

Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет

**РЕГІОНАЛЬНІ ГЕОЕКОЛОГІЧНІ
ПРОБЛЕМИ В УМОВАХ СТАЛОГО
РОЗВИТКУ**

Збірник наукових праць
Третя міжнародна науково-практична конференція
(Рівне, 18–20 жовтня 2018 р.)

Рівне – 2018

Друкується за ухвалою Вченої Ради Рівненського державного гуманітарного університету (протокол № 8 від 27 вересня 2018 р.)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Голова редколегії:

Лико Д.В., д.с.-г. наук, професор (Україна);

Секретар редколегії:

Мартинюк В.О., канд. геогр. наук, доцент (Україна);

Члени міжнародної наукової редколегії:

Абрамова І.В., канд. біолог. наук, доцент (Білорусь);

Андронаке І.К., канд. геогр. наук, професор (Румунія);

Богдасаров М.А., д. г.-м. н., член.-кор. НАН Республіки Білорусь (Білорусь);

Волчек О.О. докт. геогр. наук, професор, (Білорусь);

Грибаускене В., докт. техн. наук, професор (Литва);

Грядунова О.І., канд. геогр. наук, доцент (Білорусь);

Льїн Л.В., докт. геогр. наук, професор (Україна)

Кірвель І.Й., докт. геогр. наук, професор (Польща)

Клименко М.О., докт. с.-г. наук, професор (Україна);

Ковальчук І.П., докт. геогр. наук, професор (Україна);

Красовський К.К., докт. геогр. наук, професор (Білорусь);

Лико С.М., к. с.-г. н., професор (Україна);

Лисиця А.В., докт. біолог. наук, професор (Україна);

Лукаш О.В., докт. біолог. наук, професор (Україна);

Мельник В.І., докт. біолог. наук, професор (Україна);

Мешик О.П., кан. техн. наук, доцент (Білорусь);

Мудрак О.В., докт. с.-г. наук, професор (Україна);

Петлін В.М., докт. геогр. наук, професор (Україна);

Порачова Я., докт. біолог. наук, професор (Словаччина);

Прищепа А.М., канд. с.-г. наук, професор (Україна);

Счастлива І.Й., канд. геогр. наук, доцент (Білорусь)

Фещенко В.П., докт. техн. наук РФ, доцент (Україна);

Шейрене В., канд. геолог. наук, старш. наук. співроб. (Литва);

Яжевич І., докт. геогр. наук, професор (Польща)

Рецензенти:

О.М. Клименко, докт. с.-г. наук, професор;

В.Г. Мельничук, докт. геолог. наук, професор;

В.О. Фесюк, докт. геогр. наук, професор

Р32 Регіональні геоecологічні проблеми в умовах сталого розвитку. Збірник наукових праць III Міжнар. наук.-практ. конференції (Рівне, 18-20 жовтня 2018 р.) / Голова редкол. проф. Д.В. Лико [та ін.]. – Рівне: видавець О. Зень, 2018. – 416 с.

ISBN 978-617-601-262-7

У збірнику висвітлені результати геоecологічних досліджень регіонів України та суміжних країн в умовах сталого розвитку. Обґрунтовуються актуальні проблеми біологічних, географічних, сільськогосподарських, технічних наук у сфері збалансованого природокористування, а також питання екологічної та природничої освіти. Для екологів, біологів, географів, працівників аграрного сектора, заповідної справи та природоохоронних установ.

За зміст публікацій, достовірність викладених наукових фактів відповідальність несуть автори.

©Колектив авторів

ISBN 978-617-601-262-7

©Рівненський державний гуманітарний університет

ДОСВІД ПРОФІЛАКТИКИ ГЕЛЬМІНТОЗІВ ДИКИХ КОПИТНИХ ТВАРИН

В умовах експерименту проведено оцінку ефективності гелевих приманок з антигельмінтним засобом (фенбендазол) при дегельмінтизації диких копитних тварин. Визначено видовий склад гельмінтів лані європейської в умовах вольєра та вільної популяції оленя плямистого в умовах високої щільності. Наведено результати випробування біоцидного препарату «Епідез», як засобу для санації місць підгодівлі тварин.

Ключові слова: дегельмінтизація, копитні тварин, фенбендазол,

Постановка проблеми. Дикі копитні тварини є співчленами біоценозу та важливою складовою господарської діяльності людини, через розведення в неволі, напіввільних умовах, ведення мисливського господарства, полювання. Для диких копитних характерне широке видове різноманіття гельмінтофауни, окремі представники якої можуть також паразитувати у домашніх тварин і людини. Паразити впливають на фізіологічний стан тварин, послаблюють імунітет, знижують репродуктивні і трофейні показники, адаптивну здатність, можуть викликати загибель організму, стаючи важливим фактором, що впливає на чисельність популяцій. Це негативно позначається на економічних показниках мисливських господарств за рахунок зниження обсягів добування тварин і погіршення якості продукції полювання.

Фауна диких копитних України включає 8 видів: зубр (*Bison bonasus* L., 1758), лось (*Alces alces* L., 1758), олень благородний (*Cervus elaphus* L., 1758), олень плямистий (*Cervus nippon* Temmink, 1838), лань європейська (*Cervus dama* L., 1758), козуля європейська (*Capreolus capreolus* L., 1758), муфлон європейський (*Ovis musimon* Pallas, 1811), кабан дикий (*Sus scrofa* L., 1758). Перші два види внесені до Червоної книги України та охороняються законом. Гельмінтофауна диких копитних Європи налічує 161 вид, серед яких найбільш поширеними є 143 види, в тому числі 11 цестод, 114 нематод, 17 трематод і 1 акантоцефала. За літературними даними, у вищеперерахованих господарів паразитують 99 видів: у лося зареєстровано 56 видів, у оленя благородного - 78, у оленя плямистого - 17, у лані - 40, у кабана дикого - 40, у муфлона - 64, у зубра - 5 [2, с. 152]. На характер проявів і розвитку гельмінтозів впливають антропогенні, кліматичні та біотичні фактори. В сучасних умовах антропогенний чинник набуває провідного значення [2, с. 153].

Питання проектування ветеринарно-санітарних заходів розглядається при складанні проектів організації і розвитку мисливських господарств. За можливості, під час проектування біотехнічних заходів слід враховувати не лише поточну епізоотичну ситуацію у мисливському господарстві (адміністративному районі, області), а також біологічні особливості гельмінтів та прогноз розвитку інвазій. Також важливим є визначення специфічних умов, що сприяють розвитку тієї чи іншої групи гельмінтів, характерних для різних типів мисливських угідь.

Методи дослідження. Розробка та впровадження заходів профілактики гельмінтозів диких тварин підрозділяються на наступні складові:

- визначення паразитологічного статусу угідь;
- проектування комплексу превентивних заходів в системі лісового господарства;
- проектування комплексу превентивних заходів в системі мисливського господарства;
- спеціальні ветеринарні заходи [1, с. 163-164; 3, с. 68].

Результати дослідження. Досвід практичної роботи науковців лабораторії паразитології Дослідної станції епізоотології Інституту ветеринарної медицини НААН показує, що організація ефективної профілактики гельмінтозів диких тварин базується не лише на моніторингу паразитофауни. Невід'ємними складовими є:

- оцінка потенційних ризиків, шляхом вивчення фауни проміжних живителів збудників паразитозів на спільних біотопах;
- ретроспективний аналіз динаміки ендопаразитарних інвазій в умовах суміжних агроценозів.

За результатами копроскопії зразків, зібраних в мисливських господарствах регіону і досліджених у Інституті зоології ім. І.І. Шмальгаузена та ДС епізоотології ІВМ НААН, серед нематод місцевих копитних найбільш часто зустрічаються: *Dictyocaulus viviparus* Bloch, 1782, *D. eckerti*, *Haemonchus contortus* Rud., 1803, *Marshallagia marshalli* Ransom, 1907, *Nematodirus oiratianus* Rajewskaja, 1929, *Trichostrongylus axei* Cobbold, 1879, *Bunostomum phlebotomum* Railliet, 1900, *Oesophagostomum venulosum* Rud., 1809, *O. dentatum* Rud., 1803, *Chabertia ovina* Fabricius, 1788, *Muellerius* sp. Mueller, 1889, *Ascaris suum* Goeze, 1782, *Metastrongylus elongatus* Dujardin, 1846, *Trichocephalus suis* Schrank, 1788.

За такого видового різноманіття, профілакування нематодозів є основою протипаразитарних міроприємств. А особливо важливого значення профілактика гельмінтозів набуває у тварин, що утримуються на огороджених територіях (вольєри) і в популяціях з високою щільністю тварин. Оскільки значна кількість видів нематод є біогельмінтами, важливими є і дегельмітизація поголів'я і санація території.

Для мисливських господарств гострою є проблема впровадження в практику ефективних способів дегельмінтизації, які б враховували особливості диких копитних тварин і відповідали екологічним нормам. З

цією метою нами запропоновано власний біоцидний препарат «Епідез», як засіб санітарної обробки місць підгодівлі тварин, а також використання модифікованих нами гелевих принад для дегельмінтизації копитних.

У процесі дослідження було апробовано спосіб згодовування диким копитним гелю з діючою основою - фенбендазолом ($C_{15}H_{13}N_3O_2S$). Також вивчена ефективність біоцидного впливу препарату «Епідез» на личинок геогельмінтів у ґрунті.

Експериментальні дані отримані для лані європейської, що утримується у вольєрі ТОВ-фірми «Барс» і вільної популяції оленя плямистого в угіддях ДП «Мисливське господарство «Звірівське» (щільність популяції оленя більше 30 гол. / 1000 га).

Попередньо в весняно-літній та осінньо-зимовий сезони нами був зібраний копрологічний матеріал в місцях підгодівлі тварин, який в подальшому було досліджено копроово- і ларвоскопічними методами.

У диких копитних тварин на обстеженій території нами виявлено: *Strongyloides papillosus* Wedl, 1856 (EI - 100%), *Dictyocaulus viviparus* (EI - 60%), *Chabertia ovina* (EI - 60%), *Trichostrongylus capricola* Ransom, 1907 (EI - 20%). Тварини в вольєрі заражені *Liorchis* sp., *D. viviparus*, *Trich. colubiformis* Giles, 1892 (EI - 100%).

В осінньо-зимовий період домінували трематоди, а у весняно-літній - нематоди. Встановлено, що принада з фенбендазолом зберігає ефективність 20-30 діб, протягом яких відмічено зниження кількості відроджених з екскрементів нематод на 78,3 -81,2 %. Результати випробувань розчину ПГМГ показали його здатність знешкоджувати личинки гельмінтів (стронгілід і стронгілят) з ефективністю 78 - 87%, а в верхніх шарах ґрунту - на 96 - 100%.

Висновки. На основі експериментальних даних встановлена висока ефективність способу дегельмінтизації диких копитних із застосуванням фенбендазола. Клінічними спостереженнями, негативного впливу препаратів на тварин – не виявлено.

Використання гелевих приманок з використанням фенбендазолу і санація ґрунту на підгодівельних майданчиках препаратами ПГМГ може бути рекомендована для включення до схем профілактики гельмінтозів диких копитних тварин.

Література:

1. Говорка Я., Маклакова Л.П., Митух Я. и др. Гельминты диких копытных Восточной Европы. – М.: Наука, 1988. – 209 с. 2. Харченко В.О. Стан вивченості гельмінтофауни диких копитних України // Вісник зоології. 2004. № 18. С. 151-153. 3. Фертиков В.И. и др. Гельминты диких копытных национального парка «Завидово» и лесной зоны России / В.И. Фертиков, М.Д. Сонин, А.С. Рыковский, А.Н. Егоров. – Тверь, 1999. – 80 с.

ЗМІСТ

АКТУАЛЬНІ РЕГІОНАЛЬНІ ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ.....	3
Богдасаров М.А., Гречаник Н.Ф., Кожанов Ю.Д., Кухарик Е.А. Минералогия неогеновых отложений юго-запада Беларуси.....	3
Волчек А.А., Мешик О.П., Мешик А.О. Оценка теплового загрязнения урбанизированных территорий методами дистанционного зондирования	8
Грядунцова О.И., Окоронко Н.Н. Особенности изменения температуры воздуха за период инструментальных наблюдений на территории Беларуси.....	13
Денисюк О.А., Абрамова И.В. Особенности современной структуры особо охраняемых природных территорий Беларуси	18
Ільїн Л.В., Ільїна О.В. Класифікації природних водойм Українського Полісся	22
Кирвель И.И., Волчек А.А., Парфомук С.И., Кирвель П.И. К вопросу регулирования стока малых рек Беларуси	27
Ковальчук І.П., Ковальчук А.І., Мартин А.Г., Тихенко Р.В., Шевченко О.В., Опенько І.А. Актуальні питання атласного картографування вартості земель України	36
Красовский К.К. Демографические проблемы устойчивого развития Беларуси в начале XXI века	41
Мешик О.П., Грибаускене В. Оценка трансформации теплообеспеченности почв Беларуси	45
Михальчук Н.В. Карбонатное засоление почв как фактор агроэкологического риска	50
Петлін В.М. Регіональні геоєкологічні проблеми України в умовах сталого розвитку.....	55
Poráčová J., Blaščáková Mydlářová M., Konečná M., Gogaľová Z., Sedlák V., Nagy M., Vašková H. Enzymatic activity of Slovak wallachian sheep breed in condition of the organic farming	61
Прищепя А.М., Брежницька О.А., Статник І.І., Стецюк Л.М. Підбір індикаторів для моніторингу екологічного стану урбосистем.....	67
Šeirienė V., Gastevičienė N. Reconstruction of climate variability during the last merkinė (eemian) interglacial in Lithuania.....	72
Мартинюк В.О., Зубкович І.В., Андрійчук С.В. Регіональна геоєкологічна оцінка озер Українського Полісся.....	78
СЕКЦІЙНІ ДОПОВІДІ	87
Белей Л.М. Моніторинг лісів верхньопрутського (ворохтянського) низькогір'я у межах Карпатського національного природного парку: сучасний стан та лісівничо-екологічний аналіз.....	87
Бедункова О.О., Кузьмук Я.В. Оцінка рекреаційного потенціалу НПП «Мале Полісся».....	92
Бляшук Ю.В. Вміст радіонуклідів у продукції тваринництва на території північних районів Рівненської області	96

Буденкова Н.М., Корчик Н.М., Пророк О.А. Утилізація рідких відходів гербіцидів динітрофолідинового ряду.....	99
Вахняк В.С., Кучинська О.П., Одукалець І.О. Властивості дернових карбонатних ґрунтів різних біоценозів у НПП “Подільські Товтри”.....	103
Войтович О.П., Войтович І.С. Технологічна культура як складова фахової підготовки майбутнього еколога	107
Володимирець В.О., Хамцов М.П., Тарасюк О.А. Раритетний фітокомпонент р. Стир і прилеглих до неї територій у межах рівненської частини Волинської височини.....	110
Волчек А.А., Шешко Н.Н., Стельмашук С.С. Прогноз соціально-економічного ушкодження в результаті затоплення или подтопления території	115
Врадій О.І., Вергеліс В.І. Аналіз забруднення важкими металами їстівних грибів Вінницького району.....	118
Гавриленко О.П., Циганок Є.Ю. Ландшафтознавчий підхід до визначення флористичної цінності міських природоохоронних територій..	122
Глінська С.О., Штокало С.С., Никитюк Т.В., Стеренчук В.М., Герасимчук Г.В. Поширення <i>Heracleum sosnowskyi</i> Manden. в Ківерцівському національному природному парку «Цуманська пуша».....	128
Гопчак І.В., Калько А.Д., Басюк Т.О. Оцінка стану використання земельних ресурсів басейнів малих річок Західного Полісся України	131
Гончар Г.Ю., Небесний В.Б., Гродзинська Г.А. Дворічний моніторинг екологічного стану урбанізованих територій м. Києва з використанням спектрофотометричного методу	135
Горова А.І., Скворцова Т. Методологічні підходи до розробки та впровадження еколого-соціального моніторингу в системі стійкого розвитку територій з використанням цитогенетичних методів	139
Гречаник Н.Ф., Солоп І.В. Минеральный состав золотых образований и их рельефные формы на территории Брестского Полесья	142
Гречин О.М., Трохимчук І.М. Еколого-біологічний аналіз хризомелід-дендробіонтів природних лісових біоценозів Закарпатської області	147
Григус І.М., Ногас А.О., Стасюк М.В. Особливості відтворення та дисемінації діаспор адвентивних видів рослин на території Волинської височини.....	153
Грицай Н.Б. Екологізація змісту біологічної освіти старшокласників у контексті побудови нової української школи	157
Грядунова О.І., Окоронко Н.Н. Изменения количества осадков в период инструментальных наблюдений на территории Беларуси	160
Грядунова О.І., Рапинчук М.М. Геоэкологические особенности бассейна р. Лесная.....	165
Гуцол А.І., Кравчук Г.І. Аналіз екологічних наслідків спричинених нетиповою ожеледдю 2000 року на лісові насадження Східного Поділля ...	170
Денисюк Н. В. Санітарно-екологічні функції зелених насаджень м. Рівне ..	174

Доридор Ф.А. Перспективи розширення території Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуша»	179
Дорожко О.О. Биоклимат Брестской области: температурно-влажностный режим.....	181
Заблюцька В., Лисиця А.В. Теоретичний аналіз проблем та перспектив розвитку геліоенергетики в Україні та на Рівненщині	187
Залеський І.І., Мартинюк В.О. Особливості палеогеографічного розвитку озер Волинського Полісся (на прикладі Любомльсько-Ковельського фізико-географічного району)	191
Захарко П.Н., Дубенок С.А., Поздняков А.А. Опыт Республики Беларусь в восстановлении малых водотоков в черте крупных населенных пунктов	202
Клименко М.О., Турчина К.П., Буднік З.М. Роль заплави в оцінці екологічного стану р. Іква	207
Клименко О.М., Колесник Т.М., Ковальчук Н.С. Особливості організації сільськогосподарського виробництва України	211
Колосюк А.А. Огляд новітніх етапів еколого-економічної стабілізації європростору.....	216
Конякін С.М., Купрюшина Л.В. Фенологічні спостереження ефемероїдів за 2017 р. в лісовій екосистемі Парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Феофанія».....	221
Корбутяк М.В., Корбутяк В.М., Кафтан О.Н. Особливості руслових деформацій на передгірських ділянках річок	225
Коротун С.І., Яковишина М.С. Світові проблеми викидання CO ₂ в атмосферу.....	228
Костолович М.І., Ойцюсь Л.В., Зиль І.П. Ділова гра як засіб підготовки до професійної діяльності	232
Крimeць Г.В., Малькевич Є.К., Лапінський А.В. Екологічно безпечна технологія очистки турбінних масел	237
Крimeць Г.В., Малькевич Є.К., Балева Є.О. Технологічні підходи безпечної утилізації шламів буріння	239
Крупко Г.Д. Якісна оцінка дерново-підзолистих ґрунтів Західного Полісся України за різного способу їх використання.....	242
Кузьмінчук А.В. Аналіз джерел питної води в умовах бойових дій на сході України	247
Лапінський А.В., Крimeць Г.В. Отримання органо-мінеральних фосфорвмісних добрив у вермібаштах.....	250
Лико Д.В., Лико С.М., Мартинюк О.В., Портухай О.І., Якута О.О. Особливості соціально-економічних загроз розвитку локальних територій	253
Лисиця А.В. Препарати групи полімерних похідних гуанідину в загальній системі біологічної безпеки.....	257
Логвиненко І.П., Плюта Н.В. Проблеми створення нових об'єктів природно-заповідного фонду в Україні	262

Лукаш О.В., Данько Г.В. Алювіальні піски м. Чернігова як осередки формування синантропної рослинності та поширення інвазійних видів флори.....	265
Мартинюк В., Яжевіч І. З історії дослідження природно-ресурсного потенціалу Волинського Полісся у міжвоєнний період польськими вченими	270
Мартинюк Г.В. Дослідження шкідливих викидів газів в атмосферне повітря за спалювання різних видів пального	276
Марциновський В.П., Берташ Б.М., Сацюк І.Л. Проблеми використання природно-заповідного фонду Рівненської області в рекреаційно-туристичній діяльності	281
Мельник В.І., Баранський О.Р., Чорна Г.А., Глінська С.О., Штокало С.С. Поширення <i>Dactylorhiza majalis</i> на території Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуша»	286
Міщенко О. В. Природоохоронна гідрологічна мережа Волинського Полісся	290
Мосійчук В., Трохимчук І.М. Дослідження антофільних комах	294
Микитин Т.М., Сивий Р.П. Джерела фінансування природоохоронних заходів заповідних територій	300
Мудрак О.В., Мудрак Г.В., Алксесєв О.О. Особливості структури сучасних селитебних ландшафтних комплексів Середнього Придністер'я.....	304
Назарова А. М. В. Динаміка накопичення небезпечної складової медичних відходів міста Одеса	310
Онанчук М.М., Трохимчук І.М. Вертикальний розподіл водної ентомофауни озер Шацького національного природного парку.....	315
Пепко В.О., Сачук Р.М., Жигалюк С.В. Досвід профілактики гельмінтозів диких копитних тварин.....	321
Пепко В.О., Сачук Р.М., Жигалюк С.В. Зоогігієнічні та екологічні аспекти інтенсивного розведення лані європейської (<i>Cervus dama</i> L., 1758) у вольєрних господарствах.....	324
Прищепя А.М., Бедункова О.О., Троцюк В.С. Каталазна активність дерново-карбонатних ґрунтів Західного Полісся України	328
Приходько В.Ю. Споживання як фактор відходоутворення	332
Radomska M.M., Yurkiv M.V. The analysis of visual environment quality at the territory of Kyiv city on the example of Desnyansky district.....	337
Романів А.С., Романів О.Я. Період охолодження та його параметри в регіонах України	340
Рудь О.Г., Гусаковська Т.М., Куцоконь Л.П., Захарчук А.Г. Оцінка якості поверхневих вод річки Кустинка за видовим складом макрорігів.....	345
Савчук Л.К., Виговський І.В. Вплив розробки базальтових кар'єрів на рослинний покрив Волинського Полісся	350
Суходольська І.Л., Грубінко В.В. Сезонна динаміка розвитку фітопланктону у річці Іква	355

Счастливая И.И., Ярошевич Е.А. Структура и зеленые насаждения урбололандшафтов г. Гомеля (Беларусь).....	358
Сяська І.О. Побудова змісту екологічної освіти майбутніх учителів природничих дисциплін на засадах сталого розвитку	363
Тарасюк Н.А., Ничая О.О. Проблеми раціонального використання селитебно-забудованих земель (на прикладі Волинської області)	368
Тарасюк Н.А., Тарасюк Ф.П. Особливості прояву глобального потепління на території Волинського Полісся	373
Фещенко В.П., Тетерук О.О., Тетерук О.Р., Гуреля В.В. Проблеми використання радіаційно забруднених територій в умовах сталого розвитку	378
Чижевська Л.Т. Аналіз міжнародного досвіду відновлення порушених земель для оптимізації землекористування в Україні.....	383
Шевчук М.Й. Сповна використати не задіяні в сільськогосподарському обороті землі.....	386
Шелест Т.А. Дождєвые паводки на реках бассейна Западного Буга в пределах Беларуси.....	389
Шемякін М.В., Прокопенко Н.А. Раціональне використання природно-ресурсного потенціалу у зрошуваних маточниках та плодоносних насадженнях яблуні.....	392
Широков О.И., Возмитель К.А., Музыкин В.П., Будько С.А. Мониторинг трансграничного воздействия разработки месторождения «Хотиславское» (Беларусь) и перспективы обеспечения его экологической безопасности.....	395
Яворов В.М. Вплив хімічних меліорантів і мінеральних добрив на фізико-хімічні властивості ґрунту	402
Яроменко О.В., Замега Р.С., Плечій І.М. Екологічний моніторинг урбосистеми Рівного	406

Науков е видання

РЕГІОНАЛЬНІ ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Збірник наукових праць
Третя міжнародна науково-практична конференція
(Рівне, 18–20 жовтня 2018 р.)

Відповідальний за випуск: Д.В. Лико
Комп'ютерне верстання: В.О Мартинюк

Здано до друку 28.09.2018 р. Підписано до друку 28.09.2018 р.

Формат 60×84 1/16. Друк цифровий.

Ум. друк. арк. 24,2

Обл. вид. арк 30,7

Наклад 100 прим.

Видавець Зень О.М.

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи

Серія №26 від 06 квітня 2004 р.

Вул. Князя Романа, 9/24, м. Рівне, 33022

0362-24-45-09, 068-025-067-4;

olegzen@ukr.net

Віддруковано VPM «Поліграф»

33000, м. Рівне, вул. Буковинська, 3

0362-64-21-32