиціонування картоплі, що пройшла попереднє калібрування; видалення з картоплі каміння й інших домішок; миття в мийній машині, чищення картоплі в абразивно-очисній машині, інспекцію й доочищення бульб картоплі, різання на стовпчики однакового поперечного перерізу, відділення дріб'язку на віброситах, відмивання стовпчиків картоплі від крохмалю й цукрів, бланшування у гарячій воді, промивання холодною водою, видалення вільної вологи з поверхні нарізаної картоплі, підсушування стовпчиків картоплі, обжарювання стовпчиків у фритюрі, видалення надлишків олії з обжареної картоплі, інспекція стовпчиків, охолодження й заморожування картоплі, упакування готового напівфабрикату картоплі. При виробництві необжареної картоплі гарнірної із сукупності операцій виключаються операції обжарювання стовпчиків і видалення з них надлишків олії.

Оптимальна температура заморожування – мінус 40°С, при цьому досягається необхідна температура стовпчиків – мінус 25°С. Для заморожування картоплі фри застосовують конвективний спосіб (в інтенсивному потоці холодного повітря). Проводять заморожування у різних швидкоморозильних апаратах: тунельних, спіральних та інших.

Процес виробництва напівфабрикатів необжареної картоплі (як фрі, так і гарнірної) виглядає аналогічно, лише виключаються операції обжарювання та видалення надлишків олії.

*Приготування картоплі фрі в домашніх умовах*

Напівфабрикат швидкозамороженої картоплі фрі 3 – 4 хвилини смажать у фритюрниці на соняшниковій олії, 10 – 15 хвилин – на пателні або 15–20 хвилин в духовці при температурі 220 °С.

Картопля гарнірна швидкозаморожена буває різних видів: преміум, картопляні скибки, картопляні кубики, картопляні скибки зі шкоринкою, картопляні кружальця, картопля молода.

Колір для обжареної картоплі – золотий з різними відтінками, для свіжої картоплі – білий, кремовий, жовтий. Консистенція: у замороженому вигляді – тверда, у готовому продукті – м'яка всередині з твердою шкоринкою ззовні. Не допускається сторонній присмак, запах властивий відповідно смаженій і свіжій картоплі.

Преміум – рівномірно нарізані стовпчики зі шкоринкою і без неї з гладенькою або гофрованою поверхнею, товщиною і розміром від 7 до 11 мм і довжиною не менше 30 мм.

Картопляні скибки – рівномірно нарізані скибки з гладенькою або гофрованою поверхнею, товщиною від 10 до 25 мм і довжиною не менше 30 мм.

Картопляні кубики – рівномірно нарізані кубики з гладенькою поверхнею, з розміром сторін від 10 до 25 мм.

Картопляні скибки зі шкоринкою – рівномірно нарізані скибки з гладенькою поверхнею, товщиною від 10 до 25 мм, довжиною не менше 30 мм.

Картопляні кружальця – рівномірно нарізані кружальця з гладенькою або гофрованою поверхнею, товщиною від 10 до 25 мм і довжиною не менше 30 мм.

Картопля молода – чищена дрібна ціла картопля з гладенькою поверхнею, поперечним розміром не менше 15 мм.

*Стандарти якості напівфабрикатів*

Якість напівфабрикатів визначається, зазвичай, візуально. Обжарені стовпчики мають бути золотистого кольору з різними відтінками, необжарені – білими, кремовими або жовтими. У замороженому вигляді вони тверді, а в готовому – м'які всередині з хрусткою шкоринкою зверху.

Присутність будь-якого запаху або присмаку, не характерних для жареної або свіжої картоплі, не допускається.

Швидкозаморожена гарнірна картопля буває різних видів. Найбільш привабливий для нас преміум. Деякі виробники випускають також картопляні скибки зі шкіркою і без неї, картопляні кубики, кружальця та картоплю молоду з гладенькою поверхнею та різними приправами.

*Виробництво в Україні*

До недавнього часу малий об'єм картоплі фрі виготовляли приватні підприємства невеликої потужності. Це ТОВ «Крижана Фудз» (м. Житомир), «Ольвіта» (заморожені продукти, Київська обл.), Овочесушильний завод (Волинська обл., с. Заболоття).

Виробники картоплі вважають цей напрямок переробки досить перспективним. Високо оцінюють ці перспективи і представники бізнесу – в Україні працює потужний завод заморожених картопляних напівфабрикатів для смаження, який знаходиться в м. Мена Чернігівської області, що виготовляє 7–8 тисяч тонн напівфабрикатів картоплі фрі в рік.

## ПЕРСПЕКТИВНА ЯГОДА ЛОХИНА

*За матеріалами електронного ресурсу AgroPortal  
(www.agroportal.ua)*

Вирощування ягід — один із найперспективніших напрямків вітчизняного агросектору. І лідерство тут впевнено тримає лохина.

За безліч цілющих властивостей лохину — садову чорницю — називають «ягодою довголіття». Вона омолоджує та очищає організм на клітинному рівні, поліпшує гостроту зору, нормалізує кров'яний тиск та знижує рівень цукру. Часто лохину плутають з чорницею, але ягоди лохини більші, їхній сік не має такого сильного забарвлювального ефекту, а кущі — вищі. Всього кілька десятиліть тому лохина росла виключно в лісах, але зусиллями американських селекціонерів її вдалося «приручити». В Україні ж вирощування лохини тільки набирає обертів.

У 2005 році світове виробництво лохини сягало тільки близько 175 тис. тонн, а в 2014 році цей показник зріс до 563 тис. тонн. Найбільше лохини виробляють в Америці: понад 330 тис. тонн — у Північній та більше 120 тис. тонн — у Південній. Об'єми вирощування лохини у Європі порівняно невеликі — близько 70 тис. тонн. Відповідно до обсягів виробництва збільшується і площа, зайнята цією культурою: за десять років вона зросла майже втричі — з 42 тис. га до 111 тис. га.

### Виробництво лохини в Україні: аналіз ринку

В Європі лідерами з вирощування лохини є Польща, Німеччина, Іспанія та Нідерланди. Україна — на п'ятому місці. Цей напрямок ягідництва почав розвиватися на вітчизняних просторах з 2007 року: тоді під лохиною було зайнято 134 га, а зараз — понад 1000 га. Цікаво, що у 2011 році, всього за рік, площі ягідників лохини зросли вдвічі. Першість у вирощуванні лохини тримають Житомирська, Волинська та Київська області.

Виробництво лохини в Україні — експортоорієнтоване. Якщо у 2015 році експорт садової чорниці становив 319 тонн, то в 2016 році — 1366 тонн, що в грошовому еквіваленті складає близько 90 млн грн. Найбільші споживачі української ягоди — Нідерланди, Польща, Австрія. При цьому середня закупівельна ціна — 120—150 грн/кг.

### Вирощування лохини: лайфхаки від аграрія

Лохина — морозостійка багаторічна культура. І до того ж — доволі невибаглива. На українських теренах вона скрізь чудово приживається. «Головне у її вирощуванні — підготувати ґрунт і забезпечити вчасний полив», — говорить Євгеній Харлан, директор ТОВ «Нікдарія», одного із небагатьох вітчизняних виробників лохини.

ТОВ «Нікдарія» спеціалізується на вирощуванні ягід, фруктів, горіхів. Під вирощування лохини компанія відвела 50 га поля у Житомирській області. Першим кроком, який зробила компанія перед закладанням ягідника, був агрохімічний аналіз ґрунту.

### Аналіз ґрунту — must have

«Перед посадкою лохини ми вирішили провести розгорнутий агрохімічний аналіз ґрунту. В інтернет-мережі знайшли компанію AgriLab. Нашу увагу привернуло три фактори: автоматизований відбір ґрунту, аналіз зразків у США, зручна і зрозуміла подача результатів аналізу», — розповідає Євгеній Харлан.

Під час автоматизованого відбору проб ґрунту чітко дотримуються глибини і частоти відбору, а GPS-прив'язка до точки координат дозволяє отримати інформацію про агрохімічний склад кожної його ділянки та, зрештою, зрозуміти, чи однорідне поле. Окрім того, такий спосіб відбору значно прискорює весь процес аналізу.

«Агрохімічний аналіз дозволив нам підготувати ґрунт до посадки та розробити ефективну систему підживлення, — зауважив Євгеній Харлан. — До прикладу, від того, чи достатньо калію у ґрунті для лохини, залежить її морозостійкість».

Агрохімічний аналіз ґрунту дав можливість зрозуміти, чи підходить конкретне поле для вирощування лохини, адже для цієї культури потрібен кислий та пухкий ґрунт.

### Болюче питання якості

Опираючись на дані агрохімічного аналізу, можна суттєво оптимізувати використання ресурсів та зекономити на добривах. Але лише за однієї умови — якщо аналіз був проведений якісно. «На жаль, ми мали прикрий досвід співпраці з деякими лабораторіями, результати аналізів яких не відповідали дійсності, — ділиться досвідом Євгеній Харлан. — Зрештою почали співпрацю з компанією AgriLab. Вона проводила аналіз нашого ґрунту в партнерській лабораторії у США. У точності їх результатів ми впевнені».

Про проблему надійності результатів аналізу говорять багато аграріїв. Основні фактори якісного аналізу ґрунту — сучасне обладнання, стандартизовані методики, кваліфіковані фахівці. І якщо за рівнем професійної підготовки наші лабораторії ще можуть змагатися із закордонними колегами, то в питаннях оснащення і технічних можливостей, на жаль, поки що навряд. Тому багато компаній віддають перевагу лабораторіям із США та Європи. В Україні є попит на послуги лабораторій, є кваліфіковані фахівці, є конкурентне середовище, яке підштовхує до розвитку, отже, поява новітніх лабораторій, які за технічним рівнем не поступатимуться міжнародним, — питання найближчого часу.

Якісний аналіз ґрунту мінімізує ризики агробізнесу, а хибний — навпаки, їх збільшує. Дані агрохімічного аналізу, проведеного в AgriLab, дозволили компанії «Нікдарія» правильно підготувати ґрунт до посадки та підібрати систему живлення, тож тепер — справа за доглядом ягідника.

### Правильно доглядати і 40 років збирати урожай

Лохину треба добре поливати під час плодоношення, а також після нього, адже тоді закладаються бруньки наступного врожаю. Однак надмірне зволоження ґрунту несе більшу загрозу, ніж брак води. Надлишок вологи може спричинити хвороби або й загибель куща.

Також важливий етап культивування лохини — обрізка. Її проводять раною весною, поки не розпустилися бруньки. Протягом перших чотирьох років видаляють лише слабкі, хворі, підмерзлі гілки, а також ті, що лежать на землі. Обрізаючи вже дорослі кущі, видаляють також старі гілки, щоб росли більші ягоди.

Перший врожай лохина дає на третій рік, проте плодоносити може до 40 років. Ягоди дозрівають у серпні-вересні. За сезон з одного куща можна зібрати до 100 кг ягід. Враховуючи, що ринкова ціна за 1 кг ягід лохини — \$3, виходить цікаве для інвесторів математичне рівняння.

## ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ СУЧАСНОЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОЛОДІ

*Осадча Л. А.,*

*Уманський національний університет садівництва*

Формування ціннісних орієнтацій є невід'ємною частиною розвитку особистості людини. В перехідні, кризові періоди розвитку суспільства виникають нові ціннісні орієнтації, нові потреби і інтереси, а на їх основі перебудовуються і якості особистості, характерні для попереднього періоду.

З метою вивчення ціннісних орієнтацій студентів і ролі викладача у їх формуванні проводилось дослідження серед студентів Уманського національного університету садівництва. Всього в дослідженні взяло участь 200 осіб.

Дослідженнями питання ціннісних орієнтацій особистості займалися вчені-прогнозисти Ю. Яковець, Н. Моїсєєв, С. Рубінштейн, А. Здравомислов та інші. Цінності формуються в результаті усвідомлення соціальним суб'єктом своїх потреб у співвідношенні їх з предметами навколишнього світу або в результаті відношення, яке реалізується в акті оцінки.

Вчені визначають молодь як соціально-демографічну групу суспільства, що виділяється на основі сукупності характеристик, особливостей соціального положення і обумовлених тими або іншими соціально-психологічними властивостями, які визначаються рівнем соціально-економічного, культурного розвитку, особливостями соціалізації в нашому суспільстві [3].

Аналіз проведених нами досліджень дозволяє зробити висновки, що ціннісні орієнтації сучасних студентів зазнали певних змін.

Наприклад, сучасні українські студенти не заперечують важливості освіти у житті, хоч психологів хвилює той факт, що для більшості з них гарна освіта – лише одна з багатьох умов успіху у житті. Дехто з респондентів упевнений, що сучасна освіта – це диплом, «кірочка», які більшою мірою потрібні формально, аніж реально для життя, «це система, створена суспільством для формування людини за заданими нормами», «це те, що коштує (у плані витрат) досить дорого, а цінується (у плані доходів) досить дешево», «це набір наукових понять і моральних положень, які суспільство вимагає засвоїти». Разом з тим, більшість студентів розуміють значення освіти у сучасному світі, вказують на те, що це процес постійного, індивідуального вдосконалення, у ході якого величезне значення має особиста творчість; сучасна людина має бути знавцем своєї справи і гарним професіоналом. Саме для таких студентів великого значення набуває особистість викладача, його професійна компетентність і ціннісні орієнтації.

Серед матеріальних цінностей студентами названі: квартири, побудовані за власним дизайном; декілька автомобілів на родину; заміські вілли; триповерхові будинки на березі озера; кожний десятий хотів би мати особистий будинок, кожний сьомий – у Франції, США, Японії, Швейцарії, Іспанії.

Наші дослідження підтверджують дослідження інших психологів, які з прикрістю відзначають, що в молодіжному середовищі втрачають значення моральні цінності, високі християнські ідеали. У суспільстві виникає ситуація, коли люди свою діяльність спрямовують лише на досягнення матеріальних благ. Психологи відзначають, що загальна оцінка студентами України стану системи вищої освіти на сучасному етапі має досить суперечливий характер [2, с. 118]. Студенти впевнені, що у ЗВО України можна одержати високоякісну освіту, не гіршу, ніж у вищих навчальних закладах Заходу. Але разом з тим студентська молодь не задо-

волена тим, що система освіти зберігає в певній мірі адміністративно-командний характер, в якій студент позбавлений права голосу, навчання стандартизоване, що не дає можливості враховувати індивідуальні потреби і можливості студентів.

Сучасні студенти, в порівнянні з попередніми поколіннями студентської молоді, менше люблять читати художню, науково-популярну та іншу літературу, майже не відвідують театри, музеї, виставки [1, с. 10].

В шкалі цінностей, що відображають організацію вільного часу, мотиви, пов'язані з мистецтвом (класична музика, література, театр, образотворче мистецтво, художня самодіяльність), займають останнє місце. Базовими цінностями високого рангу залишаються сім'я, вірні друзі, любов. Студенти українських вишів на питання «Що є головним мотивом вступу до шлюбу?» назвали любов, потім спільні інтереси і матеріальну зацікавленість. «Орієнтація на сім'ю пояснюється тим, що для багатьох сім'я сьогодні — це важливе джерело морально-психологічної підтримки, позитивних емоцій для збентеженої сучасними подіями особистості. Сім'я — єдиний інститут, який більш-менш зберігся поміж зруйнованих інституцій суспільства». Таким чином, ціннісно-орієнтаційний портрет сучасного студента виглядає приблизно так: «Головне в житті — це міцне здоров'я, сім'я — це необхідне джерело морально-психологічної підтримки. Любов та спілкування з друзями прикрашає життя. Матеріальне забезпечення дає впевненість у собі, своїх силах. Що стосується творчості, пізнання і досягнень, які заслуговують суспільного визнання, — це не завжди вдається, але було б бажано. Задоволення приємні, але на них сьогодні не вистачає часу та грошей. Абсолютно впевненим можна бути тільки в одному - сьогодні треба розраховувати тільки на свої сили, здібності та можливості».

Отже, дослідження ціннісних орієнтацій студентської молоді останнього десятиліття переконують, що у їх свідомості формується тип особистості, яка в першу чергу цінує себе і вважає, що її діяльність, успіх у житті і т. п. залежать саме від неї, орієнтується на власні сили, розум, здібності при досягненні життєвих цілей, вимагає роботи над собою, наполегливо оволодіває знанням тощо. Соціально-економічні, політичні проблеми, що існують сьогодні в українському суспільстві, показали, що серед студентства є досить багато активних, небайдужих молодих людей, справжніх патріотів своєї Батьківщини.

Тому професійна підготовка не має обмежуватись лише передачею певних знань і формуванням професійних навичок. Вона має мати тісний зв'язок із професійною орієнтацією особистості, із формуванням певної системи цінностей, які є характерними для представників тієї чи іншої професії. Усвідомлення майбутніми спеціалістами завдань та вимог професії, а також своїх особистісних характеристик та їх відповідність вимогам діяльності виступають важливою умовою особистісно-професійного зростання студента.

#### Список використаних джерел

1. Волобуєв М. І. Дослідження ціннісних орієнтацій студентів / М. І. Волобуєв // Вісник КНТЕУ. – 2010. – №6. – С. 116–121.
2. Жадан І. В. Вектор політичної соціалізації: ціннісні орієнтації студентської молоді/ І. В. Жадан, О. С. Федоренко // Проблеми політичної психології та її роль у становленні громадянина української держави: зб. наук. праць. – К., 2008. – Вип. 8. – С. 209–214.
3. Константин Харский. О системе ценностей и ее влиянии на человека. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.zubry.ru/articles/2009/05/konstantin-harskij-o-sistemecennostej-i-ee-vliyanii-na-cheloveka>.

## ІНТЕРНЕТ-СПІЛКУВАННЯ ЯК НОВА ФОРМА МІЖОСОБИСТІСНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

*Здинюк М. О. ,*

*Горохівський коледж Львівського НАУ*

Всесвітня мережа як глобальне міжкультурне явище є сьогодні не лише джерелом одержання необхідної інформації та засобом спілкування, але й активним дискурсом, що впливає на формування мовних норм та комунікативних стереотипів. Сьогодні віртуальне спілкування розвивається досить стрімко. Так, на сьогодні інтернет має близько 15 мільйонів абонентів у понад 150 країнах світу, причому щомісяця розмір всесвітньої мережі зростає на 7 – 10 %.

Питання культури мовлення в інтернет-мережі становить значний науковий інтерес. Зокрема Т.Виноградова, Г.Гусейнов, В.Карасик, Т.Юдіна, В.Маслова, Ю.Прохоров, М.Лукіна, І.Фомічова, Н.Акімова та інші досліджували різні аспекти цієї наукової проблеми. Головним аспектами дослідження мовного питання в мережі інтернеті є лінгвістичний та психологічний аспекти. Новизну цього дослідження складає аналіз загальної ситуації з культури мовлення в інтернет-мережі та можливих шляхів вирішення проблеми низького рівня інтернет-комунікації. Мета роботи полягає у дослідженні впливу інтернет-мережі на комунікативну культуру суспільства.

Засоби поширення інформації (преса, радіо, телебачення, кіно, інтернет та ін.) сприяють постійному доступу до суспільно-політичного життя соціуму, мають вплив на систему цінностей, світоглядних орієнтацій, уявлень, мислення загалом, формує певні поведінкові моделі людини. Врахування психологічних особливостей різних категорій людини (вікові, етнічні, соціальні, гендерні, релігійні та ін.) сприяє досягненню певної мети через зміст інформації, через її форму (мовні засоби, форма подання, стиль, акцент на фактажі та суспільно-політичних подіях тощо) [2, 45].

Усі зазначені фактори мають значний вплив на мислення та комунікацію сучасного людства.

Важливим моментом інтернет-спілкування є швидке реагування користувачів на новини, можливість висловити своє ставлення до актуальних подій. До негативних явищ належать некоректні висловлювання щодо представників різних рас, етносів, представників нетрадиційної орієнтації тощо.

Виділяють такі форми спілкування в інтернеті:

- телеконференції;
- чат (мається на увазі IRC (Internet Relay Chat);
- веб-пейджери (наприклад, ICQ, Instant Messenger, Viber);
- листування електронною поштою (e-mail).

Спілкування в інтернеті має певні особливості, а саме:

1) спілкування, опосередковане комп'ютером, відбувається анонімно. Коли хто-небудь надсилає повідомлення в інтернеті, його можуть читати всі і відповідати на нього. Можна приєднатися до чужої розмови або розпочати свою;

2) втрачають своє значення невербальні засоби спілкування. Фізична відсутність учасників взаємодії призводить до того, що справжні почуття можуть приховуватися. Тому в інтернеті легше вести серйозну розмову, можна спілкуватися з тією людиною, яка при зустрічі могла б не сподобатись, скажімо, через зовнішність; можна говорити з людьми незалежно від їх віку, статі, статусу тощо;

3) спілкуючись в інтернеті, можна створити будь-який образ, виглядати ким завгодно, бо немає обмежень, характерних для матеріального світу. Користувачі кажуть: "В інтернеті ніхто не знає, що ви – собака". Анонімність розширює можливості для самопрезентації людини, дає змогу створювати іншим яке завгодно уявлення про себе. У цьому контексті навіть можна говорити про "віртуальну особистість".

Вона наділяється іменем, часто псевдонімом, а її реальне “Я” дуже відрізняється від створеного віртуального образу [1].

Усе це вимагає відповідних лексичних, граматичних і синтаксичних мовних засобів. Для інтелектуально розвиненої людини, яка володіє всіма нормами усного й писемного мовлення, інтернет – безмежна можливість збагачення культурного мовленнєвого рівня. Як наслідок, виникають нові мовні явища, наприклад, комп’ютерний сленг, нові види скорочення інформації, невластиві традиційним мовам, вживання в писемному мовленні засобів, які функціонально змінюють міміку і жести.

На жаль, українську мову в інтернеті можна зустріти тільки в поодиноких випадках. Залишається сподіватися на створення у далекому майбутньому української інтернет-мережі.

За результатами дослідження, 93,2% опитаних студентів користуються соціальними мережами в інтернеті. Найбільш популярною серед студентів є соціальна мережа Instagram. Нею користуються 92,4%. На другому місці – Facebook (38,5%), на третьому – Однокласники.ru (20,9%), далі – Twitter (10,8%), Вконтакте – 7%, Google Plus+ – 6,2%, You Tube – 6% та інші.

53% респондентів зазначили, що користуються соцмережами у будні і вихідні дні, 29,1% – лише на вихідних, а 17,9% – лише в будні. 51,1% студентів-користувачів повідомили, що вони проводять 1–3 години на добу у соціальних мережах, 19,4% – від 3–5 годин, 4,9% – від 5 до 7 годин, 3% – більше 7 годин. Лише 2,6% зазначили, що проводять в соцмережах менше 1 години.

Головною метою використання соцмереж для 82,7% опитаних користувачів є спілкування із друзями, для 60,5% – обмін інформацією, 39,7% – переглядають фото, 37,8% – переслуховують аудіо, 35,1% – переглядають відео, 10,5% – грає в online-ігри.

Ставлення до “сидіння” в соціальній мережі в кожного своє. Хтось підкорився модній тенденції і зареєстрував свої сторінки всюди, де цікаво. Хтось суворо регламентує час на віртуальне спілкування. Хтось проти цього.

У кожного своя думка.

Чотири фактори на користь віртуального спілкування:

- людина опановує роботу з комп’ютером і в інтернеті;
- отримує безліч інформації, навчається її аналізувати, що позитивно впливає на логічне мислення, пам’ять, увагу;
- дає змогу спілкуватися з людьми, які знаходяться в іншому місті або країні, людина не випадає зі свого кола спілкування, перебуває в курсі останніх подій у житті інших;
- під час листування з іншими людьми відточує вміння грамотно будувати речення, висловлювати свої думки.

Чотири фактори проти віртуального спілкування:

- світ соціальної мережі розмиває рамки загальноприйнятих понять: добре/погано, пристойно/непристойно, красиво/вulgарно тощо;
- спілкуючись з людьми тільки в соцмережі, людина не розвивається емоційно, адже текстові повідомлення позбавлені міміки, жестів, енергетичних імпульсів. Важко визначити, чи людина щира, як вона відреагує на висловлювання співрозмовника;
- спотворюється розуміння дружби, адже в мережі в тебе може бути 300 так званих друзів, але запросити на День народження в реальному світі нікого;
- виникає проблема самоідентифікації учасника соцмережі, адже в інтернеті можна зробити себе розумним, дотепним, популярним і гарним, а в житті залишитися зовсім іншою людиною [3].

Звичайно, не можна говорити лише про негативний вплив інтернету на мову. Зокрема, небайдужі до культурного мовлення люди у інтернет-мережі з метою пропаганди культури спілкування загалом і популяризації саме літературної мови



розміщують матеріали, які мають на меті підняти культурний рівень загалом і рівень володіння українською мовою зокрема.

Отже, ми є свідками трансформаційних процесів інтернет-комунікації у бік покращення культурного рівня. Зараз інтернет-мережа виконує низку важливих функцій у життєдіяльності людини (гедоністичну, виховну, пізнавальну та ін.). Залучення можливостей та використання інтернету з метою популяризації культури спілкування має великі перспективи, над якими варто працювати фахівцям лінгвістичної галузі. Загалом інтернет-мережа має вагомий вплив на комунікативну культуру суспільства.

#### Список використаних джерел

1. Білинська Є., Жичкина А., Сучасні дослідження віртуальної комунікації: проблеми, гіпотези, результати. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2004. – 165 с.
2. Семигінівська Т.Г. Вплив глобалізації на мову як аспект культури суспільства // Вісник СумДУ. Серія Філологія, № 1. – 2007. – Том 2. – С. 45-49.
3. Чемеркін С. Г. Українська мова в інтернеті: позамовні та внутрішньоструктурні процеси: монографія / С. Г. Чемеркін. – К.: НАН України. Інститут української мови, 2009. – 240 с.
4. «10 цікавих фактів про українську мову» [Електронний ресурс].  
Режим доступу: [http://gazeta.ua/articles/history/\\_10-cikavih-faktiv-pro-ukrayinsku-movu/657994](http://gazeta.ua/articles/history/_10-cikavih-faktiv-pro-ukrayinsku-movu/657994)
5. Фасоля Т. Як не загубитися у мережі/ Т. Фасоля// Українська мова й література в середніх школах, гімназіях, ліцеях та колегіумах. – 2005. – №4. – С. 146–148.

---

## КОМП'ЮТЕРНИЙ І МОБІЛЬНИЙ СВІТ: «ЗА» І «ПРОТИ»

*Жельчик Г.М.,*

*Горохівський коледж Львівського НАУ*

Комп'ютери, планшети, мобільні телефони та інтернет надзвичайно швидкими темпами увійшли в життя людства і дали величезні можливості комунікації. Адже завдяки їм ми економимо час для пошуку потрібної інформації, пізнаємо Всесвіт і урізноманітнюємо дозвілля.

Ми, дорослі, спочатку дуже раділи, що діти і підлітки швидко опановують нові інформаційні технології, мають нові захоплення та інтереси. Однак, як бачимо, тепер підлітки знають про сучасні комп'ютерні новинки значно більше від батьків і педагогів та часто намагаються приховати від дорослих те, в яких цілях вони використовують нові досягнення науки і техніки. Щохвилини мільйони дітей і підлітків мандрують інтернетом. Що саме вони там шукають?

Комп'ютери і мобільні телефони поглинають майже увесь вільний час, зводиться до мінімуму живе спілкування з друзями, порушується режим дня, харчування, відбувається відволікання під час занять на думки і мрії про все нові і нові гаджети. Ігри та фільми з сюжетами насильства і жорстокості, в яких убивство є метою і головним елементом гри, породжують гнів, нестримність, агресивність. І як результат – підлітки плутають віртуальну реальність зі справньою і стають схильними до насильства. Психологічна залежність від сучасних технологій, пристрасть до віртуальних ігор перелаштовують свідомість молодій людині і спричиняють негативний вплив на їх здоров'я і психіку. «Комп'ютерну залежність» психологи класифікують як різновид емоційної «наркоманії», спричиненої технічними засобами. Головний зміст комп'ютерної залежності полягає в тому, що комп'ютер починає керувати людиною. Найпоширеніша форма цієї залежності – геймерство, що обумовлено відсутністю будь-яких навичок роботи з персональним комп'ютером

чи мобільним телефоном. На думку експертів Американської медичної асоціації, небезпека стати залежним загрожує кожному, хто проводить за відеоіграми більше двох годин у день. Як уже відомо, комп'ютерна залежність спричиняє:

- наростання негативних емоцій і почуттів;
- порушення психіки і появу надмірної ваги;
- притуплення розумових здібностей;
- погіршення здоров'я: падіння зору, слуху, проблеми з хребтом і суглобами, головний біль, депресію, порушення пам'яті, нестійкість уваги і зосередження;
- соціальні фобії;
- сімейні конфлікти;
- посилення гордовитості, пихатості, розвиток агресивності, неконтрольованої негативної поведінки;
- збіднення мови, мислення, творчості;
- стресові стани, нервові і психологічне спустошення, емоційне перевантаження [1].

Однак комп'ютерний і мобільний світ цікавий і корисний суспільству. Завдяки йому іде розвиток глобальної компетентності, а це:

- розвиток і підвищення інформаційної грамотності;
- доступ до різноманітних знань;
- набуття компетенцій відповідно до своїх прагнень, бажань, якостей, нахилів і уподобань, щоб продуктивно інтегруватися в сучасне високотехнологічне суспільство;
- вироблення критичного мислення в умовах значної кількості суперечливої інформації.

Оскільки освітній процесу XXI столітті включає в себе засоби масової інформації, інтернет, сімейні діалоги, спілкування однолітків, то саме інформаційні технології стають вагомою його частиною. Вміло спрямувавши захоплення молоді сучасними технологіями, можна розвивати необхідні навички в оволодінні новими, вкрай необхідними в подальшому житті знаннями. Адже вчити – це означає вселяти надію, впевненість у собі і своїх силах.

Педагоги Горохівського коледжу Львівського НАУ усіма освітніми засобами намагаються розширювати горизонти студентів, готувати до того, що їм обов'язково знадобиться за межами навчального закладу. І тут ключова роль належить щоденній роботі на лекційних та лабораторно-практичних заняттях, у виховних позааудиторних заходах. Досвід роботи колективу нараховує чимало цікавих для студентів круглих столів, тренінгів, годин спілкування. Зокрема: «У полоні комп'ютера», «Що я знаю про комп'ютерну і мобільну залежність», «Як жити у комп'ютерному світі?» тощо.

Отримані підлітками навички роботи з персональним комп'ютером можуть допомогти їм краще концентрувати увагу, мислити тактично і стратегічно. Робота з комп'ютером, безперечно, – це чудові вправи для мозку і пам'яті. Завдяки веб-сайтам для молоді відкриті величезні можливості, за допомогою яких можна купувати, шукати інформацію, контактувати з друзями, пізнавати світ в он-лайн режимі.

Удосконалення організації освітнього процесу з позиції компетентнісного підходу полягає в забезпеченні особистісної спрямованості процесу навчання, яку можна реалізувати, практикуючи залучення студентів до створення плакатів, відео- і аудіороликів, презентацій, фотоколлажів, ділових і навчальних ігор, квестів, проектних робіт тощо. Навчальні комп'ютерні ігри корисні і ефективні при вивченні географії, іноземної мови, математики, астрономії, а також при навчанні водіння авто [2]. При цьому підлітки вчать знаходити, аналізувати, усвідомлювати і генерувати цінну, важливу інформацію. Ця технологія цікава, проста, доступна і дає

зможу студентам підвищити свою самооцінку: «Я це зробив, я можу, я знаю».

Медики і психологи «оптимісти» вважають, що проведення роз'яснювальної роботи серед дітей і їх батьків дасть змогу поступово знижувати залежність від комп'ютера і спрямовувати прагнення до освоєння новітніх технологій в потрібне русло. Щоб захистити молодь від згубного впливу інтернету, потрібно знати головні принципи користування ним та пам'ятати, що час та розвиток інтелекту невпинно ідуть вперед, і завжди будуть з'являтися нові можливості доступу до всесвітньої мережі.

Сьогодні важливо використовувати інформаційно-освітнє середовище, пов'язане з хмарними технологіями, які забезпечують нові, актуальні і динамічні можливості, що базуються на інтернет-технологіях, електронних додатках для освіти [3].

Актуальним стає дистанційне навчання у хмарі, яке не тільки забезпечить розвиток пізнавальної і творчої активності учнів та студентів в освітньому процесі, а й дозволить без додаткових затрат використовувати сучасну комп'ютерну інфраструктуру, програмні засоби та послуги. Хмарні технології дають можливість залучити до навчально-виховного процесу особисті комп'ютерні пристрої педагогів, дітей та їх батьків.

Як відомо, найкраще працює змішане навчання – поєднання новітніх технологій із традиційними, що в подальшому забезпечить розвиток компетентності висококваліфікованих, креативних і конкурентоздатних фахівців. Формування комунікативної, загальнокультурної, проектно-технологічної компетентностей студентів реалізується через розвиток здатності самостійно здобувати знання у процесі пошуково-дослідницької практичної діяльності. Цифрова компетентність формується за рахунок використання студентами посилань на сайти, проведення програмних досліджень, створення презентаційних матеріалів, що допоможе студентам не тільки використовувати «готові дані», а й оцінювати, створювати і фільтрувати цифровий контент, порівнювати дані з різних сайтів. Позитивним є те, що інтернет-провайдери та комп'ютерні програми нині пропонують різні фільтри і системи блокування, які можуть захистити молодь від згубних сайтів і морально-небезпечних програм.

З огляду на модернізацію освітнього процесу, необхідно усіма засобами налаштовувати студентів на те, що жити і працювати насправді цікаво, треба лише обрати свій спосіб пізнання себе у Всесвіті і щораз прагнути вдосконалення з Довірою, Співпрацею, Повагою, Доброзичливістю і Незалежністю.

#### **Список використаних джерел**

1. Комп'ютерна залежність підлітків : соціологічні аспекти дослідження / О. А. Гузьман, Н. О. Ляшенко // Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ. – 2011. – № 1. – С. 369-380. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UjRN/VKhnuvs\\_2011\\_1\\_51](http://nbuv.gov.ua/UjRN/VKhnuvs_2011_1_51).

2. Иванов М. С. Психологические аспекты негативного влияния игровой компьютерной зависимости на личность человека. Доступно в інтернеті: [http://www.sanaris.com.ua/experts\\_and\\_services/info/specialist/psihoterapevt\\_/2005/09/14/psihologicheskie\\_asp\\_2030.html](http://www.sanaris.com.ua/experts_and_services/info/specialist/psihoterapevt_/2005/09/14/psihologicheskie_asp_2030.html)

3. <http://nsportal.ru/vuz/psikhologicheskie-nauki/library/2013/03/09/trening-sudnad-kompyuternymi-igrami>.

## ГАДЖЕТ І ДИТИНА: ЗАБОРОНИТИ НЕ МОЖНА ДОЗВОЛИТИ. А ДЕ ПОСТАВИТИ РОЗДІЛОВИЙ ЗНАК – ВАШ ПРІОРИТЕТ

*Руденко А.С., методист кабінету соціально-гуманітарної та виховної роботи  
НМЦ «Агроосвіта»*

А Ви колись задумувались над тим, чи Ви можете прожити хоча б добу без свого смартфона? А тиждень?

Сьогодні без комунікативних засобів просто неможливе, у сучасному, стрімкому темпі життя ми не уявляємо жодного дня без якогось гаджета. На сьогоднішній день наявність гаджета, чи то смартфон, ноутбук або планшет, – обов'язковий атрибут нашого часу.

Але постає питання: «Чи потрібен він, гаджет, маленькій дитині, яка тільки починає пізнавати світ? Чи варто його їй використовувати? Чи є в цьому потреба і якою ціллю вона керується?»

Без виключення, за допомогою різноманітних комунікативних технологій можна вирішити майже будь-яке питання: за допомогою інтернет-ресурсу, дистанційно, зробити необхідні покупки, стежити за новинами, читати книги, навчатися врешті-решт і цей список можна продовжувати нескінченно, але ці питання вирішуються дорослими, а не маленькими дітьми.

За даними американських досліджень середньостатистична людина відкриває смартфон понад 150 разів. І це лише за один день. А ви хоча б раз замислювалися, скільки разів на день берете до рук свій девайс? Тому навряд чи когось здивує, що серед дітей теж поширюється залежність від гаджетів.

Ми самі, своїми власними руками, приречуємо життя наших дітей на життя без повноцінного пізнання навколишньої дійсності. Пізнання відбувається не через призму кінестатичного, візуального, аудіального (чистого сприйняття звуків, тобто природних звуків) сприйняття світу, а через призму віртуального світу, тобто не в повній мірі. Все, про що вони могли дізнатися, просто доторкнувшись рукою, споглянувши і відчувши красу та її безпосередню реальність. Але найбільш жахливим в цій ситуації є те, що, діти практично не рухаються, так як не мають в цьому потреби, в ігрі вони можуть пограти і в смартфонах, в них навіть не виникає бажання пограти в них у реальному житті, що буде набагато цікавіше, продуктивніше, а найголовніше – корисніше.



Знайомство дітей з гаджетами починається ледве не з пелюшок, а про наслідки батьки не задумуються, а от коли ситуація дає про себе знати, масово починають з цим боротися – спроби зазнають краху, винними вважають дітей, а не себе.

Перш ніж говорити про вплив девайсів на дітей, слід зауважити, що для різних вікових груп показники суттєво відрізняються, не всі батьки про це знають, або знають, але ігнорують. Педіатри та дитячі психологи погоджуються, що діти віком до 18 місяців взагалі не повинні контактувати з гаджетами.

Так які наслідки для дитячого здоров'я може мати неконтрольоване користування гаджетом? Якої шкоди може завдати елементарний телефон?

### **1. Затримка фізичного розвитку**

Важливою складовою продуктивного розвитку на різних вікових етапах нашого життя є рух. Завдяки руху ми можемо маніпулювати предметами, покращувати своє здоров'я різноманітними фізичними навантаженнями, врешті-решт просто існувати. Сам планшет, чи то телефон, чи будь-який засіб комунікації, не несе ніякої шкоди дитині, але от саме сприймання девайсів, саме «спілкування» з ними унеможлиблює ту чи іншу рухову діяльність дитини або призводить до супутніх наслідків: порушення зору, порушення опорно-рухового апарату, також прослідковується загальне відставання у розвитку.

### **2. Порушення сну**

Більшість батьків взагалі не стежить за режимом сну свого малюка. 70% дітей дозволено користуватися девайсами в спальні. Чи варто говорити, що безконтрольне користування планшетом перед сном призводить до того, що дитина мало спить, часто прокидається і, як результат, стає дратівливою, втомленою і менш уважною на уроках.

### **3. Негативно впливає на здатність дитини до соціалізації.**

У віці від 0 до 2 років мозок дитини збільшується в три рази. Голос батьків, їх дотик, спільні ігри можуть допомогти дитині сформуватися саме таким чином, щоб потім встановлювати нормальні емоційні зв'язки з іншими людьми. Але у малюків, які вже в такому малому віці мають доступ до девайсів, постійно дивляться мультфільми, все трохи інакше. Їх нервова система починає гірше розвиватися, це погано впливає на концентрацію уваги і сприйняття оточуючих людей. Коли вони дорослішають, їм стає важче побудувати нормальні гармонійні відносини з оточенням.

### **4. Діти більш схильні до залежності, ніж дорослі.**

Дитяча психіка є мінливою, нестійкою, і певні звички, погані чи то хороші, сприймаються ними набагато швидше. А тим паче, що дитина одним натисненням пальця на кнопку може з легкістю отримати бажане, не докладаючи до цього зусиль. Тут також формуються дитячі патерни про те, що, буцім-то, все в житті можна зробити швидко, і з цим переконанням вони йтимуть по життю, так як в дитинстві в них був закладений саме такий патерн.

### **5. Проблеми з психікою.**

Так як психіка є мінливою і дитина постійно взаємодіє з гаджетом, вона не в змозі мислити критично. Цей процес у дітей починає формуватися з 5 років, вона не в змозі оцінити точність, доцільність, реальність і, в першу чергу, безпечність інформації, яка надходить з ресурсів, які переглядає дитина. І тут постає питання: – То хто ж виховує дитину: батьки чи девайс, а точніше кажучи, та людина чи блогер, якого вона слухає? Потім у батьків виникають питання, з якими вони звертаються до психологів, чому так, а не інакше, і де це все взялося, а на основі цього всього у дитини викикають жорстокість, психози, спалахи агресії, тривожність – і це лише декілька наслідків неконтрольованого користування гаджетами.

## 6. Надмірне користування девайсами провокує соціальну тривожність та неприязність.

Чи пам'ятаєте ви зі свого дитинства незадоволення, засмученість та неприязність? Якщо ми над цим задумаємось, то так відразу і не згадаємо, або і зовсім не згадаємо. Зараз спостерігається тенденція до того, що діти з кожним роком стають замкнутими, неприязнішими, а чому? А тому що соціум нагромаджує дитячу психіку непотрібною інформацією, яку вони не здатні відфільтрувати, а батьки, в свою чергу, не реагують на це, не слідкують за тими чи іншими чинниками впливу на їх власну дитину. Великий потік різноманітної інформації може вплинути навіть на дорослу людину та зробити її нервово нестійкою, то що говорити за психічне здоров'я дитини, яка формується.

Згідно з дослідженнями, до 8 років гаджет дитині зовсім не потрібен.

У дослідженні брали участь більше 1,5 тис. батьків. Було проведено опитування про те, коли дорослі вручили смартфони своїм чадам. У результаті з'ясувалося:

- 38% дорослих купують своїм дітям гаджети вже після 8 років;
- 25% – першокласникам;
- 20% – дітям, які перейшли в другий клас;
- 9% батьків купують смартфони значно пізніше, аргументуючи це тим, що дітям молодших класів він взагалі не потрібен.

За результатами соціологічного опитування вчені встановили, що 8–10 років – це найбільш відповідний вік, щоб починати користуватися гаджетами. Виключенням є ті діти, які виявляють більш яскраві здібності в розвитку. У цих випадках наявність гаджета в більш ранньому віці не може пошкодити. Але при цьому, експерти переконані, що перший смартфон не має відрізнятися суперможливостями і коштувати купу грошей, так як в першу чергу – це засіб зв'язку з батьками та однолітками.

Підтвердженням того, що дітям протипоказані гаджети в ранньому віці, є дослідження корейських вчених, згідно з якими у дітей можуть виникати проблеми із зором, аж до розвитку косоокості, постійне «сидіння» в інтернет віртуальні ігри відволікають дитину від навчання та заважають нормальному розвитку.

Через шалений ритм життя XXI століття, ми не звертаємо особливої уваги на те, чим займаються наші діти, що дивляться, з ким спілкуються, в які ігри грають. Але ми не маємо права забувати, що діти формуються, розвиваються, вони потребують батьківського тепла, любові та піклування, їм необхідна особлива увага, увага найголовніших людей в їхньому житті, які навчать та порадять.

І якщо час буде втрачено, то знадобиться багато зусиль, щоб виправити допущені помилки.





## Ми пропонуємо:

- проведення семінарів, конференцій, тренінгів
- забезпечення зовнішнього моніторингу якості освіти
- вивчення та поширення інформації, досвіду, педагогічних інновацій
- розвиток міжнародного співробітництва
- створення та впровадження сучасних засобів навчання
- діалог аграрного бізнесу з наукою, освітою
- проведення моніторингу і прогнозування ринку освітянських послуг та ринку праці в аграрному секторі економіки
- сприяння інтеграції наукової, освітньої і виробничої діяльності в аграрній галузі для забезпечення сталого розвитку сільських територій.
- формування інноваційних підходів в організації практичної підготовки студентів шляхом створення та розвитку мережі навчально-практичних центрів
- забезпечення методичного супроводу впровадження дуальної системи навчання



03151, м. Київ, вул. Смілянська, 11  
телефон: (044) 242-35-68  
факс: (044) 243-34-20  
[www.smcae.kiev.ua](http://www.smcae.kiev.ua)  
[administry@smcae.kiev.ua](mailto:administry@smcae.kiev.ua)