

Министерство культуры Краснодарского края  
Краснодарская краевая универсальная научная  
библиотека им. А.С. Пушкина  
Информационно-библиографический отдел

Десятилетие науки и технологий

**ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО:  
УСИЛЕНИЕ РОЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ**

*Рекомендательный указатель статей*

Краснодар  
2023

УДК 016:330.341+330.341.424(01)  
ББК 91.9:65+65.013я1  
П633

**Постиндустриальное общество: усиление роли науки и технологий** : рекомендательный указатель статей / Краснодарская краевая универсальная научная библиотека им. А. С. Пушкина ; информационно-библиографический отдел ; составитель Н. Н. Волкова. – Краснодар, 2023. – 56 с. – (Десятилетие науки технологий).

Указатель газетных и журнальных статей призван порекомендовать широкому кругу читателей наиболее интересные публикации за 2022–2023 гг, освещающие повестку научно-технологического развития страны.

УДК 016:330.341+330.341.424(01)  
ББК 91.9:65+65.013я1

© *Краснодарская краевая универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина, 2023*

## СОДЕРЖАНИЕ

От составителей	4
Государственная политика в научно-технологической сфере. Повышение роли Российской академии наук	6
Фундаментальные и теоретические исследования – основа инновационного развития страны	11
Молодые ученые – опора суверенитета	13
Переход к системам искусственного интеллекта, другим сквозным технологиям и цифровым сервисам	16
Развитие беспилотного транспорта и роботизированных систем	24
Создание новых материалов и веществ	28
Укрепление лекарственного суверенитета	31
Переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения	33
Развитие генетических и других биотехнологий	40
Развитие космических программ и астрофизических исследований	42
Подготовка кадров для высокотехнологичной экономики	46
Вызовы постиндустриального общества. Противодействие рискам, обусловленным научно-техническим прогрессом	50

## ОТ СОСТАВИТЕЛЕЙ

Подтверждая исключительно важную роль науки и технологий в обеспечении устойчивого будущего нации, стремясь обеспечить широкую общественную поддержку стратегическому курсу правительства на укрепление технологического и экономического суверенитета, президент Российской Федерации своим указом объявил 2022–2031 годы Десятилетием науки и технологий в нашей стране.

Повышение доступности информации о достижениях и перспективах российской науки – одна из трех ключевых задач этого общенационального проекта<sup>1</sup>. Речь идет не только о развитии самой науки: сверхцель – поднять восприимчивость общества к инновациям, выработать запрос у населения на отечественные высокотехнологичные продукты и разработки, сформировать у молодых людей представление о науке как о необыкновенно важной, интересной и престижной сфере человеческой деятельности.

В решение этих важнейших для страны задач активно включились средства массовой информации, которые по-прежнему остаются важным каналом продвижения достоверных научных знаний. Редакционная политика не только специализированных, но и популярных общественно-политических изданий получила мощный импульс для развития научно-технологического направления. На страницах газет и журналов появились многочисленные публикации, авторские колонки и рубрики, освещающие инициативы и проекты Десятилетия. Большой интерес в обществе вызывают просветительские и дискуссионные статьи, в которых сложный для восприятия материал излагается в форме, доступной для понимания широкого круга читателей. Набирают популярность беседы и интервью с учеными и экспертами, представителями исследовательских коллективов, авторами и участниками наиболее перспективных отечественных открытий и разработок.

---

<sup>1</sup> Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий : Указ Президента Российской Федерации от 25.04.2022 № 23 // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202204250022> (дата обращения 03.06.2023).

Цель настоящего указателя – выделить из этого огромного массива газетных и журнальных статей, попавших в поле зрения специалистов информационно-библиографического отдела, наиболее интересные и актуальные публикации и порекомендовать их читателям.

В основу расположения библиографического материала положены отдельные темы, соответствующие приоритетным направлениям научно-технологического развития России. Внутри разделов библиографические записи расположены в алфавите авторов и заглавий.

Справочные аннотации выделены *курсивом* и усилены разнообразными ориентирующими сведениями и реферативными элементами – информацией о сущности и значении той или иной новации, указанием на теоретическую и практическую ценность того или иного открытия и т. д.

Библиографические описания составлены в соответствии с ГОСТами Р 7.0.100- 2018 и 7.0.12-2011.

Копии материалов из фонда библиотеки можно заказать в отделе электронной доставки документов и МБА. В бланке-заказе необходимо указать автора, заглавие, источник опубликования. Бланки-заказы на документы направлять по адресу:

350063, Краснодар, ул. Красная, д. 8,

ККУНБ им. А.С. Пушкина.

Тел.: (861) 268-50-51 (доб. 131).

E –mail: [mba@pushkin.kubannet.ru](mailto:mba@pushkin.kubannet.ru)

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА В НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СФЕРЕ. ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

...в нынешних условиях академия наук обязана  
взять на себя не только научно-методическое  
сопровождение стратегических проектов, но и  
ответственность за их реализацию.

Г.Я. Красников,  
академик, президент РАН

**Агранович, М.** Связаны одной сетью : Дмитрий Чернышенко: «Наш ответ на санкции был быстрым и эффективным» / М. Агранович, Ю. Медведев // Российская газета. – 2023. – 25 янв. (№ 15). – С. 11 : фот.

*Обзор выступления вице-преьера Д. Чернышенко на брифинге, посвященном ключевым управленческим решениям, способствующим научному и технологическому развитию страны.*

**Акбердина, В.** Не хватает элементов : достижение суверенитета необходимо не только в сегменте высоких технологий / В. Акбердина // Российская газета. – 2023. – 14 июня (№ 127). – Прил.: с. А–А2 : фот.

*Автор статьи – заместитель директора Института экономики УрО РАН, член-корреспондент РАН, д.э.н. – о приоритетах и реалиях государственной политики по достижению технологического лидерства страны.*

**Быкова, Н.** Госпремии по науке и технике: отмечены практики : высшую научную награду страны все чаще вручают за достижения в медицине. В этом году ее получили практикующие онкохирурги и генетики. Внимание государства к их заслугам говорит о новом векторе научной политики, направленном на поддержку прикладной науки и включение высокотехнологичной медицины в массовый сегмент услуг / Н. Быкова // Эксперт. – 2023. – № 25 (19–25 июня). – С. 12–17: фот.

*О лауреатах Государственной премии в области науки и техники разных лет.*

**Веденева, Н.** Восхождение науки : национальный проект «Наука и университеты», направленный на развитие

исследовательской деятельности в России, набирает силу / Н. Веденеева // Московский комсомолец на Кубани. – 2023. – 22–28 февр. (№ 9). – С. 16–17 : фот.

*Об основных мерах государственной поддержки, осуществляемых в рамках национального проекта «Наука и университеты», таких как обновление приборной базы институтов и вузов, создание научно-образовательных центров мирового уровня (НОЦ) и научных студенческих кампусов и др.*

**Возовикова, Т.** С учетом реноме : профессура расширяет критерии самооценки / Т. Возовикова // Поиск. – 2022. – 12 дек. (№ 49). – С. 6 : фот.

*Обзор проблематики V Профессорского форума «Наука и образование в условиях глобальных вызовов». Обсуждались вопросы развития внутренней академической мобильности, налаживания новых международных связей, оценки исследовательской деятельности.*

**Волчкова, Н.** Барьерам вопреки : российским ученым есть чем гордиться / Н. Волчкова // Поиск. – 2023. – 10 февр. (№ 6). – С. 3 : фот.

*Пятерка ведущих ученых – членов Российской академии наук на предпраздничной пресс-конференции в канун Дня российской науки рассказала о последних достижениях в своих областях исследований, которые могут принципиально улучшить ситуацию в экономике и повысить качество жизни населения.*

**Волчкова, Н.** Не промахнуться! : Президентский совет наметил новые цели для ученых / Н. Волчкова // Поиск. – 2023. – 17 февр. (№ 7). – С. 3 : фот.

*Члены совета предложили революционные меры перевода исследований на новые мобилизационные рельсы. Суть новаций – достижение конкретных содержательных результатов в научно-технической сфере. Любая научная разработка должна заканчиваться имплементацией в реальный сектор экономики.*

**Волчкова, Н.** Звучная заповедь : ПМЭФ-2023 инициировал новые подходы к достижению технологического суверенитета / Н. Волчкова // Поиск. – 2023. – 23 июня (№ 25). – С. 2–3 : фот.

*Какие факторы особенно сильно ограничивают возможности России в разработке новейших технологий – обзор наиболее важных дискуссий ПМЭФ-2023.*

**Волчкова, Н.** Тормозим на развороте : что мешает развитию гуманитарных исследований / Н. Волчкова // Поиск. – 2023. – 3 марта (№ 8-9). – С. 3 : фот.

*Вопросы, актуальные для исследователей, работающих в гуманитарной сфере, обсудили на пресс-конференции «ИНИОН: российская наука в условиях глобальной турбулентности» представители РАН.*

**Гайва, Е.** Будет нам наука : Россия и Беларусь нацелились на достижение технологического суверенитета / Е. Гайва // Российская газета. – 2023. – 3 апр. – С. 9 : фот.

*О научно-технологическом сотрудничестве в рамках Союзного государства. Спектр направлений, где будет использоваться результаты сотрудничества, очень широк.*

**Гордеева, Ю.** Научные организации смогут вести образовательную деятельность / Ю. Гордеева // Парламентская газета. – 2023. – 27 янв.–2 фев. (№ 3). – С. 22 : фот.

*Право вести образовательную деятельность по программам специалитета получают научные организации, перечень которых утвердит Правительство. Такой закон Государственная Дума приняла 25 января 2023.*

**Ковалевская, Е.** Зачем макаке батискаф : туристам раскроют секреты российской науки / Е. Ковалевская, Н. Решетникова, А. Юркова // Российская газета. – 2023. – 14 июня (№ 127). – С. 8.

*Для туристов теперь открыты научно-исследовательские институты и вузы с уникальными лабораториями. Увидеть адронный коллайдер, узнать, как готовят к старту ракету-носитель, пройти увлекательный мастер-класс по выделению ДНК банана – все это сможет каждый любознательный россиянин благодаря Концепции развития научно-популярного туризма до 2035 года.*

**Колесова, О.** Констатация эмиграции : российская наука страдает от кадровых потерь / О. Колесова // Поиск. – 2023. – 26 мая (№ 21). – С. 4–5 : фот.

*Обзор выступлений на общем собрании Сибирского отделения РАН.*

**Колоярцева, Е. С.** Государственная политика Российской Федерации в области развития промышленных технологий / Е. С. Колоярцева, Е. И. Шаюк // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 54(1). – С. 152–157.

*В статье анализируются инструменты государственной политики, направленные на достижение целей научно-технического развития страны, предлагаются дальнейшие действия по развитию промышленных технологий в России.*

**Красников, Г.** Академия до востребования : «Только наука может обеспечить технологический суверенитет страны»: [беседа с президентом РАН Геннадием Яковлевичем Красниковым] / Г. Красников ; беседовал Ю. Медведев // Российская газета. – 2023. – 26 апр. (№ 99). – С. 1, 9 : фот.

*В редакции «РГ» президент РАН ответил на многие актуальные вопросы развития науки и Академии.*

**Красников, Г. Я.** «РАН активно участвует в формировании критической инфраструктуры» : беседа с Президентом Академии наук Геннадием Красниковым / Г. Я. Красников // Известия. – 2023. – 2 мая (№ 78). – С. 06 : фот.

*Президент Академии наук – о повышении роли ученых в обществе, развитии микроэлектроники и восстании машин.*

**Курбатов, М.** Защита переходит в наступление : процедура научной аттестации – проще, эффективнее, прозрачнее / М. Курбатов // Российская газета. – 2022. – 2 дек. (№ 273). – С. 6.

*Подробности о последних решениях ВАК, а также о новых предложениях Минобрнауки, которые должны облегчить жизнь потенциальным кандидатам и докторам наук, сделав процесс получения ученой степени более прозрачным и эффективным.*

**Маслов, А.** Ученый должен быть богатым : как Китай стал лидером в научно-технической гонке : беседа с директором Института стран Азии и Африки МГУ профессором А. Масловым / А. Маслов ; беседовал Ю. Медведев // Российская газета. – 2023. – 22 марта (№ 59). – С. 12 : фот.

*Разговор о поучительном опыте Китая, который вышел в лидеры по научным публикациям, патентам и высоким технологиям.*

**Меркулов, А.** Пошла в рост : как ученые оценивают ситуацию в российской науке / А. Меркулов // Российская газета. – 2023. – 1 фев. (№ 21). – С. 12.

*Ученые ВШЭ представили результаты исследования «Делаем науку в России». Главный вывод: ситуацию в науке руководители вузов и научных организаций оценили сдержанно позитивно. В статье называются как направления, где есть позитивные изменения, так и узкие, проблемные места в организации отечественной науки.*

**Непомнящая, Д.** Встретились на платформе / Д. Непомнящая // Российская газета. – 2023. – 31 мая (№ 117). – С. 6.

*Реальный пример успешного использования платформы SK RND Market, созданной для поиска заказов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Платформа объединяет бизнес с научными организациями и инжиниринговыми центрами.*

**Сергеев, А.** Центр быстрого развития науки и технологий : беседа с научным руководителем НЦФМ, академиком РАН / А. Сергеев ; подготовил А. Механик // Эксперт. – 2023. – № 5 (30 янв.–5 февр.). – С. 46–54 : фот.

*В центре обсуждения развитие Национального центра физики и математики (НЦФМ) в Сарове, задача которого – обеспечить быстрое развитие важнейших направлений науки и технологий в России.*

**Титов, Д.** Правительство намерено «сшить» науку и производство в рамках Концепции технологического развития / Д. Титов // Экономика и жизнь. – 2023. – 27 янв. (№ 3). – С. 1, 2 : ил.

*Российская академия наук станет одним из ключевых экспертных органов, которые будут оценивать дорожные карты сквозных технологий.*

## ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ – ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

В основе новых технологий практически всегда лежат фундаментальные исследования <...> мы должны предоставить ученым, исследователям большую свободу для творчества. Нельзя всех загонять в прокрустово ложе результатов завтрашнего дня. Фундаментальная наука живет по своим законам.

В.В. Путин, Президент РФ

**Беляева, С.** Смотрите: ускоритель! : фундаментальная наука возвращается на экраны страны / С. Беляева // Поиск. – 2022. – 12 дек. (№ 49). – С. 10 : фот.

*Об экспериментах в области ускорительной физики, которые проводятся в Институте ядерных исследований в Троицке. Там работает самый большой действующий линейный ускоритель в Еразии.*

**Благов, А.** «Прорывы в современной науке невозможны без установок мегасайенс» : [беседа с вице-президентом НИЦ Курчатовский институт] / А. Благов // Известия. – 2023. – 12 апр. (№ 65). – Спецпроект «Известий»: с. 08–09 : фот.

*О том, что умеют мегаустановки и какие задачи фундаментальной науки можно решать с их помощью.*

**Емельяненко, А.** Счет пошел на дни и нейтроны : уникальный исследовательский реактор МБИР занял стартовую позицию в России / А. Емельяненко // Российская газета. – 2023. – 25 янв. (№ 15). – С. 11 : фот.

*Новый реактор обеспечит российскую атомную отрасль технологически современной исследовательской инфраструктурой на ближайшие пятьдесят лет, что позволит решить широкий круг фундаментальных задач.*

**Колесова, О.** Мотивация к прорыву : как в ИЯФ создали технологию производства линейных ускорителей / О. Колесова // Поиск. – 2023. – 9 июня (№ 23). – С. 5 : фот.

*В статье констатируется факт: в России появилась отечественная технология создания «под ключ» линейных*

*ускорителей электронов и позитронов, необходимых для источников синхротронного излучения, коллайдеров и проектов мегасайенс.*

**Кузьмин, В.** Сила науки : Михаил Мишустин в Сарове оценил успехи российской физики / В. Кузьмин // Российская газета. – 2023. – 5 июня (№ 121). – С. 2 : фот.

*Глава правительства ознакомился с работой лазерного комплекса Института лазерно-физических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ и обсудил с учеными перспективы фундаментальной физической науки в условиях попыток тотальной изоляции России.*

**Никитин, М.** В тени двойной спирали : российский ученый открыл новый механизм хранения информации в ДНК : беседа с ученым МФТИ, доктором физико-математических наук Максимом Никитиным / М. Никитин ; беседовал Ю. Медведев // Российская газета. – 2023. – 1 фев. (№ 21). – С. 12 : фот.

*Автор открытия в беседе с корреспондентом «РГ» пояснил, что не известный ранее механизм меняет многие представления генетики, основанные на знаменитой двойной спирали. И это может быть ключом к познанию природы самых разнообразных процессов: неразгаданных тайн наследственности, сложных заболеваний, памяти, старения.*

**Рахлин, М.** Дойти до точки : как попасть в число лидеров «квантовой гонки»: [беседа с научным сотрудником лаборатории квантовой фотоники Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе, кандидатом физико-математических наук] / М. Рахлин ; беседовала Ф. Янчилина // Поиск. – 2023. – 5 мая (№ 18–19). – С. 8–9 : фот.

*Об активных отечественных исследованиях в рамках дорожной карты «Квантовые вычисления».*

**Сибирский кольцевой источник фотонов** : стартовали испытания первой очереди линейного ускорителя // Время России : альманах. – 2022. – № 4. – С. 110 : фот.

*СКИФ – установка класса «мегасайенс» – строится в рамках национального проекта «Наука и университеты». Запуск источника синхротронного излучения поколения 4+ позволит получить новые фундаментальные знания о строении вещества*

на микро- и наноуровнях, а значит, быстрее и эффективнее решать задачи биологии, медицины, химии, энергетики и военно-промышленного комплекса.

**Тимофеев, М.** Неизведанный Байкал : беседа с доктором биологических наук, директором Научно-исследовательского института биологии Иркутского государственного университета / М. Тимофеев ; беседу вела Н. Лескова // Наука и жизнь. – 2023. – № 1. – С. 50–64 : фот.

*Разговор о необычайном биологическом разнообразии Байкала и о том, почему ученые рассматривают Байкал как источник глобальных, фундаментальных открытий.*

**Фрумкин, К.** Не думай о секунде свысока... Ей скоро дадут другое определение / К. Фрумкин // Техника – молодежи. – 2023. – № 1. – С. 18–20 : ил.

*Автор статьи, начальник отдела Национального научно-исследовательского ядерного университета МИФИ, о том, что к 2030 году время пересчитают по-новому. «Дорожная карта» уже составлена.*

## **МОЛОДЫЕ УЧЕНЫЕ – ОПОРА СУВЕРЕНИТЕТА**

...постановка и решение амбициозных задач – это мощнейший стимул для молодежи идти в науку, возможность доказать, что ты лидер, что ты лучший в мире. И нашим научным командам есть чем гордиться.

В.В. Путин, Президент РФ

**Булгакова, Н.** Чему учить ученого? : правительство Москвы заботится о молодых исследователях столицы / Н. Булгакова // Поиск. – 2023. – 9 июня (№ 23). – С. 13 : фот.

*В столице был дан старт большому проекту «Сообщество молодых ученых Москвы». Его основой стали молодые люди, получившие премию правительства Москвы в области науки и образования за исследования и разработки, полезные для города и страны.*

**Граф, Н.** Главные по излучению / Н. Граф // Российская газета. – 2022. – 28 дек. (№ 294). – С. 6.

*Сегодня в России строят несколько новых научно-экспериментальных центров, призванных обеспечить нашей*

*стране технологический суверенитет. В каких профильных вузах и научно-образовательных кластерах занимаются подготовкой специалистов для этих центров – рассказывает корреспондент «РГ».*

**Гриценко, Д.** Опытным путем : в Москве открылась Курчатовская молодежная научная школа / Д. Гриценко // Известия. – 2023. – 21 марта (№ 49). – С. 6 : фот.

*О работе Курчатовской молодежной научной школы, площадки, на которой молодые ученые, аспиранты и студенты из различных научных и образовательных организаций страны традиционно обсуждают самые актуальные достижения современной науки, представляют свои доклады, слушают лекции ведущих ученых и экспертов Курчатовского института.*

**Дымов, А.** Простые ответы : сложные математические задачи можно решать красиво : беседа с математиком, старшим научным сотрудником Математического института им. В.А. Стеклова РАН Андреем Дымовым / А. Дымов ; беседовал В. Янчилин // Поиск. – 2023. – 16 июня (№ 24). – С. 10 : фот.

*Молодой ученый, работающий над строгим обоснованием теории волновой турбулентности для стохастической модели Захарова-Львова и удостоенный за свою работу медали РАН, раскрыл сложную для понимания тему.*

**Лихачева, Л.** Время науки: премии Москвы молодым ученым : настоящие исследовательские задачи вдохновляют / Л. Лихачева // Учительская газета. – 2023. – 28 февр. (№ 9). – С. 8–9 : фот.

*В День российской науки молодые ученые получили Премию Правительства Москвы за 2022 год. Среди 90 молодых ученых-лауреатов есть те, чьи разработки и исследования уже успели себя зарекомендовать на практике.*

**Недюк, М.** С ума зайти : в Сочи показали узел квантовой связи и кроссовки будущего / М. Недюк // Известия. – 2022. – 5 дек. (№ 229). – С. 04 : фот.

*В Сочи 3 декабря завершился II Конгресс молодых ученых – ключевое мероприятие Десятилетия науки и технологий 2022 года. Его гости и участники смогли увидеть самые разные разработки российских научных коллективов – от витаминного*

*напитка из хвои до беспилотников и квантового телефона. Также в рамках деловой программы ученые с мировым именем, бизнесмены и представители органов власти смогли обсудить ключевые задачи, которые стоят перед современной наукой.*

**Пармон, В. Н.** Пять составляющих притяжения : в науке главное – выбрать наставника: беседа с председателем СО РАН академиком Валентином Пармоном / В. Н. Пармон ; беседовала О. Колесова // Поиск. – 2023. – 19 мая (№ 20). – С. 4–5 : фот.

*О важности создания научных школ и о составляющих, привязывающих молодого человека к науке и месту, где он работает.*

**Сапрыгина, Ю.** Аспирантам попросили добавить денег : молодые таланты не должны разрываться между учебой и работой / Ю. Сапрыгина // Парламентская газета. – 2023. – 31 марта–6 апр. (№ 12). – С. 18 : фот.

*С марта текущего года вступили в силу обновленные правила поступления в вузы. На что следует обратить внимание и как государство поддерживает молодые таланты, в пресс-центре «ПГ» рассказали первый зампред Комитета Госдумы по науке и высшему образованию Александр Мажуга и ректор Российского государственного гуманитарного университета Александр Безбородов.*

**Федорук, М. П.** Сибирский симбиоз : как университет вписался в академический ландшафт : беседа с ректором НГУ, академиком РАН / М. П. Федорук ; беседовала О. Колесова // Поиск. – 2023. – 31 марта (№ 13). – С. 4 : фот.

*О подготовке кадров для фундаментальной науки в Новосибирском государственном университете.*

**Чумаков, В.** Что высекли из гранита науки / В. Чумаков, М. Чижигов // Комсомольская правда. – 2023. – 7 апр. (№ 25). – С. 8 : фот.

*В Минске прошел Конгресс молодых ученых Союзного государства. Главной темой конгресса стало создание единого научно-технологического пространства России и Беларуси.*

**Эпоха совмещения** : чем приходится жертвовать современному аспиранту / пресс-служба НИУ ВШЭ // Поиск. – 2023. – 17 февр. (№ 7). – С. 21 : фот.

*О необходимости реформ аспирантуры, связанных либо с повышением стипендии за счет снижения количества мест в аспирантуре, либо с помощью в трудоустройстве в подразделение, в котором аспирант пишет диссертацию.*

**Юрин, А.** Для устойчивого развития будущего : молодые ученые России и Белоруссии объединяют силы / А. Юрин // Поиск. – 2023. – 7 апр. (№ 14). – С. 14 : фот.

*Подробности Конгресса молодых ученых Белоруссии и России, прошедшего в Минске и инициированного президентами двух стран. Российские гости представляли научные центры РАН от Карелии до Дальнего Востока, НИЦ «Курчатовский институт» и вузы.*

## **ПЕРЕХОД К СИСТЕМАМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, ДРУГИМ СКВОЗНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ И ЦИФРОВЫМ СЕРВИСАМ**

Значение прорывов в сфере искусственного интеллекта колоссально, соперничество между государствами идет ожесточенное. От того, каких результатов мы добьемся, зависит место России в мире, наш суверенитет, безопасность и состоятельность нашей страны...

В.В. Путин, Президент РФ

**Акопян, Л.** Искусственный интеллект научился валять дурака : чудо науки – нейронные сети – приходят к массовому пользователю в виде развлекательных приложений : беседа с генеральным директором iRavlov, исполнительным директором НИЦ АО «Швабе» в МФТИ / Л. Акопян ; беседовал Я. Коробатов // Комсомольская правда. Еженедельник. – 2023. – 1–8 марта. – С. 29 : фот.

*Появление искусственных нейронных сетей сравнивают с открытием электричества, изобретением двигателя внутреннего сгорания и распространением книгопечатания. Каким образом ИИ изменит окружающий мир? С какими его проявлениями мы сталкиваемся уже сегодня?*

**Анфимов, Д.** Смешленный работяга : искусственный интеллект готов к труду на благо человека : беседа с аспирантом

МГТУ им. Н.Э. Баумана / Д. Анфимов ; беседовала Ф. Янчилина // Поиск. – 2023. – 31 марта (№ 13). – С. 10–11 : фот. – (Подробности для «Поиска»).

*Ученый рассказал об исследованиях, которые проводит его команда. Они связаны с развитием автоматизированных средств и информационных систем на базе искусственного интеллекта.*

**Астафьев, О. В.** Мал кубит, да дорог : в МФТИ исследуют новые подходы к квантовой информатике и квантовой оптике : беседа с профессором, руководителем лаборатории искусственных квантовых систем МФТИ / О. В. Астафьев ; подготовила Ю. Анташева // Поиск. – 2023. – 10 марта (№ 10). – С. 6–7 : фот.

*Разговор об исследованиях российских ученых в сфере создания и использования сверхпроводниковых квантовых систем. Какие возможности и преимущества появятся у человечества с развитием квантовых технологий? С какими сложностями пришлось столкнуться ученым в ходе исследований в этой области? В каких сферах экономики сверхпроводниковая электроника будет особенно актуальной? На эти и другие вопросы «Поиска» ответил профессор Сколтеха.*

**Бабкин, А. В.** Цифровые платформы в экономике: понятие, сущность, классификация / А. В. Бабкин, П. А. Михайлов // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 54(1). – С. 25–36.

*Выявлены ключевые особенности платформ, их достоинства и недостатки. Рассмотрены основные способы формирования цифровых платформ, основные участники данного процесса и их задачи. Составлена классификация цифровых платформ.*

**Галкин, С.** Поправка на цифру : работа с Big Data становится одним из ключевых направлений развития статистики : беседа с руководителем Федеральной службы государственной статистики / С. Галкин ; беседовал С. Тихонов // Российская газета. – 2023. – 14 июня (№ 127). – С. 5 : фот.

*Почему большие данные стали важнейшим источником информации для статистических служб. Как они учатся их использовать, верифицировать, оценивать с точки зрения достоверности и качества.*

**Грамматчиков, А.** Управлять силой мысли / А. Грамматчиков // Эксперт. – 2023. – № 5 (30 янв.–5 февр.). – С. 32–35.

*В России запущено производство массового гаджета, принцип работы которого построен на распознавании сигналов мозга компьютером. В будущем технологии нейроинтерфейса смогут кардинально изменить нашу жизнь, но сначала придется преодолеть ряд технологических сложностей.*

**Гриценко, Д.** Понять на слове : российские специалисты научили смартфон читать по губам / Д. Гриценко // Известия. – 2023. – 11 апр. (№ 64). – С. 7 : фот.

*Специалисты Санкт-Петербургского Федерального исследовательского центра РАН создали первую программу, способную распознавать речь по движению губ пользователя. Ее можно устанавливать даже на обычный смартфон с видеокамерой. Это первый искусственный интеллект, который понимает таким образом именно русский язык.*

**Искусственный интеллект и экономический рост** // Экономист. – 2022. – № 12. – С. 3–26.

*Материалы основной дискуссии международной конференции по искусственному интеллекту и машинному обучению Artificial Intelligence Journey 2022, состоявшейся 24 ноября 2022 г. с участием Президента РФ.*

**Карасев, П.** Российская цифровая империя : беседа со старшим научным сотрудником Центра проблем информационной безопасности МГУ Павлом Карасевым / П. Карасев ; беседовала И. Денисова // Аргументы недели. – 2023. – 1–6 марта (№ 8). – С. 4 : фот.

*Обозначены проблемы, связанные с использованием виртуальных услуг и сервисов, с развитием концепции Интернета вещей, других сквозных технологий. Определены позиции и перспективы российской IT-отрасли.*

**Коваленко, Л.** Кратко, эффективно, но сомнительно : нейросеть для автоматического анализа текстов / Л. Коваленко // Учительская газета. – 2023. – 2 мая (№ 18). – С. 16 : ил.

*Российские специалисты из Института искусственного интеллекта (A|R|I) разработали нейросеть, предназначенную для*

*того, чтобы автоматически анализировать литературные тексты и документацию.*

**Колесова, О.** Реинкарнация по-академически : как вдохнуть новую жизнь в научные городки / О. Колесова // Поиск. – 2023. – 23 июня (№ 25). – С. 14 : фот.

*О том, что необходимо сделать для того, чтобы территории, подобные Академгородку, стали драйвером экономики знаний. Обзор дискуссии.*

**Краев, В.** Оплата мимо кассы и магазин без продавцов : технологии / В. Краев // Российская газета. – 2023. – 22 марта (№ 59). – С. 6.

*Подробности стартапа IT-компании Briskly по производству микромаркетов – автономного оборудования для продажи товаров без участия персонала. Микромаркеты уже установлены в 92 городах России, Беларуси и Казахстана. Оплачивать покупки в них можно с помощью мобильного приложения B-Pay. Подключиться к платформе и организовать пункт автономной торговли может любой предприниматель.*

**Куземченко, М.** «В эпоху изменений – постоянно развиваться» : беседа с генеральным директором Восточной горнорудной компании М. Куземченко / М. Куземченко ; беседовал А. Максимов // Эксперт. – 2023. – № 24 (12–18 июня). – С. 56–57 : фот.

*О том, какие преимущества получила Восточная горнорудная компания благодаря «цифре», как горняки привыкают к цифровым «помощникам» и каковы перспективы внедрения ИИ.*

**Кузнецова, М. О.** Формирование стратегии и механизма взаимодействия участников цифровых платформ / М. О. Кузнецова // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2022. – Т. 13, № 3. – С. 255–266.

*Активное изменение архитектуры рынков, переход к платформенным технологиям является основной тенденцией четвертой промышленной революции. В статье рассмотрены основные виды цифровых платформ: инструментальные, инфраструктурные и прикладные. Отмечены особенности механизма взаимодействия их участников.*

**Кузьмин, В.** Стартап в разработке : кабинет министров предлагает новые подходы к технологическому суверенитету / В. Кузьмин // Российская газета. – 2023. – 12 апр. (№ 78). – С. 2 : фот.

*В ходе стратегической сессии члены правительства рассмотрели концепцию технологического развития страны до 2030 года. Россия намерена добиваться лидерства в сфере искусственного интеллекта, робототехники, беспилотных систем и других инновационных направлениях.*

**Мирошниченко, М. А.** Применение искусственного интеллекта – современное технологическое решение в условиях цифровой экономики России / М. А. Мирошниченко, А. А. Абдуллаева // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 54(1) (30 янв.). – С. 391–399.

*Исследовано применение искусственного интеллекта и нейронных сетей для анализа данных. Применение нейросетей позволяет государству по-новому принимать решения, управлять территорией, помогать гражданам, при этом уменьшая объем рутинных задач.*

**Михайлик, К.** «Цифра» вне рамок : какие сферы затрагивает «Умный город» : беседа с заместителем министра строительства и ЖКХ РФ Константином Михайликом / К. Михайлик ; беседовал С. Вершинин // Строительная газета. – 2023. – 7 апр. (№ 12). – С. 1, 8 : фот.

*О проекте Минстроя России «Умный город», которому исполняется пять лет. За это время сотни населенных пунктов из самых разных регионов страны уже внедрили тысячи больших и малых цифровых решений, главная цель которых – создание комфортных условий и удобных сервисов для жизни россиян.*

**Поляниченко, Д.** Чайник или... «Алиса»? : беседа с инженером-исследователем Международного исследовательского института интеллектуальных материалов ЮФУ, аспирантом направления «Искусственный интеллект и машинное обучение» / Д. Поляниченко ; беседовала О. Орлова // Российская газета. – 2023. – 28 марта (№ 65). – Прил.: с. 15. – (Экономика Юга России).

*О колоссальной энергоемкости и энергозатратности новых технологий передачи и хранения информации.*

**Поле для интеллекта** : советы агрономам дает нейросеть / Управление информационной политики ТГУ // Поиск. – 2022. – № 44. – С. 10 : фот.

*Снизить потери и повысить урожайность сельхозкультур поможет искусственный интеллект, умеющий анализировать плодородность полей и состояние посевов. На создание библиотеки данных у ученых ушло два года. Сейчас разработчики определяют, на какой платформе разместить новый цифровой сервис. В качестве услуги он будет доступен российским агрономам, работающим с инструментами и технологиями точного земледелия.*

**Растопшин, П.** Перенести завод из XX века в XXI : генеральный директор промышленного интегратора «УльтимаТек» – о выгоде, этапах и максимальном эффекте цифровизации промышленности / П. Растопшин ; беседовал Е. Огородников // Эксперт. – 2023. – № 24 (12–18 июня). – С. 48–53 : фот.

*О том, как в общих чертах выглядит пошаговая цифровизация производственных процессов и что она может дать промышленной компании.*

**Ресин, В.** Краеугольная задача : как «оцифрованной стройке» стать основой пространственного развития всей страны / В. Ресин // Строительная газета. – 2022. – 16 дек. (№ 48). – С. 13.

*Автор статьи – депутат Госдумы РФ, профессор РЭУ им. Плеханова – считает, что сегодня именно инновационные цифровые информационно-коммуникационные технологии во многом определяют уровень экономического и культурного развития страны, формируют облик городских и сельских поселений, поведенческие стандарты жителей.*

**Рокоссовская, А.** Время полезных идей : мир переживает бум изобретательства / А. Рокоссовская // Российская газета. Неделя. – 2023. – 22 марта–28 марта (№60). – С. 20 : фот.

*Обзор российских и зарубежных изобретений – от цифрового помощника для пожилых на базе искусственного интеллекта до инновационного топлива для АЭС и самоочищающихся дорог.*

**Саганелидзе, Н.** Влияние киберспорта на общество / Н. Саганелидзе, Д. Н. Недбаев // Экономика. Психология. Сервис: интеграция теории и практики. – 2022. – № 32. – С. 109–115.

*Рассматривается начальный этап развития киберспорта, различные минусы и плюсы, его дальнейшее развитие и будущее, а также влияние на окружающий нас мир и на нас самих.*

**Сибина, С.** Тайга станет умнее : чемпионат айтишников открылся в Омске / С. Сибина // Российская газета. – 2022. – 20 окт. (№ 238). – С. 8.

*Участниками Всероссийского чемпионата в Омске стали более 200 специалистов IT-сферы. В течение месяца интеллектуалам предстоит разработать технологию поиска пропавших людей в лесу с помощью искусственного интеллекта. Электронный мозг сможет распознавать их силуэты на аэроснимках беспилотников.*

**Субботин, А.** Время Больших : РАН созрела для создания Дата-центра / А. Субботин // Поиск. – 2023. – 7 апр. (№ 14). – С. 4–5 : ил.

*Обзор доклада «Системный анализ больших данных для наук о Земле», с которым на заседании Президиума РАН выступил академик Алексей Гвишиани. Докладчик остановился на значении термина «большие данные» (Big Data, Бод) и процессе их формирования; прояснил значение Бод для науки и реального сектора экономики; очертил круг проблем, связанных с созданием дата-центра при Российской академии наук.*

**Технологии распределенных реестров в России и мире // Экономист.** – 2022. – № 11. – С. 73-84.

*Материал рассказывает о сущности, назначении и перспективах развития технологий распределенных реестров (TRP), которые обеспечивают децентрализованное хранение цифровых реестров транзакций, сделок, контрактов между участниками и не допускают их несанкционированного изменения или удаления. Развитие технологий распределенных реестров, по мнению авторитетного издания, внесет значимый вклад в экономический рост в самых различных отраслях.*

**Филоненко, В.** Что такое цифровой рубль и как им пользоваться : новые российские деньги, как и бумажные

банкноты, будут иметь цифровые номера и храниться на хорошо защищенных специальных электронных кошельках в Центробанке / В. Филоненко // Парламентская газета. – 2023. – 7-13 апр. (№ 13). – С. 16 : фот.

*Концепция цифрового рубля во всех аспектах.*

**Чернышенко, Д.** «К 2025 году выйдем на 1 трлн рублей эффекта от искусственного интеллекта» : заместитель председателя правительства РФ Дмитрий Чернышенко – о цифровом суверенитете и высокотехнологичных стартапах / Д. Чернышенко ; беседовал П. Марченко // Известия. – 2023. – 16 июня (№ 108). – С. 02 : фот.

**Чмеленко, К.** Чатное мнение : почему появление нейросетей по значимости сравнивают с открытием интернета / К. Чмеленко // Российская газета. – 2023. – 15–21 февр. (№ 34). – С. 11 : фот.

*О возможностях нейросети ChatGPT, которая за несколько месяцев своего существования открыла следующую главу в развитии искусственного интеллекта. Какие угрозы она представляет для общества? Можно ли оценить точность и опасность контента, генерируемого ею? Как отзовутся на достижения OpenAI в сфере ИИ другие техногиганты?*

**Юнусов, Р.** Игры в кубиты : почему от квантового компьютера зависит национальная безопасность : [беседа с сооснователем Российского квантового центра] / Р. Юнусов ; беседовал Ю. Медведев // Российская газета. – 2023. – 11 янв. (№ 3). – С. 12 : фот.

*Среди важнейших приоритетов технологического суверенитета России названы квантовые технологии. Почему они вышли на первый план, на чем строится квантовое превосходство и в каких сферах будут применяться квантовые компьютеры – объясняет эксперт.*

**Якименко, А.** Может ли искусственный интеллект предсказывать будущее : нейросети ограничены потребностью в больших данных, способностями к концептуализации и непредсказуемостью людей : беседа с заведующим кафедрой вычислительной техники НГТУ НЭТИ, экспертом

Новосибирского представительства центра компетенций Национальной технологической инициативы (НТИ) «Технологии доверенного взаимодействия» / А. Якименко ; подготовили В. Гузий, В. Лейбин // Эксперт. – 2023. – № 14 (3–9 апр.). – С. 48–51 : фот.

*Главная тема обсуждения: может ли ИИ предсказывать какие-либо события? Имеет ли смысл доверять таким технологиям?*

## **РАЗВИТИЕ БЕСПИЛОТНОГО ТРАНСПОРТА И РОБОТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ**

**Алиев, Т.** Дрон среди ясного неба : В Дагестане собрали первый беспилотник / Т. Алиев // Российская газета. – 2023. – 3 февр. (№ 24). – С. 8.

*На Кизлярском электромеханическом заводе выпустили свой квадрокоптер. Основная часть деталей для него изготовлена на родном предприятии, остальные комплектующие почти все отечественного производства.*

**Астапов, А.** Робот следует в парк / А. Астапов // Эксперт. – 2023. – № 6 (6–12 февр.). – С. 34–35 : фот.

*Коммунальный робоуборщик «Пиксель» предназначен для уборки парковых зон и жилых комплексов премиум-сегмента. Беспилотность придает технике инновационность, что способствует процессу повышения привлекательности территорий за счет благоустройства и притока более обеспеченного населения.*

**Астапов, А.** Дальнобойщики смогут расслабиться : трасса М-11 (Москва – Санкт-Петербург) стала испытательным полигоном для беспилотных грузоперевозок. И соревнованием «СтарЛайна», КамАЗа и «Сберавтотеха» на лучшую систему робовождения / А. Астапов // Эксперт. – 2023. – № 25 (19–25 июня). – С. 18–19 : фот.

*Подробности эксперимента, в рамках которого трасса «Нева» стала «цифровой песочницей» для проекта «Беспилотные логистические коридоры».*

**Баршев, В.** Дрон – к подъезду : создан портал, где региональные власти могут заказать услуги беспилотников / В.

Баршев, А. Шадрина // Российская газета. – 2023. – 17 апр. (№ 82). – С. 1, 9 : фот.

*О перспективах беспилотной авиации гражданского назначения.*

**Бевза, Д.** Роботяга : почему маркетплейсы стали лидерами в производстве роботов / Д. Бевза // Российская газета. – 2023. – 30 мая (№ 116). – С. 4 : фот.

*Лидерами в области логистической робототехники и автоматизации складов стали маркетплейсы из-за их желания сократить издержки на зарплату персонала и бума розничной электронной коммерции. Главным трендом современной отечественной робототехники станет замена зарубежных продуктов на российские.*

**Бондар, А.** Механизмы поиска и внедрения БАС в МЧС России / А. Бондар // Гражданская защита. – 2022. – № 9. – С. 27–29 : фот.

*Беспилотные авиационные системы или, как их еще называют, «дроны» – это одно из наиболее популярных и динамично развивающихся направлений робототехники.*

**Галин, Р.** Железной рукой : как управиться с роботом : беседа с научным сотрудником лаборатории киберфизических систем Института проблем управления РАН / Р. Галин // Поиск. – 2023. – 31 марта (№ 13). – С. 12–13 : фот.

*Научный сотрудник о том, для чего нужны коботы (коллаборативные роботы), скоро ли будут производиться безопасные и эффективные роботы в промышленных масштабах, какими главными качествами они должны обладать и сложно ли наладить взаимодействие человека и робота.*

**Гриценко, Д.** Открыто в космос : колонизировать Луну поможет робот-кентавр / Д. Гриценко // Известия. – 2023. – 30 мая (№ 96). – С. 06 : ил.

*Инженеры НПО «Андроидная техника» разрабатывают робота, предназначенного для колонизации Луны. Основными задачами машины станут строительство лунной базы и ее подготовка к прибытию экипажа.*

**Гутман, О.** Дрон на экзамене : Новосибирский институт авиации стал площадкой для соревнований по киберспорту / О.

Гутман // Российская газета. – 2023. – 20 февр. (№ 37). – С. 10 : фот.

*Сибирский научно-исследовательский институт авиации имени Чаплыгина впервые стал площадкой для соревнований по киберспорту. По сути, участники конкурса, студенты и школьники, осваивают новые профессии, в которых используются беспилотные летательные аппараты. Это аэрофотосъемка, доставка полезных грузов, разведка местности, картографирование.*

**Жукова, А.** Тихий, уникальный, со взлётом вертикальным! / А. Жукова // Техника – молодежи. – 2022. – № 17. – С. 6–8 : фот.

*Подробности удивительного изобретения, которое сделали ученые Сибирского отделения РАН из Института теплофизики им. С.С. Кутателадзе. Циклолет – беспилотный аппарат с принципиально новым способом вертикального взлета и востребованными свойствами: маневренностью, безопасностью, малыми габаритами, тихой работой.*

**Капранов, О.** Голос робота : как устроены машины, говорящие с нами по телефону совсем как люди / О. Капранов // Российская газета. Неделя. – 2023. – 12–18 апр. (№ 79). – С. 9 : фот.

*О возможностях и алгоритмах роботов с простейшим распознаванием речи.*

**Киденис, А.** Кто стучится в дверь? ИИ! : будущее создадут роботы. Вопрос в том, чьи – наши или чужие? / А. Киденис // Труд. – 2023. – 19 мая (№ 31–32). – С. 1, 3 : ил.

*О перспективах роботизации в экономике городского и жилищно-коммунального хозяйства. Уже сейчас на улицах Москвы работают роботы-уборщики. На очереди такси без водителей, метрополитен без машинистов и т.д.*

**Кодачигов, В.** Едет ИИ едет : в России изобрели технологию управления беспилотниками без спутникового сигнала / В. Кодачигов // Известия. – 2022. – 14 нояб. (№ 214). – С. 4.

*В России изобретена технология, позволяющая беспилотному автотранспорту ориентироваться в пространстве даже при отсутствии сигнала GPS или ГЛОНАСС. Такие технологии нужны не только для перевозок внутри промышленных*

*предприятий или складов – они помогут простым автомобилистам в ситуациях, если сигнал спутниковых систем будет заблокирован.*

**Огилько, И.** Прогулка с интеллектом : по Москве поехали первые такси-роботы / И. Огилько // Российская газета. – 2023. – 9 июня (№ 126). – С. 1, 9 : фот.

*В столичном районе Ясенево «Яндекс» запустил роботаки. Корреспондент «РГ» прокатился на такси с искусственным интеллектом и выяснил, что пока это только технический эксперимент, который поможет выявить все «за» и «против» беспилотного городского транспорта.*

**Смирнов, А.** Интеллектуальные системы подводной робототехники МЧС России / А. Смирнов, В. Занин, А. Горелый // Гражданская защита. – 2023. – № 4. – С. 18 : фот., ил.

*О развитии технологий применения групп морских робототехнических комплексов в области мониторинга и патрулирования подводных потенциально опасных объектов.*

**Филимоненко, А.** Беспилотники сели на парту : в Сахалинской области у школьников появился новый предмет - дроноведение / А. Филимоненко // Российская газета. – 2023. – 12 апр. (№ 78). – С. 10 : фот.

*В 33 школах Сахалина начались уроки, посвященные дронам. Планируется, что дети не только научатся пилотировать их, но и освоят азы сборки, калибровки, программирования и обслуживания.*

**Центр беспилотных авиасистем** : в Москве появится зона свободных полетов для беспилотников // Время России : альманах. – 2022. – № 4. – С. 141 : фот.

*Подробности государственного проекта по поддержке и развитию беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) и авиации. В рамках проекта в столице появится зона свободных полетов для беспилотников площадью более 100 га, которая станет испытательным полигоном для новых разработок.*

**Шадрина, А.** Берите выше : рынок беспилотной авиации в России достигнет 120 млрд рублей к 2030 году / А.

Шадрина // Российская газета. – 2022. – 18 нояб. (№ 261). – С. 5 : фот.

*О развитии отечественных компетенций в области производства беспилотных авиасистем. Если до 2020 года в России изготавливались лишь отдельные части беспилотников, то сейчас уровень локализации можно оценить в среднем в 40%.*

## **СОЗДАНИЕ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ И ВЕЩЕСТВ**

**Арсеньев, К.** Графеновые первопечатники : технологи, материаловеды, химики продолжают искать подходы к использованию уникальных, до конца не исследованных свойств графена / К. Арсеньев // Техника - молодежи. – 2023. – № 1. – С. 28 : ил.

*Графен – самый тонкий из известных материалов и лучший проводник тепла и электричества. В планах ученых – создать 3D-принтер для печати графеном. Потребителями новой технологии могут стать производители электроники и медицинского оборудования, а также предприятия аэрокосмической, автомобильной, энергетической промышленности.*

**Коленцова, О.** Жар не сломит : новое покрытие повысит срок службы двигателей самолетов / О. Коленцова // Известия. – 2022. – 6 дек. (№ 230). – С. 06 : ил.

*Пермские инженеры Объединенной двигателестроительной корпорации «Ростеха» создали новое жаростойкое покрытие для деталей газотурбинных установок, в том числе авиационных двигателей. Эксперты отмечают высокую востребованность и стратегическую значимость работ по созданию подобных покрытий.*

**Надюк, М.** Материальное будущее : в РФ создают уникальные стали, композиты и полимеры / М. Надюк // Известия. – 2023. – 12 апр. (№ 65). – Спецпроект «Известий»: с. 14 : фот.

*Об одном из приоритетных направлений работы Курчатовского института – создании материалов с необходимыми свойствами (особой стали для морской техники, работающей в арктических условиях; нового сплава для проектируемого реактора на быстрых нейтронах; композиты*

*для отечественных систем радиосвязи и радонавигации на высоких частотах и др.)*

**Наймарк, О.** Не зная усталости : как создаются материалы для почти вечных двигателей : беседа с заведующим лабораторией физических основ прочности Института механики сплошных сред Уральского отделения РАН, профессором, доктором физико-математических наук / О. Наймарк ; беседовала Е. Булатникова // Поиск. – 2023. – 17 февр. (№ 7). – С. 14–15 : фот.

*Разговор о том, как ученые и инженеры пытаются разработать материалы, способные выдержать нагрузку как от случайно попавшего предмета, так и от штатной работы двигателя, а также о необходимости фундаментальных исследований в этой области и консолидации усилий больших академических коллективов.*

**Недюк, М.** Регенерировать идеи : нервы и кожу «вырастят» из нового биоматериала / М. Недюк // Известия. – 2022. – 9 дек. (№ 233). – С. 06 : фот.

*Ученым из Томского политехнического университета удалось создать полимерные композиционные материалы, которые характеризуются биосовместимостью и биodeградацией. Исследователи отмечают: подобные материалы перспективны для применения в тканевой инженерии, в особенности для имплантов мягких тканей.*

**Потемкин, И.** Нанооснова макроперемен : развивается компьютерное моделирование новых материалов : беседа с профессором кафедры физики полимеров и кристаллов физического факультета МГУ / И. Потемкин ; беседовал А. Тонкушин // Поиск. – 2023. – 24 марта (№ 12). – С. 14 : фот., ил.

*Тема беседы – исследования по проекту «Мягкие» композитные материалы на основе полимерных микрогелей и мицеллярных ПАВ для современных практических применений». Полученные в ходе исследования композиты сочетают целый ряд полезных свойств – высокую упругость, восприимчивость к изменению pH, способность деформироваться и перемещаться в магнитном поле, а также способность к самозаживлению. Сейчас это направление – один из приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации.*

**Стасевич, К.** Фантастические гидрогели, и как они оказались глубоко под землей / К. Стасевич, Т. Зими́на, М. Абаев // Наука и жизнь. – 2023. – № 4. – С. 27–29 : ил.

*О разработке гидрогелей с адаптивными свойствами на основе полимеров и поверхностно-активных веществ с целью повышения эффективности нефтедобычи.*

**Тарасов, А.** Вся наука становится практичной : в России есть компетенции практически во всех направлениях наук о материалах. Наиболее близки к новым прикладным решениям разработки в области химических источников тока, микро- и оптоэлектроники : [беседа с заведующим лабораторией новых материалов для солнечной энергетики факультета наук о материалах МГУ Алексеем Тарасовым] / А. Тарасов ; беседовал В. Лейбин // Эксперт. – 2023. – 12–18 июня (№ 24). – С. 66–71 : фот.

*Разговор об актуальной ситуации в науке о гибридных материалах для солнечной энергетики, о других передовых направлениях наук о материалах и о том, как можно эффективно обеспечить встречу науки и реального производства в России.*

**Хирурги оценят** : новый материал задуман для медицины / пресс-служба ИМЕТ РАН // Поиск. – 2023. – 14 апр. (№ 14). – С. 11 : ил.

*О свойствах нового медицинского цемента на основе фосфатов кальция и магния с добавлением ионов серебра, созданного российскими учеными. Главным преимуществом нового цемента является возможность заполнения дефекта любой формы в малоинвазивных хирургических операциях.*

**Шаховская, И.** Нобелевка-2022: соединить несоединимое : вклад в развитие химии / И. Шаховская // Учительская газета. – 2022. – 25 окт. (№ 43). – С. 14 : фот.

*Одним из разработчиков технологии клик-химии является наш бывший соотечественник Валерий Фокин. Однако его не включили в группу лауреатов. Также одна из клик-реакций – боронат-триольная конденсация – была открыта сотрудниками московского Института органической химии имени Н. Д. Зелинского.*

**Юдина, П.** Композиты: из космоса – на стройку : форум «Композиты без границ» показал не только плоды

импортозамещения в авиапроме, но и рыночные перспективы в строительном бизнесе / П. Юдина // Эксперт. – 2023. – № 17–18 (24 апр.–7 мая). – С. 48–51 : фот., ил.

*О появлении в России лидерских технологий в области композитных материалов, изделия из которых в несколько раз легче и прочнее металлических.*

## УКРЕПЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО СУВЕРЕНИТЕТА

Лекарственный суверенитет – одна из важнейших составляющих национальной безопасности страны, возможность сохранения и укрепления человеческого потенциала Российской Федерации.

В. Скорцова,  
член-корреспондент РАН,  
руководитель Федерального  
медико-биологического агентства

**Беляева, С. А** отечественные есть? : в России формируется независимый рынок фармацевтических препаратов / С. Беляева // Поиск. – 2023. – 2 июня (№ 22). – С. 10–11 : фот.

*Обзор мнений ведущих специалистов страны по поводу ситуации, сложившейся с фундаментальными изысканиями в области фармакологии, с разработкой и внедрением инновационных лекарственных средств в клиническую практику.*

**Гриценко, Д.** Распутанные мысли: новое лекарство от слабоумия готово к клиническим испытаниям : как препарат от российских ученых возвращает память и спокойствие / Д. Гриценко // Известия. – 2022. – 5 дек. (№ 229). – С. 05.

*Действующее вещество нового лекарства стимулирует никотиновые рецепторы, ухудшение работы которых и вызывает слабоумие. Ученые многих стран мира пытаются создать средство с такими свойствами, однако до конца задача еще не решена.*

**Гузий, В.** Витамин D: новая панацея? : витамин D стал самым популярным БАДом, он заменил в массовом сознании сверхпопулярный когда-то витамин С. Несмотря на подозрительность шумихи, все больше научных работ

подтверждают его эффективность / В. Гузий, А. Константинов // Эксперт. – 2023. – № 12 (20–26 марта). – С. 43–45 : фот.

*История открытия витамина D, обзор научных исследований о его пользе, а также практические советы по приему этого вещества.*

**Дерябин, А.** Молекула в контейнере : обнаружен новый способ доставки препаратов к клетке / А. Дерябин // Российская газета. – 2022. – 21 окт. (№ 239). – С. 11.

*Ученые химического факультета Нижегородского госуниверситета имени Лобачевского впервые зафиксировали структурный эффект в сферических нанополимерах, открывающий возможности их использования в адресной доставке лекарств к пораженным клеткам организма. Ученые рассчитывают, что открытие новых свойств дендримеров (это наноструктуры размером от 1 до 10 нанометров, образующиеся при соединении молекул) станет стимулом для развития технологий в фармацевтике.*

**Зигангирова, Н.** Таблетка особого назначения : российские ученые создали уникальный препарат : беседа с руководителем отдела медицинской микробиологии НИЦЭМ имени Гамалеи, доктором биологических наук / Н. Зигангирова ; беседовала И. Краснопольская // Российская газета. – 2023. – 17 февр. (№ 36). – С. 11 : фот.

*Подробности изобретения инновационного отечественного препарата, эффективно подавляющего устойчивые к антибиотикам инфекции.*

**Недюк, М.** Клик души : за что дали Нобелевскую премию по химии / М. Недюк, О. Коленцова // Известия. – 2022. – 6 окт. (№ 188). – С. 6 : фот.

*Нобелевская премия по химии 2022 года присуждена за новый метод сверхбыстрого синтеза молекул. Речь идет о клик-химии, которая буквально совершила переворот в мире создания новых органических соединений и значительно упростила работу над новыми лекарственными препаратами, полимерами и другими субстанциями.*

**Позднякова, Н.** Онкоклетку берут под контроль : российские ученые претендуют на создание препарата на основе

моноклональных антител, который может стать прорывом в лечении онкологических заболеваний : беседа с сооснователем и директором по науке «Системы-БиоТех» / Н. Позднякова // Эксперт. – 2023. – № 7 (13–19 февр.). – С. 24–28 : фот.

*О сути и значимости научного прорыва. При выходе на рынок препарата с новой молекулой от «Системы-БиоТех» врачи получают новый инструмент и могут отказаться от тяжелых видов онкотерапии.*

**Фиолетов, С.** Подружить молекулы : цифровые технологии облегчают создание новых лекарств / С. Фиолетов // Поиск. – 2022. – 12 дек. (№ 49). – С. 9 : ил.

*Об исследованиях ученых Пятигорского медико-фармацевтического института, которые связаны с новейшими цифровыми методами прогнозирования свойств молекул и материалов. Это поможет понять, как действующее вещество нового лекарства будет взаимодействовать с главным растворителем – водой, а также найти оптимальную для проникновения в организм лекарственную форму.*

## **ПЕРЕХОД К ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНЕ, ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И ТЕХНОЛОГИЯМ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ**

Технологии должны прийти и в здравоохранение. Начинаем активное развитие новых биомедицинских клеточных продуктов и тканевой инженерии <...> Они помогут в лечении наиболее значимых заболеваний, которые связаны с поражением кожи, опорно-двигательного аппарата, спинного мозга.

В.В. Путин, Президент РФ

**Алиев, Р. А.** Радионуклеиды против рака : беседа с заведующим лабораторией радионуклеидов и радиофармпрепаратов Курчатовского комплекса НБИКС-природоподобных технологий НИЦ «Курчатовский институт» кандидатом химических наук Р. А. Алиевым / Р. А. Алиев ; подготовила Я. Хужина // В мире науки. – 2022. – № 9/10. – С. 73–76 : фот.

*Разговор о том, как в ускорителях и ядерном реакторе Курчатовского института ученые получают радиоактивные*

*изотопы, которые затем становятся радиофармпрепаратами для диагностики и лечения рака и других болезней.*

**Вторушина, Е.** Это просто космос : впервые в России детям выполнили операции с помощью робота / Е. Вторушина, И. Штерман // Российская газета. – 2022. – 16 дек. (№ 285). – С. 9 : фот. – (Технологии).

*О новом направлении в хирургии. Роботизированные хирургические комплексы компактны, мобильны, они позволяют минимизировать осложнения и улучшают качество операций.*

**Гриценко, Д.** Суть меж экспертов : новый тест определит причины младенческой смертности / Д. Гриценко // Известия. – 2022. – 18 окт. (№ 196). – С. 6 : фот.

*Российские ученые разрабатывают метод анализа ДНК, который поможет определить, стала ли смерть маленького ребенка результатом нарушений в его иммунной системе или неправильного лечения, назначенного врачом. Работа ученых ИИФ РАН важна в преддверии старта государственной программы расширенного неонатального скрининга, в рамках которой перечень болезней, на которые будут проверять новорожденных, расширится с 5 до 36.*

**Гриценко, Д.** Ценная походка : создан экзоскелет, «растущий» вместе с ребенком / Д. Гриценко // Известия. – 2022. – 8 дек. (№ 232). – С. 06–07 : фот.

*Российские ученые создали экзоскелет, который сможет диагностировать нарушения в работе опорно-двигательного аппарата, а также будет использоваться для реабилитации больных с такими диагнозами.*

**Дмитренко, О.** Кожу напечатают : ученые создают уникальные чернила для биопринтера / О. Дмитренко // Российская газета. – 2022. – 14 окт. (№ 233). – С. 7.

*Ученые Центра НТИ «Бионическая инженерия в медицине» Самарского государственного медуниверситета разрабатывают новые биочернила для печати кожи и костной ткани человека на 3D-принтере. Медики рассчитывают таким образом открыть новые направления в лечении ряда заболеваний опорно-двигательной системы, тяжелых и распространенных повреждений кожи.*

**Дмитренко, О.** Повысит точность : у пациентов с аритмией появится свой тонометр / О. Дмитренко // Российская газета. – 2022. – 11 нояб. (№ 255). – С. 9.

*Ученые Центра НТИ «Бионическая инженерия в медицине» Самарского госмедуниверситета сделали тонометр, который повышает точность измерения давления при мерцательной аритмии. Тонометр сконструирован в рамках пилотного проекта «Персональные медицинские помощники», который предполагает создание системы дистанционного мониторинга состояния пациентов. Показатели здоровья человека передаются в мобильное приложение пациента и веб-приложение врача через bluetooth.*

**Задолго до беды** : болезнь Альцгеймера можно обнаружить по анализу крови / пресс-служба СпбГУ // Поиск. – 2022. – 7 окт. (№ 41). – С. 7 : фот.

*Ученые Санкт-Петербургского государственного университета совместно с врачами городской больницы № 40 обнаружили биомаркеры, позволяющие диагностировать болезнь Альцгеймера на ранних стадиях по анализу крови. Именно ранняя диагностика дает возможность своевременно назначить медикаментозную терапию, предотвратить ухудшение состояния, значительно повысить качество жизни пациентов.*

**Колесова, О.** Вместе с Сетью : хирургам поможет искусственный интеллект / О. Колесова // Поиск. – 2022. – 30 сент. (№ 40). – С. 6 : фот.

*Подробности проекта «Новые инженерные решения и искусственный интеллект для биомедицины» Новосибирского государственного технического университета (НГТУ). Готовые для внедрения аппаратно-программные комплексы могут помочь нейрохирургам, кардиохирургам и трансплантологам.*

**Краснопольская, И.** Какой хрусталик умнее : современные технологии помогают вернуть зрение в любом возрасте : беседа с офтальмологом профессором М. Коноваловым / И. Краснопольская // Российская газета. – 2022. – 11 нояб. (№ 255). – С. 9 : фот.

*Появились хрусталики, с помощью которых человек может хорошо видеть и вблизи, и вдали.*

**Лебедев, И.** Ни гена сомнений : ученые разбираются с причинами когнитивных нарушений : беседа с руководителем лаборатории онтогенетики НИИ медицинской генетики Томского НИМЦ, профессором РАН Игорем Лебедевым / И. Лебедев ; беседовала С. Беляева // Поиск. – 2022. – 30 сент. (№ 40). – С. 8–9 : фот. – (Институт человека).

*Клиницисты, молекулярные генетики, специалисты по стволовым клеткам объединились, чтобы разработать технологии диагностики умственной отсталости, подходы к пониманию причин ее возникновения и помочь семьям в профилактике передачи заболевания.*

**Мажуга, А.** Курс на лечение / А. Мажуга // Известия. – 2022. – 29 нояб. (№ 225). – С. 5 : фот.

*Автор статьи, профессор РАН, о перспективных направлениях медицины будущего: безопасном редактировании генома, адресной доставке препаратов, технологии биопринтинга. Подчеркивается также, что Минздрав России запустил платформу искусственного интеллекта в здравоохранении.*

**Манукиян, Е.** Операции с вычислением : во все медцентры внедрят искусственный интеллект / Е. Манукиян // Российская газета. – 2023. – 10 апр. (№ 76). – С. 4 : фот.

*О примерах успешного использования ИИ в здравоохранении регионов. Сегодня искусственный интеллект анализирует рентгеновские снимки, медкарты больных и подсказывает врачам диагнозы.*

**Медведев, Ю.** Лучом по белку : нейросеть распознает вирус / Ю. Медведев // Российская газета. – 2023. – 12 мая (№ 102). – С. 7.

*О новом методе выявления вирусов, основанном на распознавании белков-маркеров искусственным интеллектом. Метод разработан учеными ИТМО совместно с НИИ гриппа имени А.А. Смородинцева.*

**Недюк, М.** Вкалывают роботов : студент РУДН создал наноаппараты для борьбы с тромбами / М. Недюк // Известия. – 2023. – 26 янв. (№ 14). – С. 07 : ил.

*Подробности разработки, которая позволяет дистанционно лечить атеросклероз и тромбоз. Специалисты уверены, что такой метод перспективен, хотя и требует дополнительных испытаний.*

**Недюк, М.** Переломный момент : ученые повысили прочность костных имплантов в 30 раз / М. Недюк // Известия. – 2023. – 3 марта (№ 38). – С. 05.

*Российские ученые создали покрытие, которое в десятки раз увеличит прочность титановых имплантов, – они широко применяются в травматологии.*

**Островский, М.** Озаренные светом : вернуть зрение слепым взялись оптогенетики : беседа с заведующим лабораторией Института биохимической физики им. Н. М. Эммануэля РАН : подготовил Ю. Дризе / М. Островский // Поиск. – 2023. – 10 марта (№ 10). – С. 12–13 : ил.

*Оптогенетическое протезирование – новое, бурно развивающееся направление исследований. Оно объединяет физиологов, генных инженеров и оптиков.*

**Панова, М.** Робот в белом халате : искусственный интеллект (ИИ) приходит в медицину / М. Панова // Правда. – 2023. – 27 апр. (№ 42). – С. 2.

*Дискуссионная статья. Может ли ИИ заменить врача? Автор высказывает надежду, что внедрение нейросетей – это не просто «оптимизация» здравоохранения в целях сокращения медиков и экономии, а, наоборот, путь к повышению точности выносимых диагнозов и высвобождению части времени врача на то, чтобы он смог, не торопясь, выслушать больного и увидеть сидящего перед ним человека.*

**По следам найдет?** : Искусственный интеллект научился диагностировать рак / Управление информационной политики ТГУ // Поиск. – 2023. – 21 апр. (№ 16). – С. 5 : фот.

*Ученые Томского государственного университета (ТГУ) разработали новый неинвазивный подход для диагностики глиомы – одной из наиболее агрессивных опухолей головного мозга.*

**Родионова, В.** В переломный момент : при травме костей поможет конструкция из композита : беседа с директором научно-образовательного центра «Умные материалы и биомедицинские

приложения», кандидатом физико-математических наук / В. Родионова ; подготовил Ю. Дризе // Поиск. – 2023. – 24 марта (№ 12). – С. 8–9 : фот.

*Разговор о суперсовременной и очень перспективной технологии, которая обещает совершить прорыв в персонафицированной медицине. В особо сложных случаях переломов на помощь медикам придет композитный материал, стимулирующий рост клеток и аддитивные 3D и 5D-технологии. Эта методика ускорит процесс срастания костей и восстановление пациента.*

**Сергунова, К. А.** Исцеляющая радиоактивность : беседа с кандидатом технических наук, главным ученым секретарем НИЦ «Курчатовский институт» К. Сергуновой / К. А. Сергунова ; беседовала Я. Хужина // В мире науки. – 2022. – № 9/10. – С. 68–72 : фот.

*Разговор о развитии ядерной медицины в нашей стране, получении радионуклеидов и производстве радиофармпрепаратов в Курчатовском институте.*

**Трофимов, Д.** Надо ли себя знать? : каждый из нас – носитель в среднем одного-двух дефектных генов : беседа с ведущим специалистом Национального медицинского исследовательского центра акушерства, гинекологии и перинатологии им. академика В. И. Кулакова / Д. Трофимов ; беседовала Е. Понарина // Поиск. – 2022. – 7 окт. (№ 41). – С. 8–9 : фот. – (Территория науки).

*Член-корреспондент РАН поясняет, каким образом достижения современной науки могут помочь паре супругов родить здорового ребенка.*

**Чехонин, В. П.** Знать – значит выжить : России нужен императивный подход к диспансеризации. Только так получится поднять уровень диагностики онкологических заболеваний на максимально ранних стадиях и вовремя начинать лечение : беседа с членом президиума РАН академиком В. П. Чехониным / В. П. Чехонин ; беседовал А. Бурмистров // В мире науки. – 2022. – № 9/10. – С. 18–23 : фот.

*Почему при популярном тезисе «рак – не приговор» онкологические заболевания остаются второй причиной*

*смертности в России? В каких областях у российских ученых есть фундамент для создания новых противоопухолевых препаратов?*

**Федеральный центр мозга и нейротехнологий** : Владимир Путин посетил учреждение Федерального медико-биологического агентства // *Время России* : альманах. – 2022. – № 4. – С. 128: фот.

*Подробности визита главы государства в Научно-производственный комплекс (НПК) персонифицированной медицины. НПК открыт на базе Федерального центра мозга и нейротехнологий ФМБА. Комплекс – платформа для создания, масштабирования и производства клеточных и тканевых продуктов, биопринтинга органоидов, выпуска терапевтических вирусов, оснащенная производственной GMP-площадкой.*

**Шаховская, И.** Восстановить нервы : иногда помогает консервативное лечение / И. Шаховская // *Учительская газета*. – 2023. – 6 июня (№ 23). – С. 16 : фот.

*Сотрудники КубГМУ создали принципиально новый подход к восстановлению нервной ткани, использующий децеллюляризованный матрикс периферического нерва самого пациента. При этом в значительной степени сохраняется структура ткани и ее молекулярный состав, что способствует быстрому восстановлению утраченных функций.*

**Штерман, И.** Нейросеть на приеме : электронный мозг против онкологии / И. Штерман, И. Алексич // *Российская газета*. – 2023. – 9 июня (№ 126). – С. 7.

*В Иркутском областном онкодиспансере искусственный интеллект анализирует препараты, полученные методом жидкостной или традиционной цитологии. Задача системы – уменьшить нагрузку на врачей и лаборантов при просмотре препаратов, снизить вероятность того, что патология останется незамеченной.*

**Эпилепсию диагностирует искусственный интеллект** / по материалам пресс-службы СпбГУ // *Наука и жизнь*. – 2022. – № 10. – С. 62–63.

*О программе, способной диагностировать бессудорожную эпилепсию по результатам ЭЭГ. Для создания программы исследователи и разработчики впервые применили теорию*

*экстремальных значений. Точность работы алгоритма составила 80-100%. Сейчас нейросеть проходит доклинические испытания в НМХЦ им. Н.И. Пирогова, однако в планах разработчиков ее усовершенствовать.*

**Юров, И. Ю.** Укрощение хаоса : изучение нестабильности генома поможет лечить болезни мозга / И. Ю. Юров // Поиск. – 2023. – 19 мая (№ 20). – С. 8 : фот.

*Хотя речь идет не столько о лечении тяжелых заболеваний, сколько об их профилактике, по сути, российским ученым удалось найти недостающее звено в механизме таких заболеваний мозга, как, например, шизофрения и аутизм.*

## **РАЗВИТИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ И ДРУГИХ БИОТЕХНОЛОГИЙ**

**Балабаева, Е.** Глубокую нефть добудут с помощью растений, а из морских анемонов создадут лекарство для диабетиков : журнал «РФС» разобрался, зачем еще нужны уникальные биокolleкции страны / Е. Балабаева // Российская Федерация сегодня. – 2023. – № 6. – С. 90–95 : фот.

*Биокolleкции – это бесценный национальный ресурс. Они помогают сохранить биоразнообразие, а также обеспечивают безопасность генетического наследия. Сенаторы и депутаты внесли в Госдуму законопроект, который поможет сохранить научные фонды.*

**Бровкина, М.** Надежда на бактерии : астраханские ученые нашли способ минимизировать вред от нефтяных разливов / М. Бровкина // Российская газета. – 2022. – 22 нояб. (№ 263). – Прил.: с.14. – (Экономика Юга России).

*Ученые Астраханского государственного технического университета получили штамм бактерий, которые способны очистить акваторию Каспийского моря от нефтепродуктов и увеличить нефтеотдачу пластов.*

**Гриценко, Д.** Генетический ход : Курчатовский институт на страже биобезопасности / Д. Гриценко, Д. Гриценко // Известия. – 2023. – 12 апр. (№ 65). – Спецпроект «Известий» : с. 12 : фот.

*Рассматривается один из главных приоритетов в работе Курчатовского института – развитие генетических технологий, обеспечение биологической безопасности, создание Национальной базы генетической информации (НБГИ).*

**Кузнецова, А.** Темные лошадки в мире человеческого микробиома / А. Кузнецова, А. Дукат // Наука и жизнь. – 2022. – № 11. – С. 44–48 : фот.

*Методы секвенирования нового поколения позволили микробиологам изучить более детально «внутренний мир» человека: кроме бактерий в нашем организме были обнаружены необычные обитатели – археи, которые прежде исследователи встречали лишь в экстремальных природных условиях. Будущие исследования архей, ассоциированных с хозяином, позволят лучше понять их роль в здоровье человека и возможном развитии болезни.*

**Лейбин, В.** Охота за микробами в масштабе всей страны / В. Лейбин // Эксперт. – 2023. – 6–12 февр. (№ 6). – С. 46–49.

*В Новосибирске создан крупнейший в стране генетический банк микроорганизмов и разработана масштабируемая методика вовлечения школьников в практическую науку.*

**Олейник, Я.** Овальные арбузы и коровы-клоны : в мировой агропромышленной науке происходят перемены, связанные с бумом технологий геномного редактирования и клонирования. «Эксперт» побывал во Всероссийском институте животноводства, где исследователи работают на переднем крае биотехнологической революции / Я. Олейник, А. Колхидова // Эксперт. – 2023. – № 9 (27 февр.–5 марта). – С. 58–61 : фот.

*В лаборатории экспериментальной эмбриологии изучают яйцеклетки животных и получают из них эмбрионы для развития вспомогательных репродуктивных биотехнологий, проводят опыты по искусственному осеменению, трансплантации эмбрионов, клонированию.*

**Сергиев, П. В.** Гены, бактерии и... эволюция : беседа с членом-корреспондентом РАН, директором Института функциональной геномики МГУ / П. В. Сергиев ; беседовала Н. Лескова // Наука и жизнь. – 2022. – № 12. – С. 16–22 : фот.

*В Институте функциональной геномики МГУ создаются модели с направленно измененным геном. Эти исследования стали полезным инструментом, с помощью которого ученые могут создавать новые антибиотики и объяснять, как функционируют и эволюционируют живые клетки.*

**Стасевич, К.** ДНК как биосенсор / К. Стасевич, Т. Зимина, М. Абаев // Наука и жизнь. – 2023. – № 4. – С. 20–23 : ил. – (Вести из институтов и лабораторий).

*Исследования доцента кафедры химии природных соединений химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, доктора химических наук Елены Завьяловой и ее коллег посвящены особой группе методов на основе ДНК-аптамеров, которые можно использовать для определения респираторных вирусов и которые отличаются высокой чувствительностью и скоростью.*

**Шлионская, И.** Коммутация без двойной спирали : новые перспективы для междисциплинарного сотрудничества / И. Шлионская // Учительская газета. – 2023. – 7 февр. (№ 6). – С. 14 : фот.

*Подробности сенсационного открытия мирового уровня. Руководитель направления «Нанобиомедицина» Университета «Сириус», заведующий лабораторией МФТИ Максим Никитин представил результаты исследования, полностью меняющие существующие взгляды на механизмы хранения ДНК. Подробности работы были опубликованы в крупном научном журнале Nature Chemistry.*

## **РАЗВИТИЕ КОСМИЧЕСКИХ ПРОГРАММ И АСТРОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**Беляева, С.** По лунной дороге : спутник Земли откроет путь в дальний космос / С. Беляева // Поиск. – 2023. – 14 апр. (№ 14). – С. 8–9 : фот.

*Почему мир снова обратил свои взоры к Луне? Чем она интересна с точки зрения ресурсов? Как приспособиться к жизни в лунных условиях? Обзор выступлений экспертов из ведущих научных институтов страны, занимающихся космическими исследованиями. Поводом к разговору в формате «научного кафе» послужила активизация лунных программ, которые широким*

*фронтом развернули лидеры космической гонки, в том числе и Россия*

**Быкова, Н.** Через тернии к Солнцу : в Бурятии начинают строить наземный солнечный телескоп с трехметровым зеркалом. / Н. Быкова // Эксперт. – 2022. – 12–18 дек. (№ 50). – С. 42–44 : фот.

*Подробности проекта Института солнечно-земной физики СО РАН, который приступает к строительству нового крупного солнечного телескопа-коронोगрафа (КСТ-3) в долине реки Иркут. Это самая масштабная и дорогая модернизация Саянской солнечной обсерватории. Новый телескоп будет представлять собой самый сложный комплекс приборов, изготовленных преимущественно или полностью из отечественных узлов и деталей. Ученые рассчитывают, что новый телескоп позволит пролить свет на одно из самых загадочных явлений нашей Звезды – так называемое солнечное динамо, процесс генерации магнитного поля из-за движения плазмы.*

**Засова, Л.** Соседка с характером : хоть и сложно изучать Венеру, но необходимо : беседа с заведующей лабораторией Института космических исследований РАН / Л. Засова ; беседовал Ю. Дризе // Поиск. – 2022. – 11 нояб. (№ 45–46). – С. 10 : фот.

*Подробности грандиозного российского проекта «Венера-Д». Запуск научной миссии намечен на 2029 год. Планируется, что спускаемый аппарат сможет в самых сложных условиях – при огромной температуре и высочайшем давлении – пробурить грунт Венеры и доставить образцы внутрь посадочного аппарата, где их в течение 3-х часов будут исследовать приборы.*

**Зеленый, Л.** «Луны» на пути к Луне : российская космонавтика реализует грезы поколений / Л. Зеленый, А. Петрукович // Поиск. – 2023. – 7 апр. (№ 14). – С. 8–9 : фот.

*Детали Лунной программы – одного из основных направлений Федеральной космической программы России. В ней предусмотрены и продолжение фундаментальных исследований Луны, и подготовка первого этапа освоения ее человеком.*

**Леонов, В.** Космос ждать не будет / В. Леонов // Аргументы недели. – 2023. – 12–18 апр. (№ 14). – С. 4 : фот.

*Статья посвящена комплексному и долгосрочному подходу к развитию космической отрасли, который должен учитывать приоритеты страны в космической сфере и подкрепляться соответствующими ресурсами.*

**Матюшин, М. М.** «Мы создали цифровой двойник космоса» : начальник Центра управления полетами Максим Матюшин – о новых подходах к контролю над спутниками и правилах орбитального движения / М. М. Матюшин ; подготовила О. Коленцова // Известия. – 2022. – 27 дек. (№ 245). – С. 6 : фот.

*В новом базовом Центре управления полетами космических аппаратов будут использовать технологии цифровых двойников и искусственного интеллекта. При этом нейросеть будет лишь помогать оператору, а принятие решений останется за человеком.*

**Трушляков, В.** Стоит руку протянуть : как нам очистить космос от мусора : беседа с профессором Омского государственного технического университета / В. Трушляков ; беседовал Ю. Дризе // Поиск. – 2022. – 16 дек. (№ 51). – С. 12–13 : ил.

*О системе наблюдения за космическим мусором и различных способах его уборки. В том числе, подробности технологии, которую предлагают российские ученые, создавшие так называемую космическую вращающуюся тросовую систему.*

**Шаховская, И.** В поисках инопланетной жизни : космические технологии станут более совершенными / И. Шаховская // Учительская газета. – 2023. – 28 марта (№ 13). – С. 14 : фот.

*В статье – обзор космических технологий и миссий (в том числе, миссии сверхмощного космического телескопа Джеймса Уэбба), благодаря которым риск сбоев и катастроф при исследованиях Вселенной существенно снижается. Ученые рассчитывают, что новые телескопы и анализаторы уже в ближайшее десятилетие помогут человечеству получить четкий ответ, есть ли жизнь на других планетах.*

**Шлионская, И.** Российский «Зевс» против астероидов : возможен прорыв в ракетно-космической отрасли / И. Шлионская // Учительская газета. – 2022. – 20 дек. (№ 51). – С. 16.

*Корпорация «Роскосмос» и конструкторское бюро «Арсенал» заключили контракт на разработку авиaproекта ядерного буксира, который планируется использовать для полетов в дальний космос. Эксперты утверждают, что теоретически «Зевс» можно будет применять для защиты от потенциально угрожающих нашей планете астероидов. За научную составляющую проекта отвечает Институт космических исследований РАН.*

**Шлионская, И.** Проникая сквозь звезды и планеты : эти частицы многое могут нам рассказать / И. Шлионская // Учительская газета. – 2023. – 7 марта (№ 10). – С. 14 : фот.

*Об истории и значении сенсационного открытия мирового масштаба, сделанного тремя российскими астрофизиками. Они открыли, что значительное количество элементарных частиц нейтрино рождается в нашей собственной Галактике, известной под названием Млечный Путь. Члены-корреспонденты РАН Юрий Ковалев (ФИАН им. П.Н. Лебедева) и Сергей Троицкий (ИЯИ РАН), а также их коллега кандидат физико-математических наук Александр Плавин (ФИАН) пришли к такому заключению на основе расшифровки и анализа данных, полученных с телескопа американской антарктической обсерватории IceCube.*

**Ячменникова, Н.** Не спрячешься, не скроешься : новый спутник будет все видеть на Земле при любой погоде / Н. Ячменникова // Российская газета. – 2023. – 31 мая (№ 117). – С. 11 : фот.

*Новый спутник – это малый космический аппарат для дистанционного зондирования Земли. По своим характеристикам «Кондор-ФКА» во многом не имеет себе равных. В его задачи будут входить картографирование, экологический мониторинг и разведка природных ресурсов.*

**Ячменникова, Н.** Робот, шлюз и мусор : российские космонавты провели в открытом космосе более семи часов / Н. Ячменникова // Российская газета. – 2023. – 5 мая (№ 98). – С. 5 : фот.

*Подробности ночной вахты наших космонавтов вне станции: задачи, ход работ, нештатные ситуации.*

## ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

В Десятилетие науки, которое объявил наш президент, наверное, самое важное сегодня – это подготовка специалистов.

М. Мишустин,  
председатель Правительства РФ

**Андреев, Л.** «Вы очень нужны стране» : председатель правительства пообщался со студентами филиала МГУ в Сарове / Л. Андреев // Поиск. – 2023. – 9 июня (№ 23). – С. 12 : фот.

*Подробности визита М. Мишустина в восьмой по счету филиал ведущего вуза страны – уникальное научно-образовательное учреждение, созданное по поручению президента в 2021 году на базе Национального центра физики и математики.*

**Боровичок, А.** Рабочие руки с флагом науки : сотрудники ВТЗ вошли в число лучших инженеров России / А. Боровичок // Российская газета. – 2023. – 21 февр. (№ 38). – С. 20.

*О стратегическом научно-техническом партнерстве Волжского трубного завода (ВТЗ) и ВолгГТУ.*

**Быкова, Н.** Даешь стране технологии : изменит ли НОЦ ситуацию с развитием хайтек-отраслей и дефицитом квалифицированных специалистов в регионах / Н. Быкова // Эксперт. – 2023. – № 13 (27 марта–2 апр.). – С. 68–72 : фот.

*Научно-образовательные центры мирового уровня – новый элемент в широком ассортименте программ, направленных на поддержку науки и технологий в России. Они были созданы в 2018 году в рамках нацпроекта «Наука» и нацелены на решение одной из самых сложных задач в существующих реалиях – интеграции образования, науки и промышленности. В публикации – о влиянии НОЦ на структурные сдвиги в российской экономике.*

**Добрынина, Е.** Спрос продиктует рынок труда : вводится единый порядок определения бюджетных мест в вузах / Е. Добрынина // Российская газета. – 2023. – 7 июня (№ 123). – Прил.: с. А2. – (Высшая школа).

*Новая схема определения объема бюджетных мест в вузах, в том числе по программам подготовки научных и научно-*

*педагогических кадров в аспирантуре, поможет закрыть потребность экономики страны в квалифицированных кадрах.*

**Жогов, В.** Сотни химиков для строящегося завода-гиганта : компания «Фарус» создала корпоративный университет, чтобы быстро подготовить кадры для первого в России производства высших жирных спиртов: беседа с генеральным директором компании «Фарус-Инжиниринг» Вячеславом Жоговым / В. Жогов ; беседовала В. Краснова // Эксперт. – 2023. – № 25 (19–25 июня). – С. 64–66 : фот.

*Опыт создания компактного образовательного проекта, который позволит за полтора-два года подготовить специалистов для производства, призванного обеспечить на ближайшие десятилетия суверенитет страны в области специальной и тонкой химии.*

**Коваленко, Л.** Компоненты для органических светодиодов : у таких технологий серьезные перспективы / Л. Коваленко // Учительская газета. – 2023. – 20 июня (№ 25). – С. 16 : фот.

*Специалистам научно-образовательного центра (НОЦ) «Нанотехнологии» ЮУрГУ удалось синтезировать светящиеся органические молекулы, которые будут использоваться в производстве различных электронных устройств. Проект реализуется в рамках программы Минобрнауки РФ «Приоритет 2030», которая, в свою очередь, является частью национального проекта «Наука и университеты».*

**Колесова, О.** Конструкторы структур : школьников приобщают к созданию новых материалов / О. Колесова // Поиск. – 2023. – 17 февр. (№ 7). – С. 4 : фот.

*В Институте физики полупроводников Сибирского отделения РАН проводят экскурсии для школьников. Это и приобщение учащихся к научным исследованиям, и наглядная демонстрация развития научной школы.*

**Кондратьев, В. И.** Начинают с роботов : как модернизация образования на Кубани помогает вырастить ученых со школьной скамьи : [обзор выступления Губернатора Краснодарского края на мероприятии, посвященном чествованию научных работников] / В. И. Кондратьев ; подготовила Д. Лисицына // Российская газета. Неделя. – 2023. – 22–28 февр. (№ 40). – С. 18.

*О мерах, принятых в Краснодарском крае для поддержки ученых и научных организаций. Губернатор подчеркнул, что для краевой экономики важно, чтобы научные разработки имели прикладное значение. Отдельно глава региона остановился на реализации нацпроекта «Образование» и созданных в его рамках «Кванториумов» и «Точках роста».*

**Королева, А.** Новая индустриализация требует современного обучения : чтобы учеба не тормозила производство, механизм подготовки специалистов на предприятиях следует перенастроить / А. Королева // Эксперт. – 2023. – № 25 (19–25 июня). – С. 63 : фот.

*О необходимости донастройки условий, в том числе регулируемых Трудовым кодексом, которые помогут более эффективно и быстро получать профессиональное образование без отрыва от производства.*

**Котова, Е.** А какая у вас мотивация? : Михаил Мишустин пообщался с будущими инженерами / Е. Котова // Российская газета. Неделя. – 2023. – 19–25 апр. (№ 85). – С. 3 : фот.

*Премьер при посещении тюменской физико-математической школы подробно остановился на мерах, предпринятых правительством по популяризации и развитию инженерного и технического образования.*

**Краснова, В.** Кадры технологического рывка : импортозамещение и промышленный рост обострили кадровый голод в экономике. Для решения проблемы объединились бизнес, вузы и государство / В. Краснова, А. Матвеева // Эксперт. – 2023. – № 25 (19–25 июня). – С. 56–62 : фот.

*Большой материал о системе дополнительного профессионального образования (ДПО), о корпоративных учебных центрах и университетах, о программах повышения квалификации и переподготовки специалистов и других инструментах, призванных преодолеть глобальный кадровый голод в промышленности, переживающей технологический бум.*

**Сизова, И.** Игра для Ломоносова : первую в России научную детскую площадку открыли в Сочи / И. Сизова // Московский комсомолец на Кубани. – 2023. – 7–13 июня (№ 24). – С. 16 : фот.

*Детские научные площадки – один из важных проектов Десятилетия науки и технологий. Вскоре такие площадки появятся в разных регионах страны, помогая растить новых ученых.*

**Соколова, М.** Киберспорт – это не игра для развлечения / М. Соколова // Парламентская газета. – 2022. – 8–14 июля (№ 26). – С. 15.

*Выращивать программистов предлагают не только в вузах, но и с помощью компьютерных игр. Поэтому планируют проводить большие соревнования по киберспорту и внедрять такие уроки в образовательную программу.*

**Соснов, А.** Перекресток приоритетов : на конгрессе расчертили траектории инженерного образования / А. Соснов // Поиск. – 2022. – 16 дек. (№ 51). – С. 8–9 : фот.

*Подробности прошедшего в Санкт-Петербурге конгресса «Профессиональное образование, наука и инновации в XXI веке», главной темой которого стало «Инженерное дело и инженерное образование». На конгрессе обсуждались ключевые вопросы современной повестки: какие инженеры нужны экономике в условиях жестких санкций, какие коррективы, адекватные кардинальному изменению картины мира, необходимо внести в их подготовку, чтобы обеспечить технологический суверенитет страны. Обсуждались и другие актуальные темы, близкие к заявленному мейнстриму – цифровая трансформация и технологии искусственного интеллекта в науке и образовании, развитие «Точек кипения».*

**Чернова, Т.** Каждому Кулибину – по медали : юные изобретатели впечатлили разработками / Т. Чернова // Поиск. – 2023. – 7 апр. (№ 14). – С. 7 : фот.

*Более тысячи талантливых ребят съехались в Москву из разных уголков страны и мира, чтобы принять участие в Международном форуме научной молодежи «Шаг в будущее». Событие стало крупнейшим мероприятием, организованным в рамках Десятилетия науки и технологий. В статье – подробности форума, краткий обзор изобретений и разработок, заявленных участниками.*

**Чернова, Т.** Воспитатели интересов : педвузы планируют подготовить новое поколение учителей-инженеров / Т. Чернова // Поиск. – 2023. – 16 июня (№ 24). – С. 13.

*Министерство науки и высшего образования совместно с Министерством просвещения открывают по всей стране инженерные классы, ориентированные на экономические потребности регионов. Для того чтобы эта инициатива развивалась, необходимо подготовить новое поколение педагогов, нацеленных на воспитание и удержание тяги к точным наукам у учащихся.*

## **ВЫЗОВЫ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОГО ОБЩЕСТВА. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ РИСКАМ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ**

Сценарий, особенно тревожащий, – это не только установление с помощью ИИ тотального контроля за жизнью человека, но и манипулирование этой жизнью.

А. Кучерена,  
заслуженный юрист РФ, профессор

**Бовт, Г.** Когда искусственный интеллект «перехитрит» человека / Г. Бовт // Российская газета. – 2023. – 3 апр. – С. 5.

*Статья-предостережение о неизбежных и непредсказуемых последствиях, связанных с массовым использованием технологий искусственного интеллекта. Автор подчеркивает, что пока технологический прогресс намного опережает «гуманитарное» развитие общества и призывает к созданию общемирового «этического кодекса» для искусственного интеллекта.*

**Давыдов, Д.** Человек коммуницирующий : мир спасет диалог личностей : беседа со старшим научным сотрудником, кандидатом политических наук / Д. Давыдов ; беседу вел В. Янчилин // Поиск. – 2022. – № 44. – С. 12–13 : ил.

*О том, что думают философы и футурологи о моральном, духовном и интеллектуальном облике человека будущего и связанных с этим проблемах. Центральная тема разговора – осмысление технологий изменения природы человека. К ним ученые относят генную инженерию, нейрокомпьютерные*

интерфейсы, замену биологических органов и частей тела миханизированными устройствами, идею «выгрузки» сознания на цифровой носитель и многое другое.

**Долженков, А.** Монополия на биометрию : единая биометрическая система под управлением «Ростелекома» и Банка России скоро станет единственной, которой будет разрешено хранить биометрические данные россиян / А. Долженков // Эксперт. – 2023. – 17–23 апр. (№ 16). – С. 52–53 : фот.

*Распознавание лиц достигло своей технологической зрелости. В статье – о ситуации в сфере биометрии в России и рисках, возникающих на этапе сбора и хранения персональных данных.*

**Дубровин, А.** Об этике применения программных средств с элементами искусственного интеллекта / А. Дубровин, Р. Титов, А. Баранова // Поиск. – 2023. – 5 мая (№ 18–19). – С. 54–57 : ил.

*Об этике проектирования, конструирования и использования сложных программных алгоритмов, исключаяющей негативные последствия их применения для личности, общества и государства.*

**Емельяненко, В.** Человек не хочет быть бессмертным : ученые открывают уникальные возможности продления жизни. А кому это нужно? / В. Емельяненко, Е. Новоселова // Российская газета. – 2023. – 16 февр. (№ 35). – С. 10 : фот.

*Размышления экспертов о возможности бессмертия на новом технологическом витке. Какие биологические, филоофские, социальные и научные проблемы возникают в этой связи.*

**Жандарова, И.** Техника наступает : использующие роботов компании обложат налогом / И. Жандарова // Российская газета. – 2023. – 5 мая (№ 98). – С. 2.

*Дискуссионная статья. Эксперты подтверждают, что роботы действительно могут в ближайшем будущем изменить рынок труда. Но вместо введения дополнительных налогов они советуют сосредоточиться на переподготовке и последующем трудоустройстве тех людей, которые могут потерять работу из-за внедрения технологий.*

**Захарова, М.** Риски – в рамки : новейшие исследования нуждаются в законодательном регулировании : беседа с доцентом

кафедры теории государства и права Университета им. О.Е. Кутафина, доктором юридических наук / М. Захарова // Поиск. – 2022. – 14 окт. (№ 42). – С. 10–11 : фот., ил.

*По мнению эксперта, нормативное регулирование генетических исследований и их социальных последствий – один из современных научных трендов, затрагивающих сложные экзистенциальные вопросы.*

**Капранов, О.** Взялись за голову : нейросети уже напугали крупные корпорации и граждан / О. Капранов // Российская газета. – 2023. – 4 мая (№ 97). – С. 1, 5 : фот.

*Эксперты – о настроениях и страхах, царящих в обществе в связи с рисками использования нейросетей и искусственного интеллекта.*

**Капранов, О.** Электронное право : в России появится цифровой кодекс / О. Капранов // Российская газета. – 2023. – 10 апр. (№ 76). – С. 4. – (Технологии).

*В России будет сформирован специальный свод законов, обеспечивающий работу цифровой отрасли и защиту интересов граждан.*

**Коваленко, А.** Искусственный интеллект развивается, а ты? : беседа с заведующей кафедрой анализа данных и искусственного интеллекта факультета компьютерных технологий и прикладной математики КубГУ, доктором технических наук, профессором Анной Коваленко / А. Коваленко ; подготовила Е. Кириченко // Кубанские новости. – 2023. – 4 апр. (№ 49). – С. 4–5 : фот.

*О том, смогут ли нейросети заменить человека и стоит ли бояться компьютерного разума.*

**Капранов, О.** Времена кода : нейросети научились писать компьютерные вирусы / О. Капранов // Российская газета. – 2023. – 10 янв. (№ 2). – С. 2.

*Искусственный интеллект пишет вредоносные программы по образу и подобию уже существующих.*

**Ковальчук, М.** «Самый правильный компьютер – человеческий мозг» : [беседа с президентом НИЦ «Курчатовский институт» Михаилом Ковальчуком] / М. Ковальчук ; беседовали М. Надюк, А. Лазуренко // Известия. – 2023. – 12 апр. (№ 65). – Спецпроект «Известий»: с. 02–04: фот.

*О новом технологическом укладе, мегаустановках и защите от глобальных угроз.*

**Козырев, А.** Нужно ли регулировать искусственный интеллект? : [беседа с философом, и. о. декана философского факультета МГУ] / А. Козырев ; подготовил В. Выжутович // Российская газета. – 2022. – 21 окт. (№ 239). – С. 14 : фот.

*В центре обсуждения – соответствие алгоритмов ИИ принципам справедливости и непредвзятости. Как при применении ИИ исключить дискриминацию по гендерным, религиозным, возрастным и прочим основаниям.*

**Кондаков, А.** ChatGPT: революция в образовании? : эффективное взаимодействие с искусственным интеллектом / А. Кондаков // Учительская газета. – 2023. – 2 мая (№ 18). – С. 8 : фот.

*Автор статьи, генеральный директор компании «Мобильное электронное образование», доктор педагогических наук – о колоссальных возможностях и рисках нейросетей и о том, как поставить их потенциал на службу человеку.*

**Королева, А.** Кибербезопасность становится результативной : покупка традиционных решений защиты уже не панацея для бизнеса / А. Королева // Эксперт. – 2023. – № 17–18 (24 апр.–7 мая). – С. 75–77.

*О новых подходах, к информационной безопасности. Киберучения и вознаграждения за найденные уязвимости становятся распространенной практикой.*

**Кучерена, А.** Электронный апокалипсис : чем грозит человечеству неуправляемый искусственный интеллект / А. Кучерена // Российская газета. – 2023. – 12 апр. (№ 78). – С. 7.

*Автор статьи – заслуженный юрист РФ, адвокат, доктор юридических наук, профессор – о некоторых сценариях, по которым человечество может понести необратимый ущерб в результате дальнейшего совершенствования искусственного интеллекта, и о назревшей необходимости регулирования этих процессов, чтобы не допустить катастрофических последствий.*

**Макарычев, М.** Восстание беспилотника : дрон на учениях «убил» мешавшего ему человека-оператора / М. Макарычев //

Российская газета. Неделя. – 2023. – 14–20 июня (№ 128). – С. 14 : фот.

*Влиятельные ученые и эксперты, в том числе причастные к созданию «искусственного разума», все чаще заявляют о потенциальном риске использования ИИ, который будет развивать ценности и цели, отличные от людских.*

**Невинная, И.** Хакеры с нейросетью : искусственный интеллект становится еще одним оружием хакеров / И. Невинная, Д. Бевза, О. Капранов // Российская газета. – 2023. – 18 мая (№ 107). – С. 9 : фот.

*Злоумышленники осваивают нейросети, а специалисты в области кибербезопасности обнаруживают новые продукты и услуги, создаваемые злоумышленниками с помощью ИИ.*

**Степанов, О.** Искусственный интеллект и римское право : в бюрократическую процедуру необходимо вернуть обычное право, когда каждое решение бездушной системы находится под личной ответственностью конкретного чиновника / О. Степанов // Эксперт. – 2023. – 17–23 апр. (№ 16). – С. 64–65 : ил.

*Взгляд на ИИ со стороны права. Главную опасность этой технологии автор статьи (сооснователь проекта «Россия 2062», эксперт Госдумы РФ, радиоведущий) видит в усилении бюрократизации и обезличивании отношений между людьми.*

**Сухарев, М.** Стоп, кадр! : эксперты говорят о массовом сокращении сотрудников из-за искусственного интеллекта. Кого нейросети заменят первыми / М. Сухарев // Российская газета. – 2023. – 30 марта (№ 68). – С. 8 : ил.

*Эксперты, опрошенные «РГ», заявили, что мир фактически стоит на пороге новой технологической революции, связанной с неуправляемым развитием искусственного интеллекта (ИИ). Это повлечет за собой серьезные изменения рынка труда, где человеку придется конкурировать с нейросетью.*

**Турунцев, А.** Цифровой рубль уже здесь / А. Турунцев // Эксперт. – 2023. – 17–23 апр. (№ 16). – С. 44–47 : ил.

*О последствиях введения цифрового рубля, который, по сути, будет являться третьей формой российской валюты наряду с наличными и безналичными рублями.*

**Филиппова, А.** Государство закручивает гайки : для защиты критической информационной инфраструктуры от участвовавших атак приходится ужесточать правовое регулирование и принимать меры, увеличивающие расходы компаний / А. Филиппова // Эксперт. – 2023. – № 17–18 (24 апр.–7 мая). – С. 70–71.

*О государственных мерах по защите КИИ, субъектами которой являются как государственные органы и учреждения, так и частные компании и индивидуальные предприниматели, работающие в этой отрасли.*

**Чернавин, Ю. А.** Человек в пространстве цифровой культуры / Ю. А. Чернавин // Вопросы философии. – 2023. – № 4. – С. 29–39.

*В статье на фоне противостояния двух основных тенденций развития современной мировой цивилизации – гуманизма и технократизма – рассматривается взаимодействие цифровой культуры и человека. Основа анализа – утверждение принципиального разделения культуры на цифровую и нецифровую составляющие.*

**Шлионская, И.** ChatGPT и академическая честность : педагог в общении с искусственным интеллектом: pro et contra / И. Шлионская // Учительская газета. – 2023. – 28 марта (№ 13). – С. 14 : фот.

*Развитие технологий заставило систему образования вступить в новую эпоху. В статье рассматриваются различные стратегии, которые способны адаптировать систему обучения к возможностям искусственного интеллекта (например, такого, как недавно появившаяся платформа ChatGPT от OpenAI).*

# ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО: УСИЛЕНИЕ РОЛИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ

*Рекомендательный указатель статей*

Составитель: Н.Н. Волкова  
Отв. за вып.: В.В. Гончарова  
Редактор: С.И. Малахова

Краснодарская краевая универсальная научная  
библиотека им. А.С. Пушкина  
350063, г. Краснодар, ул. Красная, 8

Подписано в печать 05.07.2023. Печать ризограф.  
Формат 60x84. Уч.-изд. 3,5 л.  
Тираж 60 экз.

---

Отпечатано с оригинал-макета,  
подготовленного электронным способом