



**БОЛЬШАЯ ЕВРАЗИЯ**

**КОНТИНЕНТ  
НАУКИ**

20  
23

УДК 004.8+009+60+304.44+504.75+546+547+551.583+615+620.3+620.22+631

ББК 6/8+22.3+24.1+26.236.2+28.080+30.3+32.813+40.4+53/57

**Сборник тезисов докладов Академического форума молодых ученых стран Большой Евразии «Континент науки», Москва, 2023, 628 с.**

ISBN 978-5-6044699-7-2

В сборнике представлены тезисы докладов участников Академического форума молодых ученых стран Большой Евразии «Континент науки», который состоялся 1-4 ноября 2023 года в Российской академии наук. Авторские материалы распределены по шести разделам, которые соответствуют секциям, на которых делались сообщения (искусственный интеллект, физика, химия и науки о материалах, здоровое поколение, биобезопасность и продовольственная безопасность, сохраняя наследие). В конференции приняли участие ведущие и молодые учёные России, а также стран дальнего и ближнего зарубежья (Азербайджана, Армении, Беларуси, Вьетнама, Индии, Индонезии, Казахстана, Кыргызстана, Молдовы, Монголии, Таджикистана, Узбекистана, Эфиопии). Сборник рассчитан на научных работников, преподавателей вузов, аспирантов и студентов вузов.



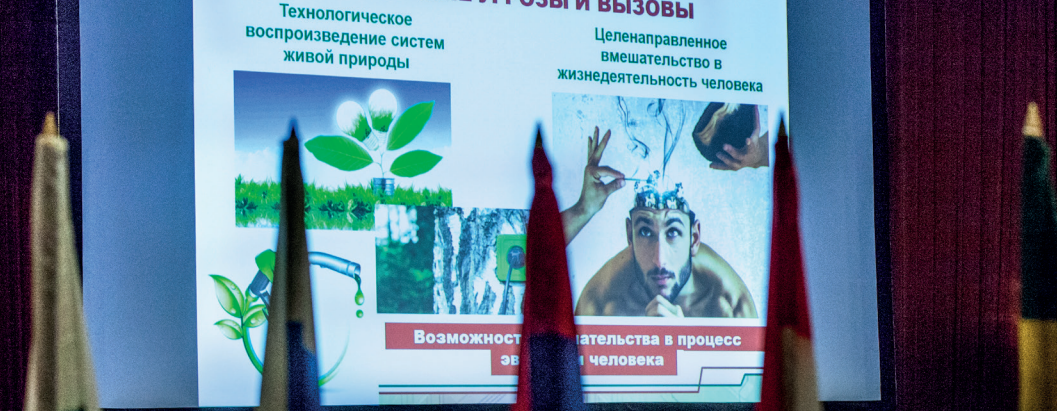


**Академический форум  
молодых ученых  
стран Большой Евразии  
«Континент науки»**

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

*Посвященный празднованию  
300-летия Российской академии наук*

Москва, 2023



## Академический форум молодых ученых стран Большой Евразии

### КОНТИНЕНТ НАУКИ

Академический форум молодых ученых стран Большой Евразии «Континент науки», посвященный празднованию 300-летия Российской академии наук, проводится в партнерстве с Исполнительным комитетом Содружества Независимых Государств, Международной ассоциацией академий наук и в 2023 году приурочен к председательству Российской Федерации в органах Евразийского экономического союза.

Форум объединил на площадке Российской академии наук более 300 молодых ученых из 14 стран. В мероприятии приняли участие молодые ученые из Азербайджана, Армении, Беларуси, Вьетнама, Индии, Индонезии, Казахстана, Киргизии, Молдовы, Монголии, России, Таджикистана, Узбекистана, Эфиопии. На открытии Форума представители международного сообщества и Российской академии наук

обсудили не только перспективность форума, как площадки по формированию единого евразийского интеллектуального пространства, но и возможные угрозы и вызовы будущего всего мирового сообщества.

Участники Форума представили результаты своих научных исследований в рамках тематических научных секций под руководством ведущих ученых по шести направлениям: искусственный интеллект (математика, информационные и коммуникационные технологии), физика (нанотехнологии, квантовые технологии), химия и науки о материалах, здоровое поколение (био- и медицинские технологии, климат, экология), биобезопасность и продовольственная безопасность (сельскохозяйственные науки), сохраняя наследие (гуманитарные науки, социальные науки).







АКАДЕМИЧЕСКИЙ ФОРУМ  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ



1-4 НОЯБРЯ 2023

## Организатор



## Партнеры



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ  
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЕАЭС  
Евразийский  
экономический  
союз



**Skoltech**

Skolkovo Institute of Science and Technology



## Технический партнер



**Организационный комитет по подготовке  
Академического форума молодых ученых стран Большой Евразии  
«КОНТИНЕНТ НАУКИ»**

**1-4 ноября 2023 г.  
Россия, г. Москва, Ленинский пр., 32а**

- Калмыков С.Н.** – академик РАН, вице-президент РАН, сопредседатель
- Панченко В.Я.** – академик РАН, вице-президент РАН, сопредседатель
- Аветисян А.И.** – академик РАН, доктор физико-математических наук, директор Института системного программирования им. В.П. Иванникова РАН
- Войтоловский Ф.Г.** – член-корреспондент РАН, профессор РАН, доктор политических наук, и.о. директора Института мировой экономики и международных отношений РАН
- Глинушкин А.П.** – академик РАН, доктор сельскохозяйственных наук
- Горбунова Ю.Г.** – академик РАН, профессор РАН, доктор химических наук, главный научный сотрудник Института общей и неорганической химии им. Н.С. Курнакова РАН



- Зыков К.А.** – член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, заместитель директора по научной и инновационной работе ФГБУ «НИИ пульмонологии» ФМБА России
- Колачевский Н.Н.** – член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, директор Физического института им. П.Н. Лебедева РАН
- Котельников А.Л.** – кандидат физико-математических наук, Председатель Совета молодых ученых РАН
- Кузнецов А.В.** – член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, директор Института научной информации по общественным наукам РАН
- Наумов А.В.** – член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук, руководитель Троицкого обособленного подразделения ФИАН им. П.Н. Лебедева
- Патрушев М.В.** – кандидат биологических наук, НИЦ Курчатовский институт
- Решетов И.В.** – академик РАН, доктор медицинских наук, директор Института кластерной онкологии им. проф. Л. Л. Левшина ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)
- Серегин М.Ф.** – начальник управления международного сотрудничества РАН
- Цивадзе Н.А.** – кандидат юридических наук, заместитель начальника управления международного сотрудничества РАН

## ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО Президента РАН академика РАН Г.Я. Красникова

Участникам Академического форума молодых ученых  
стран Большой Евразии «Континент науки»



Уважаемые коллеги! Дорогие друзья!

Искренне рад приветствовать вас на открытии форума в преддверии 300-летнего юбилея Российской академии наук, который будет отмечаться в следующем году. Это большая яркая дата всей нашей страны, которая дает нам замечательную возможность обратиться к истории и славным традициям Академии. И в том числе – к многовековому опыту международного научного сотрудничества, накопленному Академией.

Российская академия наук всегда была и сегодня остается открытой к сотрудничеству во благо науки и в интересах наших стран. И этот форум – в числе мероприятий, которые в полной мере способствуют укреплению международного гуманитарного сотрудничества на пространстве Большой Евразии.

Здесь присутствуют представители научного сообщества 14 государств. Задачи, которые сегодня стоят перед мировой наукой и перед нашими странами в высшей степени ответственны. Они связаны с осмыслением процессов, происходящих вокруг развития искусственного интеллекта и других передовых технологий, с повышением качества жизни людей, с угрозами в области биологической и продовольственной безопасности, с поиском ответов на вызовы гуманитарного характера.

Это темы, которые имеют особую актуальность для нашей страны, и многим из них будут посвящены научные доклады этого года на Общем собрании членов РАН.

И, конечно, очень важно, чтобы в решении всех этих задач активно участвовала молодежь, молодые исследователи – с присущим им творческим подходом к делу, с их энергией и энтузиазмом.

Рассчитываю, что научные сессии Форума – которые будут проходить под руководством наших ведущих ученых, авторитетных специалистов, позволят молодым исследователям обменяться взглядами на дальнейшее развитие науки, внести свой вклад в обсуждение и решение этих востребованных временем задач. И, конечно, обрести на этой площадке новые знания и ценные профессиональные контакты.

Желаю Вам успехов и всего самого доброго!

Помощник  
Президента РФ

А.А. Фурсенко

«В этом году мероприятие обретает новое значение для пространства Большого евразийского партнерства. Фундаментом полноценного развития науки в современном мире является открытость, помноженная на кооперацию. Активное вовлечение молодых ученых в процесс принятия решений в сфере международного сотрудничества поможет нам добиться больших результатов и инициировать совместный прорыв в науке и технологиях. Уверен, что в этом уникальном формате форума общения талантливых молодых ученых стран Большой Евразии под девизом «Континент науки» будет заложена основа для формирования платформы единого научно-технологического пространства, дальнейшего развития и укрепления научных связей между нашими странами».

Министр науки  
и высшего образования

В.Н. Фальков

«Молодые ученые должны обратить внимание на вызовы, которые касаются всех без исключения стран. Они носят планетарный характер, они затронут не только наше поколение, но и следующие. Основная цель форума показать общественную значимость и престиж науки и профессии исследователя в целом в обществе и в молодежной среде. Роль науки и технологий в XXI веке является определяющей. Они непосредственно влияют на конкурентоспособность государств, социально-экономическое развитие регионов, качество и продолжительность жизни людей. При этом наука в XXI веке устроена принципиально иначе, чем в прежние времена. Сегодня научное развитие предполагает наличие качественно иной инфраструктуры, которую не может себе позволить создать отдельная страна. Эта инфраструктура требует объединения усилий нескольких государств, и Россия обладает сегодня всей необходимой инфраструктурой, чтобы объединить этот потенциал».

## Генеральный секретарь Исполнительного комитета СНГ

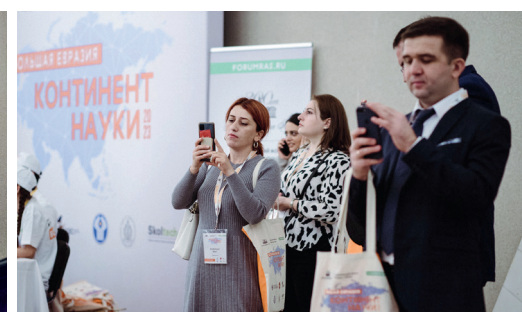
**С.Н. Лебедев**

«Этот форум является эффективной коммуникационной площадкой, на которой осуществляется открытый обмен мнениями, появляется возможность для академической молодежи стран содружества представить результаты своих научных исследований. Выражаю надежду, что Форум будет способствовать дальнейшему укреплению взаимодействия молодых ученых и специалистов на евразийском континенте. В условиях глобальных вызовов и необходимости формирования технологического суверенитета наших стран, сотрудничество в сферах науки и образования имеет огромное значение. Сегодня, как никогда, важна консолидация международного сообщества и привлечение молодых ученых для разработки высококачественных ответов современным вызовам!»

## Председатель Коллегии Евразийской экономической комиссии

**М.В. Мясникович**

«В текущем году Форум проходит под девизом «Континент науки» в рамках мероприятий празднования 300-летия РАН и отвечает приоритетам российского председательства в органах ЕАЭС. Уникальный формат открытого научного диалога по ключевым вопросам взаимодействия направлен на сохранение лучших традиций отечественных научных школ и развитие современных форм сотрудничества в целях создания единого научно-технологического пространства наших стран»



Заместитель министра  
иностраннных дел

А.А. Панкин

«Взаимодействие в сфере образования и науки в своей сути неразрывно связано с укреплением взаимного доверия, развитием человеческого капитала, защитой и продвижением общечеловеческих ценностей. Придаем большое значение научно-образовательному сотрудничеству на Большом евразийском пространстве как фактору непрерывного поступательного развития проживающих на этом пространстве народов. Тематический спектр, охватываемый Форумом, впечатляет – физика, химия, наука о материалах, здоровье, продовольственная безопасность, искусственный интеллект. На этих направлениях сейчас внедряются прорывные разработки и технологии, обеспечивающие конкурентоспособность экономик, благосостояние общества и качество здоровой жизни людей. И роль молодых талантов со свежими идеями здесь неоченима. Отраднo, что география Форума продолжает расширяться».

Председатель Комитета  
Совет Федерации  
по науке, образованию  
и культуре

Л.С. Гумерова

«Проведение форума в преддверии 300-летия РАН и в год председательства в органах ЕАЭС станет мощным импульсом для развития научного сотрудничества среди молодежи. Уверена, что форум «Континент науки» будет способствовать расширению международного научного сотрудничества, предоставит широкие возможности для обмена опытом, а молодые ученые сумеют успешно представить результаты своих исследований. Как председатель профильного комитета хотела бы еще раз подтвердить, что мы готовы принять в нашу работу все предложения по совершенствованию законодательства по итогам работы Форума».



Руководитель  
Международной  
ассоциации академий наук,  
председатель Президиума  
Национальной академии  
наук Беларуси

академик В.Г. Гусаков

«Российская академия наук традиционно входит в пул самых близких партнеров Национальной академии наук Беларуси. Взаимодействие российских и белорусских ученых во много является непревзойденным примером выстраивания научного сотрудничества. Сегодняшний Форум – еще одно знаковое мероприятие, которое послужит развитию научного сотрудничества. Это станет настоящей платформой для налаживания контактов молодых ученых из разных государств».

Президент  
Академии наук  
Республики Узбекистан  
академик

Б.С. Юлдашев

«Я думаю, что форум будет иметь большое историческое значение. Ценность этого форума заключается в том, что молодые ученые, приехавшие в Москву послушать «блестящие лекции», установят научные контакты, которые заложат фундамент будущей науки на территории Большой Евразии. На форуме будут обсуждаться важнейшие проблемы, затрагивающие общие интересы: водные ресурсы, энергетика, новые материалы, вопросы продовольственной безопасности. Глубокая благодарность организаторам и тем, кто приехал на этот форум».



**Вице-президент  
Национальной  
Академии наук  
Республики Казахстан  
при Президенте  
Республики Казахстан**

**Д.Н. Билялов**

«Открывшийся сегодня форум является знаковым событием. Ученым Евразии очень важно общаться и инициировать новые исследовательские проекты. Между академиями Казахстана и России было подписано соглашение о научном и научно-техническом сотрудничестве, которое предусматривает ряд интересных и важных мероприятий в сфере науки, а также взаимобмен идеями молодых исследователей. Я думаю, здесь будет серьезный обмен идеями и новой информацией и надеюсь, что по результатам у участников будет возможность взаимодействовать уже в рамках конкретных научных проектов: создавать зеркальные лаборатории, совместно организовывать исследовательские центры».

**Президент НАН  
Республики Армения  
академик**

**А.С. Сагян**

«Практически все темы сессий Форума имеют ключевое значение для научного прогресса в целом. Объединение усилий в соответствующих областях предполагает активное вовлечение молодых ученых в различные научные программы, поощрение и продвижение деятельности талантливой академической молодежи по всем направлениям. Подобные мероприятия служат необходимой площадкой для расширения контактов, увеличения числа совместных исследований и проектов».



Научный руководитель  
Института  
всеобщей истории РАН  
академик РАН

А.О. Чубарьян

«Это первый большой форум, который проводится в РАН именно для евразийского пространства. Сегодня собрались ученые из разных стран. Внимание к странам Евразии – это необходимость сегодняшнего дня, а не прихоть отдельных людей. Именно на плечи молодых ученых ложится внедрение новых технологий и формирование нового понимания содержания науки в разных странах. Задача молодежи учесть те достижения, которые есть, и наполнить нашу научную базу инновационными идеями и деятельностью. Это относится ко всем отраслям науки от естественных до гуманитарных. Продолжение работы этого форума на регулярной основе будет важным вкладом развитие мировой науки».

Президент РГГУ  
академик РАН

Е.И. Пивовар

«Именно вы, представители молодого поколения ученых из разных стран, определите будущее мировой науки и образования и во многом будущее всего человечества в XXI веке».

Исполнительный  
директор  
Академии наук Эфиопии  
профессор

Текетель Йоханнес

«В современном мире вопросы, связанные со здравоохранением, окружающей средой, продовольствием и социальной безопасностью, являются важнейшими областями, вызывающими общую озабоченность, и проблемами, стоящими перед человечеством. Академия наук Эфиопии работает над такими общечеловеческими проблемами. Я верю, что подобные мероприятия могут дать возможность понять друг друга и способствовать развитию научных открытий, содействуя преодолению разрыва».





Директор Института  
Африки РАН, член-  
корреспондент РАН

И.О. Абрамова

«Сегодня мир меняется очень быстро, необходимо менять свои стереотипы и начинать по-другому относиться к очень многим странам, которые ещё вчера были объектами, а сегодня уже полноправные субъекты международных отношений. Африка – это молодой континент, который в значительной степени будет определять демографическую картину мира. Один из ключевых вопросов в первую очередь для молодых учёных: как нам сегодня сотрудничать с Африкой? Россия обладает огромным пулом знаний и готова ими делиться. Сегодня наш невысокий уровень взаимодействия связан именно с тем, что мы очень мало знаем друг о друге» .

Вице-президент РАН  
академик РАН

Н.А. Макаров

«С момента создания РАН, ещё при Петре I, огромный пласт научных работ был связан с Евроазиатским направлением. В первую очередь упор был сделан на археологические раскопки, что позволило открыть новые бассейны угля и наследие забытой культуры древних народов. Задача исследования исторического наследия Большой Евразии, которая была поставлена ещё Петром I, остается актуальной и по сей день. Благодаря плодотворному сотрудничеству России и стран Евразии сегодня запущены десятки научно-исследовательских проектов. Сохранение исторического наследия Большой Евразии - задача, позволяющая не только обеспечить преемственность культуры, но и наладить настоящее, фундаментальное научное сотрудничество. Уверен, многие из молодых учёных, приехавших к нам, смогут принять участие в этом историческом процессе!»





Президент НИЦ  
Курчатовский институт  
член-корреспондент  
РАН

М.В. Ковальчук

«Сегодня мир подвержен тектоническим изменениям. Мир и международная система, которые были созданы в результате Ялтинско-Потсдамской конференции, фактически рухнули после распада СССР. В этих условиях на плечи молодых ученых ложится большая ответственность за сохранение полученного наследия: Наука, культура — это мосты, которые категорически нельзя взрывать. Они сохраняют оставшуюся, хрупкую, единую ткань наших народов и государств, в частности и Евразийского пространства. Большая роль в этом процессе отведена 300-летию РАН и 80-летию юбилею Курчатовского института, которые могут стать связующим звеном в формировании нового единого евразийского интеллектуального пространства».



14

СТРАН  
УЧАСТНИКОВ



БОЛЕЕ

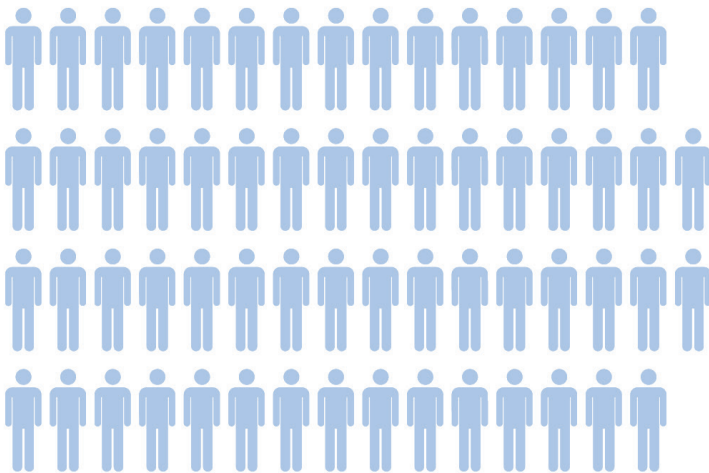
2800

ПРОСМОТРОВ  
ОНЛАЙН-ТРАНСЛЯЦИИ





## ПЛОЩАДКИ МЕРОПРИЯТИЯ



> 500  
УЧАСТНИКОВ  
ФОРУМА



268 ДОКЛАДОВ



АКАДЕМИЧЕСКИЙ ФОРУМ  
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

1-4 НОЯБРЯ 2023



# СБОРНИК ДОКЛАДОВ

## ОГЛАВЛЕНИЕ

## СЕКЦИЯ «СОХРАНЯЯ НАСЛЕДИЕ»

43

Сопредседатели: **Войтоловский Федор Генрихович**,  
член-корреспондент РАН, профессор РАН, доктор политических наук,  
и.о. директора ИМЭМО РАН

**Кузнецов Алексей Владимирович**,  
член-корреспондент РАН доктор экономических наук,  
директор Института научной информации по общественным наукам РАН

АСПЕКТЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ САМОПОВРЕЖДАЮЩЕГО  
ПОВЕДЕНИЯ У ПОДРОСТКОВ: АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Азизбеков Э.А.**

44

РАЗВИТИЕ ЦЕМЕНТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ТАДЖИКИСТАНА НА ПОРОГЕ  
ЧЕТВЕРТОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ «УСКОРЕННАЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ»

**Азизхонова Р.Л.**

46

СТИЛИСТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПОВТОРА  
В ПОЭТИЧЕСКИХ И ДРАМАТИЧЕСКИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ

**Алиева Ш.Ш.**

49

ФИЛОСОФСКО-ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ  
ИСКУССТВЕННЫХ МОРАЛЬНЫХ АГЕНТОВ

**Антипов А.В.**

52

СУЩНОСТЬ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН И ЕГО СТРУКТУРА

**Атаханова Ф.Д.**

54

ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ МЕСТНЫХ ЖИТЕЛЕЙ И МИГРАНТОВ  
В МАЛЫХ ГОРОДАХ РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ КОСТРОМСКОЙ ОБЛАСТИ)

**Белова Н.А.**

60

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ХУННУ В МОНГОЛИИ

**Боржигин О.Б.**

64

РОЛЬ УЗБЕКИСТАПА ВО ВЗАИМОСВЯЗАННОСТИ  
РЕГИОНОВ ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ЮЖНАЯ АЗИЯ

**Гафаров И.Н.**

66



МЕЖДУНАРОДНОЕ ИНИЦИАТИВЫ ПРЕЗИДЕНТА  
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В ОБЛАСТИ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

*Дороншоева Н.Ш.* 68

INITIATIVES OF THE PRESIDENT OF TAJIKISTAN IN THE FIELD OF WATER RESOURCES

*Doronshoeva N.Sh.* 68

ДИПЛОМАТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ  
С ДЖУНГАРСКИМ ХАНСТВОМ.(ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА XVIII ВЕКА)

*Елемесов С.М., Садыков Т.С., Жеребцов И.Л.* 71

ЭКСПЕДИЦИИ ЦЕНТРА ПИСЬМЕННОГО НАСЛЕДИЯ ПО СБОРУ  
И СОХРАНЕНИЮ ПИСЬМЕННОГО ИЛИ ДОКУМЕНТАЛЬНОГО НАСЛЕДИЯ

*Ёрахмадзода Ш.Р.* 73

РОЛЬ ИНСТИТУТОВ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В СТРАНАХ ЕВРАЗИИ

*Жанышбек у.А.* 78

ЕВРОПЕЙСКИЕ МИГРАНТЫ, ЭВАКУИРОВАННЫЕ В КАЗАХСТАН  
В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

*Закарья Р.* 80

ЭКСПЕРТНЫЕ ПРАКТИКИ РОССИЙСКИХ УЧЕНЫХ:  
ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ И СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ

*Ивченкова М.С.* 85

ФОРМИРОВАНИЕ ТИПОЛОГИИ ОБРАЗОВ ВОСТОКА  
В ЖИВОПИСИ УЗБЕКИСТАНА 1920-Х–1930-Х ГГ.

*Имамов А.А.* 86

ПОРЯДОК ОБМЕНА ПОДАРКАМИ В ДИПЛОМАТИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЯХ  
МЕЖДУ БУХАРСКИМ ЭМИРАТОМ И РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИЕЙ

*Кличев О.А.* 89

НАУЧНАЯ ПУБЛИКАЦИЯ КАК ЧАСТЬ ЕДИНОГО ЦИФРОВОГО  
ПРОСТРАНСТВА НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

*Куулар М.Ч., Подкорытова Н.И.* 91

ОТРАЖЕНИЕ МИРОВЫХ ТРЕНДОВ РАЗВИТИЯ ПЕНСИОННЫХ СИСТЕМ  
НА ПЕНСИОННОЙ ПОЛИТИКЕ

*Лебедевич М.В.* 93

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИИ НАУК СКВОЗЬ ПРИЗМУ ЮБИЛЕЕВ (1925–1945–1975):  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ ТОРЖЕСТВА И МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

*Лиманова С.А.* 96

ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ КАРЕЛИИ:  
НОВЫЕ ПОДХОДЫ, ФОРМЫ И ПРАКТИКИ

<i>Литвин Ю.В., Чебаковская А.В.</i>	99
РОЛЬ И МЕСТО РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН В ДАЛЬНЕЙШЕМ РАЗВИТИИ ШОС	
<i>Мамадназарова А.Р.</i>	101
КИТАЙСКАЯ ФИЛОСОФИЯ КАК ФАКТОР МЕЖКУЛЬТУРНОГО ДИАЛОГА	
<i>Мамахатов Т.М.</i>	106
ГАНДЖА: МЕТАМОРФОЗЫ ГОРОДА И ГОРОДСКОЙ ЖИЗНИ В РАННЕЕ НОВОЕ ВРЕМЯ	
<i>Маргарян Г.А.</i>	108
РОЛЬ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ В ПРОЦЕССЕ ТРАНСФОРМАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ТАДЖИКСКОГО ОБЩЕСТВА: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	
<i>Махмадназари Х.</i>	112
ПЕРСПЕКТИВЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ В РАЗРЕЗЕ NBIC-КОНВЕРГЕНЦИИ	
<i>Махмудова Г.Н.</i>	115
ПРАКТИКА ПОИСКОВОГО ДВИЖЕНИЯ НА ДОНУ КАК ФОРМА СОХРАНЕНИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ В РЕГИОНЕ	
<i>Медведев М.В.</i>	117
ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ	
<i>Меджидов З. У.</i>	119
ТРАДИЦИИ ГОРОДСКОГО РОМАНА В «ГОРЯЩИХ САДАХ» ГУРГЕНА МААРИ И «ПЕТЕРБУРГЕ» АНДРЕЯ БЕЛОГО	
<i>Мелкумян Р.А.</i>	122
ОБ ОПОСРЕДОВАННЫХ С РУССКОГО ЯЗЫКА АРАБСКИХ ЗАИМСТВОВАНИЯХ АРМЯНСКОГО ЯЗЫКА	
<i>Микаелян С.А.</i>	124
УСТОЙЧИВОСТЬ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ В ТРАНСФОРМАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ: ОБЗОР УСПЕХОВ И ПРОБЛЕМ	
<i>Мирзоева А.</i>	125
ОТРАЖЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОСТИ В РЕЧИ	
<i>Оганесян С.Г.</i>	128
КРЕДИТНО-ФИНАНСОВАЯ ПОЛИТИКА БАНКОВ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ В КРЫМУ (ПОСЛЕДНЯЯ ЧЕТВЕРТЬ XIX – НАЧАЛО XX В.)	
<i>Оленская О.С., Сейдалиев Э.И.</i>	129

ТРУДНОСТИ ПЕРСИДСКОЯЗЫЧНЫХ В ИЗУЧЕНИИ ТУРЕЦКОГО ЯЗЫКА DIFFERENCIES IN TEACHING TURKISH TO PERSIAN SPEAKERS <i>Оруджева Г.М.</i>	131
ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЛИГИОЗНЫХ СЮЖЕТОВ В ДЕКОРАТИВНОМ ОФОРМЛЕНИИ УРАРТСКИХ БРОНЗОВЫХ ШЛЕМОВ <i>Погосян Г.Р.</i>	133
«ВЕЛИКОЕ ИСКУССТВО АРТИЛЛЕРИИ»: ТРИ ТЕЗИСА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ НАУЧНОГО НАСЛЕДИЯ КАЗИМИРА СЕМЕНОВИЧА <i>Подберёзкин Ф.Д.</i>	134
ИССЛЕДОВАНИЯ КАЗАХСТАНСКИХ УЧЕНЫХ В ОБЛАСТИ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК <i>Рамазан Б.Б.</i>	137
ПОЭТИКА КИРГИЗСКИХ РАССКАЗОВ В ГОДЫ НЕЗАВИСИМОСТИ <i>Сардарбекова Э.С.</i>	139
МИРОВАЯ МОДЕЛЬ МЕТОДОВ И ПРИЕМОМ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ СОЦИАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ <i>Сеитов Р.К.</i>	141
НЕЙРОНАУКИ И КИБЕРПЕДАГОГИКА В РЕШЕНИИ АКТУАЛЬНЫХ ЗАДАЧ ШКОЛЬНОГО ИСТОРИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ. ПРОБЛЕМАТИКА ИССЛЕДОВАНИЙ <i>Сотников А.А.</i>	143
ФИНАНСОВО-ИНВЕСТИЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН <i>Субхонов Д.А.</i>	146
ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ГОТОВНОСТИ У ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ <i>Талантбек к.А.</i>	149
СОЦИАЛЬНЫЕ МЕДИА ЦЕНТРАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ БИБЛИОТЕКИ ИМЕНИ ЯКУБА КОЛАСА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ НАУКИ <i>Тарасевич А.А.</i>	151
ПОЛИТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН <i>Толен Ж.М.</i>	153

МЕЖЭТНИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ КЫРГЫЗСТАНЕ  
И СПОСОБ ИХ ПРЕЗЕНТАЦИИ В МЕДИАХ

**Турдубаева С.Т.** 155

## ЗНАЧЕНИЕ ПИСЬМЕННОГО НАСЛЕДИЯ В ПОСТОЯННО МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ

**Файзов Ш.И.** 156

ИНСТРУМЕНТЫ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА В ПОПУЛЯРИЗАЦИИ  
ФОНДОВ НАУЧНЫХ БИБЛИОТЕК

**Фёдорова К.А.** 158

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КУМУЛЯТИВНОЙ МОДЕЛИ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

**Фирян А.Р.** 159

ЛЕТОПИСНЫЙ ДРЕВНЕРУССКИЙ ГОРОД КОРЧЕВ: О «БЕЛЫХ ПЯТНАХ»  
В ИСТОРИИ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Фролов В.В.** 161

МАССОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО И ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ  
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В СТРАНАХ ЗАКАВКАЗЬЯ

**Худанян А.О.** 163

## ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РЕЛИГИОЗНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ КЫРГЫЗОВ

**Ысырайылова Н.С., Сыдыкбаев Ч.М.** 165

ВОССТАНОВЛЕНИЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ В ИНСТИТУТЕ ИСТОРИИ  
АН БССР В 1944-1945 ГГ.

**Юрецкий С.С.** 167

**СЕКЦИЯ «ХИМИЯ И НАУКИ О МАТЕРИАЛАХ»** 169

Сопредседатели: **Горбунова Юлия Германовна**,  
академик РАН, профессор РАН, ИОНХ им. Н.С. Курнакова РАН

**Антипов Евгений Викторович**, член-корреспондент РАН,  
зав.кафедрой электрохимии МГУ им. М.В. Ломоносова

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF TRANSITION METAL  
(Co, Mo)-BASED ELECTROCATALYSTS FOR EFFICIENT WATER SPLITTING  
IN GREEN HYDROGEN PRODUCTION

**Hoа Thi Bui, Do Chi Linh, Pham Thy San, Nguyen Thanh Tung, Doan Dinh Phuong** 170

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ВИТАНОЛИДНЫХ ГЛИКОЗИДОВ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ  
DATURA STRAMONIUM, ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В УЗБЕКИСТАНЕ,  
И ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДАТУРАМЕТЕЛЕНА И

**Абдурахманов Б.А.** 171

МАКРОКИНЕТИКА СВС ГРАНУЛИРОВАННЫХ СМЕСЕЙ (Ti+C)-Ni.  
 ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА ГРАНУЛ

**Абзалов Н.И.** 172

КООРДИНАЦИОННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ 3d- МЕТАЛЛОВ С N- ДОНОРНЫМИ  
 ЛИГАНДОМ: СИНТЕЗ, СТРУКТУРА И БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

**Аламанова Э.А., Кыдырмаева Н.Ш.** 174

ПОЛУЧЕНИЕ МЕТАСТАБИЛЬНОГО КОБАЛЬТА СИНТЕЗОМ ГОРЕНИЕМ РАСТВОРОВ

**Амирханян Н.Г.** 177

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, РЕГУЛИРУЮЩИХ ДЕСОРБЦИЮ  
 ФИЗИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ИЗ СИЛИКОНОВЫХ КОМПОЗИТОВ

**Атабекян М.Л.** 179

СИНТЕЗ НАНОКОМПОЗИТОВ SiO<sub>2</sub>/C ДЛЯ АНОДА  
 ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

**Ахунов Х.Х.** 181

ИССЛЕДОВАНИЕ НОВЫХ ПОДХОДОВ ПЕРЕРАБОТКА КОНЦЕНТРАТОВ  
 ХИМИЧЕСКОМ СПОСОБОМ С ИЗВЛЕЧЕНИЕМ ПЛАТИНОИДОВ

**Бабаев М.Ш.** 182

ВЛИЯНИЕ СПОСОБА ПРИГОТОВЛЕНИЯ КАТАЛИЗАТОРА  
 НА КАТАЛИТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ В РЕАКЦИИ ПРЕВРАЩЕНИЯ -  
 ВАЛЕРОЛАКТОНА

**Бабаев Э., Демирли Г.** 184

ВЛИЯНИЕ СОДОПИРОВАНИЯ CeO<sub>2</sub>/Gd<sub>2</sub>O<sub>3</sub> НА СТРУКТУРУ АЛЮМОБОРОСИЛИКАТНЫХ  
 СТЕКОЛ, ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ИММОБИЛИЗАЦИИ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

**Барабанов Н.М.** 186

ГЕОМЕХАНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОГО КЕРНА

**Бочаров Н.В.** 189

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ПРИБОР ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ УСТАЛОСТНОЙ  
 ПРОЧНОСТИ КОМПОЗИТОВ

**Брундуков А.С., Сазанков А.П.** 192

СТРОИТЕЛЬСТВО АЭС В КАЗАХСТАНЕ

**Буленбаев М.Ж.** 195

РАЗВИТИЕ УГЛЕХИМИИ В МОНГОЛИИ И ПОЛУЧЕНИЕ  
 УГЛЕРОДНОГО СОРБЕНТА НА ОСНОВЕ ОКИСЛЕННОЙ УГЛЯ

**Гандандорж Ш.** 197

ГИБРИДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ АПАТИТНЫХ ФОСФАТОВ КАЛЬЦИЯ  
С БИОПОЛИМЕРАМИ

**Глазов И.Е., Сажнев Н.А.** 199

ОСВОЕНИЕ НОВЫХ ВЫСОКОПРОЧНЫХ ЦЕМЕНТИРУЕМЫХ СТАЛЕЙ  
В УСЛОВИЯХ ПРОИЗВОДСТВА

**Глушаков А.Н.** 201

СИНТЕЗ ПЕНОСТЕКЛА НА ОСНОВЕ АМОРФНО-КРЕМНЕЗЕМИСТОГО СЫРЬЯ

**Жакипбаев Б.Е.** 205

МЕХАНИЗМ ГОРЕНИЯ СИНТЕЗА РАСТВОРОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ  
НИКЕЛЕВЫХ НАНОМАТЕРИАЛОВ

**Закарян М.К.** 208

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЭНТРОПИЯ СХЕМЫ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ  
С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ РЕАКЦИЯМИ

**Зими́на А.Д., Шепелевич И.С., Сабиров Д.Ш.** 210

НИЗКОВЯЗКАЯ КАРБОКСИМЕТИЛЦЕЛЛЮЛОЗА: СИНТЕЗ, СВОЙСТВА, ТЕХНОЛОГИЯ  
ПРОИЗВОДСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЕЕ В БИОМЕДИЦИНЕ

**Йулдошов Ш.А.** 212

НОВЫЕ ФОТОСЕНСИБИЛИЗИРУЮЩИЕ ПРЕПАРАТЫ НА ОСНОВЕ  
АНТРАЦЕНОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ И АМФИФИЛЬНЫХ ПОЛИМЕРОВ  
ДЛЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ТРУДНОЗАЖИВАЮЩИХ ГНОЙНЫХ РАН

**Кардумян В.В.** 215

NEW PHOTOSENSITIZING DRUGS BASED ON ANTHRACENE DYES AND AMPHIPHILIC  
POLYMERS FOR PHOTODYNAMIC THERAPY OF HARD-TO-HEAL PURULENT WOUNDS

**Kardumyan V.V.** 215

СИНТЕЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ВОДОДИСПЕРСИОННЫХ ПОЛИУРЕТАНОВ,  
МОДИФИЦИРОВАННЫХ НЕПОЛНЫМ НИТРАТОМ  $\beta$ -ЦИКЛОДЕКСТРИНА

**Карпов С.В., Джалмуханова А.С., Бадамшина Э.Р.** 217

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГОМОГЕНИЗАЦИОННЫХ ОТЖИГОВ  
НА СТРУКТУРУ СЛИТКОВ КОРРОЗИОННОСТОЙКОЙ СТАЛИ  
С ДОБАВЛЕНИЕМ 0,2% СЕРЕБРА И 0,5% ТИТАНА

**Каплан М.А., Горбенко А.Д., Конушкин С.В., Насакина Е.О., Баикин А.С.,  
Сергиенко К.В., Иванников А.Ю., Колмаков А.Г., Севостьянов М.А.** 219

ОРИГИНАЛЬНАЯ КОНЦЕПЦИЯ СИНТЕЗА ПОЛИАЗАПОЛИЦИКЛОВ  
ТЕТРАЦЕНОВОГО, ФУАЗАНОВОГО И ФЛУОРЕНОВОГО РЯДА

**Кирсанов В.Ю.** 221

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СВЯЗЫВАНИЯ ДНК –  
ЛИГАНД ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ МЕТОДОМ В КООРДИНАТАХ СКЕТЧАРДА.

**Кочарян Г.Г.** 223

РОЛЬ ИНТЕРКАЛИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД  
ОТ ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

**Маматалиев Н.Н.** 225

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА НЕКОТОРЫХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ  
ВЕЩЕСТВ *CYNARA SCOLYMUS L.*, КУЛЬТИВИРУЕМЫХ В УЗБЕКИСТАНЕ И РОССИИ

**Миррахимова Т.А.** 229

КОМПОЗИТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК И ОКСИДОВ  
ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

**Митина А.А.** 232

РАДИКАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКСЫ МЕТАЛЛОВ ПОДГРУППЫ НИКЕЛЯ С АМИНИЛ-  
И ФЕНОКСИЛ-ПИНЦЕРНЫМИ ЛИГАНДАМИ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ МЕДИАТОРЫ  
В ЭЛЕКТРОКАТАЛИЗЕ: ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЕ И СПЕКТРОСКОПИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

**Михайлов И.К., Гафуров З.Н., Кагилев А.А., Яхваров Д.Г.** 235

ФАЗООБРАЗОВАНИЕ В ПРОЦЕССАХ АЛЮМИНОТЕРМИЧЕСКОГО  
ВОССТАНОВЛЕНИЯ НИОБИЯ

**Михайлова Л.Ю., Заякин О.В., Кель И.Н., Уполовникова А.Г., Гуляева Р.И.** 237

ОБРАЗОВАНИЕ МАХ ФАЗ, ИНДУЦИРОВАННЫХ ВОДОРОДОМ В ГИДРИДНОМ  
ЦИКЛЕ, НА ОСНОВЕ АЛЮМИНИЯ И НЕСТЕХИОМЕТРИЧЕСКИХ  
КАРБО-ГИДРИДОВ МЕТАЛЛОВ IV-V ГРУПП

**Мурадян Г.Н.** 239

ВАКУУМНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ ПАНЕЛИ НА ОСНОВЕ МИКРОКРЕМНЕЗЕМА

**Нурлыбаев Р.Е.** 241

ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПОЛУДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИКИ:  
ПУТЬ К ОПТИМИЗАЦИИ И ПОНИМАНИЮ СВОЙСТВ ОРГАНИЧЕСКИХ  
И МЕТАЛЛООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

**Нуров Т.М., Самороднова А.П., Хризанфоров М.Н., Шакиров А.М.,  
Гибадуллина Э.М., Чугунова Е.А., Бурилов А.Р., Вацадзе С.З., Милюков В.А.,  
Синяшин О.Г., Алабугин И.В.** 246

ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ  
НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

**Обромпальский Р.Л.** 248

ОТ СМОЛ К АСФАЛЬТЕНАМ: СОСТАВ И ЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕХОДНОЙ ФРАКЦИИ

**Охотникова Е.С., Барская Е.Е., Ганеева Ю.М., Юсупова Т.Н., Фазылзянова Г.Р.** 250

КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ ЖЕЛЕЗА КАК ВЫСОКОЭФФЕКТИВНАЯ ЗАМЕНА ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ СТАЛИ	
<i>Римский Г.С., Ларин А.О.</i>	252
МИКРОРАЗМЕРНЫЙ КАРБОНАТАПАТИТ: ХИМИЧЕСКАЯ АНИЗОТРОПИЯ КРИСТАЛЛОВ, БИОСОВМЕСТИМОСТЬ, ОСТЕОКОНДУКТИВНОСТЬ И ОСТЕОИНДУКТИВНОСТЬ	
<i>Рындык М.П.</i>	255
ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ И БИОЛОГИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ЗАТРУДНЁННЫХ ФЕНОЛОВ	
<i>Самороднова А.П., Хризанфоров М.Н., Гибадуллина Э.М., Чугунова Е.А., Бурилов А.Р., Белоглазкина Е.К., Милюков В.А., Синяшин О.Г., Алабугин И.В.</i>	257
ЭКСТРАКЦИЯ ЖЕЛЕЗА(III) ИЗ ХЛОРИДНЫХ РАСТВОРОВ СИНЕРГЕТИЧЕСКИМИ СМЕСЯМИ СПИРТОВ И КЕТОНОВ	
<i>Соколов А.Ю.</i>	259
ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ ГРАФИТОВ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ТРИБОТЕХНИКЕ МЕТОДОМ УОРРЕНА-ФИНБАКА	
<i>Солонинкина М.В.</i>	261
КОМПОЗИЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ СПЛАВА СИСТЕМЫ TiNbZr С ПОВЕРХНОСТНЫМИ СЛОЯМИ ИЗ Ag/Ta/Ti, ИХ МЕХАНИЧЕСКИЕ И АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА	
<i>Сударчикова М.А., Насакина Е.О, Морозова Я.А., Мельникова А.А., Баикин С.А., Михайлова А. В., Севостьянов М.А., Колмаков А.Г.</i>	264
СОДЕРЖАНИЕ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ВОДАХ РЕК НАРЫН, МАЛЫЙ И БОЛЬШОЙ НАРЫН	
<i>Тазабек у.А.</i>	267
МЕТОД СОЗДАНИЯ СИНТЕТИЧЕСКИХ КАМНЕЙ НА СОЛНЕЧНОЙ ПЕЧИ	
<i>Уткиров Д.О.</i>	268
СТАБИЛЬНОСТЬ ПОЛИМЕРНО-БИТУМНЫХ ВЯЖУЩИХ: ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ПРИГОТОВЛЕНИЯ И ОЦЕНКА СКОРОСТИ РАССЛАИВАНИЯ	
<i>Фазылзянова Г.Р., Охотникова Е.С., Ганеева Ю.М.</i>	270
СИНТЕЗ, МОЛЕКУЛЯРНАЯ И КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОВЕРХНОСТИ ХИРШФЕЛЬДА ПЕРРЕНАТА И ПЕРТЕХНЕТАТА L-ГИСТИДИНА	
<i>Фролкова Д.В., Новиков А.П.</i>	272
КАТАЛИТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ ФЕРРОЦЕНОВ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА	
<i>Хризанфоров М.Н., Лазарева А.А., Самороднова А.П., Нуров Т.М., Ахматханова Ф.Ф., Шекуров Р.П., Загидуллин А.А.1, Безкишко И.А., Милюков В.А., Синяшин О.Г.</i>	274



ТЕПЛОВАЯ ИЗОЛЯЦИЯ НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ РОГОЗ

**Шагибалова А.О., Бакатович А.А.** 276

ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОРАЗМЕРНОГО КВАРЦА МЕТОДАМИ РЕНТГЕНОСТРУКТУРНОГО АНАЛИЗА, КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА И СКАНИРУЮЩЕЙ ЭЛЕКТРОННОЙ МИКРОСКОПИИ.

**Шарпарь Н.Д., Екимова Т.А.** 278

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ДИСПЕРСНОСТИ ОКСИДА ИТТЕРБИЯ НА ПАРАМЕТРЫ САМОРАСПРОСТРАНЯЮЩЕГОСЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНОГО СИНТЕЗА КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ НИТРИДА КРЕМНИЯ

**Шобаков И.А.** 281

ВЛИЯНИЕ МОДИФИКАЦИИ УГЛЕРОДА НА ПОЛУЧЕНИЕ КАРБИДА КРЕМНИЯ

**Шобакова Н.С.** 283

СИНТЕЗ И ИЗУЧЕНИЕ СПЕКТРАЛЬНО-ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ СВОЙСТВ ПРОИЗВОДНЫХ 1,8-НАФТАЛИМИДА, СОДЕРЖАЩИХ ПЕРВИЧНУЮ АМИНОГРУППУ

**Юрьев Д.Ю., Белякина П.С., Хамдун Н., Ткаченко С.В., Ощепков М.С.** 284

**СЕКЦИЯ «БИОБЕЗОПАСНОСТЬ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»** 286

Сопредседатели: **Глинушкин Алексей Павлович**,  
доктор сельскохозяйственных наук, академик РАН

**Патрушев Максим Владимирович**,  
кандидат биологических наук, Курчатовский комплекс НБИКС-  
природоподобных технологий, НИЦ «Курчатовский институт»

ANTIBIOTIC RESISTANCE RISK FROM TRADITIONAL FERMENTED FOOD  
STREET FOOD IN HANOI: OUTLOOK FROM A FOOD SAFETY PERSPECTIVE

**Pham Hoang Nam** 287

АДАПТАЦИЯ РАЗНОВИДНОСТИ КОНСКОГО БОБА  
НА ЮГО-ЗАПАДЕ ТАДЖИКИСТАНА

**Абдуллаев А., Лашкарбекова О., Маниёзова Н.** 290

ПЕРСПЕКТИВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ MISCANTHUS SINENSIS L.  
ДЛЯ ФИТОРЕМЕДИАЦИИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ УЧАСТКОВ БЫВШЕГО ПОЛИГОНА ТКО  
В ПОЧВЕННО-КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ Г. ЧЕЛЯБИНСКА

**Аладин Д.Ю., Азарова А.Б., Севостьянов С.М., Нечаев И.А., Д.В. Демин** 291

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА «КОЛОСОК»

**Андреев А.А., Башко Д.Ю., Шаренко А.Н.** 293

АФЛАТОКСИНОВОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ОРЕХОВ  
И РАЗРАБОТКА СПОСОБОВ ИХ ДЕТОКСИКАЦИИ

**Аутелеева Л.Т.** 296

## ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ АБРИКОСОВ В КЫРГЫЗСТАНЕ

**Бейшенова С.У.** 299

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ САРКОЦИСТОЗА КРС В КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

**Бермухаметов Ж.Ж.** 302

## ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В ЕВРЕЙСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ

**Бужор Я.И.** 303

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФОТОКОНВЕРСИОННЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ БОРЬБЫ  
С ФИТОФТОРОЗОМ ТОМАТОВ

**Вятчинов А.А., Кузнецова М.А.** 304

## ЭКОБЕЗОПАСНОЕ ФУНГИЦИДНОЕ СРЕДСТВО ИЗ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ

**Герасимович К.М.** 306

## BY BEES

**Добыш О.И., Царь А.И.** 308

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ГЛОБАЛЬНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ  
НА ПАРАМЕТРЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Кадомцева М.Е.** 310

## 3D-ПИЩЕВОЙ ПРИНТИНГ

**Калтович И.В.** 312

## ВИРУСНАЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ КРОЛИКОВ

**Карыбек у.С.** 315

РОЛЬ ПОЧВЕННОГО ОРГАНИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА  
И ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КЫРГЫЗСТАНА

**Койчуманов З.Т.** 316

ИССЛЕДОВАНИЕ УЛУЧШЕНИЯ ДОЛГОВЕЧНОСТИ РАБОЧИХ ОРГАНОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙ-  
СТВЕННОЙ ТЕХНИКИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОИСКРОВОГО ЛЕГИРОВАНИЯ

**Косаченко С.Ю.** 317

ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО И МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ЗАБРОШЕННЫХ  
ЗАСОЛЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ И ИХ ОСВОЕНИЕ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

*Лайсханов Ш.У.* 318

STUDY OF THE ECOLOGICAL AND RECLAMATION CONDITION OF ABANDONED  
SALINE LANDS AND THEIR DEVELOPMENT FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

*Laiskhanov Sh.U.* 320

ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ЗАСОЛЕНИЯ ПОЧВЫ  
НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛИНИИ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ

*Лашкарбекова О.М., Шарипова Х.* 322

ВЛИЯНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ РАСТИТЕЛЬНОГО БИОСТИМУЛЯТОРА НА СЕМЕНА РИСА

*Морозова Я.А., Русинов Д.А., Севостьянова Е.П., Каплан М.А., Казаков П.О.,  
Нечипоренко И.В., Андреевская В.М., Азарова А.Б., Дербенева Д.С., Демин Д.В.* 333

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ПОТЕНЦИАЛ  
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ЕВРАЗИЙСКОГО РЕГИОНА

*Мурадян М.А.* 335

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИКИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ВРЕДИТЕЛЕЙ  
НА ТЕРРИТОРИИ ПАЛЕАРКТИКИ НА ПРИМЕРЕ ТРЕХ ШИРОКОАРЕЛЬНЫХ ВИДОВ  
КЛОПОВ-СЛЕПНЯКОВ (INSECTA: HETEROPTERA: MIRIDAE)

*Намятова А.А., Джелали П.А., Тыц В.Д.* 338

РОСТ РАСТЕНИЙ ОГУРЦА В УСЛОВИЯХ СОЛЕВОГО СТРЕССА ПРИ ОБРАБОТКЕ  
КОНЪЮГАТАМИ ХИТОЗАНА С ОКСИКОРИЧНЫМИ КИСЛОТАМИ

*Овчинников И.А., Калацкая Ж.Н., Николайчук В.В.* 341

ГЕНОТИПИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ К ЖЕЛТОЙ РЖАВЧИНЕ В ПОПУЛЯЦИЯХ  
ОБРАТНОГО СКРЕЩИВАНИЯ ПШЕНИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ ДНК-МАРКЕРОВ

*Очилов Б.О., Туракулов Х.С.* 345

GENOTYPING OF YELLOW RUST RESISTANCE IN WHEAT BACKCROSSING  
POPULATIONS USING MICROSATELLITE DNA MARKERS

*Ochilov B.O., Turakulov X.S.* 345

ГЕНОМНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ERWINIA AMILOVORA И РОДСТВЕННЫХ ЕЙ ВИДОВ  
С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ТЕСТ-СИСТЕМ ДЛЯ ИХ ДИАГНОСТИКИ

*Раджапов Ф.С.* 348

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА  
BRASSICACEAE В ФИТОРЕМЕДИАЦИИ

- Репкина Н.С.** 351
- СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ КРЕДИТА В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ  
ЭКОНОМИКИ В ТАДЖИКИСТАНЕ
- Саидов Б.А.** 353
- ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВИНОГРАДНО-ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ ТАДЖИКИСТАНА
- Сайдалиева П.А.** 357
- УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА МАССОВОГО РАЗВЕДЕНИЯ ХИЩНОГО КЛЕЩА  
*Amblyseius swirskii* С АДАПТАЦИЕЙ К УСЛОВИЯМ ТЕПЛИЧНОГО КОМПЛЕКСА
- Сидоров И.И., Мешков Ю.И.** 361
- ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ФАКТОРЫ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ: ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ПАНЕЛЬНЫХ ДАННЫХ  
ДЛЯ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ
- Токобаев Н.К.** 364
- ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНСЕКТИЦИДНЫХ КОМПОЗИЦИЙ В БОРЬБЕ С ТЕПЛИЧНОЙ  
БЕЛОКРЫЛКОЙ *TRIALEURODES VAPORARIORUM* НА КУЛЬТУРЕ ФАСОЛИ
- Торжкова О.А., Морозова Я.А., Севостьянова Е.П., Горбенко А.Д., Овчинников С.Е.,  
Черпак Г.И., Андреевская В.М., Муковоз П.П.** 366
- НИЗКОБЕЛКОВЫЕ БЕЗГЛЮТЕНОВЫЕ КАРТОФЕЛЕПРОДУКТЫ
- Уложинова М.Ю.** 368
- МОНИТОРИНГ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД СЫРДАРЬИНСКАЯ И ДЖИЗАКСКАЯ ОБЛАСТИ
- Фахриддинов Д., Мирзакобулов Ж.** 371
- БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ РОДА *GORDONIA* КАК ДЕСТРУКТОРОВ  
СЛОЖНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ПОЛЛЮТАНТОВ В МОДЕЛЬНЫХ И ПРИРОДНЫХ СИСТЕМАХ
- Французова Е.Э., Делеган Я.А.** 372
- БИОМЕТРИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОРТОВ РИСА  
ИЗ СЕЛЕКЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
- Хамраев Н.У.** 373
- СОЗДАНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ РОСТСТИМУЛИРУЮЩИХ ЗЕМЛЕУДОБРИТЕЛЬНЫХ  
МИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ
- Хачатрян Г.М., Арутюнян С.А., Степанян Т.У., Карганян А.К., Гогинян В.Б.** 376

ЛИПИДЫ РЫБ АРКТИКИ: РОСТ И РАЗВИТИЕ ЛЕПТОКЛИНА ПЯТНИСТОГО  
В АКВАТОРИИ АРХИПЕЛАГА ШПИЦБЕРГЕН

*Хуртина С.Н., Воронин В.П., Falk-Petersen S., Berge J., Немова Н.Н., Мурзина С.А.* 378

ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА НА ПРОДОВОЛЬСТВЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ

*Эркойн А.С.* 380

**СЕКЦИЯ «ЗДОРОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ»** 383

Сопредседатели: **Решетов Игорь Владимирович**,  
академик РАН, член президиума РАН, директор Института кластерной  
онкологии им. проф. Л. Л. Левшина (Сеченовский Университет).

**Зыков Кирилл Алексеевич**,  
член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук,  
заместитель директора ФГБУ «НИИ пульмонологии» ФМБА России

FOODOMICS A FRONTIER TO TRANSLATE TRADITIONAL FERMENTED FOODS INTO  
FUNCTIONAL FOODS OF MULTIFARIOUS HEALTH BENEFITS

*Amit Kumar Rai* 384

THE GOBI DESERT IS A REFUGE FOR ENDANGERED MAMMALS OF CENTRAL ASIA

*Battogtokh Nasanbat, Francisco Ceacero, Samiya Ravchig* 385

UNRAVELLING THE CHANGING DYNAMICS OF HYDROLOGIC EXTREMES

*Dhanya C.T.* 387

FROM VIRUS-HOST BIG-DATA TO CLINICAL INTERVENTIONS

*Shashank Tripathi* 388

SOME RESULTS OF THE WATER QUALITY NEAR ULAANBAATAR CITY, MONGOLIA

*Odsuren Batdelger* 389

ДЕНДРОНИЗИРОВАННЫЕ МАКРОЦИКЛИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ  
КАК СИНТЕТИЧЕСКИЕ ВЕКТОРЫ МАЛЫХ ИНТЕРФЕРИРУЮЩИХ РНК

*Абашкин В.М.* 390

НАШ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ “BYPASS” ХИРУРГИИ ПРИ СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ  
ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Абдуллаев Н.К.* 392

ВЛИЯНИЕ ВОДОРАСТВОРИМЫХ ФРАКЦИЙ СЫРОЙ НЕФТИ НА ТКАНИ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ МОЛОДИ КАСПИЙСКОГО КУТУМА

**Абтахи Б., Джамебозорги Ф.Х.** 394

ПРОЕКТ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «ASPINE» ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С СПОНДИЛОАРТРИТОМ

**Агафонова Е.М.** 395

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАРКЕРОВ ВИРУСА ПРОСТОГО ГЕРПЕСА 1 И 2 ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С РАКОМ ПИЩЕВОДА С ПОМОЩЬЮ НЕПРЯМОЙ РЕАКЦИИ ИММУНОФЛЮОРЕСЦЕНЦИИ

**Ажкен Б.Т.** 396

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОТКРЫТОГО ПРИКУСА У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД СМЕННОГО ПРИКУСА

**Аралов М.Б.** 397

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ С БОЛЕЗНЬЮ ГИРШПРУНГА

**Ахмаджонов А.М., Дехконбоев А.А.** 400

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТОВ МОДУЛИРУЮЩИХ ЧСС НА ЧУВСТВО ТЕЧЕНИЯ ВРЕМЕНИ У КРЫС

**Ахмиров Р.Т., Зайченко М.И.** 401

МОРФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ АДАПТАЦИИ PUSCHKINIA. SCILLOIDES, NYASITHELLA ATROPATANA И ВИДОВ РОДА SCILLA, ПРОИЗРАСТАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ АРМЕНИИ

**Ачоян А.Л.** 403

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

**Бадамшина Г.Г., Фатхутдинова Л.М.** 405

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ УГЛЕВОДНО-БЕЛКОВОГО КОМПОНЕНТА КОРОВЬЕГО МОЛОЗИВА НА ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫСАХ

**Батенев Н.А. Мягкова С.Д., Багреева Д.И.** 408

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ HER-2 СПЕЦИФИЧНЫХ ТЕРАНОСТИЧЕСКИХ НАНОКОМПЛЕКСОВ НА ОСНОВЕ АНТИСТОКСОВЫХ НАНОФОСФОРОВ И НАПРАВЛЯЮЩИХ БЕЛКОВ С ОПУХОЛЕВЫМИ КЛЕТКАМИ

**Баушева Д.К.** 410

ГИДРОБИОНТЫ БАСЕЙНА РЕК ИСФАЙРАМСАЙ, КЫЗЫЛ-СУУ И СЫРДАРЬЯ ЮЖНОЙ ЧАСТИ КЫРГЫЗСТАНА

**Бердибекова А.Б.** 411

ХРОНОЛОГИЯ ПАНДЕМИИ И ВАРИАЦИИ ВИРУСА SARS-COV-2 В КАЗАХСТАНЕ

**Бурашев Е., Усербаев Б., Мелисбек А., Ширинбеков М.** 413

УСТОЙЧИВЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ БАЛАНС КАК ЗАЛОГ ВЫСОКОЙ  
ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ

**Бушманова Е.А., Людина А.Ю.** 415

ЛИПИДЫ И ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ В КОМПЕНСАТОРНЫХ МЕХАНИЗМАХ  
АДАПТАЦИИ У ГЛУБОКОВОДНЫХ РЫБ СЕВЕРНОЙ АТЛАНТИКИ

**Воронин В.П., Артеменков Д.В., Орлов А.М., Мурзина С.А.** 417

АНТИОКСИДАНТНЫЙ И ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТЫ  
ЭКСТРАКТА ЭНДЕМИЧЕСКОЙ RHODIOLA HETERODONTA

**Гайбиров У.Г.** 419

ИЗМЕНЕНИЯ В СКЕЛЕТНОЙ МЫШЦЕ ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ РАЗГРУЗКЕ  
И ВЛИЯНИИ ОМЕКАМТИВ МЕКАРБИЛА: СТРУКТУРА И ФУНКЦИЯ

**Герцен О.П.** 422

МЕХАНИЗМЫ ОСОЛОНЕНИЯ АЗОВСКОГО МОРЯ В УСЛОВИЯХ АРИДИЗАЦИИ КЛИМАТА

**Григоренко К.С.** 424

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОАКТИВНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
В ТКАНЕВОЙ ИНЖЕНЕРИИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ ТКАНИ

**Григорян В.С.** 425

РОЛЬ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМии В ТУМОРОГЕНЕЗЕ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:  
ГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

**Гумарова А.А.** 427

НАНОВОЛОКНИСТЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТАРГЕТНОЙ ДОСТАВКИ ЛЕКАРСТВ

**Демидова М.А.** 430

АМИДЫ ЖИРНЫХ КИСЛОТ П ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ  
АГЕНТЫ МОДУЛЯЦИИ АКТИВНОСТИ МЕМБРАННЫХ И ЯДЕРНЫХ РЕЦЕПТОРОВ  
ПРИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ

**Доронькина А.С.** 433

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЭРИТРОЦИТОВ И СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ  
ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ И ЕЁ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ  
КОРРЕКЦИИ ЦИТОПРОТЕКТОРАМИ И МОЛЕКУЛЯРНЫМ ВОДОРОДОМ

**Еробкина Д.А., Полозова А.В., Дерюгина А.В.** 436

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ  
В ЭХИНАЦЕИ ПУРПУРНОЙ ВЫРАЩЕННЫХ В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

**Зупарова З.А.** 438

ПОЛНОГЕНОМНЫЙ АНАЛИЗ ОПУХОЛИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С ТРОЙНЫМ НЕГАТИВНЫМ ФЕНОТИПОМ. ОТ МОЛЕКУЛЯРНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ К ЛЕЧЕНИЮ

**Ибрагимова М.К., Цыганов М.М., Литвяков Н.В.** 440

ГИС-КАТАЛОГ «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПОДЗЕМНЫХ ВОД ГОРОДА БРЕСТА»

**Игнатчук А.А.** 442

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ СВЯЗАННОЕ СО ЗДОРОВЬЕМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

**Кабдылканова Э.Ж.** 445

ДИНАМИЧЕСКАЯ СЕГМЕНТАЦИЯ, СЕКТОРИЗАЦИЯ И СЕЙСМИЧНОСТЬ АКТИВНЫХ СТРУКТУР КЫРГЫЗСКОГО ПОДНЯТИЯ НА СОЧЛЕНЕНИИ ТЯНЬ-ШАНЯ И КАЗАХСКОГО ЩИТА

DYNAMIC SEGMENTATION, SECTORIZATION AND SEISMICITY OF ACTIVE STRUCTURES IN THE KYRGYZ RANGE AT THE JUNCTION OF THE TIEN SHAN AND THE KAZAKH SHIELD

**Калысова Ж.К., Абдрахматов К.Е.** 448

АССОЦИАЦИЯ ИЗМЕНЧИВОСТИ ГЕНА MBL2 С УРОВНЕМ МАННОЗ – СВЯЗЫВАЮЩЕГО ЛЕКТИНА В КРОВИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

**Карапетян М., Аракелян А., Цаканова Г.** 450

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОСПРИЯТИЯ ЖЕСТОВ И МИМИКИ

**Каримова Е.Д.** 451

NEUROPHYSIOLOGICAL ASPECTS OF GESTURES AND FACIAL EXPRESSIONS PERCEPTION

**Karimova E.D.** 453

ИЗУЧЕНИЕ МЕХАНИЗМА ПРОРЕЗЫВАНИЯ НИЖНИХ ТРЕТЬИХ МОЛЯРОВ ПРИ ДИСПЛАЗИИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

**Коршунов А.С.** 456

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ В ЭПИДЕМИОЛОГИИ

**Кравцова О.А., Сенько О.В., Кривонос А.В., Кривуля П.Ю., Воронин Е.М.** 459

ОЦЕНКА СБРОСА СТОЧНОЙ ВОДЫ В РФ И ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ РИСКИ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

**Краскевич Д.А., Белова Е.В., Шибина** 460

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КАПИЛЛЯРНОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА ДЛЯ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФТОРИД-ИОНОВ В РОТОВОЙ ЖИДКОСТИ ПРИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

**Курятников К.Н., Коршунов А.С.** 463

КОНЦЕПЦИЯ МОБИЛЬНОГО СТАБИЛОТРЕНАЖЕРА

**Лютыч А.В., Лапацкий Е.А., Разумейчик В.С.** 466



ИЗУЧЕНИЕ АНТИПАРКИНСОНИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЛАДАСТЕНА  
НА МОДЕЛИ ПАРКИНСОНИЧЕСКОГО СИНДРОМА IN VIVO

*Мариевский В.Е., Зайнуллина Л.Ф., Кадников И.А., Вахитова Ю.В., Середенин С.Б.* 468

ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ КОРОВЯКА ДЖУНГАРСКОГО,  
ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

*Махатова Б.Г.* 470

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ  
ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ В МОСКОВСКОМ РЕГИОНЕ

*Мельниченко Ю.Р., Домонова Э.А., Воронин Е.М., Соболева В.В.* 473

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТАДЖИКИСТАНА

*Мирзолаев К.Б.* 475

«УЮТНАЯ» АНТАРКТИКА: ЭКОЛОГО-БИОХИМИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ  
СТРУКТУРООБРАЗУЮЩЕГО ВИДА ЭКОСИСТЕМЫ –  
АНТАРКТИЧЕСКОГО КРИЛЯ *EURHAUSIA SUPERVA*

*Мурзина С.А., Воронин В.П., Битютский Д.Г., Орлов А.М.* 477

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТИМУЛЬНОЙ АЛЬФА-СИНХРОНИЗАЦИИ ПЕРЕД  
ОШИБКАМИ ПРИ УДЕРЖАНИИ ЗРИТЕЛЬНОГО ВНИМАНИЯ

*Овакимян А.С., Каримова Е.Д.* 480

СДВИГИ УРОВНЯ КРЕАТИНА В ЛЕЙКОЦИТАХ И ПЛАЗМЕ  
ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1-ГО ТИПА

*Оганнисян М.Р.* 482

НОВЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ФЕНОТИПОВ  
ПОСТИНФАРКТНОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
И СОХРАНЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

*Печерина Т.Б.* 484

NEW BIOLOGICAL MARKERS IN THE FORMATION OF POST-INFARCTION HEART FAILURE  
PHENOTYPES WITH INTERMEDIATE AND PRESERVED LEFT VENTRICULAR EJECTION  
FRACTION

*Pecherina T.B.* 485

ПРОГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ИСХОДОВ И ВЫБОР ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКОЙ  
ТЕРАПИИ У ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛОЙ ФОРМОЙ ТЕЧЕНИЯ COVID-19

*Приваленко А.А., Воронин Е.М., Самитова Э. Р., Плоскирева А. А.* 486

НОВЕЙШИЕ СЕЙСМОДИСЛОКАЦИИ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ  
НАРЫНСКОЙ ВПАДИНЫ (ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ТЯНЬ-ШАНЬ)

*Рахмединов Э.Э.* 488

ИЗУЧЕНИЕ АНТИДЕПРЕССИВНЫХ СВОЙСТВ ОРИГИНАЛЬНОГО ЛИГАНДА TSPO  
НА МОДЕЛИ ВЫНУЖДЕННОГО ПЛАВАНИЯ ПО ПОРСОЛТУ

**Садовский М.С., Котельникова С.О.** 491

НЕБЕЛКОВЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ И ПЕПТИДЫ КАК ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ИНГИБИТОРЫ MAPK  
КИНАЗЫ p38

**Саргсян А.С., Оганесян Н.А.** 493

NON-PROTEIN AMINO ACIDS AND PEPTIDES AS POTENTIAL INHIBITORS OF MAPK KINASE p38

**Sargsyan A.S., Hovhannisyan N.A.** 493

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ  
У ПОДРОСТКОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГОРЬЯ

**Сатаева Н.У.** 496

«АЗЕРБАЙДЖАН И ОХРАНА ПРИРОДЫ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ»

**Сеидзаде Г.И.** 498

ИЗУЧЕНИЕ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ  
СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ПРИ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

**Секенова А.Е.** 500

РОЛЬ АЛЬФА2-АДРЕНОРЕЦЕПТОРОВ ГИППОКАМПА В ФОРМИРОВАНИИ  
КЛЕТОЧНОГО ОТВЕТА НА ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ СТИМУЛЫ

**Токальчик Д.П.** 503

СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ  
ОРТОХАНТАВИРУСОВ В КАЗАХСТАНЕ

**Туханова Н.Б.** 506

ПРОФИЛАКТИКА ВНУТРИБРЮШНЫХ СРАЩЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ

**Фахрадиев И.Р.** 508

СУТОЧНАЯ ДИНАМИКА ЦВЕТЕНИЯ ИССОПА ЛЕКАРСТВЕННОГО  
(HYSSOPUS OFFICINALIS L.)

**Фахриддинова Д.К.** 509

РАЗРАБОТКА ОРТОПЕДИЧЕСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ  
ДЕФЕКТОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

**Хабиллов Д.Н.** 511

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИИ ПРИ ОБСЕССИВНО-КОМПУЛЬСИВНОМ  
РАССТРОЙСТВЕ (ОКР): ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ  
МЕТОДОМ АЙТРЕКИНГА

**Хайруллина Г.М., Мартынова О.В.** 514

## ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДУ

**Хасанов М.М.** 516

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ HDV ЭТИОЛОГИИ

**Ходжаева М.Э., Абдукадырова М.А., Хикматуллаева А.С.** 518

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАРКЕРОВ ХИМИОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ В ОПУХОЛИ ЛЕГКОГО ДЛЯ НАЗНАЧЕНИЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ НЕОЪАДЪЮВАНТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ

**Цыганов М.М.** 520

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛИГАНДОВ SIGMA1R BD-1047 И PRE-084 НА ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ, ОПОСРЕДУЕМЫЕ БЕНЗОДИАЗЕПИНОВЫМИ И БАРБИТУРОВЫМИ САЙТАМИ СВЯЗЫВАНИЯ ГАМКА – РЕЦЕПТОРОВ

**Шангин С.В., Литвинова С.А., Вахитова Ю.В., Середенин С.Б.** 522

## ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПЛЕЧА

**Щетинина А.А.** 524

**СЕКЦИЯ «ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ»**

526

Председатель: **Аветисян Арутюн Ишханович**,  
академик РАН, доктор физико-математических наук,  
директор Института системного программирования РАН

## DEEP LEARNING METHODS FOR LUNG CANCER DETECTION

**Tran Son Giang** 527

## РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕВЕРСИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ НАВЕСНЫМ УСТРОЙСТВОМ

**Ананчиков А.А., Бельчик Л.Д., Семашко Д.В., Козловский В.А.** 530

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С МЕТЕОБЛОКОМ

**Арцыменя Р.А., Данилова А.В.** 533

## ТРАКТОРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДВИЖЕНИЯ МАНИПУЛЯТОРОВ С ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ КИНЕМАТИКОЙ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕНИЙ

**Гриценко К.В.** 536

## УСТРАНЕНИЕ ЭФФЕКТА ОКРАШИВАНИЯ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ НА ШЛАМАХ ДЛЯ АНАЛИЗА ТЕПЛООВОГО ПИРОЛИЗА ROSKEVAL С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОДЕЛЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

**Дехьядегари Э., Мохаммадфарид Г.** 539

## ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

**Ильясова А.С.** 540

ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛИ ЛЕОНТЬЕВА ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ВВП  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Искандарова Г.С.** 541

## СПРАВЕДЛИВОСТЬ ГИПОТЕЗЫ ХАРТСФИЛД-РИНГЕЛЯ ДЛЯ НОВЫХ КЛАССОВ ГРАФОВ

**Калачев В. Н.** 543

## О НЕКОТОРЫХ ОДНОМЕРНЫХ ОТОБРАЖЕНИЯХ С ОСОБЕННОСТЯМИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

**Каримов Ж.Ж.** 545

КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЦА НА НАБОРЕ ДАННЫХ РТВ-XL  
ПРИ ПОМОЩИ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ

**Краснов А.А., Разин В.В., Карчков Д.А.** 548

## CLASSIFICATION OF HEART DISEASES ON THE РТВ-XL DATASET USING DEEP LEARNING

**Krasnov A.A., Razin V.V., Karchkov D.A.** 550

## МЕТОДЫ ГЕОИНФОРМАТИКИ В ИЗУЧЕНИИ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ АРКТИКИ

**Красноперов Р.И.** 552

## РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СФЕРЕ ИСКУССТВА

**Курбанова А.Т.** 553

ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОБТЕКАНИЕ ПЛОСКОЙ ПЛАСТИНЫ  
НА ОСНОВЕ ДВУХ-ЖИДКОСТНОЙ МОДЕЛИ ТУРБУЛЕНТНОСТИ

**Мадалиев М.Э** 556

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ МНОГОМЕРНЫХ  
ГЕОПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ КАРТЫ С ХОРОПЛЕТАМИ

**Мейрманова А.М., Сыздыкова З.А.** 559

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ И ЗРЕЛОСТИ ТОС С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
МЕТОДОВ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ

**Мохаммадфарид Г., Дехьядегари Э.** 563

## НАЦИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СЕТЬ TARENA

**Норов И.Н.** 564

МЕТОДЫ И ПОДХОДЫ ПРЕДОБРАБОТКИ СУЩЕСТВЕННО НЕСБАЛАНСИРОВАННОГО  
ДАТАСЕТА ДЛЯ ЗАДАЧ МУЛЬТИКЛАССОВОЙ КЛАССИФИКАЦИИ

**Окуньков С.В., Барулина М.А.** 568

КЛАССИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЦА НА НАБОРЕ ДАННЫХ РТВ-XL  
ПРИ ПОМОЩИ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

**Разин В.В., Краснов А.А., Карчков Д.А.** 570

## CLASSIFICATION OF HEART DISEASES ON THE PTB-XL DATASET USING MACHINE LEARNING

*Razin V.V., Krasnov A.A., Karchkov D.A.* 572

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И БУДУЩЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА:  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ И ВЛИЯНИЕ НА ОБЩЕСТВО В ТАДЖИКИСТАНЕ

*Рахимов М.Ф.* 574

## ПРОБЛЕМЫ И ВЫЗОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ГЛУБОКИЙ АНАЛИЗ

*Рахимов Ф.* 582

## ЭТИКО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Сулейков А.А.* 585

БАЗИСНОСТЬ ЧАСТЕЙ СИСТЕМЫ ЭКСПОНЕНТ В КЛАССАХ МОРРИ-ХАРДИ МН<sup>р,α</sup>

*Тагиева А.* 588

ДВОЙСТВЕННОСТЬ ЭНЕРГИИ И ВЕРОЯТНОСТИ В КОНЕЧНЫХ МОДЕЛЯХ  
СТАТИСТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

*Хачатрян Л.А.* 591

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАСТУПЛЕНИЯ МАГНИТНОЙ БУРИ ПО ДАННЫМ  
ОЦЕНОК ПОЛНОГО ЭЛЕКТРОННОГО СОДЕРЖАНИЯ ИОНОСФЕРЫ

*Шапкин А.С.* 592

**СЕКЦИЯ «ФИЗИКА»** 595

Сопредседатели: **Колачевский Николай Николаевич**,  
член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук.  
Директор Физического института им. П.Н. Лебедева РАН

**Наумов Андрей Витальевич**, член-корреспондент РАН, профессор РАН,  
доктор физико-математических наук, руководитель Троицкого обособленного  
подразделения ФИАН им. П.Н. Лебедева, заведующий отделом спектроскопии  
конденсированных сред Института спектроскопии РАН

## КВАНТОВЫЕ СОСТОЯНИЕ В ПОЛУПРОВОДНИКОВОЙ НАНОПЛАСТИНКЕ CDS/CDSE

*Арутюнян В.А.* 596

## ПРИМЕНЕНИЕ БЕССЕЛЕВСКИХ АНТЕНН В РАДИОЛИНИЯХ

*Варданян А.В.* 598

ДИНАМИКА АТОМНО-МОЛЕКУЛЯРНОЙ КОНВЕРСИИ С ОБРАЗОВАНИЕМ  
ГЕТЕРОЯДЕРНЫХ ДИМЕРОВ

*Зинган А.П.* 599

ВЫБОР И РАСЧЕТ ПАРАМЕТРОВ ПАРУСНОГО ВЕТРОГЕНЕРАТОРА НА БАЗЕ МАНИПУЛЯТОРНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ SHOLKOR  <b>Кабанбаев А.Б.</b>	600
ЛЕГИРОВАННЫЕ АЗОТОМ ГРАФЕНОПОДОБНЫЕ ПЛЕНКИ: СИНТЕЗ И ПРИМЕНЕНИЕ В МИКРОКОНДЕНСАТОРАХ  <b>Коротницкая-Седловец Д.М.</b>	603
МАНИПУЛИРОВАНИЕ МАГНИТНЫМИ И ТЕПЛОГЕНЕРАЦИОННЫМИ СВОЙСТВАМИ СОЕДИНЕНИЯ $MgFe_2O_4$ ПУТЕМ ЛЕГИРОВАНИЯ NI И ЕГО БИОМЕДИЦИНСКИЕ ПРИМЕНЕНИЯ  <b>Нармандах Жаргалан, Энхнаран Уянга, Ихбаяр Хишигдэмбэрэл, Дэлэг Сангаа</b>	605
ИССЛЕДОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ С ПОМОЩЬЮ СПЕКТРАЛЬНОГО АНАЛИЗА ВЫСОКОГО ПОРЯДКА  <b>Оганнисян Б.А.</b>	607
ОЦЕНКА АКТИВАЦИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ВВЭР-1200  <b>Руденков И.В.</b>	608
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЗАИМОСВЯЗИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАБОТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ТРАНСПОРТА С ГОРНОТЕХНИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ГЛУБОКИХ КАРЬЕРОВ  <b>Саидова Л.Ш.</b>	610
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ И ТРИБОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ХРОМОНИКЕЛЕВОЙ СТАЛИ ПРИ ЭЛЕКТРОЛИТНО-ПЛАЗМЕННОМ УПРОЧНЕНИИ  <b>Сатбаева З.А.</b>	615
СРАВНИТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ФАРМАКОПЕЙ К ЛЕКАРСТВЕННОМУ РАСТИТЕЛЬНОМУ СЫРЬЮ В КАЗАХСТАНЕ, РОССИИ И КИТАЕ  <b>Сатмбекова Д.К.</b>	618
НАХОЖДЕНИЕ ОДНОРОДНОГО И НЕОДНОРОДНОГО УШИРЕНИЙ ОПТИЧЕСКИХ СПЕКТРОВ ПОГЛОЩЕНИЯ И ИЗЛУЧЕНИЯ КОЛЛОИДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИХ МАТРИЦЫ ВОЗБУЖДЕНИЕ-ЛЮМИНЕСЦЕНЦИЯ  <b>Товстун С.А., Гадомская А.В., Спирин М.Г., Разумов В.Ф.</b>	621
ОБРАБОТКА СИНТЕТИЧЕСКИХ АЛМАЗОВ ПРИ УСЛОВИЯХ ПРОЯВЛЕНИЯ КВАНТОВЫХ ЭФФЕКТОВ  <b>Хайдаров Б.К.</b>	624
PROCESSING OF SYNTHETIC DIAMONDS UNDER CONDITIONS OF QUANTUM EFFECTS  <b>Khaidarov B.K.</b>	624

## КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ЦИРРОЗОМ ПЕЧЕНИ HDV ЭТИОЛОГИИ

Ходжаева М.Э.<sup>1,2</sup>, Абдукадырова М.А.<sup>1</sup>, Хикматуллаева А.С.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Научно-исследовательский институт вирусологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний,

<sup>2</sup>Ташкентская Медицинская академия

Вирус гепатита дельта (HDV), который является вирусом сателлитом и проявляет свое патогенное действие только в присутствии вируса гепатита В (HBV), ассоциируется с наиболее тяжелым и неблагоприятным поражением печени, с частым исходом в цирроз печени (ЦП) и гепатоцеллюлярную карциному. ЦП представляет собой финальную стадию ряда хронических заболеваний печени и характеризуется нарушением ее долькового строения в результате прогрессирующего фиброза и образования узлов регенерации. Необходимость изучения особенностей течения ЦП обусловлена развитием тяжелых осложнений и высокой частотой инвалидизации больных. Важно заметить, что более чем у 50% больных манифестация болезни может происходить на этапе декомпенсированной стадии, наличие которой свидетельствует о неблагоприятном прогнозе заболевания.

**Материал и методы исследования** Проведено комплексное клиничко - лабораторное обследование 37 с ЦП HDV этиологии (мужчин 20 - 54,1%, женщин 17- 45,9%). Средний возраст составил  $36,2 \pm 2,8$  лет.

Этиологический диагноз устанавливали на основании результатов иммуноферментного анализа (ИФА). В качестве тест-систем использовались наборы реагентов «ДС-ИФА-HBsAg» (Нижний Новгород, Россия).

Для выявления РНК вируса гепатита Д (HDV) методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) применяли набор реагентов с гибридационно-флуоресцентной детекцией «АмплиСенс® HDV-FL».

**Результаты исследования.** Распределение больных по тяжести патологического процесса было следующим: при HDV ЦП к классу А отнесены 15 (40,5%), классу В 19 (51,3%), классу С 3 (8,1%) пациентов. К числу наиболее частых клинических проявлений относятся такие общие симптомы, как слабость 35 (94,5%), быстрая утомляемость 36 (97,2%), головная боль 9 (24,3%), понижение аппетита 10 (27,0%), тошнота 4 (10,8%), отмечалась кровоточивость десен 19 (51,3%), снижение массы тела 20 (54,0%), тяжесть в правом подреберье 27 (72,9%), боли в животе 14 (37,8%), дискомфорт в животе 27 (72,9%), метеоризм 29 (78,3%). При осмотре у большей части больных наблюдались иктеричность склер 25 (67,5%) и признаки печеночной недостаточности - пальмарная эритема 24 (64,8%), сосудистые звездочки 26 (70,2%), наблюдались внешние признаки печеночной недостаточности - асцит 18 (48,6%), периферические отеки 4 (10,8%), коллатерали 24 (64,8%). При пальпации - увеличение печени 17 (45,9%) с уплотнением и деформацией поверхности, заострением её края. Практически у всех больных выявлено увеличение селезенки 36 (97,2%). Спленомегалия нередко сопровождается гиперспленизмом и варикозным расширением вен пищевода, желудка.

При изучении лабораторных показателей у больных ЦП наблюдалось изменение биохимических показателей. Более чем в половине случаев наблюдалось повышение билирубина в крови, максимальные показатели которых повышались до 185 мкмоль/л за счет прямой фракции. Наблюдалась тенденция к повышению билирубина в зависимости от тяжести течения (при классе А

32,5±5,8, при классе В 56,8±6,2. Степень повреждения печени оценивали по наличию цитолитического синдрома проявляющегося в степени выраженности активности АлАТ и других печеночных проб.

Активность ферментов и степень диспротеинемии не зависели от выраженности патологического процесса. Колебания и недостоверные различия показателей активности АлАТ при ЦП различной тяжести заболевания, указывают на то, что АлАТ не всегда соответствовали тяжести течения. При тяжелом течении показатели АлАТ снижались (при классе А 57,6±3,5, при классе В 51,6±1,63), что указывало на обширный некроз гепатоцитов, однако активность АсАТ с нарастанием тяжести процесса увеличивалась, (при классе А 42,4±2,5, при классе В 49,1±3,8), что являлось показателем поражения других органов и систем в результате системности заболевания.

У части больных наблюдались нарушения пигментного обмена. Количественные показатели белковых фракций характеризовались снижением уровня альбумина. Протромбиновый индекс был снижен до 65,8% при HDV ЦП.

**Выводы.** Таким образом, клинические признаки ЦП крайне вариабельны. Диагностика этого заболевания требует четкого знания клинических проявлений гепатита Дельта и комплексного подхода.

ЦП может протекать с минимальными признаками, что затрудняет их своевременную диагностику.

Результаты изучения биохимических показателей свидетельствуют о том, что при ЦП общепринятые лабораторные критерии весьма условны. За средними показателями билирубина и активностью ферментов нивелируют индивидуальные различия, между тем эти различия в некоторых случаях были значительны - от нормальных до высоких.