



Институт статистических
исследований и экономики знаний

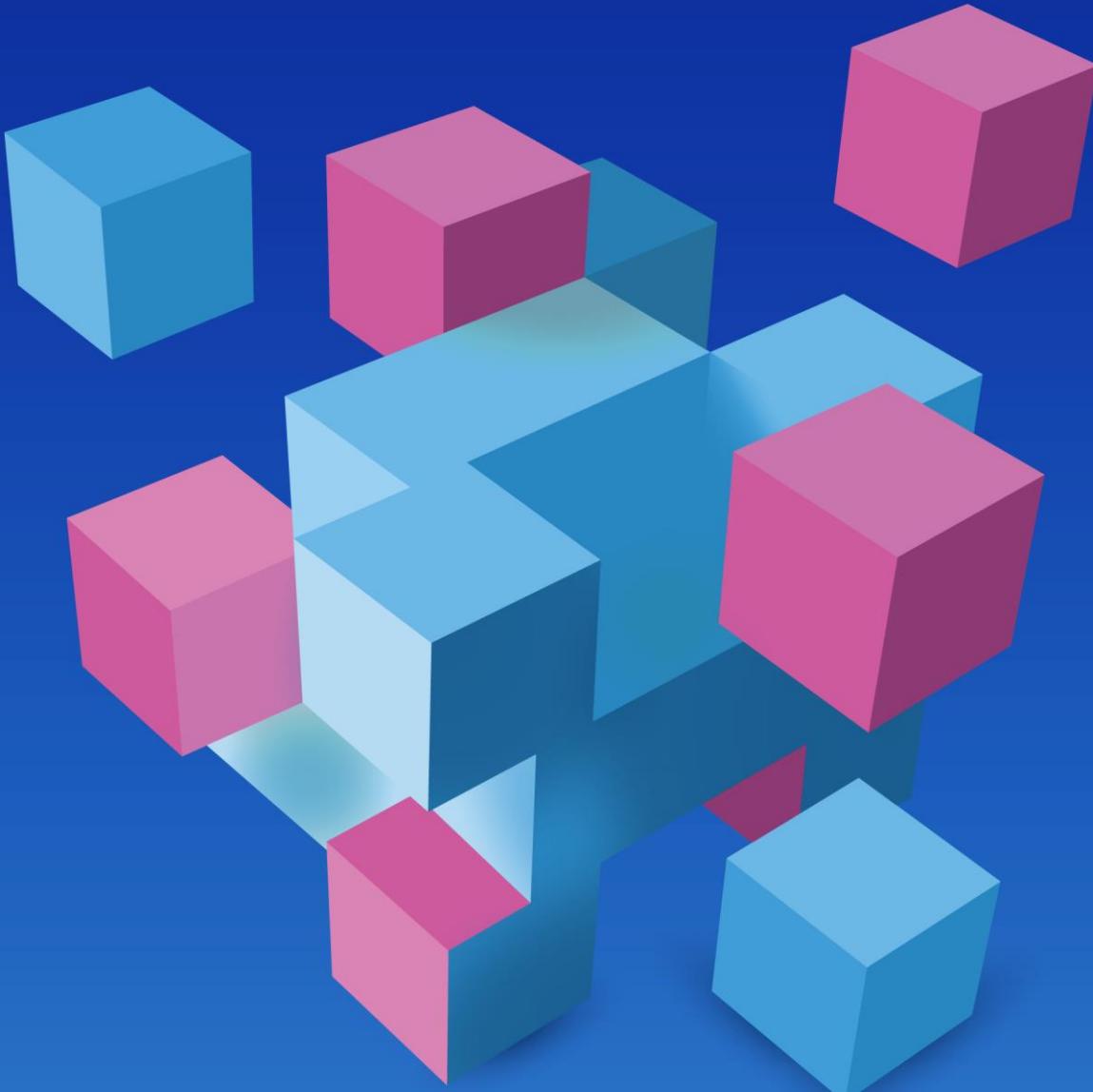
Российская
клUSTERная
обсерватория

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КЛАСТЕРЫ

ДАЙДЖЕСТ НОВОСТЕЙ

Выпуск №8

АВГУСТ 2024 г.





Российская кластерная обсерватория (РКО) создана на базе Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ. РКО сегодня — это ведущий научно-методический, аналитический и консалтинговый центр, специализирующийся на проведении исследований в области кластерной политики. Результаты исследовательской и проектной деятельности РКО находят свое отражение в докладах, предназначенных для органов власти федерального, регионального и местного уровня, реализующих кластерную политику; менеджмента кластеров и центров кластерного развития; участников кластерных инициатив. В рамках проводимых РКО мероприятий обсуждаются вопросы государственной кластерной политики и актуальные проблемы управления развитием кластерных систем.

Специалисты РКО оказывают научно-методическую и консультационную поддержку ряду действующих и формирующихся территориальных кластеров.

На сайте Российской кластерной обсерватории (<http://cluster.hse.ru>) собрана вся актуальная нормативно-правовая база, информация о мерах государственной поддержки кластеров; представлены подробные сведения о каждом кластере. Новостная лента и анонсы событий позволяют пользователям ресурса всегда находиться в курсе самых последних событий в области кластерной политики в России и за рубежом.

Российская кластерная обсерватория предлагает широкий спектр услуг, связанных с разработкой региональной кластерной политики, концепций и программ развития кластеров, методической поддержкой формирующихся кластеров, оказанием специализированных образовательных услуг.

Новые публикации:



[Рейтинг инновационной привлекательности мировых городов: 2023](#)



[Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации Выпуск 9](#)



[Атлас экономической специализации регионов России](#)

Контактная информация:

Адрес: 101000, Москва, Мясницкая ул., 11
Тел.: +7 (495) 772-95-90*12053
Факс: +7 (495) 625-03-67

E-mail: ruscluster@hse.ru
Web: <http://cluster.hse.ru>

© Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ)

Информационные ресурсы ИСИЭЗ НИУ ВШЭ:



Российская
кластерная
обсерватория



Карта кластеров России



Форсайт

Международный, междисциплинарный рецензируемый журнал
открытого доступа, публикующий оригинальные научные статьи с
результатами передовых теоретических и прикладных
исследований



Официальный телеграм-канал Института
статистических исследований и экономики
знаний НИУ ВШЭ



Долгосрочный прогноз
научно-технологического развития
Российской Федерации до 2030 года



Серии экспресс-информаций о
развитии науки, технологий,
инноваций и цифровой экономики



Дайджест новостей

Территориальные кластеры

события, исследования РКО, экспресс-информация

СОДЕРЖАНИЕ

События

Опубликован 9-й выпуск Рейтинга инновационного развития субъектов Российской Федерации.....	4
Собянин: В Москве формируется мощнейший фармацевтический кластер.....	5
В Москве начались испытания инновационных решений от грантополучателей	6
Промкластер микрофильтров и пористых полимеров Калужской области вошел в реестр Минпромторга России	7
Ещё один промышленный кластер Омской области включён в реестр Минпромторга России	7
Дагестанский обувной кластер вышел на федеральный уровень	8
Резиденты «Нефтегазового кластера» Тюменской области примут активное участие в форуме TNF	9
Более 40 тюменских компаний стали участниками строительно-индустриального кластера.....	10
О формировании кластера радиоэлектроники рассказал воронежский губернатор Александр Гусев.....	10
Андрей Травников: Сибири необходим научно-образовательный кластер	11
В корпорации развития Удмуртии планируют создать IT-кластер	11
В Крыму планируют создать парфюмерно-косметический кластер.....	12
В Тыве планируют создать кластер креативных индустрий и народных промыслов	13

Исследования РКО

Единороги в 2024 году: больше, дороже, умнее.....	14
---	----

Серия бюллетеней с экспресс-информацией о развитии науки, технологий, инноваций и цифровой экономики

Малый инновационный бизнес набирает обороты.....	19
Финансирование на основе интеллектуальной собственности в КНР	19
Налоговые инструменты поддержки российской науки	19
Искусственный интеллект в Индии: что ожидает рынок?	19
Публикационная активность в области ИИ: основные тренды	19
Топ-15 технологий в нефтегазовом секторе	20
Химическая промышленность: актуальные оценки.....	20
Освоение технологий искусственного интеллекта студентами вузов.....	20

СОБЫТИЯ

ОПУБЛИКОВАН 9-Й ВЫПУСК РЕЙТИНГА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ представляет очередной выпуск рейтинга инновационного развития субъектов РФ. В девятом рейтинге наиболее инновационными регионами признаны Москва, Санкт-Петербург и Республика Татарстан. По сравнению с предыдущим рейтингом девять субъектов кардинально (на 10 и более позиций) улучшили свое положение, также с 15 до 19 возросло число регионов — лидеров по качеству инновационной политики.



Авторский подход отличает многоуровневая иерархическая структура показателей. Индикаторы сгруппированы в пять тематических блоков, в рамках которых, в свою очередь, выделены 15 специализированных рубрик. Это позволяет, помимо рейтингования регионов по значению сводного российского регионального инновационного индекса, оценивать их позиции по отдельным направлениям, которые характеризуются вышеупомянутыми тематическими блоками показателей.

Ключевые выводы

- Санкт-Петербург завоевал «серебро», поднявшись в РРИИ-2024 на три позиции — прежде всего за счет перемещения с 26-го на 11-е место в рейтинге по индексу «Качество инновационной политики». Такой результат достигнут, в частности, за счет улучшения ее организационного обеспечения. Республика Татарстан замкнула топ-3; Нижегородская и Новосибирская области, занявшие 4-е и 5-е места соответственно, вошли в состав наиболее инновационной — первой — группы.
- Девять субъектов Российской Федерации смогли кардинально (на 10 и более позиций) улучшить свое положение в РРИИ-2024 по сравнению с предыдущим рейтингом. В их числе — Омская область (+16 позиций), Республика Адыгея (+15), Республика Бурятия, Смоленская область и Ханты-Мансийский автономный округ — Югра (+14), Чеченская Республика и Хабаровский край (+13), Чувашская Республика (+11) и Костромская область (+10). Залог успеха «прорывных» регионов — акцент на улучшении социально-экономических условий инновационной деятельности и повышении качества научно-технической и инновационной политики. Например, Омская область поднялась в рейтинге качества научно-технической и инновационной политики на 36 строчек, Хабаровский край — на 33.
- В состав первой группы рейтинга по индексу «Социально-экономические условия инновационной деятельности» (ИСЭУ) с большим отрывом от других регионов снова вошли Москва и Санкт-Петербург. Заметно улучшили свои позиции Московская область (4-е место, +10) и Омская область (7-е место, +20) — главным образом за счет положительной динамики показателей, характеризующих потенциал цифровизации.
- Первенство в рейтинге по индексу «Научно-технический потенциал» (ИНТП) удерживает Томская область. Максимальная совокупная оценка получена регионом прежде всего благодаря высоким показателям кадровой обеспеченности науки, подготовки кадров высшей научной квалификации, результативности исследований и разработок (ИиР), а также отдельным индикаторам их финансирования. Помимо Томской области, в первую, наиболее развитую, группу, как и в прошлом выпуске, вошли Ульяновская область, Москва, Новосибирская, Белгородская и Нижегородская области, Республика Марий Эл, а также два новичка — Санкт-Петербург (7-е место) и Московская область (9-е место).

- Лидером по значению индекса «Инновационная деятельность» (ИИД) вновь стала Республика Татарстан благодаря высокому уровню активности и результативности инновационного бизнеса. На 2-е место вышла Москва, укрепившая позиции по индикаторам затрат на инновации. Ряд регионов существенно улучшили свои рейтинговые позиции и перешли в более высокую группу по сравнению с 8-м выпуском рейтинга: Республика Бурятия (+24 позиции), Челябинская и Смоленская области (+21 и +10 соответственно). Также заметно выросли, но остались в рамках своих групп Республика Северная Осетия — Алания (+14), Новосибирская и Мурманская области (+12 и +11 соответственно).
- По значению индекса «Экспортная активность» (ИЭА), как и в прошлом году, лидируют Москва, Санкт-Петербург и Нижегородская область, а также новичок группы лидеров — Новгородская область (4-е место, +2 позиции). Существенно сократили отставание и приблизились к лидерам Иркутская (6-е место, +15 позиций), Омская (11-е место, +9) и Тюменская (21-е место, +12) области.
- Число регионов — лидеров по качеству инновационной политики (ИКИП) возросло с 15 до 19. В 2024 году в группу лидеров вошли Санкт-Петербург, Ставропольский край, Саратовская область, республики Башкортостан, Чувашия и Мордовия, выбыли Самарская и Ульяновская области. Наиболее заметно качество инновационной политики повысили Орловская (+21 позиция) и Омская (+36) области.

Источник: [ИСИЭЗ](#)

СОБЯНИН: В МОСКВЕ ФОРМИРУЕТСЯ МОЩНЕЙШИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР

Москва формирует мощнейший фармацевтический кластер — это важный вклад в развитие столичного здравоохранения и нацпроект «Здравоохранение». Об этом во вторник, 20 августа, рассказал в [своем блоге](#) мэр столицы Сергей Собянин.



имени Н.К. Кольцова Российской академии наук.

Живая кожа будет применяться для лечения ожогов и длительно незаживающих ран. Поставлять ее планируют в центры медицины катастроф, столичные и российские клиники. Производство мощностью до 70 тысяч препаратов в год запущено на площадке «Печатники». Инвестиции в проект составили 460 миллионов рублей.

Еще одна компания-резидент — «Хиранат+» — работает над созданием стендового образца мобильного аппарата высокочастотной вентиляции легких.

Его используют при транспортировке больных в машине скорой помощи или в санитарном вертолете, а также при лечении в условиях стационара. Мобильный аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ) сможет использоваться для всех категорий пациентов — от новорожденных до взрослых.

Запущен серийный выпуск паровых стерилизаторов компании-резидента «ТЗМОИ».

Такие устройства предназначены для обработки медицинского инструмента и материалов. В отличие от зарубежных аналогов они позволяют снизить потребление воды на 20 процентов. Стерилизаторы управляются при помощи удобных и интуитивно понятных сенсорных панелей, а использование в конструкции бысторазъемных соединений значительно ускоряет сервисное обслуживание. Оборудование оснащено портом USB, что позволяет быстро переносить информацию на другие устройства.

В городе работает свыше 300 производителей лекарственных средств, медицинских изделий и медтехники. Одной из главных площадок для размещения фармпредприятий стал ОЭЗ «Технополис Москва» — общая площадь фармацевтических и медицинских компаний, расположивших здесь свое производство, составляет более 300 тысяч квадратных метров.

Один из резидентов ОЭЗ — компания-резидент «Акрус Биомед» — готовится к выпуску биологического и дермального эквивалентов кожи, созданных на основе разработок Института биологии развития

Идет подготовка к началу производства первого российского оксигенатора, который насыщает кровь кислородом и удаляет из нее углекислый газ.

Прибор используют во время кардиохирургических операций, при тяжелых пневмонаиях, развитии острой сердечной и дыхательной недостаточности. На первом этапе компания «Оксикор» планирует выпускать 10 тысяч аппаратов, а далее — до 50 тысяч единиц в год. Это позволит обеспечивать не только столичные клиники, но и медицинские учреждения по всей стране. Компания «Медплант» выпускает 12 медизделий, входящих в оснащение машин скорой помощи. С 1 сентября она будет также поставлять жгуты и медицинские ножницы для аптечек первой помощи, которые используют на объектах транспортной инфраструктуры.

Производство отечественных глюкометров готовится начать до конца года на предприятии «Элта».

Завод на площадке «Алабушево» уже построен, продукцию планируют реализовывать по всей стране. Система мониторинга уровня сахара в крови будет синхронизирована с мобильным приложением, что позволит сразу передавать данные лечащему врачу. При этом глюкометр, его комплектующие и мобильное приложение — собственная разработка компании.

Предприятие «Спутник Технополис» в 2023 году открыло Научно-исследовательский центр по разработке биопрепарата для лечения социально значимых заболеваний — онкологических, аутоиммунных и инфекционных.

Здесь разрабатывают биотехнологические процессы полного цикла для выпуска продуктов на основе рекомбинантных белков. Результаты исследований планируют использовать на крупномасштабном производстве. По словам Сергея Собянина, это очередной серьезный шаг на пути импортозамещения и обеспечения пациентов качественными российскими лекарственными средствами.

Ранее Сергей Собянин [рассказал](#), что в 2023 году производство лекарств в Москве выросло на две трети (67,5%). Мэр столицы подчеркнул, что это результат системной работы, а также поблагодарил за поддержку Министерство промышленности России и инвесторов, которые вкладывались в это производство.

Источник: [ТВЦ](#)

В МОСКВЕ НАЧАЛИСЬ ИСПЫТАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ ОТ ГРАНТОПОЛУЧАТЕЛЕЙ

Мэр Москвы Сергей Собянин объявил о начале испытаний разработок, авторы которых получили повышенные гранты на тестирование инноваций от столичных властей. Их выделяют участникам межотраслевых кластеров, которые реализуют совместные проекты в сферах строительства, экологии, медицины и других.



Первые повышенные гранты получили две столичные компании, одна из которых создала веб-платформу для онлайн-стажировок IT-специалистов, а вторая занимается разработкой и производством интеллектуальных накопителей электроэнергии.

Константин Бурнашев, руководитель центра межотраслевых кластеров фонда «Московский инновационный кластер»: «Межотраслевые кластеры способствуют ускоренному развитию новых технологий и инновационных решений за счет кооперации между научными организациями, технологическими компаниями и крупными

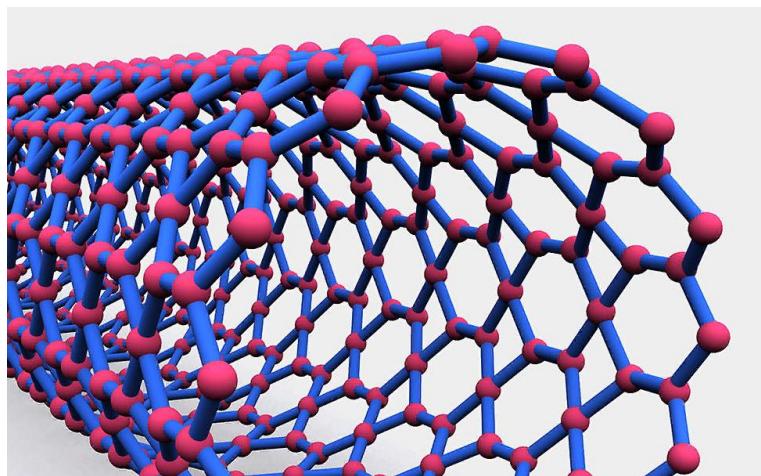
корпорациями. Выстраивание цепочек помогает находить заказчиков, партнеров, поставщиков, инвесторов и площадки для пилотирования. Для московских компаний, которые прошли пилотирование на городской инфраструктуре, доступно 2 миллиона рублей. С мая этого года грант на пилотное тестирование для участников межотраслевых кластеров решено было увеличить в два раза».

Как отметил в своем [телеграм-канале](#) Собянин, сейчас в Москве около 240 площадок для тестирования новых продуктов и технологий. За 3,5 года работы программы столичные разработчики получили гранты на общую сумму больше 440 миллионов рублей.

Источник: [НТВ](#)

ПРОМКЛАСТЕР МИКРОФИЛЬТРОВ И ПОРИСТЫХ ПОЛИМЕРОВ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ ВОШЕЛ В РЕЕСТР МИНПРОМТОРГА РОССИИ

Промышленный кластер по производству микрофильтрационного оборудования и пористых полимерных материалов Калужской области включен в федеральный реестр Минпромторга России, сообщил губернатор региона Владислав Шапша.



«Кластер объединяет 6 предприятий. Якорный участник — ГК «Обнинские Фильтры». Формирование кластера позволит предприятиям получить господдержку до 150 млн рублей. Привлекать инвестиции для реализации инновационных, импортозамещающих проектов», — написал Шапша в своем телеграм-канале.

По словам Шапши, на этот момент кластер объединяет шесть предприятий, якорным участником является ГК «Обнинские фильтры». В пресс-службе правительства области отметили, что включение кластера в реестр позволит компаниям эффективнее привлекать дополнительные инвестиции на

реализацию инновационных, импортозамещающих проектов, в том числе получить субсидию из федерального бюджета в сумме до 150 млн рублей для приобретения пилотных партий продукции.

«Стерилизующие фильтры — новая для отечественной промышленности продукция. Она востребована в фармацевтике и биотехнологиях. Калужские предприятия разработали уникальные решения и выпускают пилотные партии. Участие в кластере поможет запустить промышленные объемы производства и вывести новые продукты на рынок», — добавил глава региона.

Источник: [«Интерфакс-Россия»](#)

ЕЩЁ ОДИН ПРОМЫШЛЕННЫЙ КЛАСТЕР ОМСКОЙ ОБЛАСТИ ВКЛЮЧЁН В РЕЕСТР МИНПРОМТОРГА РОССИИ

В общей сложности в регионе их уже двенадцать. Промышленный кластер изделий хозяйственно-бытового назначения прошёл проверку на соответствие требованиям, по результатам которой был включён в федеральный реестр. На сегодняшний день в регионе насчитывается 12 кластеров. Об этом сообщил заместитель председателя правительства Омской области, представитель региона при правительстве РФ Андрей Шпиленко.



В состав кластера вошли компании «Центр Плюс», «Юниар», «Смарт» и другие. Они планируют наладить выпуск импортозамещающей продукции и произвести расширение существующей линейки товаров. Как рассказал Андрей Шпиленко, предприятия-участники промышленного кластера занимаются изготовлением снаряжение для туризма, рыбалки, охоты и другого активного отдыха.

«Начинаем работать с промышленными предприятиями, входящими в кластер, с целью снятия барьеров, препятствующих

развитию производств и выпуску новой продукции», — добавил зампредседателя правительства Омской области.

Отметим, что губернатор Виталий Хоценко поставил задачу сформировать в регионе 13 промышленных кластеров в 2024 году. Работа в этом направлении продолжается.

Источник: [Омское областное телевидение](#)

ДАГЕСТАНСКИЙ ОБУВНОЙ КЛАСТЕР ВЫШЕЛ НА ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

Республиканский промышленный кластер «Город обувщиков», объединяющий 12 ведущих предприятий соответствующей отрасли, официально зарегистрирован в Минпромторге России. Он прошел аккредитацию и вошел в Реестр промышленных кластеров РФ, что дает его участникам доступ к финансированию из федерального и регионального бюджетов, сообщили в Минпромторговли Дагестана.



Идея создать специализированный обувной кластер возникла три года назад. Крупных производителей такой продукции хотят собрать на одной территории.

— Объединение в кластер промышленных предприятий, связанных производственными цепочками, и реализуемые его участниками совместные проекты привлекают в обувную отрасль значительные инвестиции и создают основу для роста производства продукции, — считает глава минпромторговли республики Низам Халилов.

По его словам, в рамках кластера с 2022 года идет работа над четырьмя совместными проектами с внебюджетными инвестициями в

415 миллионов рублей. А всего до 2030 года предполагается вложить в «Город обувщиков» около семи миллиардов рублей инвестиций и создать свыше полутора тысяч рабочих мест.

Изготовлением обуви в Дагестане занимаются с середины прошлого века. В республике есть села, мужское население которых целиком специализируется на пошиве и продаже данной продукции.

Большинство изготавителей — так называемые надомники. Сколько их точно, никто не знает. По различным оценкам, обувь в Дагестане производят около 600 предпринимателей, в подчинении у которых более 15 тысяч наемных работников.

Согласно данным минпромторговли республики, в первом квартале 2024 года компании и предприниматели Дагестана выпустили четыре миллиона пар обуви. Значительная часть реализуется через сетевые магазины и маркетплейсы. Еще часть экспортируется в страны СНГ. Некоторые предприятия шьют специализированную обувь по заказам минобороны.

Заместитель председателя Ассоциации производителей обуви Дагестана Тагират Алиева рассказала корреспонденту «РГ», что этот бизнес вынужден выходить из тени по нескольким причинам.

— Одна из них — с 2022 года обувь подлежит обязательной маркировке, и сейчас без соответствующих сертификатов ее невозможно продать, особенно на маркетплейсах. При этом постепенно реализация обуви уходит на виртуальные площадки, где, соответственно, без документов и маркировки работать невозможно. Поэтому сфера мало-помалу легализовывается, — считает Алиева.

Она отметила, что отечественные производители столкнулись с сильной конкуренцией со стороны китайских, у которых обувь гораздо дешевле и, учитывая покупательную способность населения, спрос на местную продукцию снижается. Есть опасения, что Китай может вытеснить дагестанских обувщиков с российского рынка.

Еще одна проблема — нехватка квалифицированных специалистов. В Дагестане обувным бизнесом в основном занимались семьи, а секреты передавались от отца к сыну. Но сейчас молодежь неохотно идет в эту сферу.

— Как правило, обучение начинающие обувщики проходят за несколько недель на самом производстве. Но сейчас физический труд не очень престижен, есть много возможностей заработать другими способами. Это проблема не только обувного производства. «Молодые люди предпочитают заниматься блогами, продвижением в соцсетях, коучингом, словом, делают выбор в пользу более продвинутой, с их точки зрения, работы», — говорит Тагират Алиева.

Задумка с «Городом обувщиков» неплохая, но полностью проект вряд ли можно быстро реализовать, считает эксперт.

— Это очень сложно юридически и технически. Как собрать все предприятия на одной территории? А малым и средним предпринимателям вообще удобнее работать отдельно, не вступая в объединение, — уверена Алиева.

При этом она отметила, что на региональном уровне отрасль получает неплохую поддержку.

— Небольшие обувные фирмы регулярно участвуют в выставках в Москве и других городах страны. Затраты на дорогу и участие компенсирует бюджет. Кроме того, оказывается содействие в получении субсидий на приобретение оборудования, — говорит Алиева.

В Минпромторге Дагестана намерены и далее поддерживать обувной бизнес. В ведомстве рассказали, что в Минпромторг России направлены соответствующие предложения. Среди них: ввести квотирование при ввозе импортной обуви (не более 50 процентов от годового объема рынка) и снизить налоговую нагрузку на кожевенно-обувной бизнес. Также предлагается ввести маркировку заготовок обуви, так как под их видом завозится практически готовая продукция, и активизировать продвижение российских товаров на маркетплейсах, заключили в министерстве промышленности и торговли республики.

Источник: [«Российская газета»](#)

РЕЗИДЕНТЫ «НЕФТЕГАЗОВОГО КЛАСТЕРА» ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИМУТ АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ В ФОРУМЕ TNF

В Тюмени продолжается подготовка к Промышленно-экономическому форуму TNF 2024. Событие будет проходить с 16 по 19 сентября.



На одной площадке в рамках Промышленного-экономического форума соберутся представители 800 компаний из 60 регионов России. Среди них — производители нефтегазового оборудования, сервисные компании и недропользователи. Кроме этого, активное участие в событии примут резиденты ассоциации «Нефтегазовый кластер» Тюменской области.

По словам директора по развитию структуры Александра Васильева, в кластер входят более 160 компаний из 24 регионов страны. Некоторые резиденты будут плотно работать все четыре дня, кто-то представит свою экспозицию внутри шатра EXPO, третьи — приедут на 1-2 дня на запланированные с

заказчиками встречи. Кроме этого, по информации издания «Тюменская область сегодня», резиденты проведут большую работу на площадке «Территория инноваций», где смогут презентовать свои продукты и технологии специалистам нефтегазодобывающих компаний и крупных производственных сервисных компаний. Эту площадку смогут посетить все желающие по предварительной регистрации на сайте TNF 2024.

Кроме того, участники кластера представят коллективную экспозицию, на которой будут презентованы их разработки, услуги и продукты с целью продвижения, выявления новых заказчиков, а также направлений для взаимодействий.

Источник: [«Молодежный информационный портал Тюмени и Тюменской области Moi-portal.ru»](#)

БОЛЕЕ 40 ТЮМЕНСКИХ КОМПАНИЙ СТАЛИ УЧАСТНИКАМИ СТРОИТЕЛЬНО-ИНДУСТРИАЛЬНОГО КЛАСТЕРА

Более ста предприятий Тюменской области уже внедрили бережливое производство в рамках национального проекта «Производительность труда». Кроме того, некоторые из этих компаний входят в строительно-индустриальный кластер, созданный при поддержке правительства региона.



Завод с почти вековой историей находится в поселке Винзили. С 1932 года предприятие выпускает ЦСП. Рецепт прост и экологичен — древесина, цемент, жидкое стекло и сульфат. После формовки плиты сушатся, и даже жарятся при температуре 60 и 80 градусов.

Расширить свое присутствие на тюменском рынке и снизить затраты по логистике поможет участие в строительно-индустриальном кластере. В нашем регионе он создан в 2024 году и стал вторым в стране. Главная цель — объединить застройщиков, проектировщиков, архитекторов, производителей стройматериалов.

Начиная с 2019 года регион один из первых включился в реализацию нацпроекта «Производительность труда». Так, на этом предприятии сейчас активно внедряется бережливое производство. Составлена маршрутная карта, выявлены все проблемные точки, разработан план действий — проделанная работа поможет повысить эффективность и положительно скажется на экономических показателях завода.

Господдержка действует как на федеральном, так и на региональном уровне. И воспользоваться ей может не только крупный, но и малый бизнес.

Источник: [«Государственный Интернет-Канал «Россия»](#)

О ФОРМИРОВАНИИ КЛАСТЕРА РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ РАССКАЗАЛ ВОРОНЕЖСКИЙ ГУБЕРНАТОР АЛЕКСАНДР ГУСЕВ

Глава региона сказал, что это свидетельствует о переходе к технологическому суверенитету страны.



22 августа состоялась встреча воронежского губернатора Александра Гусева с главами предприятий АО «НИИЭТ» Павлом Куцко и ПАО «Элемент» Ильей Ивановым. Эти производства занимаются радиоэлектронной промышленностью. У них нарастают объемы выпуска продукции, превышающие показатели прошлых лет. То, что выпускает ПАО «Элемент» применяют в авиации, на железных дорогах, применяют для производства беспилотников.

По словам губернатора Александра Гусева, сейчас предприятия активно сотрудничают с воронежскими вузами. Более того, они направляют свои деньги на развитие социальной сферы.

По словам Александра Гусева, усилиями, в том числе, и этих предприятий в Воронежской области фактически уже сформировался кластер радиоэлектроники. Об этом глава региона говорил на встрече с первым вице-премьером правительства России Денисом Мантуровым.

И именно усилиями этого кластера, по словам Александра Гусева, будет дальше достигаться технологический суверенитет страны.

Источник: [«Блокнот Воронеж»](#)

АНДРЕЙ ТРАВНИКОВ: СИБИРИ НЕОБХОДИМ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КЛАСТЕР

Работу над созданием в Сибири научно-образовательного кластера необходимо продолжить. Об этом заявил губернатор Новосибирской области Андрей Травников на заседании координационного совета (КС) Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение» (МАСС) по образованию и науке, которое прошло совместно с Сибирским отделением РАН в рамках XI международного форума «Технопром-2024».



Заседание провел председатель профильного комитета МАСС губернатор Томской области Владимир Мазур.

Андрей Травников отметил, что в прошлом году именно на «Технопроме» обсуждали необходимость создания в Сибирском федеральном округе отраслевого - научно-образовательного кластера.

— Этую работу надо продолжать и с целью укрепления наших позиций в переговорах с федеральными министерствами, и с целью координации наших усилий. Научно-образовательный кластер нужен, потому что именно благодаря наличию этого потенциала в последние 3-4 года мы быстро решали возникающие задачи. «Как пример могу привести одну: если бы не было такого исследовательского, инновационного, производственного потенциала у Новосибирской и Томской областей, проект ЦКП «СКИФ» был бы безнадежно отстающим, многие узлы и приборы для него мы не смогли бы изготовить», — сказал Андрей Травников.

На его взгляд, проект создания кластера становится тем более актуальным, потому что на новом этапе национальные проекты переходят от отраслевого к межведомственному принципу формирования плана мероприятий.

Участники заседания отметили, что кластерная политика, заложенная в стратегию социально-экономического развития Сибири до 2035 года, позволяет мобилизовать не только под свои, региональные, межрегиональные задачи все необходимые ресурсы, но и учитывать потребности всей Сибири, например, в подготовке кадров.

Источник: [«Российская газета»](#)

В КОРПОРАЦИИ РАЗВИТИЯ УДМУРТИИ ПЛАНИРУЮТ СОЗДАТЬ IT-КЛАСТЕР

В корпорации развития Удмуртии планируют создать IT-кластер, сообщается на сайте [udmurt.ru](#).

В республике в этой сфере работает 10,4 тысячи сотрудников, зарегистрировано 945 компаний и 1596 индивидуальных предпринимателей. Уже 100 из них в 2024 году получили меры поддержки от корпорации развития Удмуртии.

«Важный момент – помочь бизнесу на старте. При запуске своего дела всегда возникает множество вопросов, на все из них готовы ответить в Центре поддержки предпринимательства Корпорации. Мы помогаем зарегистрировать бизнес бесплатно, учим. В этом году мы провели 3 форума, 120 обучающих мероприятий, 3 акселератора, в которых принимали участие и представители ИТ-отрасли», — рассказал директор корпорации развития Удмуртии Фаниль Мандиев.

Прямо сейчас в регионе 4 поток Школы бизнеса, более 100 заявленных идей представлены подростками и направлены на развитие ИТ-сфере региона.



Корпорация развития УР помогает ИТ-шникам в поиске и подборе иностранного покупателя, организации участия компаний в Международных выставках и бизнес-миссиях, в выходе на международные маркетплейсы, участие в партнерских акселерационных программах (Акселератор ФРИИ «GoGlobal»), в международной защите интеллектуальной собственности.

Кроме того, для всех субъектов МСП в Удмуртии действуют меры поддержки, предусмотренные нацпроектом «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», инициированным президентом

России Владимиром Путиным.

Создание IT-кластера в регионе позволит упростить подбор и получение республиканских мер поддержки.

Источник: [«Известия Удмуртской Республики»](#)

В КРЫМУ ПЛАНИРУЮТ СОЗДАТЬ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР

Крымские производители парфюмерии и косметики планируют объединиться в кластер. Инициатором стало министерство промышленной политики республики. Процесс формирования структуры займет около года. Кластер позволит привлечь региональные меры поддержки для его участников, считает один из инициаторов его создания, гендиректор одного из ведущих косметических предприятий Крыма — компании «Крымская Роза» Иван Гладун.



«Будут разработаны специальные меры поддержки — льготные займы по упрощенной программе, совместное участие в выставках и другие инструменты поддержки и продвижения региональных брендов на федеральном уровне. Это будет уже системная работа с поддержкой региональных властей», — цитирует господина Гладуна пресс-служба компании.

По его словам, у крымских парфюмерно-косметических продуктов почти за 100 лет истории сформировался определенный образ, а за счет эфиромасличных культур в республике самое большое количество производителей косметики среди российских регионов. Глава «Крымской Розы» поясняет, что в регионе зарегистрировано более 30

товарных знаков, под которыми выпускается свыше 5 тыс. видов продукции. Эксперт считает, что именно сейчас для парфюмерно-косметической продукции открываются большие возможности и наступает «хороший период для развития отечественного парфюмерно-косметического рынка, когда сам бренд «крымская косметика» может занять достойное место на рынке всей России».

Источник: [«Коммерсантъ Краснодар»](#)

В ТЫВЕ ПЛАНИРУЮТ СОЗДАТЬ КЛАСТЕР КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ И НАРОДНЫХ ПРОМЫСЛОВ

Кластер креативных индустрий планируется создать в Тыве до 2030 года для поддержки творческой молодежи, предпринимателей и мастеров народных промыслов. Об этом ТАСС сообщил глава Республики Тыва Владислав Ховалыг.



«До 2030 года в рамках новой Индивидуальной программы социально-экономического развития Тывы (ИПСЭР) будет создан кластер креативных индустрий. Он создается для поддержки творческой молодежи, предпринимателей, мастеров, занимающихся народным промыслом. Это делается, в том числе, и для популяризации творческих индустрий, сохранения наших национальных традиций», — сообщил Ховалыг.

По словам главы республики, с помощью кластера будет создано около 200 новых рабочих мест. Объем инвестиций в проект составит около 600 млн рублей.

В ИПСЭР Тывы войдет восемь мероприятий

по развитию экономики. Будут поддержаны проекты в сфере туризма, сельского хозяйства, производства строительных материалов и другие. С 2025 по 2030 год благодаря программе социально-экономического развития в экономику региона планируется привлечь 14,8 млрд рублей и создать около 1,8 тыс. новых рабочих мест.

В Тыве насчитывается более 500 мастеров, занимающихся народными художественным промыслами и декоративно-прикладным искусством. Мастера республики работают с деревом, металлом, изготавливают ювелирные изделия, в том числе из кости и рога. В Республике есть уникальные промыслы: мастера делают тувинский национальный инструмент — хомус, охотничьи манки — эдиски, а также изготавливают детские колыбели.

Источник: [ТАСС](#)

ИССЛЕДОВАНИЯ РКО

ЕДИНОРОГИ В 2024 ГОДУ: БОЛЬШЕ, ДОРОЖЕ, УМНЕЕ

Большинство появившихся за последний год миллиардных стартапов-единорогов связаны с тематикой искусственного интеллекта. Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ продолжает анализировать тренды развития компаний, которые привлекают наибольшее внимание инвесторов и помогают странам конкурировать в сфере прорывных технологий.



Единорогом принято называть компанию, которая достигла оценки в 1 млрд долл. США в течение не более чем десяти лет с момента основания, при этом не проходила первичное размещение на бирже (IPO) и остается в собственности своих создателей не менее чем на четверть. Эти особенности выделяют единорогов из всей массы технологических стартапов. Стартапы стоимостью более 10 млрд долл. США получили название **декакорнов**, а перешагнувшие планку в 100 млрд долл. США — **гектокорнов**.

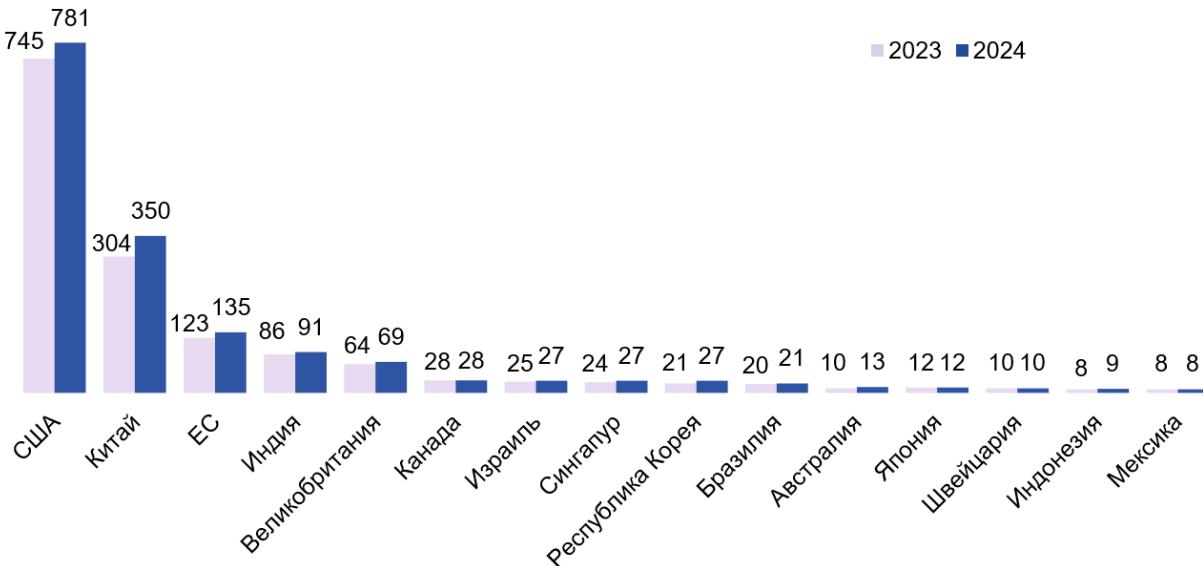
Настоящий материал продолжает серию обзоров: [«Мировая география компаний-единорогов»](#) (2021), [«Если считать единорогов»](#) (2021), [«Глобальный “пул” единорогов»](#) (2022), [«Ареал компаний-единорогов расширяется»](#) (2023).

Всего по состоянию на июнь 2024 г. в мире действуют 1658 единорогов, их число увеличилось почти вдвое с 2021 г., когда таких дорогостоящих компаний было 962. При этом темпы их прироста замедляются: в 2022 г. к клубу миллиардных венчуров присоединились 340 новых компаний, в 2023 г. — 229, в 2024 г. — 127. Также все медленнее расширяется и география «обитания» единорогов, которая сейчас включает 36 стран. Так, в 2022 г. такие компании появились в пяти новых государствах, в 2023 г. — в шести, а в 2024 г. — только в Узбекистане, где статус единорога получила цифровая экосистема Uzum, оцененная инвесторами более чем в 1,1 млрд долл. США.

Китай впервые опередил США по числу новых единорогов

На топ-15 стран по числу единорогов приходится 97% таких компаний. Традиционно мировой рейтинг возглавляют США, Китай, Европейский союз, Индия и Великобритания (рис. 1).

Впервые по числу новых миллиардных стартапов Китай опередил США: в этих странах появились 46 и 36 компаний соответственно, то есть почти две трети (64,6%) единорогов 2024 г. Оставшийся прирост практически полностью обеспечили страны ЕС (+12), Республика Корея (+6), Индия и Великобритания (по пять новых единорогов).

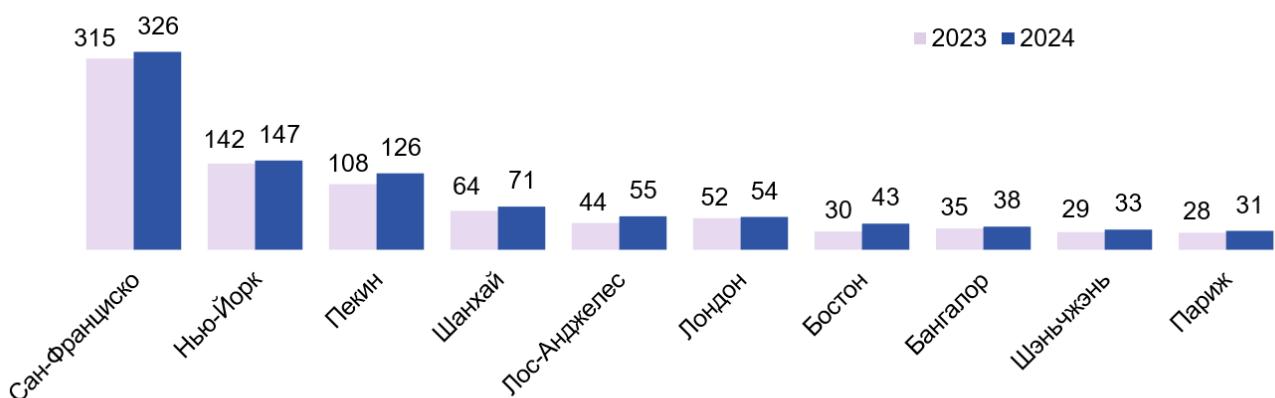
Рис. 1. Топ-15 стран по числу компаний-единорогов: 2023–2024

Примечание: кроме представленных на графике, по пять единорогов имеют Норвегия и ОАЭ; четыре – Вьетнам; по три – Колумбия, Саудовская Аравия, Таиланд, Турция и Филиппины; по два – Египет, Нигерия, Республика Сейшельские Острова, Чили и ЮАР; по одному – Аргентина, Бермудские острова, Лихтенштейн, Малайзия, Мальта, Сенегал, Тайвань, Узбекистан и Эквадор.

Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных CB Insights и Crunchbase (сравниваются данные к году по состоянию на июнь).

Наличие единорогов считается одним из признаков эффективности национальной инновационной системы, и государства по-разному стимулируют их появление. Так, ЕС и Республику Корея, которые следуют за Китаем и США по числу новых единорогов, отличает наличие специальных программ, направленных на выращивание миллиардных венчурных. В 2023 г. Европейский совет по инновациям запустил программу EIC ScalingUp по созданию 120 единорогов до 2027 г. Южнокорейское министерство МСП и стартапов, в свою очередь, в рамках программы Baby Unicorn 200 Nurturing Project с 2020 г. ежегодно отбирает десятки потенциально успешных компаний, чтобы простилировать рост их бизнеса до масштабов единорогов.

На локальном уровне точками притяжения единорогов остаются города — лидеры инноваций: концентрация дорогостоящих стартапов в них продолжает увеличиваться. Доля единорогов в топ-15 городах [Рейтинга инновационной привлекательности мировых городов — 2023](#) (HSE Global Cities Innovation Index), увеличилась с 57,7% до 58,5%. Традиционно топ локаций для единорогов возглавляют Сан-Франциско (326, +11 новых единорогов), Нью-Йорк (147, +5), Пекин (126, +18), Шанхай (71, +7) и Лос-Анджелес (55, +11) (рис. 2).

Рис. 2. Топ-10 городов мира по числу компаний-единорогов: 2023–2024

Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных CB Insights и Crunchbase (сравниваются данные к году по состоянию на июнь).

За пределами глобальных венчурных центров наиболее успешны территории, проводящие активную инновационную политику и делающие ставку на привлекательность своей юрисдикции для технологических компаний из других городов и стран. Пример такого подхода демонстрирует Остин (США, Техас), в котором зарегистрированы 20 единорогов (+5 к уровню 2023 г.). Выгодные налоговые условия (во всем штате

отсутствует налог на прибыль), льготы при переезде в обмен на создание рабочих мест для высококвалифицированных специалистов в рамках программы The Jobs, Energy, Technology, and Innovation Program, сравнительно невысокая стоимость жизни делают Остин привлекательной точкой для появления новых единорогов и релокации существующих. Так, в 2024 г. миллиардную оценку получили ИТ-платформа NinjaOne (оценочная стоимость 2 млрд долл. США) и биофармацевтическая компания IntraBio (1 млрд долл. США), а из Калифорнии в город перерегистрировались страховой стартап Ethos Life (3 млрд) и рекламная компания MNTN (1 млрд долл. США).

Супердорогих единорогов становится больше

Список гектокорнов теперь включает четыре компании: его пополнил бывший индийский декакорн Reliance Retail, увеличивший свою оценочную стоимость с 37 до 100 млрд долл. США. Из двух «постоянных» китайских гектокорнов AntGroup так и остался на уровне 150 млрд, а оценочная стоимость ByteDance достигла 220 млрд (+75 млрд). Также до 125 млрд вырос американский гектокорн SpaceX (+25 млрд долл. США).

Количество декакорнов увеличилось с 74 до 77. В их число вошли 12 новых компаний (табл. 1), среди которых лидерами по увеличению оценочной стоимости являются CoreWeave (19 млрд, +17 млрд), GeoComply (15 млрд, +14 млрд) и Anthropic (16 млрд, +12 млрд долл. США).

Таблица 1. Новые декакорны: 2024

№ п/п	Название	Страна	Направление деятельности	Оценочная стоимость, млрд долл. США		
				2023	2024	Изменение
1	CoreWeave	США	Искусственный интеллект	2	19	+17
2	Anthropic	США	Искусственный интеллект	4	16	+12
3	DJI	Китай	Мультикоптеры, дроны и БПЛА	8	15	+7
4	GeoComply	Канада	Кибербезопасность	1	15	+14
5	GoStudent	Австрия	Онлайн-образование	3	15	+12
6	Yuanqi Senlin	Китай	Электронная коммерция	<1	15	+15
7	GalaxySpace	Китай	Аэрокосмос	2	14	+12
8	Scale AI	США	Искусственный интеллект	7	14	+7
9	Gett	Великобритания	Мобильность	2	12	+10
10	Xingsheng Selected	Китай	Электронная коммерция	<1	12	+12
11	Zongmu	Китай	Технологии беспилотного транспорта	1	11	+10
12	Mahindra Electric Automobile	Индия	Электромобили	<1	10	+10

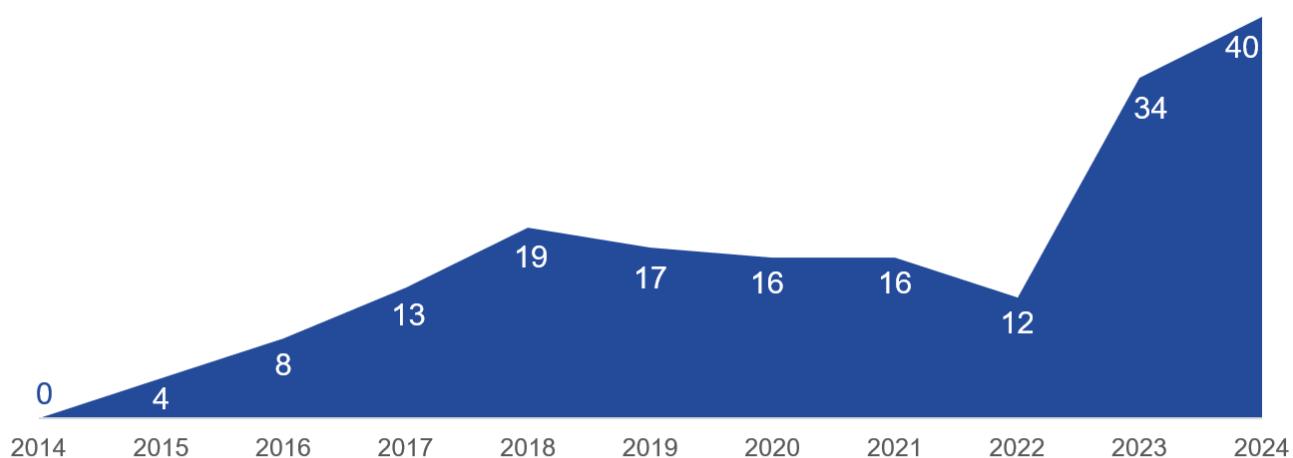
Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных CB Insights и Crunchbase.

В то же время девять стартапов лишились статуса декакорнов. Из них три компании — Instacart, Lazada Group и Reddit — стали публичными. У пяти стартапов оценочная стоимость упала ниже отметки 10 млрд долл. США: Genki Forest (1 млрд, -14 млрд), GAC Aion New Energy Automobile (2 млрд, -12 млрд), Blockchain. com (7 млрд, -7 млрд), Getir (8,8 млрд, -3,2 млрд), The Boring Company (7 млрд, -3 млрд долл. США).

За прошедший год общая оценочная стоимость единорогов выросла во всех странах, за исключением Австралии и Вьетнама (-8,3 млрд и -2,7 млрд соответственно). Это связано с тем, что оценочная стоимость австралийской платформы графического дизайна Canva сократилась с 40 до 26 млрд долл. США, а вьетнамский разработчик компьютерных игр Sky Mavis переехал в Сингапур.

ИИ — главная технология новых единорогов

Бум технологий искусственного интеллекта (ИИ) на фоне общего охлаждения венчурного рынка привел к резкому увеличению доли ИИ-стартапов среди новых единорогов. В 2023 г. каждый третий (34%) новый миллиардный венчур строил свою бизнес-модель на использовании ИИ, а в 2024 г. их доля достигла 40%. При этом за период 2014–2022 гг. аналогичный показатель составлял в среднем 12% (рис. 3).

Рис. 3. Доля компаний в сфере ИИ в общем числе новых единорогов: 2014–2024, %

Примечание: данные за 2024 г. по состоянию на июнь, остальные периоды – по итогам года.

Источник: расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ на основе данных CB Insights и Crunchbase.

На две страны, лидирующие по количеству миллиардных венчуров, — США и Китай приходятся 76,5% ИИ-компаний. Самые дорогие ИИ-единороги — OpenAI (80 млрд долл. США), Databricks (43 млрд), Anthropic (16 млрд), Scale AI (14 млрд) и CoreWeave (19 млрд), и все они, кроме последнего, расположены в Сан-Франциско, который концентрирует более трети мировых единорогов с искусственным интеллектом (65). Другими привлекательными локациями для миллиардных ИИ-венчуров стали Нью-Йорк (23), Пекин (13), Бостон и Сиэтл (по 5), Шанхай (4), Чикаго (3) и Шэньчжэнь (2).

Комментирует



Кирилл Тюрчев
эксперт Центра «Российская кластерная обсерватория» ИСИЭЗ НИУ ВШЭ:

Несмотря на продолжительный период высоких процентных ставок в крупнейших экономиках мира и общемировую нестабильность, число компаний, имеющих статус единорога, а также их оценочная стоимость, продолжают расти. Согласно нашему исследованию, значительный вклад в это внес интерес инвесторов к тематике искусственного интеллекта — именно в данной сфере появляется большинство новых единорогов.

Понимая всю важность миллиардных венчуров, многие технологически развитые страны рассматривают единорогов как цель и критерий эффективности проводимой инновационной политики. При отборе стартапов для их «доращивания» до статуса единорогов все чаще делается ставка на компании, предлагающие прорывные продукты на основе так называемых диптех-технологий, к которым, наряду с искусственным интеллектом, относятся квантовые технологии, кибербезопасность, робототехника и сенсорика. Все чаще встречаются примеры того, как не только государства, но и города начинают поддерживать диптех-стартапы. Среди первопроходцев можно выделить такие инновационные хабы, как Пекин (Ten Measures for Unicorns), Барселона (Barcelona Deep Tech Node) и Хельсинки (NEXUS).

Действующий в России федеральный проект по доращиванию технологических компаний «Взлет от стартапа до IPO» предполагает выделение федеральных грантов на создание товаров и услуг на основе диптех-технологий, спрос на которые подтвержден крупнейшими российскими корпорациями. Мировой опыт показывает, что система стимулирования перспективных венчуров должна быть значительно более диверсифицированной. В частности, необходимы вовлечение региональных органов власти в раннюю идентификацию перспективных команд, их трекинг и поддержку на всем пути развития; формирование системы стимулов для потенциальных инвесторов — от физических лиц до корпораций и финансовых организаций; решение особо чувствительной в сфере глубоких технологий проблемы распределения прав на результаты коммерциализации интеллектуальной собственности.

Источник: [ИСИЭЗ](#)

СЕРИЯ БЮЛЛЕТЕНЬ С ЭКСПРЕСС-ИНФОРМАЦИЕЙ О РАЗВИТИИ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ, ИННОВАЦИЙ И ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ



Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ еженедельно выпускает информационные бюллетени (экспресс-информации), в которых представляет сведения о текущем состоянии и показателях развития российской науки, технологий, инноваций, сферы образования и цифровой экономики. Бюллетени выходят, соответственно, в одной из четырех серий: «Наука, технологии и инновации», «iFORA-экспресс», «Человеческий потенциал», «Наука, технологии и инновации»

МАЛЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ БИЗНЕС НАБИРАЕТ ОБОРОТЫ

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ анализирует развитие инновационной деятельности малых предприятий промышленного производства в 2023 г. на основе данных федерального статистического наблюдения, осуществляемого раз в два года.

[PDF-файл](#)

ФИНАНСИРОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В КНР

Развитие финансирования, обеспеченного интеллектуальной собственностью (ИС), в КНР рассматривают как важный аспект рыночного оборота нематериальных активов, ускоренного создания и внедрения инноваций. Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ анализирует тридцатипятилетний опыт Поднебесной по усилению этой сферы, обобщенный в страновом обзоре Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС).

[PDF-файл](#)

НАЛОГОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПОДДЕРЖКИ РОССИЙСКОЙ НАУКИ

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ на основе данных ФНС России анализирует объем налоговых льгот, предоставляемых отечественным организациям в целях стимулирования исследований и разработок.

[PDF-файл](#)

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИНДИИ: ЧТО ОЖИДАЕТ РЫНОК?

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ с помощью системы интеллектуального анализа больших данных выявил растущие тренды и ожидаемые прорывы в сфере искусственного интеллекта (ИИ) в Индии.

[PDF-файл](#)

ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ В ОБЛАСТИ ИИ: ОСНОВНЫЕ ТРЕНДЫ

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ продолжает знакомить в новой серии информационно-аналитических материалов с трендами развития и распространения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в России и мире. В очередном выпуске рассматриваются показатели публикационной активности отечественных и зарубежных авторов, дающие представление о динамике глобальной исследовательской повестки и вкладе разных стран в ее формирование.

[PDF-файл](#)

ТОП-15 ТЕХНОЛОГИЙ В НЕФТЕГАЗОВОМ СЕКТОРЕ

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ определил с помощью системы анализа больших данных iFORA ключевые направления прикладных исследований и разработок для нефтегазового сектора, которые могут существенно изменить его глобальный технологический облик уже в краткосрочной перспективе.

[PDF-файл](#)

ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: АКТУАЛЬНЫЕ ОЦЕНКИ

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ представляет обзор основных тенденций деятельности предприятий химической промышленности, включая оценки текущего состояния отрасли и динамики ее производственных показателей, в частности уровня технологического развития, занятости, импортозамещения, выпуска отдельных видов критически важной продукции.

[PDF-файл](#)

ОСВОЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА СТУДЕНТАМИ ВУЗОВ

Институт статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ анализирует масштабы и условия обучения технологиям искусственного интеллекта в вузах страны, для которых это становится важной частью подготовки высококвалифицированных кадров не только в сфере ИКТ, но и в других отраслях экономики.

[PDF-файл](#)

Все выпуски бюллетеней «Наука, технологии, инновации» публикуются на сайте [Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ](#).

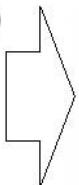
На рассылку можно подписаться [здесь](#).

Контактная информация

ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Российская
кластерная
обсерватория

issekhse.ru



Российская кластерная обсерватория ИСИЭЗ НИУ ВШЭ

Адрес: 101000, Москва, Мясницкая ул., 11, ауд. 301

Тел.: +7(495) 772-95-90*12053

Факс: +7(495) 625-03-67

E-mail: ruscluster@hse.ru, Web: <http://cluster.hse.ru>

[Официальный телеграм-канал Института статистических исследований и экономики знаний
НИУ ВШЭ](#)

Уважаемые подписчики!

Предлагаем вам присыпать материалы и новости для включения в очередной выпуск
дайджеста по адресу: ruscluster@hse.ru

Архивные выпуски Дайджеста доступны на [сайте РКО](#)