



Биологические науки

- 1) **Влияние нанокompозита селена на *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* в зависимости от содержания углеводов в среде** / А. И. Перфильева, А. В. Папкина, Г. Б. Боровский [и др.] // Известия высших учебных заведений. Прикладная химия и биотехнология : научный журнал. – 2013. – № 2. – С. 52-56. — ISSN 978-5-8038-0779-7. — Библиогр. в конце ст. – (Прикладная биохимия и биотехнология).

Аннотация: Исследовали пищевую зависимость жизнеспособности бактерий *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* (Cms) – возбудителя кольцевой гнили картофеля от содержания углеводов в среде инкубации. Выявлена зависимость интенсивности роста бактерий от концентрации глюкозы в растворе культивирования. Наибольший прирост бактерий наблюдался при концентрации глюкозы 10 г/л. При добавлении в среду инкубации нанокompозита селена (концентрация селена 1,23%), содержащего арабиногалактановую оболочку, наблюдалось значительное понижение жизнеспособности бактерий, что объясняется токсичным действием нанокompозита. Cms поглощали нанокompозит вне зависимости от содержания глюкозы в растворе инкубации, что может быть объяснено патогенной природой данного микроорганизма.

Рубрики: 1. Биология. 2. Общая микробиология. 3. Здравоохранение. Медицинские науки. 4. Медицинская микробиология. 5. Биология. 6. Анатомия и гистология человека.

Кл. слова: *Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus* — глюкоза — нанокompозит.

УДК: 579 + 611; **ББК:** 28.4 + 52.64 + 28.706

Введено: Одосоева 19.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197723.

Испытания материалов. Общая энергетика

- 1) Большухин, Эдуард Денисович.
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СЛОИСТОГО ПОКРЫТИЯ МЕТОДОМ ДИСКРЕТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ / Э. Д. Большухин, В. В. Алексеенко // Молодежный вестник ИрГТУ : научное сетевое издание. – 2018. – Т. 8 № 3. – С. 41-45. — URL: http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-19020_41-45.pdf.

Аннотация: Методом дискретных элементов в двухмерной постановке определен модуль упругости слоистого покрытия в зависимости от толщины и пористости верхнего слоя.

Рубрики: 1. Энергетика. 2. Гелиоэнергетика.

Кл. слова: метод дискретных элементов — асфальтобетон — модуль упругости — прочность.

УДК: 620.91:662.97; **ББК:** 31.63

Имеется электронный экземпляр.

Введено: Рудинская 02.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197647.

Медицина. Охрана здоровья. Пожарное дело

- 1) **Влияние нанокompозита селена на *clavibacter michiganensis* subsp. *seredonicus* в зависимости от содержания углеводов в среде / А. И. Перфильева, А. В. Папкина, Г. Б. Боровский [и др.] // Известия высших учебных заведений. Прикладная химия и биотехнология : научный журнал. – 2013. – № 2. – С. 52-56. — ISSN 978-5-8038-0779-7. — Библиогр. в конце ст. – (Прикладная биохимия и биотехнология).**

Аннотация: Исследовали пищевую зависимость жизнеспособности бактерий *Clavibacter michiganensis* subsp. *seredonicus* (Сms) – возбудителя кольцевой гнили картофеля от содержания углеводов в среде инкубации. Выявлена зависимость интенсивности роста бактерий от концентрации глюкозы в растворе культивирования. Наибольший прирост бактерий наблюдался при концентрации глюкозы 10 г/л. При добавлении в среду инкубации нанокompозита селена (концентрация селена 1,23%), содержащего арабиногалактановую оболочку, наблюдалось значительное понижение жизнеспособности бактерий, что объясняется токсичным действием нанокompозита. Сms поглощали нанокompозит вне зависимости от содержания глюкозы в растворе инкубации, что может быть объяснено патогенной природой данного микроорганизма.

Рубрики: 1. Биология. 2. Общая микробиология. 3. Здравоохранение. Медицинские науки. 4. Медицинская микробиология. 5. Биология. 6. Анатомия и гистология человека.

Кл. слова: *clavibacter michiganensis* subsp. *seredonicus* — глюкоза — нанокompозит.

УДК: 579 + 611; **ББК:** 28.4 + 52.64 + 28.706

Введено: Одосоева 19.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197723.

Планировка. Градостроительство. Садово-парковая архитектура

- 1) Демидов, Иван Владимирович.
ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ УСТАНОВКИ СТАЦИОНАРНОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ НА СПОРТИВНО-ЗРЕЛИЩНЫЕ ОБЪЕКТЫ / И. В. Демидов // Молодежный вестник ИрГТУ : научное сетевое издание. – 2018. – Т. 8 № 3. – С. 54-60. — Библиогр. в конце ст. – (Строительство и архитектура). — URL: http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-19020_54-60.pdf.

Аннотация: В статье приведены характеристики зданий, при наличии которых законодательно установлена необходимость установки стационарной системы мониторинга технического состояния несущих конструкций на спортивно-зрелищные объекты. Кроме того, описывается целесообразность установки системы мониторинга с точки зрения безопасной эксплуатации объекта. Статья содержит обзор обрушений спортивных сооружений, произошедших за последние десять лет, а также их анализ. Дано предложение по оснащению подобной системой конструкций покрытия здания Ледового дворца в г. Иркутске.

Рубрики: 1. Изобразительное искусство и архитектура. 2. Градостроительство в целом.

Кл. слова: мониторинг — строительные конструкции — уникальные здания — безопасность.

УДК: 711; **ББК:** 85.118

Имеется электронный экземпляр.

Введено: Рудинская 02.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197653.

Строительство. Строительные материалы

1) Борхонова, Татьяна Валерьевна.

ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК КАК ОБЪЕКТ СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ / Т. В. Борхонова, О. В. Литвинова // Молодежный вестник ИрГТУ : научное сетевое издание. – 2018. – Т. 8 № 3. – С. 46-48. — Библиогр. в конце ст. – (Строительство и архитектура). — URL: http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-19020_46-48.pdf.

Аннотация: Проанализированы вопросы строительно-технической экспертизы в решении споров в отношении земельных участков. Представлены статьи Земельного кодекса, регулирующие вопросы земельных споров. Рассмотрены понятие судебных споров и их классификация, права и обязанности эксперта, необходимые условия для соблюдения экспертом, требования к заключению экспертизы, документальные проблемы о характеристиках земельных участков.

Рубрики: 1. Строительство. 2. Строительные материалы и изделия.

Кл. слова: удебная строительно-техническая экспертиза — земельный участок — земельные споры — раздел земельного участка.

УДК: 691; **ББК:** 38.3

Имеется электронный экземпляр.

Введено: Рудинская 02.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197651.

2) Добышева, Татьяна Васильевна.

ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ Г.ИРКУТСКА / Т. В. Добышева, Т. А. Пашина // Молодежный вестник ИрГТУ : научное сетевое издание. – 2018. – Т. 8 № 3. – С. 61-65. — Библиогр. в конце ст. – (Строительство и архитектура). — URL: http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-19020_61-65.pdf.

Аннотация: В данной статье рассмотрены основные проблемы развития рынка жилой недвижимости г. Иркутска, факторы влияющие на рост стоимости жилья, динамика изменения средней цены квадратного метра на рынке первичного и вторичного жилья в Иркутске за последние 12 мес. Указано развитие ипотечного кредитование жилья и развитие жилищного строительства г. Иркутска до 2020 г.

Рубрики: 1. Строительство. 2. Общие вопросы строительства.

Кл. слова: жилая недвижимость — тенденции развития — рынок ипотеки — новостройки.

УДК: 69.00; **ББК:** 38

Имеется электронный экземпляр.

Введено: Рудинская 02.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197654.

Физика

1) Филиппенко, Н. Г.

Определение эффективных режимов электротермической сушки полимерных материалов / Н. Г. Филиппенко, А. В. Лившиц, А. Я. Машович // Известия высших учебных заведений. Прикладная химия и биотехнология : научный журнал. – 2013. – № 2. – С. 82-87. — ISSN 978-5-8038-0779-7. — Библиогр. в конце ст. – (Технологическое оборудование и процессы).

Аннотация: В статье рассматривается методика определения эффективных режимов высокочастотной сушки полимерных материалов и деталей из них с целью восстановления их конструктивных свойств, основанной на контроле фазового состояния полимерных материалов по их электрофизическим показателям. Получены зависимости температуры от фазовых состояний полимеров. Создана экспериментальная установка высокочастотного нагрева, организована автоматическая система ее управления. Проведены автоматизированные экспериментальные исследования сушки образцов стеклонеполненного полиамидного материала. На примере полиамида были получены подтверждающие результаты качества и эффективности сушки при определенных авторах показателях.

Рубрики: 1. Физика. 2. Физика твердого тела. Кристаллография в целом.

Кл. слова: полимерные металлы — электротермическая сушка — оптимальные режимы сушки.

УДК: 539.2; **ББК:** 22.37

Введено: Одосоева 19.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197724.

Химическая технология

1) Зорина, Н. В.

Предварительная обработка соломы пшеницы перекисью водорода с последующим автогидролизом / Н. В. Зорина, С. Н. Евстафьев // Известия высших учебных заведений. Прикладная химия и биотехнология : научный журнал. – 2013. – № 2. – С. 33-36. — ISSN 978-5-8038-0779-7. — Библиогр. в конце ст. – (Химия и технология природного и техногенного сырья).

Аннотация: Изучено влияние предварительной обработки соломы пшеницы пероксидом водорода на выход продуктов автогидролиза, проведенном при температуре 280 С, давлении 30 МПа и продолжительности 10 минут. Установлено, что с увеличением концентрации пероксида водорода повышается растворимость биомассы соломы в процессе автогидролиза до 88,5% на а.с.м. Основным продуктом являются водорастворимые соединения, их максимальное содержание наблюдается в образце, полученном после обработки 10% перекисью. Предварительная обработка существенно увеличивает выход продуктов делигнификации.

Рубрики: 1. Химическая технология. 2. Технология взрывчатых веществ и средств химической защиты.

Кл. слова: солома пшеницы — перекись водорода — окислительная делигнификация.

УДК: 662; **ББК:** 35.63

Введено: Одосоева 19.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197720.

- 2) Развитие технологических процессов по регенерации фтористых соединений на алюминиевых заводах / Э. П. Ржечицкий, В. В. Кондратьев, А. Ю. Тенигин, А. Д. Афанасьев // Известия высших учебных заведений. Прикладная химия и биотехнология : научный журнал. – 2013. – № 2. – С. 36-43. — ISSN 978-5-8038-0779-7. — Библиогр. в конце ст. – (Химия и технология природного и техногенного сырья).

Аннотация: Показано, что за предыдущие 40 лет постепенная модернизация алюминиевого производства привела к перераспределению потерь фтора, и в настоящее время основные его потери происходят с твердыми фторсодержащими отходами. Предложены пути переработки отходов и увеличения коэффициента полезного использования фтористых соединений.

Рубрики: 1. Технология металлов. 2. Металловедение цветных металлов и сплавов.

Кл. слова: регенерация фтора — фтористые соли — системы газоочистки — баланс фтора.

УДК: 669.7/.8; **ББК:** 34.23/25

Введено: Одосоева 19.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197721.

Химия

- 1) Белых, Л. И.

Закономерности распределения полициклических ароматических углеводородов в системе вода-гидробионты озера Байкал / Л. И. Белых, О. Ю. Глызина // XXI век.

Техносферная безопасность : научный журнал. – 2023. – Т. 8 № 2. – С. 126-134. — Библиогр. в конце ст. – (Экология). — URL: http://elib.istu.edu/viewer/view.php?file=/files3/er-32633_126-134.pdf.

Аннотация: Представлены результаты модельных экспериментов исследования закономерностей распределения полициклических ароматических углеводородов (ПАУ) различной структуры и растворимости (нафталин, антрацен, пирен, бенз(а)пирен) в системе вода-гидробионты озера Байкал (эндемичные виды: пресноводная губка *Libomirskia baicalensis* и харовая водоросль *Nitella sp.*). Показана способность гидробионтов удалять ПАУ из водных растворов с наибольшей скоростью в первые 2–6 часов и с эффективностью до 70–95 процентов от исходного содержания, в зависимости от массы и вида организма, времени экспозиции, гидрофобности (растворимости) соединения. Установлена способность гидробионтов к накоплению и превращению ПАУ, что указывает на активное участие водных организмов в процессах самоочищения вод от токсичных и канцерогенных соединений. А также на возможность использовать гидробионты, как биоиндикаторы, для оценивания состояния водной среды озера Байкал.

Рубрики: 1. Химия. 2. Органическая химия в целом.

Кл. слова: озеро Байкал — система вода-гидробионты — полициклические ароматические углеводороды.

УДК: 547; **ББК:** 24.2

Имеется электронный экземпляр.

Введено: Одосоева 29.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197759.

2) Кузнецова, О. В.

Сорбция платинохлористоводородной кислоты композитными кремнийорганическими материалами / О. В. Кузнецова, О. В. Лебедева, Ю. Н. Пожидаев // Известия высших учебных заведений. Прикладная химия и биотехнология : научный журнал. – 2013. – № 2. – С. 43-46. — ISSN 978-5-8038-0779-7. — Библиогр. в конце ст. – (Химия и технология природного и техногенного сырья).

Аннотация: Исследована сорбционная активность в растворах платинохлористоводородной кислоты композитов на основе сополимеров винилглицидилового эфира этиленгликоля (ВГЭ) и винилхлорида (ВХ), N,N-бис(3-триэтоксисилилпропил)тиокарбамида (БТМ-3) и 2 ([триэтоксисилилпропил]-амино)пиридина (ТЭАП). Рассматриваемые гибридные композиты содержат тиокарбамидные группы (сорбент на основе БТМ-3) и пиридиновые фрагменты (сорбент на основе ТЭАП), что обуславливает их высокую сорбционную активность по отношению к хлор-анионам платины. Показано, что повышение концентрации соляной кислоты снижает активность сорбции композитов за счет повышения стабильности ацидокомплексов Pt (IV) в растворе. Определены сорбционные характеристики синтезированных материалов относительно ионов платины (IV) – рассчитаны значения сорбционной емкости и межфазных коэффициентов распределения металла при различных температурах. Композит на основе БТМ 3 проявляет более высокую сорбционную активность.

Рубрики: 1. Химия. 2. Аналитическая химия в целом.

Кл. слова: "золь-гель" метод — кремнийорганические полимеры — сорбция — платина.

УДК: 543; **ББК:** 24.4

Введено: Одосоева 19.06.2023. Научно-техническая библиотека Иркутского государственного технического университета. MFN 1197722.

Всего: 11 док.

В списке показаны только вновь поступившие экземпляры документов. Более подробные сведения можно получить с помощью электронного каталога.

*Замечания и предложения по улучшению Бюллетеня
присылайте на e-mail: library@istu.edu*