

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
Государственный комитет по науке и технологиям  
Белорусский национальный технический университет  
Институт по науке и технике БНТУ



НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ – 2022

Сборник материалов  
IX Белорусско-Китайского молодежного инновационного форума

*10–11 ноября 2022 года*

ТОМ 1



566(2)

Минск  
БНТУ  
2022

**СОДЕРЖАНИЕ**  
**НАУЧНАЯ СЕКЦИЯ**  
**«НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ. ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ**  
**И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ»**

*Huang Yiyan*

THE OPERATIONAL EFFICIENCY OF CHINA'S ECONOMIC ENERGY SECTOR  
FROM THE PERSPECTIVE OF MARGINAL ANALYSIS .....12

*Kharitonchik A., Russkikh I.*

ECOLOGICAL IMPORTANCE OF TRICHODERMA SPP. AND THEIR SECONDARY  
METABOLITES FOR ORGANIC FARMING.....14

*Lai Qinghao, Yang Zeying, Wu Xinyang*

AN AUTOMATIC CATCHMENT AND ROOT IRRIGATION  
DEVICE FOR DESERT TREES.....15

*Shimanovich D. L., Tishkevich D. I.*

WETTABILITY PROPERTIES OF POROUS  $Al_2O_3$  COATINGS: EFFECTS OF  
TECHNOLOGICAL REGIMES AND SURFACE MORPHOLOGY.....18

*Wang Xianpeng, Wei Mingkun, Leonovich S. H.*

USE OF FIBER MATERIALS TO IMPROVE THE DURABILITY OF  
ROAD STRUCTURAL CONCRETE.....20

*Акимов С. Ю., Тяпова Н. С., Казаченко Г. В., Басалай Г. А.*

РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ЗАБОЙНОГО СКРЕБКОВОГО КОНВЕЙЕРА  
ДЛЯ РАБОТЫ С ДВУМЯ ОЧИСТНЫМИ КОМБАЙНАМИ.....22

*Барцевская В. М.*

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ УМНЫХ ЗДАНИЙ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ СЕТЕЙ.....23

*Гаврилик Э. С., Гиль Д. А., Павлык А. О.*

РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ  
УЛУЧШЕНИЯ ЭКОЛОГИИ ГОРОДА.....25

*Глебо В. А., Булавка Ю. А., Стальмах Д. В.*

ХИМИЧЕСКИЙ РЕАГЕНТ ИЗ ОТХОДОВ НЕФТЕПЕРЕРАБОТКИ.....27

*Жушкевич П. В., Дамашевич П. А.*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ БУДУЩЕГО  
В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И МЕДИЦИНЕ.....29

*Леонтьев А. П.*

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СОСТАВА ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ, ПРИРОДЫ  
СШИВАЮЩИХ АГЕНТОВ НА ГЕЛЕОБРАЗОВАНИЕ ПОЛУЧАЕМЫХ  
СОРБЕНТОВ И ИХ АДСОРБЦИОННУЮ СПОСОБНОСТЬ.....31

<i>Ли Мэнвэй</i> СРАВНЕНИЕ АДСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ АКТИВИРОВАННЫХ УГЛЕЙ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ МЕТОДОМ ТЕРМОХИМИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИ, С ПРОМЫШЛЕННЫМ ОБРАЗЦОМ МАРКИ ОУ-А.....	32
<i>Мамаев А. В., Гриншпан Д. Д.</i> ПОЛУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОГО УДОБРЕНИЯ ИЗ ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ ЖИВОТНОВОДСТВА И ГИДРОЛИЗНОГО ЛИГНИНА.....	34
<i>Назарова П. Г., Корсак Е. П.</i> БИОДИЗЕЛЬНОЕ ТОПЛИВО КАК ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ ЭКОЛОГИИ.....	36
<i>Обламская Е. В., Тан Дунбо, Бондаренко С. Н.</i> ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕСКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	37
<i>Посвенчук А. А.</i> ДЕГУМАНИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ МАКДОНАЛЬДИЗАЦИИ.....	39
<i>Потоцкая К. О.</i> ОСНОВЫ ПОЛИТИКИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ. ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ.....	41
<i>Силие Куэнка Алехандро Рафаэль, Фёдорцев Р. В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ НЕФТИ НА ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И МОЛЕКУЛЯРНУЮ СТРУКТУРУ КОРНЕЙ И ЛИСТЬЕВ РАСТЕНИЙ.....	42
<i>Тан Дунян, Ван Минюань, Бондаренко С. Н., Руднов В. С.</i> ХОД ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ МИКРОБНЫХ МИНЕРАЛИЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ГЕЛИНОВОЙ ОСНОВЕ.....	44
<i>Тан Дунян, Тан Дунбо, Бондаренко С. Н.</i> ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ДЛЯ ДОРОЖНОЙ ТЕХНИКИ.....	46
<i>Ходакова А. А.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ.....	47
<i>Хоу Цян, Алексеев Ю. Г., Хоу Дэхуа</i> О ПРИМЕНЕНИИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИ РАБОТЕ С ВТОРИЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ.....	48
<i>Чернобай Д. В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЗОПОРИСТОГО АКТИВИРОВАННОГО УГЛЯ В РОЛИ ПОГЛОЩАЮЩЕГО СЛОЯ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ БОЕВЫХ ОТРАВЛЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ (БОВ), АВАРИЙНО ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ВЕЩЕСТВ (АХОВ) ВНУТРИ КОМПЛЕКТА САМОСПАСЕНИЯ ГРАЖДАН В ПРОЕКТЕ «П.О.И.С.К.» .....	51

<i>Шиманская А. Н., Подсосонная А. Д.</i> ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СТЕКЛОВИДНЫХ ДОБАВОК НА СПЕКАНИЕ И СВОЙСТВА КАЛЬЦИЙ-ФОСФАТНОЙ КЕРАМИКИ.....	53
<i>傅远翔 (Fu Yuanxiang)</i> 基于电阻膜的雷达吸波超材料设计和宽频隐身研究.....	55
<i>华宇晨 (Hua Yuchen)</i> 仿鲨鱼皮吸波超材料.....	56
<i>贾鹏程 (Jia Pengcheng)</i> 工业生态与节能——面向工业车间非均匀热环境营造的低碳空调系统.....	58
<i>桑浩源 (Sang Haoyuan), 赵桐 (Zhao Tong), 成乐天 (Cheng Letian), 杨雪 (Yang Xue)</i> 一种太阳能驱动处理赤泥污水的绿色节能装置.....	60
<i>孙鹏舒 (Sun Pengshu), 王钦 (Wang Qin), 王亚顶 (Wang Yading), 赵梓翔 (Zhao Zixiang), 王媛 (Wang Yuan)</i> ENZYME FARMING – BRINGING GREEN AND SAFETY TO FARMLAND.....	62
<i>谢瀚文 (Xie Hanwen), 高旭成 (Gao Xucheng), 马继一 (Ma Jiyi), 张万里 (Zhang Wanli), 付宁 (Fu Ning)</i> 废旧动力电池中有色金属的创新回收方法.....	63
<i>余欣燃 (Xinran Yu)</i> REVIEW OF FERRITE RADAR ABSORBING METAMATERIALS.....	65
<i>周鑫宇 (Zhou Xinyu), 时尚 (Shi Shang), 丁伯豪 (Ding Bohao)</i> 工业生态与节能——粉煤灰基 CO <sub>2</sub> 吸附沸石绿色制备.....	67
<i>朱锦泽 (Zhu Jinze), 冯一鸣 (Feng Yiming), 宁志轩 (Ning Zhixuan), 刘含笑 (Liu Hanxiao)</i> EFFECT OF IPA VOLUME FRACTION ON PREFERRED ORIENTATION OF ZNO NANOWIRES GROWN BY CBD METHOD AND MECHANISM.....	69

## НАУЧНАЯ СЕКЦИЯ «ПРИБОРОСТРОЕНИЕ. МАШИНОСТРОЕНИЕ. МЕТАЛЛУРГИЯ. СТРОИТЕЛЬСТВО»

<i>Bolun Wang, Xianqian Sang, Xin Qu, Hongwei Xie, Huayi Yin</i> EXTRACTION OF VALUABLE LANTHANUM, ZIRCONIUM AND LITHIUM ELEMENTS FROM SOLID ELECTROLYTE Li <sub>7</sub> LA <sub>3</sub> ZR <sub>2</sub> O <sub>12</sub> (LLZO).....	71
<i>Ge Chengrong (Ге Чэнжун)</i> “21 世纪海上丝绸之路” 建设面临的挑战与对策.....	72
<i>Li Guanguan, Zhou Luxing</i> DESIGN AND IMPLEMENTATION OF AN INTELLIGENT CIRCUIT ANALYZER.....	74

<i>Medvedev L. U.</i> CALCULATION OF A REINFORCED CONCRETE CONSTRUCTION WITH FINITE ELEMENT MODELING LOCATED IN SOIL.....	75
<i>Shimanovich D. L.</i> THE ELECTRICAL INSULATION STRENGTH OF ANODIC $Al_2O_3$ COATINGS WITH VIAS FOR POWER MULTICHIP MODULES.....	76
<i>Ажар А. В., Дулуб А. Д., Кустов С. В., Минасян Г. О.</i> 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗАТЫЛОВАНИЯ ДИСКОВЫХ ЗУБОРЕЗНЫХ ФРЕЗ.....	78
<i>Алексеев Ю. Г., Будницкий А. С., Сенченко Г. М.</i> УПРОЧНЕНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНА МОДИФИЦИРОВАНИЕМ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОГО НАГРЕВА.....	80
<i>Алексеев Ю. Г., Паришито А. Э., Янович В. А., Сенченко Г. М.</i> ФОРМИРОВАНИЕ СВЕТОПОГЛОЩАЮЩИХ ПОКРЫТИЙ МЕТОДОМ МИКРОДУГОВОГО ОКСИДИРОВАНИЯ.....	82
<i>Бондарев И. Г., Сопильник П. Л., Леошкина А. А., Цуркан А. М.</i> РАЗРАБОТКА ДЕТЕКТОРА СРАБАТЫВАНИЯ ПОЖАРНОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ.....	83
<i>Брель Д. И., Гаммель Р. А., Гордиенко А. В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ «УМНЫХ» СТРУКТУР В СТАНКОСТРОЕНИИ.....	85
<i>Веремейчик Н. С., Басалай Г. А.</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗИРОВАННОГО ПРОХОДЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА СТРОИТЕЛЬСТВЕ ШАХТНЫХ СТВОЛОВ.....	87
<i>Вишневецкая А. А., Басалай Г. А.</i> МЕТОДИКА ЗАДАНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ КРИВОЛИНЕЙНОМУ УЧАСТКУ ГОРНОЙ ВЫРАБОТКИ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ПРОХОДЧЕСКОГО КОМБАЙНА.....	88
<i>Власов Ф. В., Каплюк К. А., Яцкевич О. К.</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ НА БАЗЕ РОБОТОВ ДЛЯ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ.....	90
<i>Гатальская А. В., Шишко Н. И.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СОВМЕЩЕННЫХ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ОТВЕТВЛЕНИЙ ДЛЯ НЕПОЛНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ РАЗВЯЗКИ ТИПА «РОМБ» .....	92
<i>Довнар С. С., Макаренко К. Д., Гринкевич А. Г., Хруцкая Т. А.</i> КОНЦЕПЦИЯ КОНВЕРТ-УСИЛЕНИЯ ПОЛИМЕРБЕТОНОМ НЕСУЩЕЙ СИСТЕМЫ 5-ОСЕВОГО МНОГОЦЕЛЕВОГО СТАНКА С ЧПУ .....	94
<i>Душкевич Д. В., Хомич К. И., Седяров Т. Д., Басалай Г. А., Казаченко Г. В.</i> МЕТОДИКА РАСЧЕТА УСТОЙЧИВОСТИ ПРОХОДЧЕСКОГО КОМБАЙНА СТРЕЛОВИДНОГО ТИПА.....	96
<i>Жуковский Е. М.</i> РАЗНОПРОЧНАЯ ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА.....	97

<i>Жуковский Е. М.</i> НЕГАРЕСУРСЫ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ .....	100
<i>Казак В. О., Ходяков В. А.</i> МОНТАЖ ТРОСОВОЙ СИСТЕМЫ МОСТА «SKYBRIDGE MICHIGAN».....	102
<i>Козлова Л. С., Тан Дунбо, Бондаренко С. Н.</i> ПОИСК НАУЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫХ СИСТЕМАХ И КАТАЛОГАХ БИБЛИОТЕК. ....	103
<i>Королёв А. Ю., Нисс В. С., Будницкий, А. С., Паршута А. Э., Сорока Е. В.</i> ИМПУЛЬСНАЯ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РАЗМЕРНОЙ И ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ.....	105
<i>Корончик А. В., Жуковский Е. М.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ЦЕЛЛЮЛОЗНО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В КАЧЕСТВЕ СТАБИЛИЗИРУЮЩЕЙ ДОБАВКИ В АСФАЛЬТОБЕТОННЫХ СМЕСЯХ.....	107
<i>Кот Е. В., Якимович А. М.</i> РАЗВИТИЕ КОНСТРУКЦИЙ ГИДРОЗАЖИМНЫХ ПАТРОНОВ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ.....	109
<i>Кудласевич А. В., Шишко Н. И.</i> ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ СЪЕЗДОВ ПОЛНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ РАЗВЯЗКИ ТИПА «КЛЕВЕРНЫЙ ЛИСТ» .....	111
<i>Кутолова Д. Д.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МАРКЕТИНГЕ.....	112
<i>Лысый А. Н.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММ РАСЧЕТА ХАРАКТЕРИСТИК РЛС ПРИ ИСПЫТАНИИ НОВЫХ СИСТЕМ РАДИОЛОКАЦИОННОГО ВООРУЖЕНИЯ.....	114
<i>Максименко А. А., Мельник Ю. А., Гордиенко А. В.</i> ПРОБЛЕМЫ СТАНКОСТРОЕНИЯ В БЕЛАРУСИ И РОССИИ.....	116
<i>Мелешко А. В., Булавка Ю. А.</i> МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СРОКА ЗАМЕНЫ ОТРАБОТАННОГО МОТОРНОГО МАСЛА.....	118
<i>Нисс В. С., Королёв А. Ю., Паршута А. Э., Янович В. А.</i> ПОЛУЧЕНИЕ ОКСИДНЫХ ПОКРЫТИЙ НА ПОВЕРХНОСТИ ВЕНТИЛЬНЫХ МЕТАЛЛОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО ИМПУЛЬСНОГО МИКРОДУГОВОГО ОКСИДИРОВАНИЯ.....	120
<i>Попов Р. Ю., Самсонова А. С.</i> КЕРАМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ЛИТЕЙНЫХ УСТАНОВОК АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	121

<i>Радцевич Е. И., Андрейчиков В. В., Будкевич К. С.</i> ФОТОГРАММЕТРИЧЕСКАЯ КАЛИБРОВКА КАМЕРЫ МОБИЛЬНОГО ТЕЛЕФОНА ПО СНИМКАМ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ТЕСТ-ОБЪЕКТА .....	122
<i>Савчук Д. А., Довидович А. А., Басалай Г. А.</i> КУРСОВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ЩЕЛЕНАРЕЗНОЙ МАШИНЫ ПРИ НАРЕЗАНИИ БОКОВОЙ ЩЕЛИ В ПОЧВЕ ВЫРАБОТКИ.....	124
<i>Ходяков В. А.</i> ВЛИЯНИЕ ВИДА ОПОРНЫХ ЧАСТЕЙ НА ЧАСТОТЫ СОБСТВЕННЫХ КОЛЕБАНИЙ ПРОЛЕТНОГО СТРОЕНИЯ.....	126
<i>Цейко М. Г., Ходяков В. А.</i> ПРОХОДКА ТОННЕЛЕЙ НЕМЕХАНИЗИРОВАННЫМИ ЩИТАМИ В РАЗЛИЧНЫХ ИНЖИНИЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	127
<i>Шишилов Д. В., Простаков Д. В., Гордиенко А. В.</i> ОБЗОР КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ В СТАНКОСТРОЕНИИ.....	129
<i>Шмарловский Д. М., Данилович В. С.</i> ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МЕТОДОВ ПОДАЧИ СОЖ ПРИ ШЛИФОВАНИИ.....	131
<i>Ярошук Д. В., Яцкевич О. К.</i> МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ЗОНЕ ШЛИФОВАНИЯ.....	133
<i>高言 (Gao Yan), 陈玺 (Chen Xi), 陈旭辉 (Chen Xuhui)</i> 基于视觉识别的钢包底吹氩控制模型开发.....	135
<i>侯钦宽 (Hou Qinkuan)</i> A METHOD FOR CLUSTERING ROCK DISCONTINUITIES WITH MULTIPLE PROPERTIES BASED ON AN IMPROVED NETTING ALGORITHM.....	137
<i>李睿 (Li Rui)</i> BIM 技术与可持续发展的融合-绿色建筑.....	138
<i>梁成业 (Liang Chengye)</i> BIM 技术在建筑项目管理施工阶段中的运用探究.....	140
<i>马闻铎 (Ma Wenduo), 鲁国一 (Lu Guoyi)</i> 冶金工艺——密闭黑暗空间内腔成像的开发.....	142
<i>孙悦 (Sun Yue)</i> 赤泥联合钢渣的铁铝分离技术.....	143
<i>谭越中 (Yuezhong Tan), 余茂椿 (Maochun Yu), 崔学荣 (Xuerong Cui), 李宗海 (Zonghai Li)</i> WHERMOTUBE – NEW HIGH EFFICIENCY AND ENERGY SAVING HEAT DISSIPATION SYSTEM FOR DATA CENTER.....	145

# НАУЧНАЯ СЕКЦИЯ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ. ВЕТЕРИНАРИЯ. МЕДИЦИНА»

*Sabalenska L. N., Furmanova K. V., Yushkevitch D. V.*

INNOVATIVE METHOD FOR QUALITY AND SAFETY CONTROL  
OF ALCOHOLIC BEVERAGES.....148

*Бибикова М. С.*

МИКРОБИОТА ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА И  
ЦИРКАДНЫЕ РИТМЫ ЧЕЛОВЕКА.....150

*Ванькович П. Э.*

РОЛЬ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ В ОПТИМИЗАЦИИ КОСТНОГО  
РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ КОСТЕЙ ГОЛЕНИ.....152

*Голяк Н. С., Рачко А. А.*

РАСТИТЕЛЬНЫЕ ЭКСТРАКТЫ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ  
СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЕ ФИЛЬТРЫ.....154

*Гурина Н. С., Некрашевич Я. В.*

КАДИЛО МЕЛИССОЛИСТНОЕ – ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ВИД  
ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ.....155

*Дай Вэньци, Королёв А. Ю., Будницкий А. С., Минченя В. Т., Алексеев Ю. Г.*

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОЛУЧЕНИЯ УЛЬТРАЗВУКОВОГО  
ТРУБЧАТОГО СТУПЕНЧАТОГО КОНЦЕНТРАТОРА-ВОЛНОВОДА  
МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....156

*Зозуля П. И.*

ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ  
СПОНДИЛОДИСЦИТОВ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ.....159

*Кацнельсон Е. И., Володько А. С., Фомичёва Н. С., Балаева-Тихомирова О. М.*

ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РАСТЕНИЙ ВИТЕБСКОГО РЕГИОНА  
ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА.....160

*Кончак В. В., Ядевич И. В., Черченко Н. Н.*

СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ ОПЕРАЦИОННОГО ПОЛЯ  
В ПРЕДДВЕРИИ ПОЛОСТИ РТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО УСТРОЙСТВА.....161

*Курасова Л. Д., Кругликова Н. А.*

НОВЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ НАПИТКИ БОГАТЫЕ  
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ.....162

*Кучерова Д. В., Голуб А. О., Левицкий И. А.*

ЦЕРИЙСОДЕРЖАЩИЕ ГЛАЗУРНЫЕ ПОКРЫТИЯ ДЛЯ КЕРАМОГРАНИТА.....164

*Лазнев К. В., Авдеева Е. В., Матиевский К. А., Мусская О. Н., Крутько В. К.*

3D ПЕЧАТЬ АЛЬГИНАТНЫМ ГЕЛЕМ С ГИДРОКСИАПАТИТОМ.....166



<i>Луговская И. С.</i> РАЗВИТИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В КИТАЕ.....	167
<i>Мошкова А. О., Косило А. Ю.</i> АНТИМИКРОБНЫЕ СВОЙСТВА РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ БЕЛАРУСИ.....	169
<i>Орлов Р. В.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ МЕНТОЛА И ЕГО ИЗОМЕРОВ В МЕНТОЛСОДЕРЖАЩИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ.....	170
<i>Орлова И. В.</i> ОРГАНОСБЕРЕГАЮЩИЙ МЕТОД ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (ИНТРАПЛЕВРАЛЬНОЕ ИССЕЧЕНИЕ НАРУЖНОЙ СТЕНКИ ПОЛОСТИ И УШИВАНИЕ ДРЕНИРУЮЩИХ БРОНХОВ) У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ПОЛОСТНЫМИ ОБРАЗОВАНИЯ ЛЕГКИХ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ.....	172
<i>Пинчук П. Ю.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОИНФОРМАТИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ОНКОГЕНОВ У ЧЕЛОВЕКА И МОДЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗМОВ.....	174
<i>Пирханов Г. Г., Жерносеков Д. Д.</i> МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ОТБОРА ЖИВОТНЫХ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХСЯ БОЛЕЕ ВЫСОКИМ ГЕНЕТИЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ ПО ПРИЗНАКАМ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ И ФЕРТИЛЬНОСТИ.....	176
<i>Романишко Е. Л., Киреева А. И.</i> ДНК-ДИАГНОСТИКА МУТАЦИЙ, ДЕТЕРМИНИРУЮЩИХ НАСЛЕДСТВЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ.....	177
<i>Гвоздь Е. С., Сеницына В. С., Жевлакова А. Ю.</i> НЕТАРИФНЫЕ МЕРЫ ТАМОЖЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ.....	179
<i>Сеницына В. В.</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ РЕКОЛОРИЗАЦИИ ДЛЯ ПОМОЩИ ЛЮДЯМ С АНОМАЛЬНОЙ ТРИХРОМАЗИЕЙ В ВИЗУАЛЬНОМ ВОСПРИЯТИИ ИНФОРМАЦИИ.....	181
<i>唐子涵 (Tang Zihan), 朱晓瑾 (Zhu Xiaojin)</i> MAGNESIUM-ASSISTED CISPLATIN INHIBITS BLADDER CANCER CELL SURVIVAL BY MODULATING WNT/B-CATENIN SIGNALING PATHWAY.....	183
<i>朱纮 (Zhu Hang), 黄海沫 (Huang Haimo), 张成 (Zhang Cheng), 孙鹏舒 (Sun Pengshu), 芦静怡 (Lu Jingyi)</i> 食品微生物检测样品保存装置.....	184
<i>芦静怡 (Lu Jingyi), 袁韵如 (Yuan Yunru), 许松成 (Xu Songcheng), 张琦 (Zhang Qi), 王艺霖 (Wang Yilin)</i> 荧光可视化探针检测胆红素.....	186

黎博毅 (Li BoYi), 何润海 (He RunHai), 章恒睿 (Zhang HengRui), Natalia·Khajynova 将视频多模态情感分析运用在临床抑郁检测中.....	188
Сечко О. Г. НОВОЕ СОЕДИНЕНИЕ С ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ АКТИВНОСТЬЮ.....	189
曹成锐 (Cao Chengrui), 孙鹏舒 (Sun Pengshu), 武艺 (Wu Yi), 吴悠 (Wu You), 张培禹 (Zhang Peiyu) 新型比率荧光探针的制备与应用.....	190
任新宇 (Ren Xinyu) 毛发宏扫描全息分析系统.....	192
王俊凯 (Wang Junkai ) 秸秆还田结合氮肥减施对东北黑土细菌真菌多样性影响.....	193
许凯博 (Xu Kaibo ) 番石榴多糖的制备及其改善溃疡性结肠炎作用探索.....	195
张馨月 (Zhang Xinyue), 周坤鹏 (Zhou Kunpeng), 李彦霖 (Li Yanlin) MODULATION OF lncRNA H19 ENHANCES RESVERATROL-INHIBITED CANCER CELL PROLIFERATION AND MIGRATION BY REGULATING ENDOPLASMIC RETICULUM STRESS.....	197
周坤鹏 (Zhou Kunpeng), 李彦霖 (Li Yanlin), 张馨月 (Zhang Xinyue) 调控 53BP1-p53 复合物提升紫檀芪抑制肺癌侵袭转移研究.....	198
赵迪 (Zhao Di), 唐翼 (Tang Yi) HUMAN PHYSICAL ACTIVITY RECOGNITION SYSTEM.....	200