

Українське товариство генетиків і селекціонерів
імені М.І. Вавилова

Інститут молекулярної біології і генетики НАН України

Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка

ПРОГРАМА

**об'єднаної XV і XVI Міжнародної наукової конференції
«Фактори експериментальної еволюції організмів»**

20 – 25 вересня 2021 року

Україна
Кам'янець-Подільський – 2021

ІНФОРМАЦІЯ:

Організаційний комітет повідомляє, що об'єднана **XV і XVI Міжнародна наукова конференція «Фактори експериментальної еволюції організмів»** відбудеться **20 – 25 вересня 2021 року у м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька область (Україна).**

Співорганізаторами цього наукового заходу є **Українське товариство генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова (УТГіС), Інститут молекулярної біології і генетики НАН України (ІМБіГ НАНУ) і Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка (К-ПНУ ім. І. Огієнка).**

До конференції видано чергові томи (Т. 28, Т. 29) збірника наукових праць **«Фактори експериментальної еволюції організмів»** (ISSN 2415-3826 (Online), ISSN 2219-3782 (Print)), які узагальнюють теоретичні досягнення та практичні надбання провідних українських та зарубіжних учених. Сподіваємося, що це видання сприятиме подальшому розвитку теоретичних засад еволюції, генетики, селекції та біотехнології як в Україні, так і в інших країнах.

Форма проведення конференції: онлайн-формат.

ИНФОРМАЦИЯ:

Организационный комитет сообщает, что объединенная **XV и XVI Международная научная конференция «Факторы экспериментальной эволюции организмов»** состоится **20–25 сентября 2021 г. в г. Каменец-Подольский, Хмельницкая обл., Украина.**

Соорганизаторами этих научных мероприятий являются **Украинское общество генетиков и селекционеров им. Н.И. Вавилова (УОГиС), Институт молекулярной биологии и генетики НАН Украины (ИМБиГ НАНУ) и Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко (К-ПНУ имени Ивана Огиенко).**

К началу проведения съезда и конференции изданы два очередных тома (Т. 28, Т. 29) сборника научных трудов **«Факторы экспериментальной эволюции организмов»** (ISSN 2415-3826 (Online), ISSN 2219-3782 (Print)), в которых обобщены теоретические достижения и практические наработки ведущих украинских и зарубежных ученых. Надеемся, что данное издание будет способствовать дальнейшему развитию теоретических основ эволюции, генетики, селекции и биотехнологии как в Украине, так и в других странах.

Форма проведения конференции: онлайн-формат, платформа Zoom.

Міжнародний науковий комітет конференції:

- Кунах В.А. – доктор біол. наук, член-кор. НАН України, Київ, Україна (голова)
- Копилов С.А. – доктор істор. наук, професор, Кам'янець-Подільський, Україна (співголова)
- Дробик Н.М. – доктор біол. наук, професор, Тернопіль, Україна (заступник голови)
- Голубенко А.В. – кандидат біол. наук, Київ, Україна (секретар)
- Азізов І.В. – доктор біол. наук, член-кор. АН Азербайджану, Баку, Азербайджан
- Блюм Я.Б. – доктор біол. наук, академік НАН України, Київ, Україна
- Волков Р.А. – доктор біол. наук, професор, Чернівці, Україна
- Волкова Н.Е. – доктор біол. наук, Одеса, Україна
- Гудков І.М. – доктор біол. наук, академік НААН, Київ, Україна
- Дубровна О.В. – доктор біол. наук, Київ, Україна
- Ємець А.І. – доктор біол. наук, член-кор. НАН України, Київ, Україна
- Кільчевський А.В. – доктор біол. наук, академік НАН Білорусі, Мінськ, Білорусь
- Ковтун С.І. – доктор с.-г. наук, академік НААН України, Київська обл., Україна
- Корнелюк О.І. – доктор біол. наук, член-кор. НАН України, Київ, Україна
- Кучук М.В. – доктор біол. наук, академік НАН України, Київ, Україна
- Лукаш Л.Л. – доктор біол. наук, професор, Київ, Україна
- Любинський О.І. – доктор с.-г. наук, професор, Кам'янець-Подільський, Україна
- Макаї Ш. – габ. доктор, професор, Мошонмадяровар, Угорщина
- Миронова С.П. – доктор пед. наук, професор, Кам'янець-Подільський, Україна
- Рашаль І.Д. – доктор біол. наук, академік Латвійської АН, Саласпілс, Латвія
- Рашидов Н.М. – доктор біол. наук, професор, Київ, Україна
- Решетніков В.Н. – доктор біол. наук, академік НАН Білорусі, Мінськ, Білорусь
- Сатарова Т.М. – доктор біол. наук, професор, Дніпро, Україна
- Седельникова Т.С. – доктор біол. наук, Красноярськ, Росія
- Сідоров В.А. – доктор біол. наук, член-кор. НАН України, Київ, Україна – США
- Соколов В.М. – доктор с.-г. наук, член-кор. НААН України, Одеса, Україна
- Телегеев Г.Д. – доктор біол. наук, професор, Київ, Україна
- Федак Дж. – доктор біології, професор, Оттава, Онтаріо, Канада
- Федоренко В.О. – доктор біол. наук, професор, Львів, Україна
- Федорчук І.В. – кандидат біол. наук, доцент, Кам'янець-Подільський, Україна
- Хастерок Р. – габ. доктор біології, професор, Катовіце, Польща
- Хотильова Л.В. – доктор біол. наук, академік НАН Білорусі, Мінськ, Білорусь
- Чеботар С.В. – доктор біол. наук, член-кор. НААН України, Одеса, Україна

Організаційний комітет:

Кунах В.А. – доктор біол. наук, член-кор. НАН України, Київ (голова)
Любинський О.І. – доктор с.-г. наук, професор, Кам'янець-Подільський (співголова)
Блюм Я.Б. – доктор біол. наук, академік НАН України, Київ (заступник голови)
Дробик Н. М. – доктор біол. наук, професор, Тернопіль (заступник голови)
Ковтун С.І. – доктор с.-г. наук, академік НААН України, Київська обл. (заступник голови)
Голубенко А.В. - кандидат біол. наук, Київ, Україна (секретар)
Конвалюк І.І. – кандидат біол. наук, Київ (секретар)
Пороннік О.О. – кандидат біол. наук, Київ (секретар)
Андрєєв І.О. – кандидат біол. наук, Київ
Білинська О.В. – кандидат біол. наук, Харків
Білявська Л.Г. – кандидат с.-г. наук, доцент, Полтава, Україна
Гарбар В.В. – кандидат географ. наук, Кам'янець-Подільський
Герц А.І. – кандидат біол. наук, Тернопіль
Гордій Н.М. – кандидат біол. наук, Кам'янець-Подільський
Грицак Л.Р. – кандидат біол. наук, Тернопіль
Гуменюк Г.Б. – кандидат біол. наук, Тернопіль
Казанішена Н.В. – кандидат пед. наук, доцент, Кам'янець-Подільський
Касіяник І.П. – кандидат географ. наук, доцент, Кам'янець-Подільський
Козак М.І. – кандидат біол. наук, доцент, Кам'янець-Подільський
Колодій В.А. – кандидат біол. наук, Кам'янець-Подільський
Крижановська М.А. – кандидат біол. наук, Тернопіль
Любінська Л.Г. – доктор біол. наук, доцент, Кам'янець-Подільський
Мамалига В.С. – кандидат біол. наук, професор, Вінниця
Матвєєв М.Д. – кандидат біол. наук, доцент, Кам'янець-Подільський
Можилевська Л.П. – науковий співробітник, Київ
Навроцька Д.О. – кандидат біол. наук, Київ
Нужина Н.В. – кандидат біол. наук, Київ
Опалко А.І. – кандидат с.-г. наук, професор, Умань
Оптасюк О.М. – кандидат біол. наук, доцент, Кам'янець-Подільський
Прокоп'як М.З. – кандидат біол. наук, Тернопіль
Рубановська Н.В. – кандидат біол. наук, Кам'янець-Подільський
Супрович Т.М. – доктор с.-г. наук, професор, Кам'янець-Подільський
Твардовська М.О. – кандидат біол. наук, Київ
Тимчук С.С. – кандидат с.-г. наук, Кам'янець-Подільський
Тютюнник О.С. – кандидат с.-г. наук, Кам'янець-Подільський
Федорчук І.В. – кандидат біол. наук, доцент, Кам'янець-Подільський

Робочі мови: українська, англійська, російська.

Понеділок, 20 вересня 2021 р.

Узгодження технічного супроводу та робочих питань щодо проведення конференції в он-лайн форматі. Комунікація з доповідачами.

Вівторок, 21 вересня 2021 р.

9³⁰ – 10⁰⁰

ВІДКРИТТЯ КОНФЕРЕНЦІЇ
(онлайн-формат, платформа Zoom)

ВСТУПНЕ СЛОВО голови оргкомітету конференції, президента Українського товариства генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, члена-кореспондента НАН України **Кунаха В.А.**

ВІТАЛЬНЕ СЛОВО проректора з наукової роботи Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка д. п. н., проф. **Миронової С.П.**

ВІТАЛЬНЕ СЛОВО завідувача кафедри екології Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, д. с.-г. н., проф. **Любинського О.І.**

Вітання від творчих колективів К-ПНУ ім. І. Огієнка.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ
(онлайн-формат, платформа Zoom)

Головуючі: член-кор. НАН України **В.А. Кунах**
доктор біол. наук, проф. **Н.М. Дробик**
кандидат біол. наук **А.В. Голубенко**

10⁰⁰ – 10³⁰ КЛИМЕНКО С.В., ЧУВІКІНА Н.В.

Національний ботанічний сад імені М.М. Гришка НАН України, м. Київ, Україна

ДО 120-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ АКАДЕМІКА М.М. ГРИШКА – ВИДАТНОГО ВЧЕНОГО-ГЕНЕТИКА, БУДІВНИЧОГО НАЦІОНАЛЬНОГО БОТАНІЧНОГО САДУ НАН УКРАЇНИ

10³⁰ – 11⁰⁰ КОВТУН С.І.

*Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН,
с. Чубинське Київської обл., Україна*
**ЗАСТОСУВАННЯ НАНОМАТЕРІАЛУ ДЛЯ ОДЕРЖАННЯ *IN*
VITRO ЕМБРІОНІВ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ**

11⁰⁰ – 11³⁰ ЗАВАЛЬНЮК О.М.

*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана
Огієнка, Кам'янець-Подільський, Україна*
**КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УКРАЇНСЬКИЙ
УНІВЕРСИТЕТ У НАЦІОНАЛЬНОМУ ВІДРОДЖЕННІ 1918–
1920 рр.**

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ

(продовження)

(онлайн-формат, платформа Zoom)

Головуючі: акад. НААН України **С.І. Ковтун**
доктор с.-г. наук, проф. **О.І. Любинський**

11⁴⁰ – 12⁰⁰ МАТІЙЦІВ Н.П.

*Львівський національний університет ім. І. Франка, м. Львів,
Україна*
**SWS/NTE-ЗАЛЕЖНА НЕЙРОПАТІЯ – МОДЕЛЬНА СИСТЕМА
ВИВЧЕННЯ НЕЙРОДЕГЕНЕРАЦІЇ**

12⁰⁰ – 12²⁰ МАРЧЕНКО Т. Ю.

Інститут зрошуваного землеробства НААН, м. Херсон, Україна
**ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ СЕЛЕКЦІЇ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР, ДЛЯ УМОВ
ЗРОШЕННЯ, ІНСТИТУТУ ЗРОШУВАНОВОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА
НААН**

12²⁰ – 12⁴⁰ ЗАДОРОЖНА О.А.

Інститут рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, Харків, Україна
**ДОВГОВІЧНІСТЬ НАСІННЯ ЗРАЗКІВ ГЕНОФОНДУ
КУКУРУДЗИ В МОДЕЛЬНИХ УМОВАХ**

12⁴⁰ – 13⁰⁰ РЕБЕЦЬ Ю.В., ЛУЖЕЦЬКИЙ А.М.

ТОВ Експлоджен, м. Львів, Україна
BIOSENSOR DEVELOPMENT AND APPLICATION

13⁰⁰ – 13¹⁵ Ладан Т.

Представлення міжнародної організації THERMO FISHER SCIENTIFIC та її представника на території України – ТОВ «БІОНІКС ЛАБ», Київ, Україна

ОБЛАДНАННЯ ТА ВИТРАТНІ МАТЕРІАЛИ ВІД ТОВ БІОНІКС ЛАБ ДЛЯ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ, ГЕНЕТИКИ, БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА КЛІТИННОЇ БІОЛОГІЇ

13¹⁵ – 14³⁰ Обідня перерва

ВЕЧІРНЯ ЛЕКЦІЯ

(онлайн-формат, платформа Zoom)

Модератор: канд. біол. наук, доцент **Матвєєв М.Д.**

14³⁰ – 15³⁰ СУПРОВИЧ Т.М.

Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Кам'янець-Подільський, Україна

ГЕН ВоLA-DRB3 ЯК МАРКЕР БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА СТИЙКОСТІ ДО ЗАХВОРЮВАНЬ

15⁴⁰ – 17⁰⁰

ПЛЕНУМ

**Ради Українського товариства генетиків і селекціонерів
ім. М.І. Вавилова**

(онлайн-формат, платформа Zoom)

1. Доповідь Президента УТГіС ім. М.І. Вавилова, члена-кореспондента НАН України **В.А. Кунаха** «Підсумки роботи Президії товариства за період 2019–2021 роки та головні завдання діяльності на 2022 рік».
2. Обговорення доповіді.
3. Прийняття рішення Пленуму Ради Товариства.

Середа, 22 вересня 2021 р.

ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ
(онлайн-формат, платформа Zoom)

Головуючі: акад. доктор біол. наук Шкарупа В.М.
доктор біол. наук Козуб Н.О.

9⁰⁰ – 9²⁰ ШКАРУПА В.М.¹, КЛИМЕНКО С.В.², ТАЛЬКО В.В.³

¹Вінницький медичний університет ім. М.І. Пирогова, Вінниця, Україна

Клініка «Феофанія», Київ, Україна

Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України

ЦИТОГЕНЕТИЧНІ «МАРКЕРИ» РАКУ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ

9²⁰ – 9⁴⁰ МЕЛЬНИЧУК О.В., ОЖЕРЄДОВ С.П.

Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України, Київ, Україна

ПОЛІПЛОЇДИЗАЦІЯ РОСЛИН РОДУ *MISCANTHUS*

9⁴⁰ – 10⁰⁰ ГРОМИКО О.М., ТІСТЕЧОК С.І., РОМАН І.І., АРАВЦЬКА О.В., ЛУЖЕЦЬКИЙ А.М., ФЕДОРЕНКО В.О.

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів, Україна

РІЗНОМАНІТТЯ ТА ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТОВИХ АКТИНО-БАКТЕРІЙ о. ГАЛІНДЕЗ (МОРСЬКА АНТАРКТИКА)

10⁰⁰–10²⁰ ГРИЦАК Л. Р., ДРОБИК Н. М.

Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна

НОВІ КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ПІДВИЩЕННЯ АДАПТИВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РОСЛИН *IN VITRO* ДО УМОВ *EX VITRO* ТА *IN SITU* (на прикладі видів роду *Gentiana* L.)

10²⁰–10⁴⁰ ДРОБОТОВА Д. Ю.

THERMO FISHER SCIENTIFIC, ТОВ «БІОНІКС ЛАБ», Київ, Україна

МОЖЛИВОСТІ МІКРОЧІПІВ АХІОМ ДЛЯ ПРЕДИКТИВНОЇ МЕДИЦИНИ І В ПРОГРАМАХ СЕЛЕКЦІЇ

Середа, 22 вересня 2021 р.

ОБ'ЄДНАНІ СЕКЦІЇ

**ЗАГАЛЬНА І ПОПУЛЯЦІЙНА ГЕНЕТИКА,
МОЛЕКУЛЯРНА ГЕНЕТИКА І ГЕНОМІКА,
ГЕНЕТИКА ЛЮДИНИ ТА МЕДИЧНА ГЕНЕТИКА**
(онлайн-формат, платформа Zoom)

Головуючі: канд. біол. наук, доц. **І.С. Осташ**
канд. біол. наук **Н.Л. Гулеюк**

11⁰⁰ – 11¹⁵ КАЧОР А., САМБОРСЬКИЙ М., РЕБЕЦЬ Ю.

ТОВ «Експлоджен», м. Львів, Україна

*STREPTOMYCES UKRAINASCABIEI, A NOVEL SPECIES IN
THE GENUS STREPTOMYCES ASSOCIATED WITH POTATO
COMMON SCAB*

**11¹⁵ – 11³⁰ ОСТАШ І.С., ЛЕВАНДІВСЬКА С.Г., СКВОРЦОВА М.О.,
ДЕНЕКА М.М., ОСТАШ Б.О.**

*Львівський національний університет імені Івана Франка,
Львів, Україна*

*ЕКСПОРТ ЛАНДОМІЦІНІВ У STREPTOMYCES
CYANOGENUS S136: МОЛЕКУЛЯРНИЙ МЕХАНІЗМ
РЕГУЛЯЦІЇ*

**11³⁰ – 11⁴⁵ ГУЛЕЮК Н.Л., ЗАСТАВНА Д.В., ГАЙБОНЮК І.С.,
ТКАЧ І.Р., ТИРКА М.**

*ДУ "Інститут спадкової патології НАМН України", м. Львів,
Україна*

*ДОВЖИНА ТЕЛОМЕР У ОСІБ ІЗ РАННІМИ
РЕПРОДУКТИВНИМИ ВТРАТАМИ*

11⁴⁵ – 12⁰⁰ СОСНІНА К.О., ЗАСТАВНА Д.В., ТЕРПИЛЯК О.І.

*ДУ "Інститут спадкової патології НАМН України", м. Львів,
Україна*

*KIR-HLA ГЕНОТИПУВАННЯ У ПОДРУЖНІХ ПАР З
РАННІМИ РЕПРОДУКТИВНИМИ ВТРАТАМИ
НЕЗ'ЯСОВАНОГО ГЕНЕЗУ*

ОБ'ЄДНАНІ СЕКЦІЇ

АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ, ПРИКЛАДНА ГЕНЕТИКА І СЕЛЕКЦІЯ, ЕКОГЕНЕТИКА

(онлайн-формат, платформа Zoom)

Головуючі: докт. біол. наук, доц. Л.Р. Грицак
канд. біол. наук О.А. Задорожна

12¹⁰ – 12²⁵ **МОЦНЫЙ И.И., МОЛОДЧЕНКОВА О.О.,
БЕЗЛЮДНЫЙ В.Н., ЛИТВИНЕНКО Н.А., ГОЛУБ Е.А.,
ФАНІН Я.С.**

*Селекційно-генетичний інститут – Національний центр
насіннезнавства і сортовивчення, відділ загальної та
молекулярної генетики, Одеса, Україна*

ОЦЕНКА ИНТРОГРЕССИВНЫХ ЛИНИЙ ПШЕНИЦЫ ПО
УРОЖАЙНОСТИ, СБОРУ БЕЛКА И УСТОЙЧИВОСТИ К
БОЛЕЗНЯМ

12²⁵ – 12⁴⁰ **ФУ ХАО, ЛЮТЕНКО В.С., ЖМУРКО В.В.,
БОГУСЛАВСКИЙ Р.Л.**

*Харьковский национальный университет имени В.Н. Каразина,
Харьков, Украина*

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ПШЕНИЦ-ОДНОЗЕРНЯНОК ПО
ВОДОУДЕРЖИВАЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ

12⁴⁰ – 12⁵⁵ **ЖУК І.В., ШИЛІНА Ю.В., ДМИТРИЄВ О.П.**

*Інститут клітинної біології та генетичної інженерії НАН
України, Київ, Україна*

ІНДУКЦІЯ НЕСПЕЦИФІЧНОЇ СТІЙКОСТІ ПШЕНИЦІ ДО
БОРОШНИСТОЇ РОСИ БІОТИЧНИМ ЕЛІСИТОРОМ
ФЕРУЛОВОЮ КИСЛОТОЮ ТА ДОНОРОМ NO

ОБ'ЄДНАНІ СЕКЦІЇ

**МОЛЕКУЛЯРНІ ТА КЛІТИННІ БІОТЕХНОЛОГІЇ,
БІОІНФОРМАТИКА ТА КОМП'ЮТЕРНА БІОЛОГІЯ,
ІСТОРІЯ БІОЛОГІЇ, ПИТАННЯ ВИКЛАДАННЯ ГЕНЕТИКИ,
СЕЛЕКЦІЇ ТА ЕВОЛЮЦІЙНОЇ ТЕОРІЇ**
(онлайн-формат, платформа Zoom)

Головуючі: докт. біол. наук, проф. **Р.П. Піскун**
канд. біол. наук **О.М. Громико**

**13⁰⁵– 13²⁰ СИРВАТКА В.Я., ГРОМИКО О.М. КУЛИК Н.В.
ФЕДОРЕНКО В.О.**

*Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів,
Україна*

**НАНОЧАСТИНКИ МЕТАЛІВ ПРОТИ МЕХАНІЗМІВ
АНТИБІОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТІ БАКТЕРІЙ**

13²⁰ – 13³⁵ САМБОРСЬКИЙ М.В.

ТОВ Експлоджен, Львів, Україна

**ANTISMASHBLAST – A SECONDARY METABOLITE
CLUSTERS GENE HOMOLOGY SEARCH TOOL**

13³⁵ – 13⁵⁰ ГОРІНЬ М.Є., МАТІЙЦІВ Н.П.

*Львівський національний університет ім. І. Франка, Львів,
Україна*

**СТРАТЕГІЯ ПОШУКУ ПОТЕНЦІЙНИХ ГЕНІВ-ПАРТНЕРІВ
ГЕНА *SWS DROSOFILA MELANOGASTER***

**13⁵⁰ – 14⁰⁵ ПІСКУН Р.П., ГРИНЧАК Н.М., ШКАРУПА В.М.,
СПРУТ О.В., ВАСЕНКО Т.Б.**

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.

Пирогова, Вінниця, Україна

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ГЕНЕТИКИ
МАЙБУТНІМ ЛІКАРЯМ**

14⁰⁵ – 15⁰⁰ Обідня перерва

Середа, 22 вересня 2021 р.

**15⁰⁰ – 16⁰⁰ Підведення підсумків
об'єднаної XV і XVI Міжнародної наукової конференції
«Фактори експериментальної еволюції організмів»
(онлайн-формат, платформа Zoom)**

16⁰⁰ – Закриття конференції

Підписано до друку 14.09. 2021.

Формат 60×84/8. 0,8 ум. др. арк., 1,2 обл.-вид. арк. Тираж 150. Замовлення №20-125

Віддруковано у видавничому центрі «Вектор»
46018, м. Тернопіль, вул. Львівська, 12. Тел.: (0352) 40-18-12.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої
продукції

серія ТР № 46 від 07.03.20134 р.

ФО Осадца Ю.В.