

*МОЛОДОСТЬ
ИНТЕЛЛЕКТ
ИНИЦИАТИВА*

ТОМ 1



ВИТЕБСК 2023

Министерство образования Республики Беларусь
Учреждение образования «Витебский государственный
университет имени П.М. Машерова»

МОЛОДОСТЬ. ИНТЕЛЛЕКТ. ИНИЦИАТИВА

*Материалы XI Международной
научно-практической конференции
студентов и магистрантов*

Витебск, 21 апреля 2023 г.

В 2 томах

Том 1

*Витебск
ВГУ имени П.М. Машерова
2023*

УДК 378.147.88(062)+378.4(476.5)(062)
ББК 74.480.278я431+74.483(4Бей)я431
М75

Печатается по решению научно-методического совета учреждения образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова». Протокол № 6 от 10.03.2023.

Редакционная коллегия:
Е.Я. Аршанский (главный редактор),
И.А. Красовская, Е.А. Витько,
А.Н. Дударев, А.К. Гетц

Рецензенты:
канд. физ.-мат. наук, доцент *Е.Н. Залеская*;
канд. биол. наук, доцент *Т.А. Толкачёва*;
канд. ист. наук, доцент *А.Н. Дулов*;
канд. филол. наук, доцент *Т.П. Слесарева*;
канд. психол. наук, доцент *С.Л. Богомаз*;
канд. пед. наук, доцент *Н.А. Ракова*;
канд. пед. наук, доцент *С.В. Чубаро*;
канд. пед. наук, доцент *Е.О. Соколова*;
канд. экон. наук, доцент *Э.В. Павлыш*;
декан факультета физической культуры и спорта *Ю.В. Гапонёнок*;
декан юридического факультета *В.В. Козловская*

М75 **Молодость. Интеллект. Инициатива** : материалы XI Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов, Витебск, 21 апреля 2023 г. : в 2 т. / Витеб. гос. ун-т ; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2023. – Т. 1. – 454 с.
ISBN 978-985-30-0020-7.
ISBN 978-985-30-0021-4 (т. 1).

В сборник включены материалы, представленные авторами на XI Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов «Молодость. Интеллект. Инициатива», посвященные решению актуальных проблем по естественным, техническим и гуманитарным наукам. Материалы могут быть использованы научными работниками, преподавателями, аспирантами, магистрантами и студентами учреждений высшего образования.

УДК 378.147.88(062)+378.4(476.5)(062)
ББК 74.480.278я431+74.483(4Бей)я431

ISBN 978-985-517-30-0020-7
ISBN 978-985-517-30-0021-4 (т. 1)

© ВГУ имени П.М. Машерова, 2023

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ УГЛЕРОДА ДЛЯ ГЛУБИННОГО КУЛЬТИВИРОВАНИЯ *PLEUROTUS OSTREATUS* С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ МОЛОКОСВЕРТЫВАЮЩЕГО ФЕРМЕНТА

*Павлова Е.Е.**, *Литенкова А.А.**, *Шикунец А.Б.***,

**студенты 3 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь*

***магистрант Полесского государственного университета, г. Пинск,
Республика Беларусь*

Научный руководитель – Жерносеков Д.Д., д-р биол. наук, доцент

Виды *Pleurotus* рассматриваются не только как съедобные грибы, но и как важный компонент в переработке сельскохозяйственных отходов, они превращают эти отходы в богатую белком пищу [1]. Кроме того, при глубинном культивировании этот гриб выделяет в культуральную жидкость ряд протеолитических ферментов, среди которых важное значение имеет молокосвертывающий фермент [2]. Этот фермент из культуральной жидкости может быть использован в качестве альтернативы дорогостоящему сычужному ферменту на молокоперерабатывающих предприятиях. Нами проведено сравнение использования различных источников углерода (картофельно-сахарозной среды и винассированного жома) для глубинного культивирования *Pleurotus ostreatus* с целью получения молокосвертывающего фермента.

Цель работы: провести сравнение использования различных источников углерода (картофельно-сахарозной среды и винассированного жома) для глубинного культивирования *Pleurotus ostreatus* с целью дальнейшего получения молокосвертывающего фермента.

Материал и методы. В работе был использован промышленный штамм *Pleurotus ostreatus* НК 35 (государственное научное учреждение «Институт леса НАН Беларуси»).

Глубинное культивирование *Pleurotus ostreatus* проводили в колбах и 250 см³ (150 см³ среды) при перемешивании (70 об/мин) в климатической камере при 29 °С на картофельно-сахарозной среде и среде Чапека-Докса (рН 5,0±0,2) с винассированным жомом в качестве дополнительного источника углерода соответственно. Аэрация происходила за счёт диффузии воздуха через ватно-марлевые пробки. Инокуляцию проводили под ламинарным боксом для исключения риска контаминации. Мицелий вводили в стерильные колбы с питательной средой в виде нескольких фрагментов ковра площадью 1 см². Через 5 суток культуральную жидкость проверяли на наличие молокосвертывающей активности.

Молокосвертывающую активность культуральной жидкости определяли с помощью методики Пятницкого [3].

Результаты и обсуждение. Ранее была проведена работа по выделению молокосвертывающего фермента из культуральной жидкости с использованием дикого штамма *Pleurotus ostreatus* [4]. В нашем исследовании подбирались условия для экономичного культивирования промышленного штамма *Pleurotus ostreatus* с целью получения молокосвертывающего фермента. Для этого помимо картофельно-сахарозной среды для глубинного культивирования использовалась среда Чапека-Докса с винассированным жомом (отходом сахароперерабатывающего предприятия). По итогам эксперимента в обоих случаях уже на пятые сутки культивирования наблюдалась высокая активность молокосвертывающего фермента. Как отмечалось в предыдущей работе при глубинном культивировании дикого штамма *Pleurotus ostreatus* на картофельно-сахарозной среде такая молокосвертывающая активность определялась только на 10 сутки глубинного культивирования [4].

Заключение. Винассированный жом, который является отходом при производстве сахарного песка целесообразно использовать в качестве альтернативного источника углерода при глубинном культивировании *Pleurotus ostreatus*.

Использование промышленного штамма *Pleurotus ostreatus* для глубинного культивирования на среде Чапека-Докса с винассированным жомом позволяет ускорить процесс накопления молокосвертывающего фермента в культуральной жидкости.

1. Жерносеков, Д. Д. Применение ксилотрофных грибов рода *Pleurotus* и *Trichoderma* в современной биотехнологии / Д. Д. Жерносеков // Веснік ВДУ. – 2022. - №3 (116). – С. 17-22. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/33905> (дата обращения: 20.03.2023).

2. Sakovich, V.V. Milk-clotting enzymes of various origin: prospects for application in cheese making / V.V. Sakovich, D.D. Zhernossekov // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины: научный и производственного-практический журнал. – 2020. - №6 (123). – Р. 75-80.

3. ГОСТ ISO 11815-2015. Молоко. Определение общей молокосвертывающей активности говяжьего сычужного фермента. – М.: Стандартформ, 2015. – 10 с.

4. Хроматографическая очистка ферментного препарата из культуральной жидкости *Pleurotus ostreatus* / В. В. Сакович [и др.] // Изв. НАН Беларуси. – 2019. – Т. 64, №4. – С. 467–471.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ, СТРУКТУР, ПРОЦЕССОВ И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ И ПРОИЗВОДСТВЕ

<i>Алексеев П.А.</i> Плюсы и минусы существующих методов предсказания фондового рынка с использованием автоматизированных методов	12
<i>Атрашкевич А.Е.</i> Принципы разработки и функционирования интегрированных систем автоматизированного проектирования	14
<i>Безворотных А.В.</i> Применение RFID метки для оптимизации процессов логистики горнодобывающей отрасли	16
<i>Бельчикова О.В.</i> Разработка информационного бота для мессенджера Telegram.	17
<i>Богатырева М.Р.</i> Прогнозирование успеваемости студентов с помощью искусственной нейронной сети	18
<i>Герасимович М.А.</i> Разработка серверной части информационной системы для ведения модульно-рейтинговых ведомостей	20
<i>Гончаренок Е.А., Демьянчик А.П.</i> Концепция модульного построения систем на основе микроконтроллеров	21
<i>Гончаренок Е.А., Козаченко А.П.</i> Особенности написания драйверов	23
<i>Гончаренок Е.А., Романов Н.С.</i> Перспективы технологии «Умный дом»	25
<i>Гончаренок Е.А., Стремоус М.А.</i> Роль информационных технологий в противодействии распространению наркотических веществ	26
<i>Грицкевич Н.С., Китаров Д.А.</i> Применение функционального программирования в Test Automation Framework (TAF) в тестировании API	28
<i>Грищенко М.В.</i> Разработка профориентационного VR-приложения	30
<i>Гуминский Д.А.</i> Расширение набора отображения символов картографических сервисов	31
<i>Гуторов Д.С., Сверчков Е.А.</i> Создание 3d-моделей органов тела человека в Blender	32
<i>Ефимчик В.Д.</i> Использование моделирования бизнес-процессов для оптимизации деятельности предприятия	34
<i>Жиговец Т.А.</i> О функциях Хартли класса σ -нильпотентных групп	36
<i>Камынин В.А.</i> Цифровые советчики как математические модели на промышленных производствах	38
<i>Капник Е.С.</i> Математическое моделирование свободных колебаний круглой мембраны с вырезом	40
<i>Карпович А.О.</i> Применение информационных технологий в исследовании геноцида белорусского народа в годы Великой Отечественной войны	42
<i>Кириллов В.А.</i> Автоматизированная система ведения электронного журнала посещаемости и текущей успеваемости студентов академических групп	44
<i>Кирпичёв Н.А.</i> Интернет-ресурсы как средство привлечения абитуриентов в УВО	45
<i>Климович А.И.</i> Искусственный интеллект и будущее трудового рынка	47
<i>Козлова Е.В., Щетина П.Д.</i> Моделирование и оптимизация свёрточной нейронной сети для постановки диагноза	48
<i>Колкова А.Д.</i> Получение геометрических гипотез с приложением GeoGebra	49

<i>Кораблев Ф.В., Стельмах В.Н.</i> Сравнительный анализ процессов компьютерного моделирования вычисления числа π	51
<i>Корниенко А.А.</i> Разработка модуля анализа доступности ресурсов для пользователей с дальтонизмом	53
<i>Кочанов А.В.</i> Разработка программы для автоматизации сопровождения проведения централизованного тестирования	55
<i>Молодечкина А.А.</i> Обучение школьников доказательству тригонометрических неравенств	56
<i>Ордынец А.В.</i> Разработка интерфейса дизайна образовательной платформы для людей с ограниченными возможностями (слабовидящих)	58
<i>Прохоров К.В.</i> Программная генерация случайных математических функций	60
<i>Романовский Н.Д.</i> Применение искусственных нейронных сетей в вооруженных силах	62
<i>Руденок И.С.</i> Система расчета прибыли от продаж в мебельном салоне	64
<i>Сафрони А.А., Дряхлов Т.В.</i> Прогнозирование объёма продаж с помощью искусственной нейронной сети	66
<i>Сипаков И.Е.</i> Обеспечение информационной безопасности волоконно-оптической системы передачи данных	67
<i>Стайнова А.А.</i> О характеристике σ -локальных формаций Фишера	69
<i>Суховаров А.Д.</i> Методика обнаружения и извлечения текста из изображения с использованием библиотеки PyTesseract	70
<i>Ткач А.И.</i> Разработка веб-приложения для построения безопасного маршрута от дома до школы на основе карт OpenStreetMap	71
<i>Федорец А.Р.</i> Решение двумерных задач теплопроводности методом разделения переменных	73
<i>Феоктистов Д.Г.</i> Исследование влияния интеграции облачных технологий в образовательный процесс	75
<i>Шатовицкий Д.А.</i> Разработка веб-приложения для предоставления точных метеорологических данных с использованием библиотек React и Redux	76
<i>Шкурко И.К.</i> Математическое моделирование свободных колебаний мембраны при радиально неоднородной плотности материала	78
<i>Шоймардонов Ж.З.</i> Применение классификаторов машинного обучения при определении качества сигнала в параметрических технологических процессах	80
<i>Шпакова Ю.А.</i> Самоподобное однородное лоренцево многообразие группы Ли $SE(2) \times R^+$	82

ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Биология. Экология

<i>Аннаев С.Х.</i> Итоги интродукции представителей подкласса Розиды в ботаническом саду ВГУ имени П.М. Машерова	85
<i>Ашыров Н.Я.</i> Эфирные масла некоторых лекарственных растений Туркменистана	87
<i>Багузова А.В.</i> Оценка роли и особенностей применения витаминных препаратов студентами факультета химико-биологических и географических наук	89
<i>Базылева К.Д.</i> Динамика морфологических показателей насекомых при изменении экологических условий местообитаний	90
<i>Беднягин А.М.</i> Берёза как тест-объект для определения состояния среды	92
<i>Беркозова П.А.</i> Уровень искусственного освещения проспекта Московский и ул. Генерала Ивановского г. Витебска	93

<i>Буко А.С.</i> Оценка состояния среды по показателю «флуктуирующая асимметрия листа» в районе деревни Старое Село и некоторых ООПТ	95
<i>Витоль И.В.</i> Жизненное состояние древостоя вдоль автомагистрали г. Витебска	97
<i>Вишневец А.А.</i> Влияние настоя таволги вязолистной на кальций-фосфорный обмен в сыворотке крови цыплят-бройлеров	99
<i>Волкова А.С.</i> Сосна обыкновенная как биоиндикатор экологического состояния воздушной среды г. Браслава и пригорода	101
<i>Головаченко В.А.</i> Анализ динамики выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на территории Гомельской области	103
<i>Грипко О.В.</i> Фенологические наблюдения за березой повислой (<i>Betula pendula</i>) как потенциальным источником аллергии во время цветения	104
<i>Гурбанов Н.Б.</i> Результаты интродукции некоторых растений подкласса Caryophyllidae в ботаническом саду ВГУ имени П.М. Машерова	106
<i>Иванова М.С., Журавлевич Е.В.</i> Сравнительная характеристика уровня шума в некоторых функциональных зонах г. Витебска	108
<i>Козловская А.А., Сташкевич Д.И.</i> Ассамблеи жужелиц двух биотопов соснового леса окрестностей г. Витебска	110
<i>Колесник А.Е.</i> Сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод на территории Гомельской области	112
<i>Кольцова Ю.Д.</i> Представители фауны совок подсемейства Plusiinae (<i>Lepidoptera</i> , <i>Noctuidae</i>) лесных фитоценозов Национального парка «Браславские озера»	113
<i>Косачёв А.С.</i> Коллекция растений ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова как источник инвазивных видов растений	115
<i>Кравцова Т.А.</i> Анализ отношения студентов университета к волонтерской деятельности	116
<i>Крыжевич А.А.</i> Степень засоренности участков ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова после различных способов борьбы с сорной растительностью	118
<i>Несон Е.В.</i> Влияние на функциональное состояние организма студентов эфирного масла лаванды	120
<i>Низович А.А.</i> Изменчивость морфометрических показателей глазных пятен <i>Aglais io</i> (<i>Insect Lepidoptera</i>) в различных биотопах	122
<i>Новиков Д.В.</i> Использование беспилотных летательных аппаратов для изучения птиц	124
<i>Павлова Е.Е., Литенкова А.А., Шикунец А.Б.</i> Использование различных источников углерода для глубинного культивирования <i>Pleurotus ostreatus</i> с целью получения молокосвертывающего фермента	126
<i>Павлович А.С.</i> Розы ботанического сада ВГУ имени П.М. Машерова	127
<i>Петракевич Е.А.</i> Зооценотические характеристики карабидокомплексов (<i>Coleoptera</i> , <i>Carabidae</i>) склонов железных дорог г. Витебска	128
<i>Пинчук П.Ю., Рымкевич А.С.</i> Определение активности ферментов аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы у легочных пресноводных моллюсков	131
<i>Самусёва К.Р.</i> Гравиметрический контроль качества косметических кремов для кожи	133
<i>Сивко А.В.</i> Видовой состав, обилие и сходство сорной растительности в различных функциональных зонах города Сенно	134
<i>Шибeko Л.Ю.</i> Способы преодоления твердокаменности семян галеги восточной	136
<i>Шитикова К.А.</i> Влияние пестицидов на показатели метаболизма растительных тест-объектов	138
<i>Ярох А.Н.</i> Флора заказника местного значения «Сосняги» Чашникского района	141

Геология, география

<i>Буйко Д.В., Шепляков Е.О.</i> Основные этапы создания цифровой геоморфологической карты г. Витебска и окрестностей	143
<i>Зубов А.Д.</i> Оценка инженерно-геоморфологических условий долины реки Западная Двина по проявлению экзогенных геоморфологических процессов	145
<i>Ковалевская А.И.</i> Донные осадки в районах естественного нефтепроявления озера Байкал как компоненты эколого-геологической системы	147
<i>Королев В.С.</i> Оценка риска профессиональных заболеваний на бокситовой шахте Кальинского месторождения	149
<i>Лунева А.Д.</i> Динамика процессов воспроизводства сельского населения Витебской области	151
<i>Майорова К.В.</i> Употребление в пищу горных пород: вред или польза?	152
<i>Маслова В.А.</i> Структура землепользования районов Гомельской области и его динамика в период 2011–2022 гг.	154
<i>Мишков Н.А.</i> Ландшафтная структура ООПТ Минской области	156
<i>Молотовник А.В.</i> Результаты COVID-19 в 2020 году в странах Западной Европы: сравнение прогнозируемого общего коэффициента рождаемости и фактического	158
<i>Обухова К.А.</i> Анализ опыта оценки растительности по данным дистанционных исследований	159
<i>Озолова М.С.</i> Правовые основы функционирования особо охраняемых природных территорий местного значения Витебского региона	161
<i>Пижанков И.Н.</i> Техногенная нагрузка на эколого-геологические системы Самотлорского месторождения	163
<i>Тренина С.Г.</i> Оценка параметров двойного электрического слоя глин на основе суспензионного эффекта	164
<i>Фазылов А.М.</i> О влиянии концентрации растворов солей на фильтрационные свойства глинистых грунтов	166
<i>Черткова К.А.</i> Абиотические факторы формирования агроэкосистем Витебской возвышенности на примере сельхозугодий Витебского зонального института сельского хозяйства НАН Беларуси	168
<i>Яковлева О.В.</i> Преобразования глинистых грунтов каменноугольного возраста под действием электроосмоса	169

ИСТОРИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА И ДУХОВНАЯ КУЛЬТУРА ОБЩЕСТВА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ И ГЛОБАЛЬНЫЙ КОНТЕКСТ

<i>Азарова Л.А.</i> Репрессивная политика в отношении кулачества в рамках «сплошной коллективизации»	172
<i>Алексеева У.В.</i> Тенденции развития агротуризма в Республике Беларусь	174
<i>Алисеенко С.П.</i> Самореализация молодежи в XXI веке	176
<i>Богданова А.В.</i> Японская политика в отношении айнского населения	178
<i>Буйлова А.Е., Гусева В.А.</i> Амулеты-клыки из раскопок в Пскове	180
<i>Булыня Е.С., Капойко В.В.</i> Конфликт поколений: иллюзия или универсальная проблема?	182
<i>Бурхонов Д.О.</i> Роль конфуцианства в современном мире	183
<i>Войскович В.В.</i> Г. Шрёдер после ухода с поста с канцлера ФРГ	185
<i>Вырвич А.И., Дайлидёнков А.П.</i> Значение и ценность брака у современной молодёжи	187
<i>Гребенкина К.В.</i> Геополитическое значение Украины на евразийской шахматной доске в оценках З. Бжезинского	189

<i>Гридюшко К.П.</i> Состояние туристической деятельности в Республике Беларусь	191
<i>Далимаева Я.С.</i> Научное наследие Саймона Кузнецца	192
<i>Дорощенко Ю.С.</i> Влияние общественно-политических событий второй половины XIX века в Китае на литературный процесс	194
<i>Дзягель П.А.</i> Изучение представлений студентов о роли женщин в истории Беларуси	196
<i>Иванющенко В.И.</i> Эволюция представлений о женской красоте	198
<i>Карамова С.И.</i> Динамика борьбы представителей потомства Ярослава в период XII – первой четверти XIII века	200
<i>Карповіч Д.У., Вялічка К.Э.</i> Станоўчы ўплыў сацыяльных сетак на жыццё моладзі	202
<i>Кирдей С.С.</i> Средства размещения как показатель состояния туристической активности страны	204
<i>Ковалёва Э.Д.</i> Предпосылки и причины реформ Мэйдзи в Японии	205
<i>Комонова М.Д.</i> Варианты сюжета о всемирном потопе в мифологии и религии	208
<i>Косяк А.А.</i> Образ царской полиции в визуальных источниках периода Февральской революции 1917 г.	210
<i>Кривенко Е.В., Василёнок Е.А.</i> Ценностные ориентации современных студентов	211
<i>Крылов К.Г., Петроченко В.С.</i> Предпринимательство как инструмент развития национальной экономики	212
<i>Кудряшова Е.А., Мамнева К.В.</i> Проблемы прокрастинации среди молодёжи в современном мире	215
<i>Кузьмина Е.С.</i> Северное сотрудничество по условиям Хельсинкского договора 1962 года	217
<i>Лисова А.А., Кудряшова Е.А.</i> Истина и ложь в философских интерпретациях и индивидуальном восприятии студентов	219
<i>Лосманов И.А.</i> Герои Порховского подполья: деятельность группы Б.П. Калачёва в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками	220
<i>Макарова П.А.</i> Исследование индивидуальных средств размещения: региональный аспект	222
<i>Мусатова А.И.</i> Городские библиотеки г. Пскова во второй половине 1940-х гг. – начале 1950-х гг.	224
<i>Николаева А.В.</i> Культурно-досуговая деятельность советских граждан в 1920–1930-е гг.	226
<i>Рим К.О.</i> Динамика лекционной пропаганды Псковского областного отделения Всесоюзного общества «Знание» на первом этапе деятельности (1948–1953 гг.)	227
<i>Романенко Е.Д.</i> Региональная активность туристических потоков	230
<i>Рябова А.А.</i> Возможности использования культурно-исторического наследия Бобруйского района для развития туризма	231
<i>Силкина О.А., Дьяченко М.В.</i> Тенденции въездного и выездного туризма в Республике Беларусь	233
<i>Сокур С.А.</i> Исследования К.П. Шута в Витебском Подвинье в 1963–1968 гг.	235
<i>Ундро А.А.</i> Региональное развитие санаторно-курортной деятельности в Республике Беларусь	237
<i>Холушкова А.Д.</i> Динамика численности и характеристик таджикского населения в Беларуси в 2009–2019 годах	239
<i>Шлома К.В., Мацкевич Д.Э.</i> Особенности дистанционной работы в эпоху цифровой трансформации	241
<i>Юнгвирт В., Юнгвирт Э.</i> Проблема человека в философии: общий обзор	242
<i>Елисеенко Ю.В.</i> Гендерная составляющая научных исследований в Республике Беларусь	244

**ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА КАК ГЛАВНЫЕ ДУХОВНЫЕ ЦЕННОСТИ:
СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ, ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ,
КОГНИТИВНЫЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ**

<i>Andrenko K.V.</i> LLM as a personification of the linguistic subject	245
<i>Borisevich D.Y.</i> Linguistic AI-services as a tool for preserving the language norm	247
<i>Fernaty T.Y.</i> Representation of family values in proverbs of english language as a structural component of one of the emotional concepts «happiness»	249
<i>Авсюк Д.С.</i> Неологизмы периода коронавирусной инфекции	250
<i>Азарова В.В.</i> «Тихий Дон» М. Шолохова и «Унесенные ветром» М. Митчелл как две эпопеи одного времени	252
<i>Алексеенко Е.А.</i> Структурный анализ немецких фразеологизмов, номинирующих положительные черты характера человека	254
<i>Андрянова Э.Д.</i> Структурно-семантические особенности неологизмов (на основе публицистического материала)	256
<i>Антоненко А.Д.</i> Своеобразие языковой личности главной героини романа Ш. Бронте «Джейн Эйр»	257
<i>Балаканова Е.Е.</i> Иллюстрации Марка Шагала к книге воспоминаний Беллы Шагал «Горящие огни»: слово, явленное в образе	259
<i>Барысевіч Я.В.</i> Фанетычныя сродкі і гукавы сімвалізм у творах Алеся Разанава	261
<i>Беgezа А.А.</i> Семантический анализ немецких фразеологических единиц, номинирующих отрицательные черты характера человека	263
<i>Белюн Ю.В.</i> Основные подходы к классификации сокращений в германистике	265
<i>Близнюк Д.В.</i> Особенности структуры хортенсионимов белорусского пограничья	267
<i>Бабаедаў Д.С.</i> Гідронімы ў мове легенд Віцебшчыны	269
<i>Булыня Е.С., Капойко В.В.</i> Лингвомедийные особенности англоязычных слоганов продуктов питания	271
<i>Булыня М.С.</i> Виды речевого воздействия в телевизионном рекламном тексте	272
<i>Васьковская А.Г.</i> Гендерные особенности речи мужчин и женщин и способы их сохранения при переводе (на примере сказки «Алиса в Стране Чудес» Л. Кэрролла)	274
<i>Вялічка К.Э.</i> Вобраз Цмока ў беларускім фальклоры	276
<i>Газул А.Е.</i> Структурно-семантические особенности фразеологизмов с компонентом-мифонимом (на материале английского и немецкого языков)	278
<i>Галавач Д.Ю.</i> Назвы гаспадарчых пабудоў і памяшканняў у мове твораў У. Караткевіча: лінгвакультуралагічны аспект	279
<i>Драба І.А.</i> Назвы балот на тэрыторыі Віцебшчыны: семантычны аспект	281
<i>Драздович Е.И.</i> Музыкальная тема группы The Beatles в романе Харуки Мураками «Норвежский лес»	283
<i>Дэн Цзяцзя.</i> Межкультурные параллели как элемент повышения эффективности обучения русскому языку китайских студентов	286
<i>Дятковская Ю.В., Коноплёва А.В.</i> Лингвистические особенности коммуникации поколения зумеров в социальных сетях (на материале английского языка)	288
<i>Заика К.А.</i> Формирование фонетических навыков на начальном этапе обучения иностранному языку	290
<i>Зейдина В.С.</i> Лексико-семантические и стилистические особенности реализации жанра “триллер” с помощью фильмонимов	291
<i>Земко В.В.</i> Способы презентации адресата в российских и белорусских детских брендах	293
<i>Каменская Я.С.</i> Высококонтекстные и низкоконтекстные культуры	295

<i>Карпава В.А.</i> Фразеалагічныя адзінкі са зніжанай стылістычнай афарбоўкай у народна-дыялектнай мове Віцебшчыны	297
<i>Кльшин В.А.</i> О грамматической ассимиляции англицизмов в фэшн-текстах	299
<i>Ковалевский Г.В.</i> COVID-19 как причина возникновения неологизмов в английском языке	301
<i>Козлова Д.Д.</i> Пути повышения эффективности формирования техники письма на английском языке на основе диктантов	303
<i>Кондратенко И.Ю.</i> Калькирование как основной приём перевода романа Д. Тартт «Щегол»	304
<i>Королева М.В.</i> Структурные компоненты неологизмов эпохи пандемии (на материале немецкого языка)	306
<i>Коцікава Д.А.</i> Тапанімічная лексіка як структурны кампанент беларускамоўных нэймаў харчовых тавараў	308
<i>Крыж У.В.</i> Исследование читательской грамотности при изучении творчества А.П. Чехова	310
<i>Кузьмин Б.Д.</i> Языковая структура «Речи Ивана Мелешки...»: к проблеме сопоставительного анализа	311
<i>Курзова А.В.</i> Специфика лексики тревоги и страха в рассказе «Ужас» В.В. Набокова	313
<i>Лесков А.А.</i> Категория интенсивности и способы ее выражения в современном английском языке	315
<i>Лисова А.А.</i> Специфика жанра эссе в творчестве Вирджинии Вулф	317
<i>Литвин Я.А.</i> О создании учебной мультимедиа на уроках русской литературы	319
<i>Лю На.</i> Употребление названий домашних животных в русском и китайском языках	321
<i>Лю Яньлян.</i> Сопоставительный анализ пословиц о трудолюбии и лени в русском и китайском языках	323
<i>Маркевіч Э.М.</i> Нацыянальна-прэцэдэнтныя феномены ў загалюўках газеты «Літэратура і мастацтва»	324
<i>Минина М.А.</i> Роль ключей в китайских иероглифах	327
<i>Мкртычян А.А.</i> Особенности переводов романа Ф.С. Фицджеральда «Великий Гэтсби»	329
<i>Никогосов А.М.</i> Историко-этимологический анализ британских географических названий	331
<i>Пагуляй Е.А.</i> Этнические стереотипы как причина неудачного коммуникативного акта между представителями разных лингвокультур	333
<i>Палубец М.А.</i> Социолингвистические особенности молодежного сленга	334
<i>Петрачэнка Ю.Д.</i> Лексіка-стылістычная роля англіцызмаў у загалюўку сучаснага публіцыстычнага тэксту	337
<i>Петрова Ю.Н.</i> Телесность как объект (на материале романа И. Кадзуо «Клара и Солнце»)	338
<i>Позднякова М.А.</i> Национально-культурные традиции в системе невербального общения	340
<i>Портная Е.А.</i> Способы перевода герундиальных конструкций с английского языка на русский язык (на материале романа Айрес Мердок «Замок на песке»)	342
<i>Потеева Д.В.</i> Реализация тактики уговаривания в комплиментах на примере произведения Э.М. Ремарка «Три товарища»	344
<i>Пригожая М.О.</i> Специфика образной системы в повести «Капитанская дочка» А.С. Пушкина	346
<i>Прищепа М.М.</i> Наименования внутригородских объектов Бристолья: мотивационный аспект	347

<i>Пушкарёва Н.О.</i> Пословицы и поговорки на уроках иностранного языка как средство формирования лингвокультурологической компетенции учащихся средней школы	349
<i>Пэк А.В.</i> Тематические группы неологизмов	351
<i>Рогачевская Е.В.</i> Соматизм «голова» как компонент фразеологизмов (на материале немецкого и английского языков)	353
<i>Рубникович А.А.</i> Способы образования эвфемизмов в современном немецком языке ..	355
<i>Рыбакова А.Р.</i> Роль кинесики и проксемики в межкультурной коммуникации	356
<i>Рымша У.А.</i> Семантызацыя адмоўных рыс характару і паводзін чалавека ў дыялектнай фразеалогіі Віцебшчыны	358
<i>Савлукова С.Д.</i> Легенды в названиях озёр Браславского района	360
<i>Санденкова К.А.</i> Германизмы в русском языке	361
<i>Семченко А.Е.</i> Жесты и их значение в межкультурной коммуникации	363
<i>Сіманковіч А.В.</i> Міфалагічныя вобразы ў навеле «Ладдзя распачы» У. Караткевіча	365
<i>Соловьева И.А.</i> Функции зоометафоры в тексте англоязычной прессы	366
<i>Станкевич А.Ю.</i> Применение таксономии Б. Блума при проектировании учебных заданий	368
<i>Станкевіч П.С.</i> Асаблівасці дэрывацыі новых пазаслоўнікавых намінацый, якія функцыянуюць у маўленні сучаснай моладзі	370
<i>Суконкіна Н.М.</i> Спосабы выражэння пабуджальнай інтэнцыі катэгарычнага дырэктывага тыпу ў беларускай мове	372
<i>Тросников Р.В.</i> Стереотипы европейцев об иммигрантах из Бангладеш в романе Ф. Хеншера «Дружелюбные»	374
<i>Хрушчова Э.Я.</i> Структура фразеасемантычнага поля, якое характарызуе дзеянне паводле яго інтэнсіўнасці	376
<i>Хрыпач А.М.</i> Адлюстраванне маральных норм у рэгіянальнай фразеалогіі	378
<i>Чернякова М.Н.</i> Репрезентация эталонов успешности в сравнительных оборотах немецкого языка	379
<i>Чжан Цзэчунь.</i> Особенности употребления личных и притяжательных местоимений в русском и китайском языках	381
<i>Чжан Чжэнфа.</i> Семантическое сравнение русских поговорок о счастье и несчастье с китайскими аналогами	383
<i>Чжао Юйсюань.</i> Различные виды упражнений и текстов по специальности на занятиях по русскому языку как иностранному	385
<i>Шалапухо А.А.</i> Лингвистическая характеристика и функциональный потенциал англоязычных хэштегов в сети Инстаграм	387
<i>Шаўчанка З.В.</i> Фразеалагізмы з фларыстычным кампанентам у сучаснай беларускай мове	389
<i>Шевелева А.В.</i> Эффективность проблемного подхода в обучении ознакомительному чтению	391
<i>Шкиндер О.В.</i> Антропонимное пространство романа Владимира Короткевича «Черный замок Ольшанский»	393
<i>Шпак А.А.</i> Учебное моделирование дидактических материалов в контексте освоения иностранного языка	394
<i>Штокина А.В.</i> Современная английская обрядовая геортонимия	396
<i>Шчаглова А.У.</i> Колькасная суадноснасць лексіка-семантычных груп фемінітываў вуснага маўлення моладзі Віцебска	397
<i>Щербина А.О.</i> Проблематика романа Р. Брэдбери «Марсианские хроники»	399
<i>Эрдман А.А.</i> Обучение письменной деловой коммуникации студентов языковых специальностей УВО	401

<i>Юнгвирт В.</i> Особенности перевода сложных слов с немецкого на русский на материале текстов научного стиля	403
<i>Юнгвирт Э.</i> Особенности диалектов немецкого языка: общие тенденции	405

ФОРМИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВОГО СТИЛЯ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

<i>Афанасьева З.В.</i> Анализ абсолютных показателей координационных способностей мальчиков и девочек в среднем школьном возрасте	407
<i>Бойчук Д.О.</i> Применение дополнительных средств при обучении технике спортивным способам плавания	409
<i>Войцеховский К.А.</i> Физическая культура как потребность современных студентов УВО	410
<i>Гирвель Е.М.</i> Методика обучения элементам художественной гимнастики детей 2–3 лет	412
<i>Гущенко Е.А.</i> Применение тренажеров и тренажерных устройств для общей и специальной физической подготовки юных кикбоксеров 15–16 лет	414
<i>Джуманиязов Т.А.</i> Изучение индивидуально-психологических характеристик личности студентов	416
<i>Дядичкина Е.М.</i> Функциональные возможности, энергетические и адаптационные резервы организма спортсменов при интенсивной мышечной деятельности	418
<i>Занько В.С.</i> Использование информационных технологий в физической культуре ...	421
<i>Исаченко Г.Н.</i> Разработка веб-приложения для спортивных мероприятий	423
<i>Карпович А.О.</i> Создание модуля автоматического составления расписания учебных занятий по физической культуре	424
<i>Колесник Е.В.</i> Понятие здорового образа жизни у студенческой молодежи	426
<i>Марговцова А.В.</i> Определение уровня заинтересованности старших школьников в здоровом образе жизни	428
<i>Матькова В.Г.</i> Современная философия физической культуры и здорового образа жизни	430
<i>Мелешко Д.Р.</i> Flowin – новое фитнес-направление	432
<i>Овчинникова А.О.</i> Иппотерапия как метод лечебной физической культуры	434
<i>Попченко Л.А.</i> Состояние здоровья школьников Гомельской области во временном и территориальном аспектах	436
<i>Пчёлкин А.С.</i> Перспективные направления развития физической культуры и спорта в учреждениях общего среднего образования	438
<i>Радван А.Ю.</i> Воздействие элементов таэквондо на физическую подготовленность и психологическое состояние мужчин 25–45 лет, занимающихся в группах здоровья	440
<i>Сологуб А.Н.</i> Анализ причин недостаточного вовлечения молодежи в занятия спортом	441
<i>Сосновская Ю.С.</i> Характеристика половых соматотипов у спортсменов, занимающихся тяжелой атлетикой	443
<i>Тиунчик И.А.</i> Занятия пилатесом для женщин 40–50 лет	445
<i>Тишутина А.А.</i> Совершенствование методики обучения студентов технике прыжка в высоту с разбега способом «фосбери-флоп»	447
<i>Трутченкова А.А.</i> Соотношение спроса и предложения спортивных секций детей школьного возраста в городе Витебске	448
<i>Юнанова К.В.</i> Аспекты агрессивного поведения подростков	450
<i>Якименко Д.В.</i> Теоретико-методические основы подготовки в циклических видах спорта	452