

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»



Університет Сент-Клауд, штат Міннесота, США
Інститут зернових культур НААН України
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
Уманський національний університет садівництва
Університет усіх святих Медичний коледж Сент-Вінсент і Гренадіна

НАУКОВІ ЗДОБУТКИ: ПРОЄКТИ, ДОСЛІДЖЕННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ

I Міжнародна науково-практична конференція
Старобільськ, Україна, 15-16. XII. 2020 р.

НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ: ПРОЕКТЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ

I Международная научно-практическая конференция
Старобельск, Украина, 15-16. XII. 2020 г.

SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS: PROJECTS, RESEARCH, PROSPECTS

I International Scientific-Practical Conference
Starobilsk, Ukraine, December 15-16, 2020

Старобільськ / Старобельск / Starobilsk – 2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Університет Сент-Клауд, штат Міннесота, США

Інститут зернових культур НААН України

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Луганський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти

Уманський національний університет садівництва

Університет усіх святих Медичний коледж Сент-Вінсент і Гренадіна

**НАУКОВІ ЗДОБУТКИ:
ПРОЄКТИ, ДОСЛІДЖЕННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ**

Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції
Старобільськ, Україна, 15-16. XII. 2020 р.

**НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ:
ПРОЕКТЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Материалы I Международной научно-практической конференции
Старобельск, Украина, 15-16. XII. 2020 г.

**SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS:
PROJECTS, RESEARCH, PROSPECTS**

Materials of the 1st International Scientific-Practical Conference
Starobilsk, Ukraine, December 15-16, 2020

Старобільськ / Старобельск / Starobilsk

2020

УДК 001.891

Н-34 Наукові здобутки: проекти, дослідження, перспективи : Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. – Старобільськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2020. – 269 с.

Збірник містить матеріали доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції, що відбувалася 15–16 грудня 2020 року в м. Старобільськ, Україна. Результати робіт віддзеркалюють сучасний стан і основні напрямки досліджень у галузях природничих, аграрних, медичних та педагогічних наук.

Для наукових співробітників, викладачів, аспірантів і студентів вищих навчальних закладів.

Н-34 Научные достижения: проекты, исследования, перспективы : Материалы I Международной научно-практической конференции. – Старобельск : Изд-во ГУ «ЛНУ имени Тараса Шевченко», 2020. – 269 с.

В сборнике представлены материалы I Международной научно-практической конференции, проходившей 15-16 декабря в г. Старобельск, Украина. Результаты работ отражают современное состояние и основные направления исследований в отраслях естественных, аграрных, медицинских и педагогических наук.

Для научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

Н-34 Scientific Achievements: Projects, Research, Prospects : Materials of the Ist International Scientific-Practical Conference. – Starobilsk : Luhansk Taras Shevchenko National University, 2020. – 269 p.

The collection contains materials of the 1st International Scientific and Practical Conference, held on December 15-16 in Starobilsk, Ukraine. The results of the work reflect the current state and the main directions of research in the fields of natural, agricultural, medical and pedagogical sciences.

For researchers, teachers, graduate students and students of higher educational institutions.

Всі матеріали подано в авторській редакції.

ISBN

© ДЗ «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка», 2020

Дернов В.С., Удовиченко Н.И. Копролит рептилии из верхнемеловых отложений Луганской области (Украина). Наукові здобутки: проєкти, дослідження, перспективи: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. Старобільськ: Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» 2020.

Аннотация. Описывается копролит из нижнемаастрихтских отложений правого склона балки Коноплянської возле пос. Георгиевка Лутугинського району. Высказывается предположение о том, что он был продуцирован морской рептилией из группы мозазавров.

Ключевые слова: копролит, рептилии, нижний маастрихт, Донбасс.

Дернов В. С., Удовиченко Н. И.

аспирант отдела палеонтологии и стратиграфии палеозойских отложений
Института геологических наук НАН Украины, г. Киев, Украина, vitalydernov@gmail.com
доцент кафедры географии ГУ «Луганский национальный университета имени
Тараса Шевченко», г. Старобельск, Украина, triakis26@gmail.com

КОПРОЛИТ РЕПТИЛИИ ИЗ ВЕРХНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ (УКРАИНА)

Копролиты позвоночных животных имеют важное палеобиологическое и палеогеографическое значение (Дернов, Удовиченко, 2014). Они позволяют определить состав и структуру сообществ позвоночных животных геологического прошлого даже при отсутствии их скелетных остатков в отложениях, реконструировать условия существования животных, изучать особенности их трофических связей и пр. (Дернов, Удовиченко, 2014).

Ценность копролитов как источников информации касательно различных аспектов палеоэкологии и палеогеографии определяется следующими причинами. Во-первых, копролиты позвоночных являются довольно распространенными ихнофоссилиями, но не каждый специалист может отличить их, например, от конкреций, гальки, псевдофоссилий и пр. Известны случаи, когда огромные скопления фосфатизированных копролитов длительное время разрабатывались как источник сырья для производства фосфатных удобрений. Во-вторых, морфология и размеры копролитов позвоночных сильно варьируют. Именно это обстоятельство позволяет строить их искусственную систематику и уверенно относить паратаксоны копролитов к конкретным группам животных. В-третьих, копролиты, как это ни странно, хорошо сохраняются в ископаемом состоянии. Как правило, они фосфатизированные, пиритизированные или лимонитизированные. В-четвертых, копролиты, как правило, встречаются в отложениях в виде скоплений и в отличие, например, от местонахождений следов локомоции тетрапод, их местонахождения практически невозможно полностью выработать (Hunt et al., 2012).

Несмотря на то, что в литературе имеются многочисленные упоминания о находках копролитов позвоночных животных в мезо-кайнозойских отложениях Украины (Вялов, 1976; Дернов, Удовиченко, 2014; Макаренко, 1993; Пастернак та ін., 1987), они не привлекали внимания исследователей. Тем не менее, изучение данных ихнофоссилий, как было показано выше, имеет важное научное значение. В связи с этим, нами был изучен копролит из отложений нижнего маастрихта Северного Донбасса (рисунок), результаты которого представлены в данной заметке.

Изученный копролит происходит из стратотипа конопляновской свиты, расположенного на правом склоне балки Конопляновка (в 2 км восточнее пгт Георгиевка Лутугинского района Луганской области). Здесь на склоне балки обнажаются мергели светло-серые, массивные, песчанистые, глауконитовые, с очажковым окремнением, относящиеся к конопляновской свите (нижний маастрихт). Мергели, видимой мощностью 5 м, содержат остатки крупных фораминифер, губок, кораллов, переципод, гастропод, наутилид, аммонитов, белемноидей, морских ежей, а также скопления рыбьей чешуи и редкие фрагменты лимонитизированных костей тетрапод. Породы интенсивно биотурбированы. Описанные отложения образовались, видимо, в прибрежной части мелководного теплого морского бассейна с нормальной морской соленостью вод, интенсивной гидродинамикой и плотными донными илами. В глауконитовых песках, подстилающих мергели и также относящихся к конопляновской свите, найдена часть скелета морской рептилии из семейства Mosasauridae (Дернов, Удовиченко, 2019).

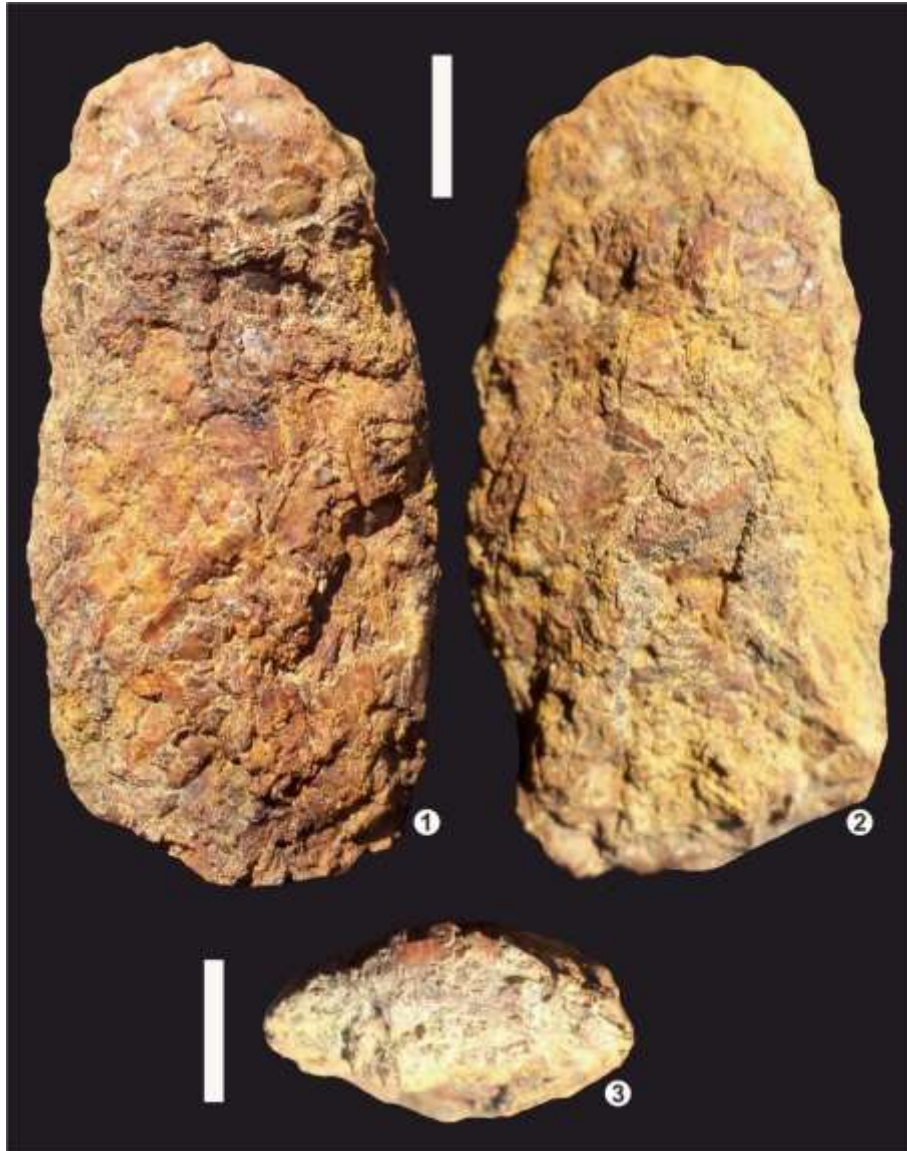


Рисунок. Копролит рептилии из нижнего маастрихта Донбасса (обр. № IGSU-4/6593): 1, 2 – вид с двух противоположных (широких) сторон, 3 – вид со стороны обломанной части копролита. Длина масштабного отрезка – 10 мм.

Наиболее полные данные о находках копролитов позвоночных животных в поздне меловых отложениях Донбасса содержатся в работе О. В. Савчинской (1982). По ее данным, копролиты поздне меловых позвоночных встречаются на территории Донбасса в сеноманских, верхнетуронских, верхнекампанских и нижнемаастрихтских отложениях. К сожалению, ни описаний, ни изображений копролитов в работе О. В. Савчинской нет.

Изученный материал хранится в отделе стратиграфии и палеонтологии палеозойских отложений Института геологических наук НАН Украины (обр. IGSU-4/6593).

Описание копролита

Копролит рептилии

Рисунок

Материал. Один копролит (№ IGSU-4/6593) хорошей сохранности.

Описание. Копролит эллипсоидальной, несколько продолговатой формы; судя по всему, он немного деформированный. Один конец несколько заострен, противоположный – видимо, обломан. На поверхности не наблюдаются характерные для копролитов некоторых

групп рыб (например, хрящевых) спиральные борозды. На поперечном изломе копролита наблюдается его массивная однородная структура. Копролит почти полностью состоит из фрагментов чешуи и тонких костей костистых рыб. Размер фрагментов достигает 5-6 мм. По этой причине поверхность копролита мелкобугорчатая. Копролит лимонитизированный (гидроксиды железа возникли, видимо, вследствие окисления пирита, которым был выполнен копролит до попадания в зону современной коры выветривания).

Размеры (в мм): длина – 50 мм, ширина – 20-25 мм, толщина (макс.) – 14 мм.

Замечания. Отсутствие спиральных борозд на поверхности копролита и спирального узора на его поперечном изломе, которые характерны для копролитов кистеперых и хрящевых рыб позволяет исключить их со списка потенциальных продюсеров описанной ихнофоссилии. От копролитов крокодилов (Harrel et al., 2018; Milan, 2010; Milan et al., 2018) описанный экземпляр отличается формой (копролиты крокодилов изогнутые). Кроме того, копролиты даже самых крупных ископаемых крокодилов – представителей рода *Deinosuchus* (поздний мел), длина тела которых достигала 7-9 м (Harrel, Schwimmer, 2010), по размерам незначительно превышают описанную находку. Вероятно, описанный копролит принадлежит рыбоядной рептилии. С учетом возраста отложений, в которых найден копролит, этой рептилией может быть представитель мозазаврид.

Стратиграфическое и географическое распространение. Маастрихт Северного Донбасса.

Местонахождение. Украина, Луганская область, Лутугинский район, правый склон балки Конопляновка в 2 км восточнее пгт. Георгиевка: глауконитовые мергели конопляновской свиты (ранний маастрихт, поздний мел). Сборы В. С. Дернова, 2013 г.

Выводы. Из верхнемеловых отложений Донбасса впервые описан копролит позвоночного животного. Проведенные исследования показали перспективность изучения позвоночных позднего мела Донбасса не только по их скелетным остаткам, но и по следам их жизнедеятельности.

Список использованной литературы

1. **Вялов О. С.** О некоторых кайнозойских копролитах позвоночных. *Геологический журнал*. 1976. Т. 36 (6). С. 14-23.
2. **Дернов В. С.,** Удовиченко М. І. Копроліти хрящових риб із палеогенових відкладів Криму. *Вісник Дніпропетровського університету. Серія «Геологія. географія»*. 2014. № 15. С. 2-8.
3. **Іваннік М. М.,** Плотнікова Л. Ф., Лещух Р. Й., Жабіна Н. М., Шевчук О. А., Анікеєва М. Г., Приходько М. Г., Веклич О. Д., Тузяк Я. М., Якушин Л. М., Клименко Ю. В. Крейдова система. *Стратиграфія верхнього протерозою та фанерозою України. Т.1. Стратиграфія верхнього протерозою, палеозою та мезозою України.* – К.: Логос, 2013. С. 498-619.
4. **Макаренко Д. Е.** О копролите из эоцена Украины. *Следы жизнедеятельности древних организмов.* – М.: Наука, 1993. С. 86-89.
5. **Пастернак С. І.,** Сеньковський Ю. М., Гаврилишин В. І. Волино-Поділля у крейдовому періоді. К.: Наукова думка, 1987. 260 с.
6. **Савчинская О. В.** Условия существования позднемеловой фауны Донецкого бассейна. М.: Наука, 1982. 132 с.
7. **Harrel S. D.,** Schwimmer D. R. Coprolites of *Deinosuchus* and other crocodylians from the Upper Cretaceous of Western Georgia, USA. *Crocodyle tracks and traces. New Mexico Museum of Natural History and Science*, 2010, Bull. 51. P. 209-213.
8. **Hunt P. A.,** Lucas S. G., Milán J., Spielmann J. A. Vertebrate coprolite studies: status and prospectus. *Vertebrate Coprolites. New Mexico Museum of Natural History and Science*. 2012. Bull. 57. P. 5-24.
9. **Milan J.** Coprolites from the Danian limestone (Lower Paleocene) of Faxe quarry, Denmark. *Crocodyle tracks and traces. New Mexico Museum of Natural History and Science*, 2010, Bull. 51. P. 215-218.
10. **Milan J.,** Rasmussen E., Dybkjær K. A crocodylian coprolite from the lower Oligocene Viborg Formation of Sofienlund Lergrav, Denmark. *Bulletin of the Geological Society of Denmark*. 2018. Vol. 66. P. 181–187.

З М І С Т / С О Д Е Р Ж А Н И Е

Аспекти сучасних природничих досліджень

Аспекты современных естественнонаучных исследований

Бешкинська А. П. Екологічна оцінка стану системи озеленення м. Старобільськ	3
Бордюгова О. І. Перспективи використання сосни звичайної (<i>Pinus silvestris</i> L.) в озелененні міста Старобільська Луганської області	7
Боярчук О. Д., Дюміна Д. Г. Стан функціональної рухливості нервових процесів у школярів старшого шкільного віку	9
Гаврилюк Ю. В., Алексєєва С. О. Рідкісні та зникаючі трав'янисті рослини Луганської області	10
Галевич О. Є. Проєкт озеленення даху будівлі Національного лісотехнічного університету України	13
Granovsky Alexey E. Role of the GAFb Domains in Binding to γ Subunits (P γ)	15
Демідова Н. В., Петренко С. В. Актуальні проблеми степового лісівництва Луганської області у контексті сталого розвитку	16
Дернов В. С. История исследования каменноугольных наutilusoidей (<i>Cephalopoda: Nautiloidea</i>) Донбасса	19
Дернов В.С., Удовиченко М. І. Нові знахідки залишків наземної флори у верхньокрейдових відкладах Донбасу	23
Дернов В. С., Удовиченко Н. И. Копролит рептилии из верхнемеловых отложений Луганской области (Украина)	26
Дзюба О. В. Про результати вивчення видового складу павуків агроландшафтів навколо міста Старобільська Луганської області	29
Дзюба О. В., Твердохліб Н. М., Хорошилов Г. Є. Синтез та реакційна здатність 2-аміно-1-карбаіоїліндолізін-3-карбоксилатів	31
Євтушенко Г. О., Коверга Т. М. Деревно-чагарникові адвентивні рослини м. Старобільська та їх вплив на аборигенну флору	32
Євтушенко Г. О., Луганська Ю. С. Інтродуковані види ссавців у північних районах Луганської області	34
Коваленко Л.П, Мамотенко А.В. Функціональні показники кардіореспіраторної системи учнів впродовж навчального року	36
Комісова Т. Є. Моніторинг показників функціональної активності серцево-судинної системи учнів упродовж навчального року	40
Кисельов Ю. О. Геософічна думка за часів античності та середньовіччя	43
Кисельов Ю. О., Сонько С. П., Максименко Н. В. Розвиток ландшафтознавства як передумова виникнення вчення про екотони	46
Кисельов Ю. О., Шутак К. В. Структура поселенських гідроекосистем Черкаської області та їх групування	48
Кисельова О. О. Зміна ландшафту як наслідок трансформації рельєфу (на прикладі Луганської області)	52
Кисельова О. О., Уткіна К. Історичні корені та сучасні наслідки сільсько-господарського землекористування в лівобережній частині Луганської області	55
Кучер О. О., Петренко С. В., Демідова Н. В. Особливості штучно створених біотопів з постійним інтенсивним впливом у м. Старобільську	57
Лазарєв Д. О., Королецька Л. В. Характеристика середовищевірної ролі окремих груп мезо- і макротеріофауни Стрільцівського степу	58
Malekina I. K., Vovk S. V., Koteneva I. S. The Results of Ground Beetles (<i>Carabidae</i>) Fauna Studies on the Territory of the Industrial City of Rubizhne in Luhansk Region	61

Мамедова Ю. П. До орнітофауни на Безлюдівських очисних спорудах міста Харків ..	65
Razdaybedin Vitaliy Some Aspects of Memory Development within Groups of Teenagers under Long-term, Intense and Systematic Physical Exercises	66
Ріпак Н. С., Хомко Н. Ю. Перспективні методи утилізації та знешкодження сірколужних стоків	67
Скаковський С. І., Бордюгова О. І. Дендрофлора парку в північній частині міста Старобільська Луганської області	71
Твердохліб Н. М. Взаємодія солей <i>N</i> -Алкоксикарбонілметил-2-галогенопіридинію з <i>C</i> -нуклеофілами	72
Хорошилов Г. Є., Данич Я. И. Получение смеси галогенидов <i>N</i> -бензил-2-галоген-пиридиния и некоторые синтетические её возможности	73
Чаплыгина А. Б., Надгочий А. С., Литвиненко С. П., Евтушенко Г. А., Руденко В. П., Руденко А. Г., Гусар Е. Ю., Чован А. А., Жадько Д. С., Сороковенко Р. Р., Кальченко А. Ю., Савинская Н. А. Материалы к изучению орнитофауны острова Джарылгач	77
Чернявський М. В. Перспективи збереження біорізноманіття карпатських лісів і посилення їх екологічної ролі	78
Шукель І. В., Соколов С. О., Глогівський Л. В. Стан букових насаджень рекреаційно-оздоровчих лісів Львівського Розточчя	81
Шумник А. В., Братишко А. В. Место микропалеонтологии в нефтеиндустрии	84
Ярис О. О. Параметри гнізд <i>Ficedula albicollis</i> у штучних гніздівлях в соснових лісах Гетьманського НПП (Литовський бір, с. Климентове)	86

Аграрні науки та продовольство: традиції, проблеми та перспективи

Аграрные науки и продовольствие: традиции, проблемы и перспективы

Байгеленова А. К. Подсолнечник в Восточно-Казахстанской области	89
Беседа О. О., Баштова І. П., Кісільов Д. М. Особливості розвитку пшениці озимої в умовах аномально теплої зими на Сході України	91
Беседа О. О., Черчель В. Ю., Циганок Д. В., Явонов О. М. Особливості сівозмін та вплив попередників на продуктивність рослин в умовах Сходу України	95
Гаврилюк Ю. В., Сіпакова Д. І. Вплив гербіцидів та місця в сівозміні на продуктивність озимої пшениці	97
Гаврилюк Ю. В., Шаповалов В. М. Забур'яненість агрофітоценозів ячменю ярого в умовах Новопокровського району Луганської області	101
Дидоренко С. В., Сагит И., Касенов Р., Абилдаева Д.Б. Фенотипирование гермоплазмы сои <i>Glycine Max (L.) Merr.</i> по морфологическим признакам строения листовой пластинки и типу прикрепления семяножки	104
Домась А. С., Гарбуз Т. С. Влияние эписбрасинолида и его сульфатпроизводного на посевные качества семян кресс-салата в условиях солевого стресса	108
Коржова Н. О., Шарай Д. С., Фроленко А. С. Вплив препарату Моддус на ріст та розвиток рослин ячменю ярого в умовах Луганської області	111
Купар Ю. Ю. Ідентифікація методів визначення генетичного походження селекційного матеріалу кукурудзи	114
Маслійов Є. С. Рудаков В. С. Вплив основної обробки ґрунту на врожайність цукрової кукурудзи	115
Маслійов С. В., Коржова Н. О., Ярчук І. І., Дугінов М. О. Види основної обробки ґрунту та їх вплив на врожайність ячменю ярого в умовах Луганської області	118

Маслійов С. В., Мацай Н. Ю., Черчель В. Ю., Степанов В. В. Параметри кошиків гібридів соняшнику залежно від мінерального живлення в умовах Луганської області	121
Мацай Н. Ю., Шевченко А. М., Мацай В. О., Синюк Д. В. Вплив комплексного застосування мінеральних добрив, фунгіцида та біопрепаратів на урожайність та якість зерна кукурудзи в умовах Луганської області	124
Нажмиден Г. Ж. Организация первичного семеноводства подсолнечника в ТОО «Опытное хозяйство масличных культур»	127
Романова Н. В., Аксёнов И. В. Агроэкологическое испытание гибридов подсолнечника в условиях предгорной зоны Восточного Казахстана	130
Третьякова Т. Ю. Міжрядкове застосування рідкого комплексного азотного добрива (КАС) у посівах пшениці озимої в умовах посухи	134
Ярошенко С. С. Ефективність використання біологічних препаратів в технології вирощування пшениці озимої	136

Освіта: питання теорії та практики
Образование: вопросы теории и практики

Безгодова Н. С. Формування усної комунікації майбутніх учителів природничого профілю	138
Буряк О. О. Розвиток професійних компетентностей педагогів для роботи за основними напрямками STEM-навчання	139
Волошина З. К., Мельник І. Г. Результати опитування вчителів Луганської і Донецької областей щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій навчання географії	148
Гаврюшенко Г. В. Методичні підходи до вивчення теми «Українська держава» у шкільному курсі «Географічний простір Землі»	152
Гетьман О. П. Теорія кольору в індустрії краси	156
Глущенко О. Ю. Актуальність дослідження проблеми підготовки майбутніх учителів біології до моделювання уроку	159
Григоренко О. В., Козуб Ю. Г. Веб-сервіс для централізованого адміністрування опитувань	161
Губська О. П., Мацай Н. Ю., Латка А. С. Про особливості формування екологічної компетентності у студентів природничих та неприродничих спеціальностей	164
Євтушенко Г. О., Бондаренко В. О., Пасічник Л. М. Розвиток науково-дослідницьких та екологічних компетентностей школярів під час проєктної діяльності біологічного напрямку	166
Євтушенко Г. О., Захарченко Є. П. Аспекти формування емпіричного мислення в процесі наукової роботи школярів з біології	168
Євтушенко Г. О., Швиденко Н. А. Методичні особливості організації орнітологічних досліджень у рамках виконання науково-дослідних робіт зі школярами старших класів	170
Жерліцин С. О., Жерліцин Н. С. Учнівські олімпіади: «Ушановуємо кращих із кращих» або «Головне – не перемога, а участь»	172
Журавльова О. С. Про результати діагностики професійного вигорання у викладачів закладу вищої освіти	176
Котенєва І. С., Вовк С. В. Проблеми методики викладання біології на сучасному етапі	180
Котенєва І. С., Вовк С. В., Деркач Є. Г. Про результати вивчення стану готовності майбутніх учителів біології до дидактичного проєктування	184

Мельник І. Г., Шарко В. В. Система підготовки учнів до складання ЗНО з географії	188
Носова Ю. Б., Вовк С. В., Мацай Н. Ю. Про результати вивчення мотивації до здорового способу життя у школярів закладу загальної середньої освіти	192
Руда М.В., Бойко Т.Г., Кузь О.Н. The Concept of Managing a Higher Education Institution that Meets the Goals of Sustainable Development	195
Степаненко В. В. Дидактичні основи формування у студентів спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування» навичок проведення полімеразної ланцюгової реакції в умовах виробничої практики на базі спеціалізованих лабораторій	197
Черкасов С. В., Козуб Г. О. Модернізація шкільної бібліотеки засобами АІС	200
Шпетна С. А. Художньо-інформативна комунікація Інтернет-щоденників як частина дискурсу	202

Медицина в умовах сучасності
Медицина в условиях современности

Божко О. О. Особливості дисбалансу гормонів жирової тканини у коморбідних хворих на гіпертонічну хворобу та цукровий діабет 2 типу в залежності від статі ..	206
Бондаренко О. В., Хаджи А. О. Краніометричні особливості склепіння черепа людини	207
Vyshnytska I.A., Sheikh H., Apeakorang J. Increase in the Content of free Sphingosine in HEP-2 Cells under the Action of Dalargin	209
Грубник І. М., Кривоніс А. В. Евтаназія: за чи проти	210
Даценко Г. С., Боярчук О. Д. Особливості діагностики захворювань щитоподібної залози серед населення Луганської області	212
Дашковський О. А., Новоскольцева І. Г. Спосіб виявлення антитіла з використанням хемілюмінесцентного з'єднання та спосіб вимірювання концентрації специфічного антитіла в пробі	214
Игнатова А. Ю., Карасев И. Э., Журба А. А., Чередниченко Р. В., Шатрова А. С., Глебова Т. Н., Шипилов К. В., Морару-Бурлеску Р. П., Серегина Н. М., Рами Мухаммед Салим Юсеф. COVID-19 усугубляет системную васкулопатию в органах-мишенях	215
Климочкина Е. М., Комаревцева И. А. Комаревцев В. Н., Дивоча В. А. Модифікація методик определения активности апоптоза в диагностике онкологических заболеваний и соматической патологии в урологии, хирургии, акушерстве и гинекологии, клинике внутренних, эндокринных и ревматических болезней	217
Ковтун О. Ю., Кругченко О. О., Новоскольцева І. Г. Абдомінальний сепсис – сучасний стан проблеми	221
Кравець Д. С., Вітер Ю. О. Особливості фармакокінетики координаційної сполуки германію з нікотинамідом та оксигетилідендифосфоновою кислотою в умовах перитоніту	224
Лазарєв В. В., Козуб Г. О. Система управління кабінетом стоматолога	225
Львов А. С. Заболеваемость и двигательная активность студентов специальных медицинских групп с различными типами телосложения	227
Мищенко Е. В., Мищенко В. Я., Щербакова М. П., Березина Л. В. Мехатронное устройство типа инвалидная коляска-вертикализатор	229
Новоскольцева И. Г. Связь медицинского права с медицинской деонтологией и биоэтикой	231

Новоскольцева И. Г., Ohanesian A. A. Секреторная функция желудка при острых желудочно-кишечных кровотечениях у больных на фоне хронической почечной недостаточности	232
Новоскольцева И. Г., Oganessian N. I. Кистозная трансформация желчных путей	235
Олійник О. О. Роль лізосомальних ферментів нейтрофілоцитів у формуванні адаптаційного синдрому в умовах дисбалансу інсуліну	238
Олейник Е. А., Новоскольцева И. Г. О возможности развития ДВС-синдрома при действии стрессора неинфекционной природы в условиях гипoinsулинемии	240
Ольшанецька-Атаманчук А. О. Етіологія та патогенез захворювань пародонту у жінок із синдромом полікістозних яєчників	241
Попов С. Ю. Рівень травматизму опорно-рухового апарату у бігунів-аматорів	244
Постернак Г. І. Організаційні аспекти надання невідкладної допомоги дітям при масовому ураженні на догоспітальному етапі	247
Постернак Г.І. Фізіологічні реакції дітей на травму	250
Сидоренко О. М., Золкіна Ю. О. Аналіз параметрів гемограми в популяції дорослого населення Станично-Луганського району	252
Strutynska O. B., Melnyk A. V., Filchukov D. O. The Role of Hydrogen Sulphide in the Development of Experimental Diabetic Nephropathy	253
Юрченко П. О., Фільчуков Д. О. Роль ферментів першої фази системи біотрансформації у розвитку гіперестрогенемії та раку молочної залози	254
Ярошенко Д. С. Сучасні проблеми діагностики хвороби Паркінсона	256
Зміст / Содержание	259

C O N T E N T

Aspects of modern natural research

Beshkynska A. P. Ecological assessment of the state of the landscaping system in Starobilsk	3
Bordiuhova O. I. Prospects for the use of Scots pine (<i>Pinus silvestris</i> L.) in greening the city of Starobilsk, Luhansk region	7
Boiarchuk O. D., Diumina D. G. The state of functional mobility of nervous processes in high school students	9
Havryliuk Y. V., Aliksieieva S. O. Rare and endangered herbaceous plants of Luhansk region	10
Halevych O. E. The project roof greening for the building of National Forestry University of Ukraine	13
Granovsky Alexey E. Role of the GAFb Domains in Binding to γ Subunits ($P\gamma$)	15
Demidova N. V., Petrenko S. V. Actual problems of steppe forestry of Luhansk region in the context of sustainable development	16
Dernov V. S. History of the study of the Carboniferous nautiloids (Cephalopoda: Nautiloidea) of Donbas	19
Dernov V. S., Udovychenko M. I. New finds of remnants of terrestrial flora in the Upper Cretaceous sediments of Donbass	23
Dernov V. S., Udovychenko M. I. Reptile coprolite from the Upper Cretaceous sediments of the Luhansk region (Ukraine)	26
Dziuba O. V. About the results of studying the species composition of spiders of agrolandscapes around the city of Starobilsk, Luhansk region	29
Dziuba O. V., Tverdokhlib N. M., Khoroshylov G. E. Synthesis and reactivity of 2-amino-1-carbaioylindolizine-3-carboxylates	31
Yevtushenko G. O., Koverha T. M. Tree-shrub adventitious plants of Starobilsk and their influence on the aboriginal flora	32
Yevtushenko G. O., Luhanska Y. S. Introduced mammalian species in the northern regions of Luhansk region	34
Kovalenko L. P., Mamotenko A. V. Functional indicators of the cardiorespiratory system of students during the school year	36
Komisova T. E. Monitoring of indicators of functional activity of the cardiovascular system of students during the school year	40
Kyselov Y. O. Geosophical thought in antiquity and the Middle Ages	43
Kyselov Y. O., Sonko S. P., Maksymenko N. V. The development of landscape science as a prerequisite for the emergence of the doctrine of ecotones	46
Kyselov Y. O., Shutak K. V. Structure of settlement hydroecosystems of Cherkasy region and their grouping	48
Kyselova O. O. Landscape change as a consequence of relief transformation (on the example of Luhansk region)	52
Kyselova O. O., Utkina K. Historical roots and modern consequences of agricultural land use in the left-bank part of Luhansk region	55
Kucher O. O., Petrenko S. V., Demidova N. V. Features of artificially created biotopes with constant intensive influence in Starobilsk	57
Lazariiev D. O., Koroletska L. V. Characteristics of the environmental role of certain groups of meso- and macroteriofauna of the Streltsy steppe	58
Malekina I. K., Vovk S. V., Koteneva I. S. The Results of Ground Beetles (<i>Carabidae</i>) Fauna Studies on the Territory of the Industrial City of Rubizhne in Luhansk Region	61
Mamedova Y. P. To the avifauna at the Bezlyudivsky treatment facilities in Kharkiv	65

Razdaybedin Vitaliy Some Aspects of Memory Development within Groups of Teenagers under Long-term, Intense and Systematic Physical Exercises	66
Ripak N. S., Khomko N. Y. Promising methods of utilization and neutralization of sulfur-alkaline effluents	67
Skakovskiy S. I., Bordiuhova O. I. Dendroflora of the park in the northern part of the city of Starobilsk, Luhansk region	71
Tverdokhlib N. M. Interaction of N-Alkoхycarbonyl Methyl-2-halogeno pyridinium salts with C-nucleophiles	72
Khoroshylov G. E., Danych Y. I. Obtaining a mixture of N-benzyl-2-halogen-pyridinium halides and some of its synthetic possibilities	73
Chaplyhina A. B., Nadtochyi A. S., Lytvynenko S. P., Evtushenko G. A., Rudenko V. P., Rudenko A. G., Husar E. Y., Chovan A. A., Zhadko D. S., Sorokovenko R. R., Kalchenko A. Y., Savynskaia N. A. Materials for the study of the avifauna of Dzharylgach Island	77
Cherniavskiy M. V. Prospects for preserving the biodiversity of the Carpathian forests and strengthening their ecological role	78
Shukel I. V., Sokolov S. O., Hlohovskyi L. V. Condition of beech plantations of recreational and health forests of Lviv Roztocze	81
Shumnyk A. V., Bratyshko A. V. The place of micropaleontology in the oil industry	84
Yaris O. O. Parameters of Ficedula albicollis nests in artificial nests in pine forests of the Hetman NPP (Litovsky Bir, Klimentove village)	86

Agricultural sciences and food: traditions, problems and prospects

Baihelenova A. K. Sunflower in the East Kazakhstan region	89
Beseda O. O., Bashtova I. P., Kisilov D. M. Features of development of winter wheat in the conditions of abnormally warm winter in the East of Ukraine.....	91
Beseda O. O., Cherchel V. Y., Tsyhanok D. V., Yavonov O. M. Peculiarities of crop rotations and the influence of predecessors on plant productivity in the conditions of Eastern Ukraine	95
Havryliuk Y. V., Sipakova D. I. Influence of herbicides and place in crop rotation on winter wheat productivity	97
Havryliuk Y. V., Shapovalov V. M. Weediness of agrophytocenoses of spring barley in the conditions of the Novopskovsky area of the Luhansk region	101
Dydorenko S. V., Sahyt I., Kasenov R., Abyladeva D. B. Phenotyping of soybean germplasm Glycine Max (L.) Merr. by morphological features of the structure of the leaf blade and the type of attachment of the seed stalk	104
Domas A. S., Harbuz T. S. Effect of epibrassinolide and its sulfate derivative on the sowing qualities of watercress seeds under conditions of salt stress	108
Korzhova N. O., Sharai D. S., Frolenko A. S. The effect of the drug Moddus on the growth and development of spring barley plants in the Luhansk region	111
Kupar Y. Y. Identification of methods for determining the genetic origin of maize breeding material	114
Masliiov E. S., Rudakov V. S. Influence of basic tillage on sugar corn yield	115
Masliiov S. V., Korzhova N. O., Yarchuk I. I., Duhinov M. O. Types of basic tillage and their impact on the yield of spring barley in the Luhansk region	118
Masliiov S. V., Matsai N. Y., Cherchel V. Y., Stepanov V. V. Parameters of baskets of sunflower hybrids depending on mineral nutrition in the conditions of Luhansk region ..	121

Matsai N. Y., Shevchenko A.M., Matsai V. O., Seniuk D. V. Influence of complex application of mineral fertilizers, fungicide and biological products on yield and quality of corn grain in the conditions of Luhansk region	124
Nazhmyden G. J. Organization of primary seed production of sunflower in LLP "Experimental Economy of Oilseeds"	127
Romanova N. V., Aksonov I. V. Agroecological testing of sunflower hybrids in the conditions of the foothill zone of East Kazakhstan	130
Tretiakova T. Y. Inter-row application of liquid complex nitrogen fertilizer (CAS) in winter wheat crops in drought conditions	134
Yaroshenko S. S. The effectiveness of the use of biological products in the technology of growing winter wheat	136

Education: questions of theory and practice

Bezghodova N. S. Formation of oral communication of future teachers of natural sciences ..	138
Buriak O. O. Development of professional competencies of teachers to work in the main areas of STEM-learning	139
Voloshyna Z. K., Melnyk I. G. The results of a survey of teachers in Luhansk and Donetsk regions on the use of information and communication technologies for teaching geography	148
Havriushenko G. V. Methodical approaches to the study of the topic "Ukrainian state" in the school course "Geographical space of the Earth"	152
Hetman O. P. Color theory in the beauty industry	156
Hlushchenko O. Y. The relevance of the study of the problem of preparing future biology teachers to model the lesson	159
Hryhorenko O. V., Kozub Y. G. Web service for centralized survey administration	161
Hubska O. P., Matsai N. Y., Latka A. S. About features of formation of ecological competence at students of natural and non-natural specialties	164
Yevtushenko G. O., Bondarenko V. O. Pasichnyk L. M. Development of research and environmental competencies of schoolchildren during the project activities of the biological direction	166
Yevtushenko G. O., Zakharchenko E. P. Aspects of the formation of empirical thinking in the process of scientific work of students in biology	168
Yevtushenko G. O., Shvydenko N. A. Methodical features of the organization of ornithological researches within the limits of performance of research works with schoolboys of senior classes	170
Zherlitsyn S. O., Zherlitsyn N. S. Student Olympiads: "We honor the best of the best" or "The main thing is not victory, but participation"	172
Zhuravlova O. S. About results of diagnostics of professional burnout at teachers of institution of higher education	176
Kotienieva I. S., Vovk S. V. Problems of a technique of teaching of biology at the present stage	180
Kotienieva I. S., Vovk S. V., Derkach E. G. On the results of studying the state of readiness of future biology teachers for didactic design	184
Melnyk I. G., Sharko V. V. The system of preparing students for the EIT in geography	188
Nosova Y. B., Vovk S. V., Matsai N. Y. On the results of studying the motivation for a healthy lifestyle in schoolchildren of general secondary education	192
Ruda M. V., Boiko T. G., Kuz O. N. The Concept of Managing a Higher Education Institution that Meets the Goals of Sustainable Development	195

Stepanenko V. V. Didactic bases of formation at students of a specialty "Technologies of medical diagnostics and treatment" of skills of carrying out polymerase chain reaction in the conditions of industrial practice on the basis of specialized laboratories	197
Cherkasov S. V., Kozub G. O. Modernization of the school library by means of AIS	200
Shpetna S. A. Artistic and informative communication of Internet diaries as part of the discourse	202

Medicine in modern conditions

Bozhko O. O. Features of adipose tissue hormone imbalance in comorbid patients with hypertension and type 2 diabetes depending on gender	206
Bondarenko O. V., Khadzhy A. O. Craniometric features of the vault of the human skull ..	207
Vyshnytska I.A., Sheikh H., Apeakorang J. Increase in the Content of free Sphingosine in HEP-2 Cells under the Action of Dalargin	209
Hrubnyk I. M., Kryvonis A. V. Euthanasia: for or against	210
Datsenko G. S., Boiarchuk O. D. Features of diagnosis of thyroid diseases among the population of Luhansk region	212
Dashkovskiy O. A., Novoskoltseva I. G. Method for detecting antibody using chemiluminescent compound and method for measuring concentration of specific antibody in sample	214
Ignatova A. Y., Karasev I. E., Zhurba A. A., Cherednychenko R. V., Shatrova A. S., Hlebova T. N., Shypylov K. V., Moraru-Burlesku R. P., Serehina N. M., Ramy Mukhammed Salym Yusef. COVID-19 exacerbates systemic vasculopathy in target organs	215
Klymochkina E. M., Komarevtseva I. A. Komarevtsev V. N., Dyvocha V. A. Modification of methods for determining the activity of apoptosis in the diagnosis of oncological diseases and somatic pathology in urology, surgery, obstetrics and gynecology, the clinic of internal, endocrine and rheumatic diseases	217
Kovtun O. Y., Krutochenko O. O., Novoskoltseva I. G. Abdominal sepsis is the current state of the problem	221
Kravets D. S., Viter Y. O. Features of pharmacokinetics of the coordination compound of germanium with nicotinamide and oxyethylidenediphosphonic acid in conditions of peritonitis	224
Lazarev V. V., Kozub G. O. Dentist's office management system	225
Lvov A. S. Morbidity and physical activity of students of special medical groups with different body types	227
Myshenko E. V., Myshenko V. Y., Shcherbakova M. P., Berezina L. V. Mechatronic device of the type of a wheelchair-verticalizer	229
Novoskoltseva I. G. The relationship of medical law with medical deontology and bioethics	231
Novoskoltseva I. G., Ohanesian A. A. The secretory function of the stomach in acute gastrointestinal bleeding in patients with chronic renal failure	232
Novoskoltseva I. G., Oganessian N. I. Cystic transformation of the biliary tract	235
Oliinyk O. O. The role of lysosomal enzymes of neutrophils in the formation of the adaptation syndrome in conditions of insulin imbalance	238
Oleinyk E. A., Novoskoltseva I. G. On the possibility of developing disseminated intravascular coagulation syndrome under the action of a stressor of a non-infectious nature under conditions of hypoinsulinemia	240
Olshanetska-Atamanchuk A. O. Etiology and pathogenesis of periodontal disease in women with polycystic ovary syndrome	241
Popov S. Y. The level of injuries of the musculoskeletal system in amateur runners	244

Posternak G. I. Organizational aspects of providing emergency care to children with mass casualties at the prehospital stage	247
Posternak G. I. Physiological reactions of children to trauma	250
Sidorenko O. M., Zolkina Y. O. Analysis of hemogram parameters in the adult population of Stanychno-Luhansk district	252
Strutynska O. B., Melnyk A. V., Filchukov D. O. The Role of Hydrogen Sulphide in the Development of Experimental Diabetic Nephropathy	253
Yurchenko P. O., Filchukov D. O. The role of enzymes of the first phase of the biotransformation system in the development of hyperestrogenemia and breast cancer ...	254
Yaroshenko D. S. Сучасні проблеми діагностики хвороби Паркінсона	256
Content	259

Наукове видання

**НАУКОВІ ЗДОБУТКИ:
ПРОЄКТИ, ДОСЛІДЖЕННЯ, ПЕРСПЕКТИВИ**

Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції
15–16 грудня 2020 року
м. Старобільськ, Україна

Українською, російською та англійською мовами

В авторській редакції

Оригінал-макет та дизайн обкладинки виконала А. В. Коваленко
Технічний редактор – С. В. Вовк

Scientific publication

**SCIENTIFIC ACHIEVEMENTS:
PROJECTS, RESEARCH, PROSPECTS**

Proceedings of the I International Scientific and Practical Conference
on December 15-16, 2020
Starobilsk, Ukraine

In Ukrainian, Russian and English

In the author's edition

The original layout and cover design was made by A. V. Kovalenko
Technical editor – S. V. Vovk

