

Міністерство освіти і науки України
ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
Вінницький національний аграрний університет
Економічний коледж ім. Яна Павла II (Польща)
РУП «Інститут м'ясо-молочної промисловості» (Білорусь)
Краківська академія ім. Андрія Фрича Моджевського (Польща)
Університет прикладних наук і мистецтв Ганновера (Німеччина)
Університет Латвії (Латвія)
Технологічно-промисловий коледж ВНАУ
Могилів-Подільський технолого-економічний коледж ВНАУ
Ладжинський коледж ВНАУ
Чернятинський коледж ВНАУ
Немирівський коледж будівництва, економіки та дизайну ВНАУ
Верхівський сільськогосподарський коледж ВНАУ



ПРОГРАМА

МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ ІНТЕРНЕТ- КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ

«Сучасні тенденції розвитку агропромислового
сектора економіки в умовах конвергенції»



14-15 травня 2020 року

м. Вінниця

Захід внесено в реєстр УкрІНТЕІ (посвідчення № 257 від 11.03.2020 р.)

ПОРЯДОК РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

14 ТРАВНЯ 2020 р. ЧЕТВЕР Ознайомлення з науково-технічними розробками та виданнями Вінницького національного аграрного університету, матеріально-технічною базою університету та ННБК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»

15 ТРАВНЯ 2020 р. П'ЯТНИЦЯ

9³⁰ – 10³⁰

РЕЄСТРАЦІЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ (*хол корпусу № 2*);

10³⁰ – 13⁰⁰

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ (*корпус № 2, ауд. 2220*);

13³⁰ – 16³⁰

РОБОТА ПО СЕКЦІЯХ (*корпус № 1, № 2*)

Секція 1. Сучасні підходи до впровадження новітніх технологій агровиробництва

(*аудиторія № 2421*);

Секція 2. Перспективи розвитку менеджменту та маркетингу на підприємствах АПК в умовах інтеграційних процесів

(*аудиторія № 2602*);

Секція 3. Сучасні тенденції розвитку підприємництва в умовах ринкової трансформації

(*аудиторія №2213*);

Секція 4. Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення підприємств

(*аудиторія № 1108*);

Секція 5. Сучасні інноваційні технології у тваринництві та харчовій промисловості: проблеми та перспективи

(*аудиторія № 1105*);

Секція 6. Інновації в агроінженерії, машинобудуванні, енергетиці: сучасний стан, проблеми та перспективи

(*аудиторія № 2319*).

16⁴⁰ – 17⁰⁰

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ
(*корпус № 2, аудиторія 2220*).

РЕГЛАМЕНТ

ДОПОВІДЬ НА ПЛЕНАРНОМУ ЗАСІДАННІ

до 10 хв.

ДОПОВІДІ В ОСНОВНІЙ ЧАСТИНІ КОНФЕРЕНЦІЇ

до 5 хв.

ВИСТУПИ В ОБГОВОРЕННЯХ

до 3 хв.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

10³⁰ – 13⁰⁰

(корпус № 2, аудиторія 2220)

ПРИВІТАННЯ УЧАСНИКІВ КОНФЕРЕНЦІЇ

- 10:30 – 10:40 **КАЛЕТНИК Григорій Миколайович** – доктор економічних наук, професор, академік НААН України, президент Вінницького національного аграрного університету, президент ННВК «Всеукраїнський науково-навчальний консорціум»
- 10:40 – 10:50 **«Досвід формування енергетичної автономії сільських територій: оцінка ролі кооперативів»**
ГОНЧАРУК Інна Вікторівна, кандидат економічних наук, доцент, проректор з наукової та інноваційної діяльності
Вінницький національний аграрний університет
- 10:50 – 11:00 **«Формування критеріїв та індикаторів оцінки рівня екологічної безпеки регіонів України»**
ЛУТКОВСЬКА Світлана Михайлівна, кандидат педагогічних наук, проректор з науково-педагогічної роботи, євроінтеграції та міжнародної діяльності
Вінницький національний аграрний університет
- 11:00 – 11:10 **«Дослідження сучасного стану та перспективи розвитку інноваційної діяльності в Україні»**
ПАЛАМАРЕНКО Яна Вікторівна, кандидат економічних наук, старший викладач кафедри економіки
Вінницький національний аграрний університет
- 11:10 – 11:20 **«Математичні моделі накладних вихрострумового первинного вимірювального перетворювача абсолютного переміщення»**
ГРАНЯК Валерій Федорович, кандидат технічних наук, доцент кафедри теоретичної електротехніки та електричних вимірювань
Вінницький національний технічний університет
- 11:30 – 11:40 **«Удосконалення агроекологічних прийомів вирощування люцерни посівної»**
ТЕЛЕКАЛО Наталія Валеріївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур
Вінницький національний аграрний університет
- 11:40 – 11:50 **«Обґрунтування параметрів процесу та розробка віброозонуючого комплексу для сушіння зернової сировини»**
ПРИСЯЖНЮК Дмитро Володимирович, кандидат технічних наук, викладач
Ладижинський коледж
Вінницького національного аграрного університету

- 11:50 – 12:00 **«Bioenergy development as a component of ensuring the energy security of Ukraine»**
ПРИШЛЯК Наталя Вікторівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії
Вінницький національний аграрний університет
- 12:00 – 12:10 **«Сортові ресурси зернобобових культур в Україні: сучасний стан та перспективи використання»**
ПАНЦИРЕВА Ганна Віталіївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри лісового, садово-паркового господарства, садівництва та виноградарства
Вінницький національний аграрний університет
- 12:10 – 12:20 **«Продуктивність курчат-бройлерів за використання кормової добавки»**
ПОБЕРЕЖЕЦЬ Юлія Миколаївна, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри ветеринарії, гігієни та розведення тварин
Вінницький національний аграрний університет
- 12:20 – 12:30 **«Современные тенденции развития экономики Латвии»**
ДЖЕКАБСОНЕ Сандра, кандидат економічних наук, доцент, директор бакалаврських та магістерських програм з економіки Університет Латвії, Латвія
- 12:30 – 12:40 **«Основні аспекти розвитку туризму в Україні та Польщі»**
ЛАВРИК Анастасія Вікторівна, магістрантка
Економічний коледж ім. Яна Павла II, Польща
- 12:40 – 12:50 **«Фитокомплексы для мясных продуктов с пониженным содержанием соли»**
НАПРЕСНКО Вікторія Михайлівна, молодший науковий співробітник відділу технологій м'ясних продуктів
РУП «Інститут м'ясо-молочної промисловості», Білорусь
- 12:50 – 13:00 **«Трасування ідентифікації алергенів у продуктах харчування»**
ВОРТЦЕЛЬ Жанін, студентка Університет прикладних наук і мистецтв м. Ганновер, Німеччина

СЕКЦІЯ 1

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ АГРОВИРОБНИЦТВА

(ВНАУ, 2 корпус, 2421 аудиторія)

Голова секції: МОРДВАНЮК Мирослава Олексіївна – асистент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур ВНАУ.

Секретар секції: ТИНЬКО Валентина Василівна – аспірантка кафедри землеробства, ґрунтознавства та агрохімії ВНАУ.

- 13:30 – 13:35 **«Вплив елементів технології вирощування нуту на врожайні показники»**
МОРДВАНЮК Мирослава Олексіївна, асистент кафедри рослинництва, селекції та біоенергетичних культур ВНАУ
- 13:35– 13:40 **«Ефективність використання органічних решток після проходження через біогазову установку для удобрення польових та овочевих культур»**
КРИЧКОВСЬКИЙ Вадим Юрійович, аспірант ВНАУ
- 13:40 – 13:45 **«Аналіз ефективності застосування обробки грибів для зменшення в них концентрації важких металів»**
ВРАДІЙ Оксана Ігорівна, аспірантка ВНАУ
- 13:45 – 13:50 **«Вплив системи удобрення і норми висіву на врожайність озимої пшениці»**
КОПИТЧУК Юрій Миколайович, аспірант ВНАУ
- 13:50 – 13:55 **«Вплив структурованої води на енергію проростання та схожість насіння»**
ДЕМЧУК Ольга Андріївна, аспірантка ВНАУ
- 13:55 – 14:00 **«Вплив регулятора росту та біоінокулянта на початкові етапи росту гороху озимого»**
ШЕВЧУК Вікторія Вікторівна, аспірантка ВНАУ
- 14:00 – 14:05 **«Індивідуальна продуктивність ячменю ярого залежно від позакореневого підживлення в умовах правобережного Лісостепу України»**
ТИНЬКО Валентина Василівна, аспірантка ВНАУ
- 14:05 – 14:10 **«Агротехнологічні аспекти збереження урожайності моркви в умовах відкритого ґрунту за органічного вирощування»**
ВДОВИЧЕНКО Ірина Петрівна, аспірантка ВНАУ
- 14:10 – 14:15 **«Перспективи застосування сидератів для зменшення забруднення ґрунтів важкими металами»**
ОВЧАРУК Віталій Віталійович, аспірант ВНАУ
- 14:15 – 14:20 **«Аналіз впливу урбогенних факторів на життєздатність вуличних насаджень м. Вінниці»**
ДУДНИК-ТАНАСЮК Євгенія Григорівна, аспірантка ВНАУ

- 14:20 – 14:25 **«Шляхи вдосконалення регіональної екологічної політики збалансованого розвитку агросфери східного Поділля»**
КОВКА Наталія Сергіївна, аспірантка ВНАУ
- 14:25 – 14:30 **«Дослідження напрямів удосконалення агроекологічних прийомів вирощування люцерни посівної»**
МЕЛЬНИК Марина Вікторівна, фахівець II категорії відділу профорієнтаційної роботи центру довузівської підготовки, прийому на навчання та виховної роботи ВНАУ
- 14:30 – 14:35 **«Сучасні підходи до впровадження новітніх технологій вирощування картоплі»**
МИРОНОВА Ганна Володимирівна, аспірантка ВНАУ
- 14:35 – 14:40 **«Сучасний екологічний стан земель лісового фонду Вінниччини (Східне Поділля) та перспективи їх відновлення»**
ГУЦОЛ Аліна Іванівна, аспірантка ВНАУ
- 14:40 – 14:45 **«Успішність оптимізації удобрення редьки олійної за рахунок використання комплексних мікродобрив»**
КОВАЛЬЧУК Юрій Олександрович, аспірант ВНАУ
- 14:45 – 14:50 **«Гібридні особливості капусти брюссельської за адаптованої технології вирощування у відкритому ґрунті»**
ІВАНОВИЧ Олександра Михайлівна, аспірантка ВНАУ
- 14:50 – 14:55 **«Дослідження особливостей формування продуктивності нуту залежно від технології вирощування»**
ВОТИК Володимир Олександрович, аспірант ВНАУ
- 14:55 – 15:00 **«Сучасні інноваційні технології в сільському господарстві: основна характеристика та перспективи впровадження»**
БАБІЙ Антон Віталійович, студент ВНАУ
- 15:00 – 15:05 **«Обґрунтування технології вирощування гібридів цукрової кукурудзи в умовах Лісостепу правобережного»**
ДМИТРЕВИЧ Богдан Ярославович, магістр ВНАУ
- 15:05 – 15:10 **«Морфобіологічні особливості та варіанти використання видів роду *Hosta* Tratt. в озелененні Поділля»**
ВЕРХОЛЮК Сергій Дмитрович, магістр ВНАУ
- 15:10 – 15:15 **«Вплив способів та строків застосування регулятора росту Емістим С на продуктивність сортів картоплі в умовах Лісостепу правобережного»**
БОРОДІЙ Микола Петрович, магістр ВНАУ
- 15:15 – 15:20 **«Формування врожаю буряка столового залежно від строків сівби в умовах ботанічного саду «Поділля»»**
КІБЗІЙ Андрій Іванович, магістр ВНАУ
- 15:20 – 15:25 **«Дослідження господарсько-біологічних особливостей сортів люпину білого в правобережному Лісостепу України»**
ЗАТОЛОЧНИЙ Олег Васильович, магістр ВНАУ

- 15:25 – 15:30 **«Агробіологічні аспекти застосування біопрепаратів в посівах кукурудзи цукрової в умовах правобережного Лісостепу України»**
ЖУРАВЛЬОВ Антон Юрійович, студент ВНАУ
- 15:30 – 15:35 **«Перспективи використання трав'янистих видів *Raeonia L.* в умовах Поділля України»**
ТОПОЛЬСЬКА Вікторія Петрівна, студентка ВНАУ
- 15:35 – 15:40 **«Селекційна оцінка сортозразків квасолі за господарсько-цінними ознаками»**
ШТОЮНДА Марія Сергіївна, студентка ВНАУ
- 15:40 – 15:45 **«Порівняльна оцінка сортів квасолі звичайної за зерною продуктивністю»**
ЗАГРЕБЕЛЬНИЙ Руслан Андрійович, студент ВНАУ
- 15:45 – 15:50 **«Формування врожаю сортів льону залежно від технологічних прийомів вирощування»**
ГОНЧАР Максим Васильович, студент ВНАУ
- 15:50 – 15:55 **«Перспективи вирощування та переваги впровадження *Lagurusovatus* в Україні»**
МАЗУР Вікторія Володимирівна, студентка ВНАУ
- 15:55 – 16:00 **«Лісомеліоративні насадження, як захід покращення стану ґрунтів України»**
БАБЮК Олександр Анатолійович, студент ВНАУ
- 16:00 – 16:05 **«Проблеми і перспективи розвитку органічного землеробства в Україні»**
ПЕТРІЯНЧУК Лілія Григорівна, студентка ВНАУ
- 16:05 – 16:10 **«Оцінка системи захисту огірка в умовах закритого ґрунту»**
ЦАРУК Інна Олександрівна, студентка ВНАУ
- 16:10 – 16:15 **«Дослідження розвитку та поширення хвороб сої в умовах Лісостепу правобережного»**
ДІДУР Анна Костянтинівна, студентка ВНАУ

СЕКЦІЯ 2

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕНЕДЖМЕНТУ ТА МАРКЕТИНГУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ АПК В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

(ВНАУ, 2 корпус, 2602 аудиторія)

Голова секції: **БАБОЙ Анна Михайлівна** – асистент кафедри права ВНАУ.

Секретар секції: **БАБОЙ Владислав Сергійович** – асистент кафедри права ВНАУ.

- 13:30 – 13:35 **«Effective management of organic waste of agricultural enterprises»**
ТОКАРЧУК Діна Миколаївна, кандидат економічних наук, доцент кафедри адміністративного менеджменту та альтернативних джерел енергії ВНАУ
- 13:35 – 13:40 **«Розвиток агропромислового комплексу через призму інтеграційних процесів»**
ЧЕРНИЩУК Наталя Володимирівна, кандидат історичних наук, старший викладач кафедри права ВНАУ
- 13:40 – 14:45 **«Розвиток інноваційної діяльності на переробних підприємствах АПК»**
ГОНТАРУК Ярослав Вікторович, асистент кафедри аграрного менеджменту ВНАУ
- 13:45– 13:50 **«Проблеми інтеграційних процесів в агропромисловому комплексі»**
БАБОЙ Владислав Сергійович, асистент кафедри права ВНАУ
- 13:50 – 13:55 **«Environmental safety as a component of sustainable agricultural development in the conditions of integration»**
БАБОЙ Анна Михайлівна, асистент кафедри права ВНАУ
- 13:55 – 14:00 **«Значення діловодства в маркетинговій діяльності підприємств»**
ГОРОБЕЦЬ Алла Володимирівна, асистент кафедри української та іноземних мов ВНАУ
- 14:00 – 14:05 **«Інноваційно-інвестиційна діяльність як фактор розвитку ресурсозберігаючих технологій»**
БАБИНА Ольга Миколаївна, асистент кафедри аграрного менеджменту ВНАУ
- 14:05 – 14:10 **«Проблеми та перспективи розвитку менеджменту сучасних підприємств»**
ТРАЧ Світлана Василівна, викладач обліково-економічних дисциплін
Чернятинський коледж ВНАУ

- 14:10 – 14:15 **«Використання інформаційних технологій у менеджменті сільськогосподарських підприємств»**
ГАЙДУЧИК Галина Михайлівна, викладач
Ладижинський коледж ВНАУ
- 14:15 – 14:20 **«Дослідження мотивацій для розвитку відновлювальної енергетики у Вінницькій області»**
НАГАЧЕВСЬКА Світлана Михайлівна, викладач
Ладижинський коледж ВНАУ
- 14:20 – 14:25 **«Етапи формування та розвиток сучасного фермерства в Україні»**
РЕВКОВА Анна Володимирівна, аспірантка ВНАУ
- 14:25 – 14:30 **«Управління інноваційним розвитком підприємств агропромислового комплексу»**
МАЙБОРОДЮК Каріна Сергіївна, аспірантка ВНАУ
- 14:30 – 14:35 **«Галузеві особливості управління підприємствами: динаміка розвитку в аграрній сфері»**
ОХОТА Юлія Володимирівна, аспірантка ВНАУ
- 14:35 – 14:40 **«Перспективи інноваційного розвитку рослинницької галузі на підприємствах АПК»**
КВАТЕРНЮК Анна Олександрівна, аспірантка ВНАУ
- 14:40 – 14:45 **«Дослідження ринкових можливостей підприємства олійно-жирового підкомплексу глибокої переробки горіху волоського»**
ЛАКОМСЬКИЙ Богдан Анатолійович, аспірант ВНАУ
- 14:45 – 14:50 **«Напрямки активізації інноваційної діяльності підприємств у зернопродуктовому підкомплексі України»**
ГУМЕНЮК Юрій Володимирович, аспірант ВНАУ
- 14:50 – 14:55 **«Сучасні проблеми та тенденції розвитку підприємств»**
БОНДАРЦОВ Євген Юрійович, магістр ВНАУ
- 14:55 – 15:00 **«Сучасні тенденції розвитку підприємництва в умовах ринкової трансформації»**
ВАВІЛОВ Богдан Олегович, магістр ВНАУ
- 15:00 – 15:05 **«Керівництво і лідерство як невід’ємні складові ефективного менеджменту»**
ПАЛІЙ Аліна Сергіївна, магістрантка ВНАУ
- 15:05 – 15:10 **«Удосконалення організаційної структури агропромислового сектора в умовах децентралізації влади»**
ПОЛЯРУШ Ольга Олександрівна, магістрантка ВНАУ
- 15:10 – 15:15 **«Особливості переговорів з іноземними партнерами»**
ЦИЦКУН Ольга Павлівна, студентка ВНАУ
- 15:15 – 15:20 **«Інноваційна діяльність: сучасний стан та перспективи розвитку»**
СІРЕНКО Інна Вячеславівна, магістрантка ВНАУ

- 15:20 – 15:25 **«Порівняння функціонування парламентів Польщі та України»**
ПАСІЧНИК Людмила Валеріївна, студентка
Краківська Академія імені Андрія-Фрича Моджевського,
Польща
- 15:25 – 15:30 **«Державна служба та правовий статус державних службовців: значення для становлення правової держави»**
ПЕЛИХ Вікторія Ігорівна, студентка ВНАУ
- 14:35 – 15:40 **«Особливості використання відходів сільськогосподарського виробництва при виробництві біогазу»**
ЧАБАНЮК Катерина Володимирівна, студентка ВНАУ
- 15:40 – 15:45 **«Правові аспекти злочинної діяльності у сфері земельних відносин та їх протидія»**
КРИЖАНІВСЬКА Аліна Сергіївна, студентка ВНАУ
- 15:45 – 15:50 **«Правовий прецедент та його співвідношення із законом як основним джерелом права в Україні»**
ПЕТРОВИЧ Катерина Олександрівна, студентка ВНАУ
- 15:50 – 15:55 **«Дослідження впливу ризиків деформації правової свідомості на розвиток підприємництва в Україні»**
ГОРОБЕЦЬ Віталій Михайлович, студент ВНАУ
- 15:55 – 16:00 **«Соціальна значимість протиправної поведінки в підприємницькій діяльності»**
КУЛЬЧИЦЬКИЙ Роман Федорович, студент ВНАУ
- 16:00 – 16:05 **«Імідж політичного лідера: проблеми формування та практична реалізація»**
ЯСІНСЬКА Богдана Олександрівна, студентка ВНАУ
- 16:05 – 16:10 **«Важливість політичного лідерства в сучасній політичній науці»**
ГЕЛЕТА Мальвіна Миколаївна, студентка ВНАУ

СЕКЦІЯ 3

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ РИНКОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

(ВНАУ, 2 корпус, 2213 аудиторія)

Голова секції: КОСТЮЧЕНКО Дарина Леонідівна – аспірантка кафедри економіки ВНАУ.

Секретар секції: ФУШТЕЙ Людмила Леонідівна – аспірантка кафедри економіки ВНАУ.

- 13:30 – 13:35 «**Особливості роздрібної торгівлі вживаними товарами в Україні**»
ГАЛАЙДА Леся Володимирівна, викладач
Могилів-Подільський технолого-економічний коледж ВНАУ
- 13:35 – 13:40 «**Проблеми інформаційного забезпечення та особливості соціальної підтримки фізичних осіб підприємців з дітьми**»
ПОЛЩУК Наталія Миколаївна, викладач
Технологічно-промисловий коледж ВНАУ
- 13:40 – 13:45 «**Сільські території: сутність категорії та індикатори її оцінки**»
КОСТЮЧЕНКО Дарина Леонідівна, аспірантка ВНАУ
- 13:45 – 13:50 «**Інноваційна діяльність як фактор підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств**»
ШЕДЛОВСЬКИЙ Олександр Валерійович, аспірант ВНАУ
- 13:50 – 13:55 «**Впровадження інформаційної системи в управлінні сільськогосподарськими підприємствами в умовах ринкових змін**»
МИРОШНІЧЕНКО Олексій Васильович, аспірант ВНАУ
- 13:55 – 14:00 «**Аналіз структури і динаміка доходів і витрат домогосподарств Вінницької області**»
ПАВЛЮК Ірина Олександрівна, аспірант ВНАУ
- 14:00 – 14:05 «**Фактори підвищення конкурентоспроможності підприємств аграрного сектору**»
ЧІКОВ Ілля Анатолійович, аспірант ВНАУ
- 14:05 – 14:10 «**Перспективи розвитку та особливості формування ринку органічної продукції в Україні**»
МАРКЕВИЧ Людмила Станіславівна, аспірант ВНАУ
- 14:10 – 14:15 «**Програма розвитку туризму в зонах туристично-рекреаційного типу в умовах глобалізації**»
НАЙКОЛЮК Юлія Володимирівна, магістранта ВНАУ
- 14:15 – 14:20 «**Світовий досвід і перспективи розвитку екологічного туризму в Закарпатті**»
ГЛІНСЬКА Наталія Валеріївна, магістрантка ВНАУ

- 14:20 – 14:25 «Розвиток сервісних послуг міжнародного туризму та його особливості»
ПШЕНИЧНА Софія Сергіївна, магістрантка ВНАУ
- 14:25 – 14:30 «Бальнеологічний потенціал України та шляхи його ефективного використання»
ВЕРБЕЦЬКИЙ Олександр Вікторович, магістр ВНАУ
- 14:30 – 14:35 «Формування ефективної системи управління доходами готелю»
ПИСЬМЕНЮК Ярослав Олегович, магістр ВНАУ
- 14:35 – 14:40 «Розвиток рекреаційних зон на території України»
ПОДМОГІЛЬНА Альона Андріївна, магістрантка ВНАУ
- 14:40 – 14:45 «Сучасні тенденції розвитку готельного бізнесу в світі»
КЛЩУК Роман Анатолійович, магістр ВНАУ
- 14:45 – 14:50 «Регіональні проблеми розвитку туристичного та готельно-ресторанного бізнесу»
БЛОРІНА Анастасія Юріївна, магістрантка ВНАУ
- 14:50 – 14:55 «Інноваційний підхід до впровадження концепції «Екологічний Готель»»
БАБІЄЦЬ Владислав Олегович, магістр ВНАУ
- 14:55 – 15:00 «Особливості сучасних методів прогнозування змін фінансового стану підприємства»
БОЙКО Максим Петрович, магістр ВНАУ
- 15:00 – 15:05 «Оцінка ризиків інтернет-бізнесу в умовах цифрових технологій»
ВЕРТЕЛЕЦЬКИЙ Михайло Володимирович, магістр ВНАУ
- 15:05 – 15:10 «Шляхи підвищення ефективності імпортової діяльності підприємства»
БЕРЕЗОВСЬКА Тетяна Федорівна, магістрантка ВНАУ
- 15:10 – 15:15 «Економічне обґрунтування інноваційної спрямованості підприємства»
ДЕМИДЮК Наталія Олексіївна, магістрантка ВНАУ
- 15:15 – 15:20 «Застосування організаційно-економічних методів забезпечення конкурентоспроможності підприємства»
КОВАЛЬ Яна Вікторівна, магістрантка ВНАУ
- 15:20 – 15:25 «Проблематика формування стратегічних засад управління якістю на підприємстві»
НАВРОЦЬКА Наталя Олегівна, магістрантка ВНАУ
- 15:25 – 15:30 «Формування та використання економічного потенціалу підприємства»
ШУШПАН Ольга Миколаївна, магістрантка ВНАУ
- 15:30 – 15:35 «Перспективи для розбудови державної економіки та подолання кризи на різних рівнях»
ЧУБЕНКО Іван Васильович, студент
Немирівський коледж будівництва, економіки та дизайну
ВНАУ

- 15:35 – 15:40 «Конвергенція кластерної моделі розвитку аграрного сектору економіки як фактор інноваційного розвитку в посткризових умовах»
ВЕРДЕШ Андрій Русланович, студент ВНАУ
- 15:40 – 15:45 «Особливості впливу сільськогосподарських підприємств на навколишнє середовище»
ДОЛОВАНЮК Алла Анатоліївна, студентка ВНАУ
- 15:45 – 15:50 «Ринкова трансформація економіки України: стан, сучасні тенденції та перспективи»
КРАВЕЦЬ Вікторія Миколаївна, студентка ВНАУ
- 15:50 – 15:55 «Агропромисловий комплекс України та особливості його розвитку в сучасних умовах»
ОЛІЙНИК Яна Юріївна, студентка ВНАУ
- 15:55 – 16:00 «Міжнародний франчайзинг як інструмент розвитку діяльності підприємництва»
МИКИЧУР Вадим Ігорович, студент ВНАУ
- 16:00 – 16:05 «Сучасні напрямки міжнародного співробітництва в сфері природоохоронних заходів»
ПОДОЛЯК Яна Василівна, студентка ВНАУ
- 16:05 – 16:10 «Проблеми та особливості формування глобальних ринків агропромислової продукції»
КУШНІР Альона Володимирівна, студентка ВНАУ
- 16:10 – 16:15 «Характеристика стану розвитку євро регіонів та їх вплив на економіку України»
НІМЧУК Алла Олегівна, студентка ВНАУ
- 16:15 – 16:20 «Аналіз впливу інтеграційних процесів на економічний розвиток України»
БАБІЙ Ігор Ігорович, студент ВНАУ
- 16:20 – 16:25 «Міжнародна торгівля послугами: сучасний стан та тенденції розвитку»
РАЧИНСЬКА Аліна Володимирівна, студентка ВНАУ
- 16:25 – 16:30 «Організація роздрібної торгівлі продовольчими товарами та шляхи її удосконалення»
КРЕСКІНА Людмила Олександрівна, студентка ВНАУ
- 16:30 – 16:35 «Стан та тенденції розвитку ринкової трансформації в Україні»
ПРИСТУПНІЮК Алла Андріївна, студентка ВНАУ
- 16:35 – 16:40 «Сучасні особливості та специфіка моделей економічного зростання»
ДОРОШ Анатолій Олегович, студент ВНАУ
- 16:40 – 16:45 «Тенденції розвитку сільського господарства в умовах ринкової трансформації»
НЕДОШИТКО Ольга Богданівна, студентка ВНАУ

СЕКЦІЯ 4

БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК, АНАЛІЗ І АУДИТ В СИСТЕМІ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ

(ВНАУ, 1 корпус, 1108 аудиторія)

Голова секції: МАШЕВСЬКА Анжеліка Анатоліївна – асистент кафедри бухгалтерського обліку ВНАУ.

Секретар секції: ГЕРАСИМЧУК Василь Григорович – асистент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ.

- 13:30 – 13:35 **«Проблеми оцінки фінансового стану підприємства і напрямки їх вирішення»**
ДЯЧИНСЬКА Олена Миколаївна, асистент кафедри математики, фізики та комп'ютерних технологій ВНАУ
- 13:35 – 13:40 **«Актуальні проблеми та перспективи розвитку організації бухгалтерського обліку, як важливої складової в системі інформаційного забезпечення підприємств»**
ОМЕЛЬКО Мар'яна Анатоліївна, викладач Могилів-Подільський технологічний коледж ВНАУ
- 13:40 – 13:45 **«Оцінка інвестиційного забезпечення розвитку економіки України»**
ВОВК Валерія Юріївна, асистент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ
- 13:45 – 13:50 **«Аналіз управління прибутковістю аграрного підприємства в сучасних умовах господарювання: проблеми та шляхи вирішення»**
ГЕРАСИМЧУК Василь Григорович, асистент кафедри фінансів, банківської справи та страхування ВНАУ
- 13:50 – 13:55 **«Аналіз основних джерел доходів об'єднаних територіальних громад в Україні»**
ТІТОВ Денис Васильович, аспірант ВНАУ
- 13:55 – 14:00 **«Elements of the accounting policy of fish farms: factors influencing their formation»**
Мельник Ольга Сергіївна, аспірантка ВНАУ
- 14:00 – 14:05 **«Вплив економіко-правового статусу бюджетних установ при організації бухгалтерського обліку»**
ЧЕРЕШНЕВИЙ Олександр Ігорович, аспірант ВНАУ
- 14:05 – 14:10 **«Комунікаційні бар'єри прийняття управлінських рішень щодо обліку запасів підприємств»**
ВОЦІНОВА Діана Олексіївна, магістрантка ВНАУ
- 14:10 – 14:15 **«Проблеми облікового забезпечення управління кредиторською заборгованістю підприємства та шляхи їх подолання»**
РИЖУК Юлія Олександрівна, магістрантка ВНАУ

- 14:15 – 14:20 **«Проблеми та перспективи розвитку банківського кредитування фізичних осіб»**
МАРУЩАК Катерина Віталіївна, магістрантка ВНАУ
- 14:20 – 14:25 **«Оцінка стану та аналізу структури активів сільськогосподарських підприємств: проблеми та шляхи їх вирішення»**
ДЯЧИНСЬКИЙ Анатолій Васильович, магістр ВНАУ
- 14:25 – 14:30 **«Напрями вдосконалення та шляхи підвищення ефективності міжбанківського кредитування»**
МУЛИК Марина Вікторівна, студентка ВНАУ
- 14:30 – 14:35 **«Статистичний моніторинг ефективності виробництва як головного показника результативності функціонування сільськогосподарського підприємства»**
МАТВІЄНКО Марина Володимирівна, студентка ВНАУ
- 14:35 – 14:40 **«Особливості формування обліку витрат виробництва органічної продукції рослинництва: удосконалення та шляхи розвитку»**
ЗАБРОДСЬКИЙ Ігор Тарасович, студент ВНАУ
- 14:40 – 14:45 **«Облікове та аналітичне забезпечення фінансового обліку власного капіталу: визначення основних проблем»**
ГРИНЧУК Ірина Олександрівна, студентка ВНАУ
- 14:45 – 14:50 **«Проблеми ведення внутрішнього аудиту в аграрних підприємствах та особливості його здійснення»**
САЛУН Богдана Олександрівна, студентка ВНАУ
- 14:50 – 14:55 **«Перспективи розвитку та особливості використання інформаційного забезпечення в системі ведення бухгалтерського обліку на підприємстві»**
ОРЛЮК Тетяна Анатоліївна, студентка ВНАУ
- 14:55 – 15:00 **«Проблеми сутності та складу видатків, їх класифікація та перспективи розвитку»**
ВОЛОШИНА Ганна Іванівна, студентка ВНАУ
- 15:00 – 15:05 **«Аналітичне забезпечення бухгалтерського обліку в системі інформаційних технологій: проблеми та шляхи їх подолання»**
ПАВЛЮК Інна Олександрівна, студентка ВНАУ
- 15:05 – 15:10 **«Роль облікової інформації в управлінні економічними ризиками підприємства»**
ШМИГУН Наталія Віталіївна, студентка ВНАУ
- 15:10 – 15:15 **«Бухгалтерський облік в Україні та світі: порівняльний аспект»**
ВОЛКОВІНСЬКА Анастасія Вікторівна, студентка ВНАУ

- 15:15 – 15:20 **«Проблеми розвитку кредитного ринку України та їх наслідки для національної економіки»**
ЛІЧМАН Олександр Олександрович, студентка ВНАУ
- 15:20 – 15:25 **«Основні завдання облікового забезпечення і управління соціальною політикою підприємства»**
АТАМАНЧУК Віктор Васильович, студент
Немирівський коледж будівництва, економіки та дизайну ВНАУ
- 15:25 – 15:30 **«Роль автоматизованих систем в організації обліку грошових коштів на підприємстві»**
ОБНЯВКО Марія Володимирівна, студентка ВНАУ
- 15:30 – 15:35 **«Методичний інструментарій та сучасні проблеми аналізу фінансових результатів»**
КРАВЧУК Наталія Василівна, студентка ВНАУ
- 15:35 – 15:40 **«Проблеми та перспективи формування обліково-інформаційного забезпечення підприємства»**
ПЕТРОВСЬКА Анастасія Віталіївна, студентка ВНАУ
- 15:40 – 15:45 **«Аналітичне забезпечення стану основних засобів на підприємствах України: проблеми та шляхи їх подолання»**
ДОБРОВОЛЬСЬКА Валерія Сергіївна, студентка ВНАУ
- 15:45 – 15:50 **«Оцінка та особливості організації обліку та аудиту платіжних засобів підприємства»**
СЕМЕНЮК Роман Вікторович, студент ВНАУ
- 15:50 – 15:55 **«Склад, оцінка та проблеми відображення в балансі оборотних активів»**
БУРМІЙ Вадим Михайлович, студент ВНАУ

СЕКЦІЯ 5

СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТВАРИННИЦТВІ ТА ХАРЧОВІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

(ВНАУ, 1 корпус, 1105 аудиторія)

Голова секції: **БОНДАР Мар'яна Михайлівна** – асистент кафедри харчових технологій та мікробіології ВНАУ.

Секретар секції: **БЛЯВЦЕВА Вікторія Вікторівна** – кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач кафедри годівлі сільськогосподарських тварин та аквакультури ВНАУ.

- 13:30 – 13:35 **«Переваги застосування пробіотиків та пребіотиків в молочних напоях»**
БОНДАР Мар'яна Михайлівна, асистент кафедри харчових технологій та мікробіології ВНАУ
- 13:35 – 13:40 **«Підвищення ефективності та якості промислового птахівництва»**
ПОПОВ Іван Іванович, викладач
Ладижинський коледж ВНАУ
- 13:40 – 13:45 **«Методика визначення сечовини у плазмі крові, м'язевій тканині та печінці свиней»**
ТКАЧЕНКО Тетяна Юріївна, аспірантка ВНАУ
- 13:45 – 13:50 **«Фізичні заходи боротьби із вароатозом на базі навчальної пасіки кафедри технології виробництва продукції тваринництва ВНАУ»**
САЛЮК Олександр Олександрович, аспірант ВНАУ
- 13:50 – 13:55 **«Аскосфероз – хвороба бджолиного розплоду та методи боротьби з нею на базі пасіки Чернятинського коледжу ВНАУ»**
СКРИПНИК Сергій Вікторович, аспірант ВНАУ
- 13:55 – 14:00 **«Вплив БВМД «Ефіпрот» на показники якості свинини»**
ВУГЛЯР Василь Сергійович, аспірант ВНАУ
- 14:00 – 14:05 **«Вплив стресу на працездатність спортивних коней»**
ШЛЯХОВА Дар'я Вікторівна, аспірантка ВНАУ
- 14:05 – 14:10 **«Особливості застосування препаратів-інгібіторів для зменшення вторинної ферментації в силосованих кормах при однотиповій годівлі корів»**
ЗЕЛІНСЬКА Ірина Петрівна, аспірантка ВНАУ
- 14:10 – 14:15 **«Аналіз параметрів ультразвукового впливу на біологічні об'єкти»**
ОГОРОДНІЧУК Інна Олександрівна, аспірантка ВНАУ

- 14:15 – 14:20 «Тенденції розвитку підприємств м'ясопродуктового підкомплексу України»
ФУШТЕЙ Людмила Леонідівна, аспірантка ВНАУ
- 14:20 – 14:25 «Вплив пробіотичного препарату «Пробіол» на ріст і розвиток кролів»
КОВАЛЬ Євген Костянтинович, магістр ВНАУ
- 14:25 – 14:30 «Продуктивність курчат-бройлерів за дії ферментного препарату «Ладозим респект»»
БЕЗНОСЮК Юлія Анатоліївна, магістрантка ВНАУ
- 14:30 – 14:35 «Вплив пробіотичного препарату на продуктивність молодняку великої рогатої худоби»
КУБІНСЬКИЙ Віталій Михайлович, магістр ВНАУ
- 14:35 – 14:40 «Дослідження впливу кормової добавки «Субалін» на показники продуктивності кролів»
ГОНЧАРУК Андрій Сергійович, магістр ВНАУ
- 14:40 – 14:45 «Дослідження впливу ферментного препарату «Кемзайм» на продуктивність свиней на відгодівлі»
ГУЛІВАТА Марія Юріївна, магістрантка ВНАУ
- 14:45 – 14:50 «Дослідження специфіки продуктивності курчат-бройлерів при застосуванні кормових добавок»
ПРОЦЮК Владислав Вікторович, магістр ВНАУ
- 14:50 – 14:55 «Оцінка лактаційних кривих у корів молочних порід французької селекції»
МЕЛЬНИК Віталій Анатолійович, магістр ВНАУ
- 14:55 – 15:00 «Дослідження продуктивності та якості м'яса у бройлерів за дії кормової добавки «Бетаїн»»
ВИШНЕВА Єлизавета Сергіївна, магістрантка ВНАУ
- 15:00 – 15:05 «Ефективність вирощування курчат-бройлерів за використання у раціонах пробіотика «Біоферм»»
РЕЙШ Наталія Леонідівна, магістрантка ВНАУ
- 15:05 – 15:10 «Дослідження впливу «Лактоцину» на продуктивність ранньовідлученого молодняку свиней»
МІЛОВА Катерина Олексіївна, магістрантка ВНАУ
- 15:10 – 15:15 «Вивчення ферментативної здатності дріжджової культури роду *Saccharomyces cerevisiae* та її вплив на молочну продуктивність та якість молока»
ДИМЧИН Іван Олександрович, магістр ВНАУ
- 15:15 – 15:20 «Особливості технології виробництва напою змішаного бродіння на основі традиційних кисломолочних продуктів»
ФАБ'ЯНЧУК Ганна Вікторівна, магістрантка ВНАУ
- 15:20 – 15:25 «Особливості виробництва кисломолочного продукту з використанням пропіоновокислих бактерій»
ПІДЛІСНИЙ Вадим Андрійович, магістр ВНАУ

- 15:25 – 15:30 **«Технологія виробництва кисломолочного сиру для дитячого харчування»**
КЛИМКО Денис Віталійович, магістр ВНАУ
- 15:30 – 15:35 **«Оцінка якості кисломолочних напоїв із використанням пробіотичних заквасок»**
КОГУТ Олександра Вікторівна, магістрантка ВНАУ
- 15:35 – 15:40 **«Особливості виробництва сирів у готельно-ресторанному бізнесі»**
ЗАВІРУХА Павло Геннадійович, магістр ВНАУ
- 15:40 – 15:45 **«Проблематика використання рослинних інгредієнтів у молочної промисловості»**
КОЧЕТКОВ Олександр Артемович, магістр ВНАУ
- 15:45 – 15:50 **«Розробка технології та дослідження якості сиркової маси з наповнювачами»**
КУШПТА Тетяна Анатоліївна, магістрантка ВНАУ
- 15:50 – 15:55 **«Особливості розробки геродієтичних напоїв»**
РЕВВА Віктор Юрійович, магістр ВНАУ
- 16:00 – 16:05 **«Особливості одержання м'яса птиці в умовах Вінницької птахофабрики»**
ЯЛИНА Оксана Олександрівна, магістрантка ВНАУ
- 16:05 – 16:10 **«Інтенсивність росту курчат-бройлерів за дії біологічно активних добавок»**
ДЕРМАН Петро Леонідович, магістр ВНАУ
- 16:10 – 16:15 **«Технологічні інновації у харчовій промисловості та проблеми їх впровадження»**
ЗАПОРОЖЧУК Марія Романівна, магістрантка ВНАУ
- 16:15 – 16:20 **«Дослідження якості кисломолочного напою з харчовими волокнами»**
МАКОПУХ Денис Русланович, магістр ВНАУ
- 16:20 – 16:25 **«Економічна ефективність використання ультрасексованої сперми на вирощування поголів'я дійних корів»**
ГАЙДАЄНКО Андрій Сергійович, магістр ВНАУ

СЕКЦІЯ 6

ІННОВАЦІЇ В АГРОІНЖЕНЕРІЇ, МАШИНОБУДУВАННІ, ЕНЕРГЕТИЦІ: СУЧАСНИЙ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ (ВНАУ, 2 корпус, 2319 аудиторія)

Голова секції: ГОРБАЧЕНКО Анатолій Анатолійович – аспірант кафедри технологічних процесів та обладнання переробних і харчових виробництв ВНАУ.

Секретар секції: БУРЛАКА Сергій Андрійович – аспірант кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки ВНАУ.

- 13:30 – 13:35 **«Дослідження процесу функціонування та оптимізація конструктивно-технологічних параметрів тритрубного рекуператора»**
ЯРОПУД Віталій Миколайович, кандидат технічних наук, доцент кафедри машин та обладнання сільськогосподарського виробництва ВНАУ
- 13:35 – 13:40 **«Покращення якісних показників міських автобусів із використанням суміші дизельного та біодизельного палива»**
ГАЛУЩАК Олександр Олександрович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри автомобілів та транспортного менеджменту ВНТУ
- 13:40 – 13:45 **«Застосування методів та прийомів ТРВЗ при проектуванні вібраційних технічних систем»**
КУПЧУК Ігор Миколайович, кандидат технічних наук, старший викладач кафедри загальнотехнічних дисциплін та охорони праці ВНАУ
- 13:45 – 13:50 **«Сучасні засоби механізації переробки продукції бджільництва»**
ВОЛКОТРУБ Сергій Аркадійович, викладач Чернятинський коледж ВНАУ
- 13:50 – 13:55 **«Нові технології в сфері захисту зерна від шкідників. Димогенератори»**
КОРОТІЧ Оксана Анатоліївна, ТОВ «FG group», м. Київ
- 13:55 – 14:00 **«Діагностика фотоелектричних модулів засобами інфрачервоної техніки»**
СМАГЛО Іван Іванович, ТОВ «HESS SERVICE», начальник відділу діагностики, м. Вінниця
- 14:00 – 14:05 **«Оцінка реформованості складнопрофільних заготовок при ШО»**
ШТУЦЬ Андрій Анатолійович, асистент кафедри електроенергетики, електротехніки та електромеханіки ВНАУ

- 14:05 – 14:10 **«Новітній гідроімпульсний віброударний пристрій для розвантаження транспортних засобів»**
ГНАТЮК Олена Федорівна, аспірант ВНАУ
- 14:10 – 14:15 **«Підвищення характеристик поверхневого шару деталей шляхом застосування пластичного деформування і холодного газодинамічного напилення»**
КОЛІСНИК Микола Анатолійович, аспірант ВНАУ
- 14:15 – 14:20 **«Перспективи створення полімерних функціональних покриттів із застосуванням газодинамічного напилення»**
КУЧЕРЕНКО Юлія Сергіївна, аспірантка ВНАУ
- 14:20 – 14:25 **«Аспекти вдосконалення вирощування картоплі в Україні»**
МИЗЮК Андрій Ілліч, аспірант ВНАУ
- 14:25 – 14:30 **«Аналіз відомих методів та технологій обладнання для високоефективного механічного очищення стічних вод»**
ГОРБАЧЕНКО Анатолій Анатолійович, аспірант ВНАУ
- 14:30 – 14:35 **«Вагомість критеріального методу для синтезу та аналізу під час проєктування об'єктів машинобудування»**
ПІДЛИПНА Марина Петрівна, аспірантка ВНАУ
- 14:35 – 14:40 **«Відновлення параметрів зносостійкості деталей сільськогосподарських машин»**
БРАЦЛАВЕЦЬ Богдан Сергійович, аспірант ВНАУ
- 14:40 – 14:45 **«Аналіз зміни фізико-хімічних показників сумішевого палива від вмісту біопалива»**
БУРЛАКА Сергій Андрійович, аспірант ВНАУ
- 14:45 – 14:50 **«Оптимізація параметрів механізму плющення рослинної маси косарки-плющилки причіпної КПП – 4,2»**
МАЛАКОВ Олександр Іванович, аспірант ВНАУ
- 14:50 – 14:55 **«Сучасне деревообробне устаткування та інноваційні напрями його розвитку»**
СКЛЯРУК Олександр Володимирович, аспірант ВНАУ
- 14:55 – 15:00 **«Дослідження особливостей виявлення дефектів підшипників на основі вейлет-аналізу»**
ЯЛИНА Ольга Олександрівна, аспірантка ВНАУ
- 14:55 – 15:00 **«Шляхи підвищення стабільності роботи гідростатичної трансмісії типу ГСТ – 90»**
ГРЕЧКО Роман Олександрович, аспірант ВНАУ
- 15:00 – 15:05 **«Особливості застосування широкозахватних культиваторів у сучасних ощадних технологіях обробітку ґрунту»**
ЯНІШЕВСЬКИЙ Василь Юрійович, аспірант ВНАУ
- 15:05 – 15:10 **«Інноваційні освітні технології у закладах вищої освіти як фактор формування професійних вмінь майбутніх агроінженерів: проблеми та перспективи впровадження»**
МАКСІМОВ Володимир Олександрович, студент
Технологічно-промисловий коледж ВНАУ

- 15:10 – 15:15 **«Інноваційна модель дослідження стану навколишнього середовища»**
АНДРОНІК Василь Григорович, студент ВНАУ
- 15:10 – 15:15 **«Моделювання процесу контактної взаємодії інструмента з деталлю із накладанням осьових ультразвукових коливань»**
НААВГУСТ Олександр Петрович, студент ВНАУ
- 15:15 – 15:20 **«Підвищення службових характеристик поверхневого шару деталей шляхом застосування поверхневого пластичного деформування і газо-динамічного напилення»**
ПРИСЯЖНЮК Юрій Сергійович, студент ВНАУ
- 15:25 – 15:30 **«Особливості оформлення, розгляду та перевірки формули винаходу чи корисної моделі як об'єкта правової охорони»**
БУЛІН Руслан Миколайович, студент ВНАУ

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АГРОПРОМИСЛОВОГО
СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ КОНВЕРГЕНЦІЇ»

21008, Україна, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3.
ВНАУ 14 – 15 травня 2020 року

Доповідь конференції
«Сучасні тенденції розвитку агропромислового сектора економіки в умовах
конвергенції»

Тема доповіді: «Переваги застосування пробіотиків та пребіотиків в
молочних напоях»

Бондар Мар'яна Михайлівна
асистент кафедри харчових технологій та мікробіології
факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва та
ветеринарії

Слайд 2. Продукти спеціального призначення отримують за інноваційними технологіями і розглядають не тільки як джерела пластичних речовин і енергії, але і як складний не медикаментозний комплекс, який відповідає фізіологічним потребам організму людини і має яскраво виражені лікувальні, профілактичні або оздоровчі властивості. Важливою складовою ринку продуктів спеціального призначення є молочні продукти, які в Україні і країнах Європи становлять близько 65% від його загальної ємності. Більше 80% ринку молочних продуктів – спеціального призначення (МПСП) представлено продуктами з пробіотики та / або пребіотики, 8% - продуктами з БАД, близько 12% становлять інші продукти. Перша група МПСП найбільш динамічно розвивається і постійно поповнюється новими продуктами, оскільки на дисбактеріоз в Україні, за статистичними даними, хворіє 65-75% населення.

Слайд 3 Необхідність розширення асортиментного ряду МПСП диктується сьогодні демографічною ситуацією в Україні (частина людей похилого віку в загальній структурі населення складає 20,5%, за прогнозами Інституту геронтології АМН України до 2050 року вона зросте до 38,1%), збільшиться кількість людей з серцево-судинними захворюваннями та цукровим діабет (до 24,5 і 3,8%, відповідно).

Слайд 4. Ферментовані молочні продукти є основними постачальниками мікроорганізму пробіотиками, які сприяють підтримці і відновленню мікробної екології людини.

Пробіотики — живі мікроорганізми, які забезпечують корисну дію на організм споживача, нормалізуючи склад та функції мікрофлори шлунково-кишкового тракту.

До культур пробіотиків, які забезпечують корисну дію на організм споживача і нормалізують склад і функції мікрофлори шлунково-кишкового тракту, відносяться такі види лакто- і біфідобактерій, як *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium* spp. (*B. adolescentis*, *B. animalis* spp. *Lactis*, *B. bifidum*, *B. longum*, *B. breve*).

Слайд 5. Біфідобактерії – одна з найбільш важливих груп мікроорганізмів кишечника, які домінують в анаеробній флорі товстої кишки. Міжнародна молочна федерація називає біопродуктами такі суміші, в яких міститься не менше $1 \cdot 10^6$ біфідобактерій в 1 см^3 .

Біфідобактерії регулюють якісний і кількісний склад нормальної кишкової мікрофлори, стримують зростання і перешкоджають розмноженню патогенної, гнильної і газоутворюючої мікрофлори, відновлюють пошкоджену структуру слизової

оболонки кишечника. Поряд з іншими представниками нормальної кишкової мікрофлори біфідобактерії беруть участь у травленні і всмоктуванні, синтезі вітамінів групи В, вітаміну К, фолієвої та нікотинової кислот, сприяють синтезу незамінних амінокислот, кращому засвоєнню вітаміну D і солей кальцію, стимулюють активність лізоциму і синтез імуноглобулінів, підвищуючи імунозахисні функції організму.

Слайд 6. Пребіотики — харчові добавки, які не перетравлюються і покращують здоров'я споживача вибіркоким стимулюванням росту і активності корисної мікрофлори кишечника.

До пребіотиків відносяться моно-, оліго- і полісахариди (олігофруктоза, інулін, галакто-олігосахариди, лактулоза, лактітол, пантотенат кальцію, параамінобензойна кислота, харчові волокна (клітковина), целюлоза, екстракти водоростей, дріжджів, моркви, картоплі, кукурудзи, рису, кабака, часнику, сорбіт, ксиліт, ксилобіоза, рафіноза, пектини, хітозан, декстрин, глутамінова кислота, аргінін, валін, вітаміни А, Е, С, глутатіон, каротиноїди, селен, ейкозапентаїнова кислота та ін.).

Пребіотики містяться:

— в продуктах харчування (максимальний вміст у свіжих молочних продуктах, кукурудзі, крупах, хлібі, цибулі, часнику, горосі, квасолі, неочищених злаках, аспарагусі, бананах, артишоці, в інших фруктах і овочах);

— в численних варіантах клітковини і висівок;

— інулін (в топінамбурі, кульбабі, артишоку, корінні цикорію та ін.);

— в фармацевтичних препаратах і БАДах.

Слайд 7. Ефективним шляхом нормалізації дисбалансу кишкової мікрофлори є створення синбіотиків (комплексу про- і пребіотиків) і виготовлення продуктів на їх основі, що дасть можливість стимулювати розвиток власної мікрофлори кишечника і підвищити захисні функції організму.

На першому етапі роботи проведено дослідження впливу фруктози, лактулози і інуліну як біфідогенних факторів на розвиток біфідобактерій. Роботу з визначення стимулюючої дії біфідобактерій на процес зброджування молока проводили, використовуючи стерилізоване знежирене молоко, в яке вносили закваску в кількості 5,0% у вигляді консорціуму біфідобактерій з концентрацією $1-10^5$ КУО / см^3 . В якості контролю використовували стерилізоване знежирене молоко без біфідостимуляторів, заквашений консорціумом біфідобактерій в тій же кількості. У стерилізоване знежирене молоко додавали від 0,1 до 0,5% фруктози. Отриману суміш нагрівали до температури 40°C , очищали, нагрівали до температури 65°C , гомогенізували при тиску $P = (15 \pm 2)$ Мпа і для виключення впливу сторонньої мікрофлори стерилізували при температурі $(121 \pm 2)^\circ\text{C}$ з витримкою (15 ± 5) хв., охолоджували до температури заквашування - $(37 \pm 1)^\circ\text{C}$. Залежність кількості життєздатних клітин біфідобактерій в отриманих згустках від масової частки фруктози як Біфідостимулюючий фактор наведений на малюнку 1.

Значне зростання кількості життєздатних клітин біфідобактерій, за думкою фахівців, можна пояснити тим, що в процесі молочнокислого бродіння фруктоза є первинною ланкою в метаболізмі біфідофлори. Лактулоза є найбільш дослідженим пребіотиком в світі. Відмінність лактулози від інших цукрів полягає в тому, що вона не

перетравлюється в верхній ділянці шлунково-кишкового тракту, а приходить в товсту кишку в незмінному вигляді, де служить стимулятором росту і розвитку власної біфідо-флори "господаря". У той же час лактулоза не може виступати в субстратом для патогенної мікрофлори, в тому числі кишкової палички і сальмонели.

Малюнок 1. Залежність кількості життєздатних клітин біфідобактерій в кисломолочних згустках в залежності від масової частки фруктози: 1 - 0,1%; 2 - 0,2%; 3 - 0,3%; 4 - 0,4%; 5 - 0,5%.

Для визначення оптимальної кількості лактулози у ферментованих кисломолочних продуктах, нами *in vitro* проведені дослідження, які пов'язані з визначенням пребіотичних властивостей лактулози при використанні консорціуму біфідобактерій (*B. bifidum* + *B. longum* + *B. adolescentis*).

Слайд 8 Спираючись на відомості з використання лактулози при виробництві молочних продуктів, лактулозу вносили в стерилізоване знежирене молоко в кількості, яка відповідала збільшенню концентрації лактулози в молоці від 0,1 до 0,6%. У підготовлену суміш вносили 5,0% закваски у вигляді консорціуму біфідобактерій з концентрацією $1 \cdot 10^5$ КУО / см³. Контролем служило стерилізоване знежирене молоко заквашене консорціумом біфідобактерій без додавання лактулози. Технологічну підготовку отриманої суміші до закваски і процес заквашування проводили так само, як і з використанням біфідостимулятора фруктози. Залежність кількості життєздатних клітин біфідобактерій від масової частки лактулози в знежиреному молоці приведена на малюнку 2.

Малюнок 2. Залежність кількості життєздатних клітин біфідобактерій в згустках від масової частки лактулози: 1 - контроль; 2 - 0,1%; 3 - 0,2%; 4 0,3%; 5 - 0,4%; 6 - 0,5%; 7 - 0,6%.

Наведені дані свідчать, що для досягнення ефекту пробіотика досить внести 0,1% лактулози, і кількість життєздатних клітин біфідобактерій в процесі ферментації протягом 6 годин, порівняно з вихідною кількістю $1-10^5$ КУО / см³ збільшується до $6-10^9$ КУО / см³. Це свідчить, що кількість біфідобактерій, яка утворюється в присутності 0,1% лактулози, здатна забезпечити ефект пробіотичного впливу на організм людини. Відомо, що поруч з пребіотичним ефектом, який забезпечує лікувально-профілактичний вплив на стан мікрофлори кишечника, лактулоза впливає також на функціонування печінки і нервової системи, тому вміст її в кисломолочних продуктах повинен складати не менше 0,6% .

Слайд 9 У роботі в якості біфідостимулятора використаний також інулін у вигляді сухого водорозчинного концентрату топінамбура, у вуглеводний склад якого входить не менше 70% інуліну. Наважки концентрату топінамбура від 0,1 до 0,5% розчиняли в невеликій кількості стерилізованого знежиреного молока, нагрівали при постійному перемішуванні до температури (90 ± 2) °С, витримували протягом 5 хв., Охолоджували до температури (55 ± 2) °С і додавали до стерилізованої молочній основі. Технологічну підготовку отриманої суміші до закваски і процес заквашування проводили так само і в тій же кількості, як і з використанням біфідостимуляторів

фруктози і лактулози. Залежність кількості життєздатних клітин біфідобактерій в отриманих згустках від масової частки інуліну, як Біфідостимулюючого фактора, наведені на малюнку. 3. Малюнок 3. Залежність кількості життєздатних клітин біфідобактерій в кисломолочних згустках в залежності від масової частки інуліну: 1 - контроль; 2 - 0,1%; 3 - 0,2%; 4 - 0,3%; 5 - 0,4%; 6 - 0,5%.

При використанні в якості біфідостимулятора інуліну відбувається значне зростання кількості життєздатних клітин біфідобактерій, що можна пояснити хімічним складом концентрату топінамбура, вуглеводи якого представлені інулін, фруктозою і її похідними.

В'язкість зразків, отриманих з використанням біфідостимуляторів, залишається майже незмінною протягом перших двох годин процесу заквашування і кислотність зразків майже не змінюється. Особливо швидко відбувається наростання в'язкості в кінці процесу заквашування. Протягом шести годин процесу ферментації адаптованими культурами середнє значення в'язкості зразків з використанням фруктози досягло 48 с, лактулози - 46 с, інуліну - 52 с, в той час як в'язкість контрольного зразка представляла тільки 41с. Визначення кількості життєздатних клітин біфідобактерій після шести годин зброджування в присутності біфідостимуляторів показало, що всі отримані згустки мають високі властивості пробіотиків.

Слайд 12 Таким чином можна зазначити, що для зростання і розвитку біфідобактерій найбільш сприятливим середовищем є активна кислотність в інтервалі рН 6,6 ... 5,5. Процес ферментації знежиреного молока супроводжується поступовим збільшенням титрованої кислотності і зниженням активної кислотності за рахунок накопичення молочної та оцтової кислот, яке призводить до уповільнення наростання кількості життєздатних клітин біфідобактерій, які при досягненні стану гелеутворення (рН 4,6 ... 4,7), погано розвиваються.

При використанні біфідостимуляторів - фруктози, лактулози і інуліну не тільки збільшується кількість життєздатних клітин біфідобактерій, але і значно впливають на в'язкість отриманих згустків, що сприятливо впливає на органолептичні властивості готового продукту. Таким чином, отриману композицію біфідобактерій зі стимуляторами активності їх зростання і розвитку можна використовувати для створення синбіотиків - комбінації про- і пребіотиків, призначених для виготовлення продуктів функціональної спрямованості.