

#2 - 2025 | Информационный дайджест

NACEC – Media

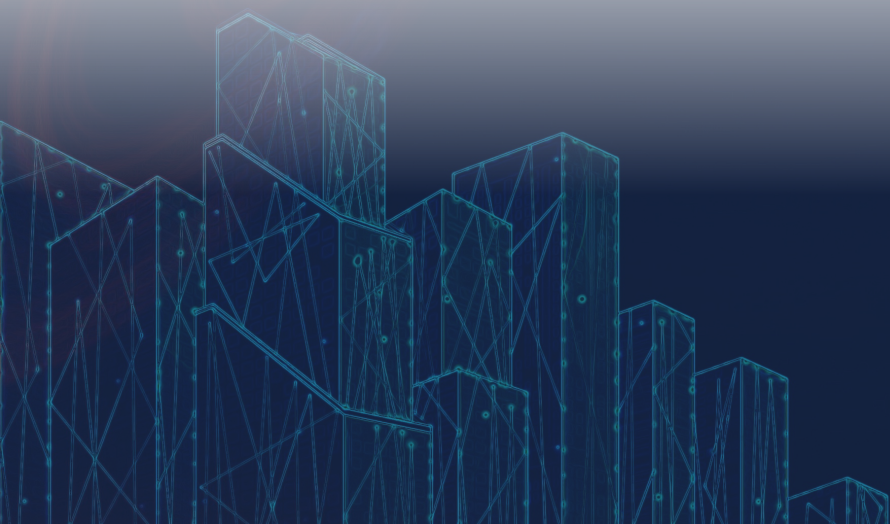
Технологии и человеческий капитал
НОВАЯ реальность



НАИКС

Содержание

3	<u>О ГЛАВНОМ НА ПМЭФ'25</u>
8	<u>МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</u>
13	<u>ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</u>
19	<u>ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ</u>
20	<u>АВТОРСКИЕ КОЛОНКИ</u>
36	<u>НЕМНОГО ОБ ИННОВАЦИЯХ</u>
42	<u>РАССКАЗЫВАЕМ О САМОМ ВАЖНОМ</u>
43	<u>АНОНСЫ И МЕРОПРИЯТИЯ</u>
44	<u>ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ</u>
45	<u>КОНТАКТЫ</u>





РОСКОНГРЕСС
Промышленные центры

“

О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ ДЕЛ
О СТРАНАХ БРИКС
О СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ
ЭКОНОМИКИ РФ

”

О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ ДЕЛ

- ВВП России в последние два года прибавлял более 4% ежегодно, рос темпами выше среднемировых;
- Прирост нефтегазового ВВП России в 2023 году составил 7,2%, в 2024-м – 4,9%;
- Вклад сырьевой составляющей в экономическую динамику уже не является определяющим;
- РФ занимает четвертое место в мире по объему валового внутреннего продукта, в Европе – первое;
- Важнейшая задача текущего года – обеспечить переход экономики на траекторию сбалансированного роста, добиться умеренной инфляции и низкой безработицы;
- Годовая инфляция уже снизилась до однозначных показателей – менее 10%;
- За первые четыре месяца текущего года ВВП России прибавил 1,5% в годовом выражении, в том числе в апреле рост ускорился до 1,9%;
- Необходимо вести грамотную, продуманную бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, настраивать их механизмы прежде всего на поддержку и стимулирование роста.

О СТРАНАХ БРИКС

- Страны БРИКС сегодня — это 40% глобальной экономики;
- Нужно создать открытую платформу глобального роста, объединяющую инвестиционные механизмы и технологические стандарты, финансовые и логистические сервисы, торговые инструменты и т.д.;
- Взаимный товарооборот наших стран превысил триллион долларов и продолжает расти.

Также российский лидер озвучил пять ключевых структурных изменений, ожидающих российскую экономику.



Первое структурное изменение

Изменение характера занятости и структуры потребления

- Нужно создавать условия для повышения экономической активности граждан;
- Речь идет о переходе к экономике высоких заработных плат, основанных не на дефиците рабочей силы, а на повышении качества рабочих мест и повышении производительности труда;
- За последние четыре года количество занятых в России выросло на 2,4 млн человек;
- Уровень безработицы составляет примерно 2,3% — это исторический минимум;
- По показателю молодежной безработицы Россия входит в число лучших в мире. У нас она составляет около 7,5%. Во Франции и Великобритании это примерно 16% и 11% соответственно;
- Занятость растет в отраслях, где формируется конечный продукт, а в обеспечивающих отраслях, напротив, объективно и обоснованно сокращается. Это очень хорошая тенденция;
- Правительство подготовило пакет изменений по доработке трудового законодательства. ГД РФ поручено принять их в короткие сроки;
- Администрации Президента поручено подготовить решения по вопросу восстановления объектов культурного наследия на площадке соответствующей межведомственной комиссии;
- Предложено запустить спецпроекты по извлечению ценных компонентов из промышленных отходов.
- Достигнуто рекордное за всю историю страны снижение уровня бедности — до 7,2%;
- Уровень заработных плат в России пока еще недостаточный. Однако доля оплаты труда в ВВП России увеличилась с 40 с небольшим процентов в 2021 году до почти 44% в 2024-м;
- Рейтинг образовательных организаций России по уровню трудоустройства и зарплаты выпускников этих вузов — один из ключевых показателей эффективности управленческих команд учебных заведений;
- Руководителям профильных министерств, как на федеральном, так и региональном уровне поручено использовать рейтинг как инструмент управления изменениями в сфере профессионального образования;
- Для увеличения доходов граждан необходимо повышать квалификацию и переобучать сотрудников;
- Мобильность рабочей силы должна повышаться;
- Решено ввести новую систему налогообложения общепита — с фиксированной ставкой НДС. Часть доходов напрямую пойдет в муниципалитеты;
- Правительству и субъектам РФ поручено подготовить долгосрочную Стратегию развития креативной экономики, а также подумать о запуске федерального проекта;
- Пилотная программа по восстановлению объектов культурного наследия уже охватила девять регионов РФ. Задача — расширить ее на остальные субъекты Федерации;

Второе структурное изменение

Новое качество инвестиционного климата

- Объем вложений в основной капитал в России к 2030 году должен вырасти не менее чем на 60% по сравнению с уровнем 2020-го;
- Система поддержки инвестиций в регионах подразумевает полное, комплексное сопровождение инвестора, вплоть до ввода предприятия в эксплуатацию, с доступом ко всем механизмам поддержки, включая налоговые льготы и вычеты;
- Нацмодель целевых условий ведения бизнеса должна быть готова в сентябре текущего года;
- К 2030 году почти вдвое необходимо сократить сроки присоединения к электросетям и более чем в 1,5 раза снизить время, которое тратится на подготовку и подачу документов при уплате налогов;
- К 2030 году РФ должна войти в двадцатку мировых лидеров по условиям ведения бизнеса с учетом обновленных международных методик.

Третье структурное изменение

Новое качество внешней торговли

- Необходимо увеличить нефтегазовый экспорт;
- В ближайшие годы в странах СНГ будут реализованы крупные проекты в энергетике, в т.ч., атомной, добывающей и обрабатывающей промышленности, основанные на российских технологических решениях;
- Финансы, инфраструктура, реальный сектор экономики России развиваются на принципах технологичности, гибкости, быстрого ответа на внешние вызовы и изменения спроса.
- Важно последовательно трансформировать импорт, постепенно увеличивая долю товаров и услуг, которые требуют больших трудовых ресурсов, затрат физического ручного труда. В РФ же нужно концентрироваться на производстве более технологичных, сложных товаров и услуг, с большей степенью автоматизации, с высокой добавленной стоимостью;

Четвертое структурное изменение

Укрепление сферы обороны и безопасности страны

- Ключевые принципы: технологичность, скорость изменения, гибкость, экономическая эффективность обеспечения безопасности и решения задач в сфере обороны;
- Оборонно-промышленный комплекс РФ набрал хороший темп. Предприятия отрасликратно увеличили выпуск продукции;
- Военно-техническое сотрудничество с дружественными странами будет развиваться

Пятое структурное изменение

Конкурентоспособность отечественной промышленности, сельского хозяйства и других отраслей

5

- Экономика России должна стать более технологичной;
- К 2030 году совокупные затраты государства и бизнеса на исследования и разработки в России должны вырасти не менее чем до 2% ВВП;
- Вложения частного бизнеса на эти цели должны быть увеличены минимум вдвое;
- Рабочей группе при Совете по стратегическому развитию и нацпроектам — проанализировать деятельность фондов и институтов развития на технологическом направлении. Задача: убрать дублирующие функции, скоординировать работу институтов развития и подготовить единые требования к процедурам поддержки бизнеса;
- За два года число заявок на изобретения от отечественных компаний и научных организаций выросло на 13%;
- Правительству — держать на личном контроле внедрение новых технологий по своим сферам ответственности, донстроить нормативную базу на эксперименты, обкатку и тиражирование перспективных решений;
- Правительству поручено готовить ежегодный доклад о динамике технологического развития страны;
- Необходимо более активное взаимодействие между образовательными организациями, научными институтами и бизнес-средой;
- В рамках программы «Университет предпринимателей» в проекты привлечено свыше 270 млн рублей внебюджетных средств, а в текущем году количество вузов — участников этой программы удвоится;
- Правительству — подумать о том, чтобы масштабировать этот механизм с отработкой сотрудничества на всех этапах;
- Необходимо развивать рынок интеллектуальной собственности и расширять возможности кредитования под залог патентов и товарных знаков;
- За прошлый год предприниматели зарегистрировали почти 77 тыс. Брендов, на 12% больше, чем годом ранее;
- Через месяц в Москве подведут итоги конкурса «Знай наших»;
- ГД РФ — ускорить принятие законопроекта, который станет первым шагом к формированию современной нормативной базы для платформенной экономики;
- Необходимо уделить внимание традиционной офлайн-торговле, регулирование которой во многом устарело;
- Правительству — подготовить предложения по координации, стыковке информационных и других инструментов поддержки, продвижения бизнеса, которые есть у цифровых платформ и у государства, включая финансовые и гарантийные механизмы Корпорации малого и среднего предпринимательства;
- Собственные, независимые решения, в том числе цифровые, нужно использовать для укрепления инфраструктуры внешней торговли;
- Задача — сделать использование цифрового рубля массовым как среди граждан, так и предприятий, банков;
- ЦБ и правительству — ускорить необходимые процедуры и определить сроки перехода на новый этап технологического развития нашей финансовой сферы.



ПМЭФ'25 ПЕТЕРБУРГСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ

18–21 ИЮНЯ 2025

19 июня на Петербургском международном экономическом форуме «Газстройпром» выступил организатором одной из ключевых экспертных сессий деловой программы — «Национальный приоритет: реализация инвестиционных проектов в условиях ограничений».

Мероприятие объединило лидеров секторов промышленного и инфраструктурного строительства. В центре диалога — модель развития рынка, обеспечивающая технологический суверенитет и реализацию Энергетической стратегии России до 2050 года.

Об участии в международных проектах и важности диверсификации бизнеса рассказал директор по капитальному строительству Госкорпорации «Росатом» Дмитрий Волков:

Нужно ли российским игрокам промышленного строительства выходить на зарубежные рынки? Уверен, что каждая компания, задающая себе этот вопрос, найдет свой собственный ответ и пройдет свой уникальный путь. Я же рекомендую оптимальный подход: диверсификацию бизнеса, которая включает в себя укрепление позиций на внутреннем рынке Российской Федерации и расширение за его пределы.

Сессия на ПМЭФ-2025 показала: лидеры промышленного и инфраструктурного строительства готовы к совместному решению системных задач. «Газстройпром» и его партнеры формируют индустриальную модель, нацеленную на развитие технологического суверенитета и кооперации крупнейших российских компаний.



[Полная версия статьи](#)





قطر تستحق الأفضل
Qatar Deserves The Best



ПМЭФ'25
ПЕТЕРБУРГСКИЙ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ФОРУМ

18–21 ИЮНЯ 2025

Мероприятие

Об участии делегации Управления по общественным работам «Ашгаль» Государства Катар в XXVIII Петербургском международном экономическом форуме

Партнёры НАИКС – Управление по общественным работам «Ашгаль» Государства Катар приняли участие в XXVIII Петербургском международном экономическом форуме, одном из крупнейших экономических мероприятий России. В центре внимания которого были глобальные и региональные экономические процессы, трансформация рынков, новые технологии, инвестиционный климат, финансовая политика и человек.

В рамках работы ПМЭФ-2025 делегация «Ашгаль» посетила мероприятия деловой программы, а также выставочное пространство, различные отраслевые и тематические мероприятия.

Управление по общественным работам «Ашгаль» было создано в 2004 году как независимый орган, отвечающий за проектирование, строительство и управление активами инфраструктурных проектов и общественных зданий в Катаре. Также «Ашгаль» отвечал за строительство объектов инфраструктуры для чемпионата мира по футболу, который прошел в Катаре с 20 ноября по 18 декабря 2022 года.

«Ашгаль» осуществляет свою работу в соответствии с целями Национальной программы «Видение Катара 2030», развивая инфраструктуру в стране в соответствии с самыми высокими утвержденными требованиями, чтобы стать одной из самых передовых стран в мире в этой области.

Благодаря своим инициативам в области цифровой трансформации, экологической устойчивости, развития человеческих ресурсов и другим инициативам «Ашгаль» также вносит значительный вклад в реализацию Третьей национальной стратегии развития Государства Катар на 2024–2030 годы.

«Ашгаль» стремится различными способами сохранять и поддерживать окружающую среду для будущих поколений во всех инфраструктурных проектах страны посредством инициатив по переработке и управлению отходами, сокращению выбросов и использованию экологически чистых материалов с целью достижения баланса между экономическим ростом и сохранением окружающей среды, а также в соответствии со стратегией страны по переходу к чистой энергии и устойчивому развитию. В «Ашгаль» верят, что «Qatar deserves The Best», и для них это не просто лозунг, а постоянная мотивация к достижению совершенства.

В связи с этим, в рамках работы ПМЭФ-2025 особое внимание делегацией «Ашгаль» было уделено платформе «Росконгресс Урбан Хаб» – международной дискуссионной площадке, посвященной вопросам градостроительства и урбанистики. Мероприятия платформы прошли при поддержке Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. Стратегическим партнером выступил ДОМ.РФ, партнерами площадки стали крупнейшие российские девелоперские компании. Главная тема площадки – «Наследие городов», на которой участники искали баланс между сохранением наследия и инновационным развитием городов, обсуждали макроэкономические вызовы и возможности для застройщиков, возрождение малых городов, стратегии развития опорных населенных пунктов, использование инновационных технологий в строительстве и проектировании.



Итоги мероприятия «Россия — Исламский мир: KazanForum»

Партнеры НАИКС — Управление по общественным работам «Ашгаль» Государства Катар и Совет по развитию строительной отрасли Малайзии приняли активное участие в работе XVI международного экономического форума «Россия — Исламский мир: KAZANFORUM-2025», а также в мероприятиях Международной выставки «Russia Halal Expo» и INTERNATIONAL PROPERTY MARKET 2025.

14 мая 2025 года в рамках сессии «Человеческий капитал в сфере строительства и недвижимости: инвестиции, которые окупаются. Опыт международных компаний» Юсеф Абдулрахман Аль-Имади, директор по проектам «Ашгаль» выступил с приветственной речью, в которой поделился опытом в развитии и управлении человеческим капиталом при реализации крупных инфраструктурных программ и проектов Катара, а также рассказал об инициативах «Ашгаль по развитию рабочей силы, по наращиванию потенциала государства в этой сфере, о стратегии передачи знаний и интеграции цифровой трансформации, и интеллектуальных технологий в переформатирование строительного сектора Катара. Он также затронул вопросы развития молодых талантов, которые заложены в Национальную стратегию Катара «Видение Катара 2030».

Ахмад Фаррин Мохтар, старший исполнительный директор Совета по развитию строительной отрасли Малайзии выступил с докладом об опыте Малайзии по развитию человеческого капитала в сфере строительства, о реализуемых национальных программах, рассказал о деятельности, целях и задачах Совета, представил обзор и достижения строительной отрасли Малайзии. Также спикером из Малайзии были озвучены возможности по сотрудничеству России и Малайзии в строительной сфере: умные города и цифровое строительство, модульное строительство, экологичное и устойчивое строительство, сейсмически-устойчивые здания.



В целом в рамках сессии прошла дискуссия по тенденциям становления человеческого капитала, как ключевого драйвера успеха в отрасли, инвестициям в обучение, корпоративной культуре и профессиональному росту сотрудников, что не только повышает эффективность бизнеса, но и способствуют долгосрочной конкурентоспособности на глобальном рынке. Участники обсудили, какие подходы к управлению человеческим капиталом доказали свою эффективность в условиях современных вызовов, таких как цифровизация, устойчивое развитие и растущие требования к качеству проектов.



14 мая 2025 года Юсеф Абдулрахман Аль-Имади, директор по проектам «Ашгаль» в составе делегации Министра пожертвований и исламских дел Государства Катар Ганема Аль Ганима принял участие во встрече с Раисом Республики Татарстан Рустамом Миннихановым. Ганем Аль Ганим поблагодарил Раиса Республики Татарстан за теплый прием и оказанное гостеприимство и подчеркнул, что необходимо и впредь укреплять дружеские отношения, сотрудничество в сфере мусульманского образования и развития туризма, а также в области халяль, в сфере инвестиций, исламского банкинга. За большой вклад в укрепление связей между Республикой Татарстан и Государством Катар Рустам Минниханов вручил Ганем Аль Ганиму Благодарственное письмо Раиса Республики Татарстан.

Также делегация «Ашгаль» Государства Катар приняла участие в официальной церемонии открытия международной выставки «Russia Halal Expo 2025» в выставочном центре «Казань Экспо». В церемонии приняли участие Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации Марат Хуснуллин, Раис Татарстана Рустам Минниханов и заместитель генерального секретаря Организации исламского сотрудничества (ОИС) Ахмад Кавеса Сенгендо. Марат Хуснуллин в своем выступлении подчеркнул, что доверие является основой партнерства между Россией и странами исламского мира.

По окончании церемонии открытия делегация «Ашгаль» приняла участие в обходе выставки.

15 мая 2025 года Ахмад Фаррин Мохтар, старший исполнительный директор Совета по развитию строительной отрасли Малайзии принял участие в работе сессии Ассоциации «Национальное объединение организаций в сфере технологий информационного моделирования» (НОТИМ) и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства России «Строительный навигатор: курс на цифровизацию», в рамках которой представил опыт Малайзии по развития цифровых сервисов для успешного взаимодействия государства и бизнеса, цифровой трансформации строительной отрасли и оптимизации строительных процессов с помощью цифровых инструментов.





В рамках KazanForum 2025 в ИТ-парке имени Башира Рамеева состоялось ключевое мероприятие, посвящённое вопросам молодёжной политики и гуманитарного сотрудничества.

На встрече присутствовали высокопоставленные представители власти и международных организаций: Раис Татарстана Рустам Минниханов, заместитель председателя Правительства РФ Марат Хуснуллин, руководитель Росмолодёжи Григорий Гуров, а также делегации от Организации исламского сотрудничества (ОИС), Исламской организации по образованию, науке и культуре (ICESCO) и других профильных структур.

Впервые официальное заседание дополнили дискуссионные рабочие сессии с экспертами, что позволило глубже проработать ключевые вопросы и выработать конкретные предложения для дальнейшего взаимодействия. Участники рассмотрели возможности совместного развития образовательных, исследовательских и просветительских программ, направленных на укрепление межкультурного диалога, продвижение принципов устойчивого развития и взаимной поддержки.

Одну из сессий мероприятия модерировала генеральный директор НАИКС Елена Сенкевич, которая внесла значительный вклад в обсуждение актуальных вопросов управления человеческим капиталом и роли технологий в развитии личности и команд. Её выступление помогло участникам глубже осмыслить, как современные вызовы — цифровизация, устойчивое развитие и растущие требования к качеству проектов — влияют на подходы к управлению талантами и формированию эффективных команд.

Четыре новые «степени свободы» человека в эпоху технологий:

Интернет — доступ ко всему миру без посредников.

Социальные сети — возможность говорить на весь мир.

Маркетплейсы — возможность продавать своё творчество напрямую.

Искусственный интеллект — усиление продуктивности и возможностей одного человека.



Главный вопрос:

Как использовать эти инструменты для раскрытия потенциала каждого человека?

Шанс или ловушка?

Новый мир открывает беспрецедентные возможности, но также ставит перед нами вызовы. Кто выиграет в этой эпохе? Те, кто быстрее бежит, или те, кто лучше видит, куда бежать?

Формула успеха:

Собирать «своих» — создавать сильные сообщества и команды.

Осваивать ИИ как второе «я» — усиливать себя, а не конкурировать с технологиями.

Держать фокус на качестве — в мире шума именно ценность побеждает.

Заседание стало важным шагом в развитии отношений между Россией и странами исламского мира, подтвердив потенциал сотрудничества в молодёжной политике и гуманитарной сфере.



Мероприятие

29–30 мая 2025 года НАИКС принял участие в международной конференции

«Продукция в цифровом мире. Цифровая онтология – как путь развития классификации и каталогизации»

Конференцию организовал Консорциум «Кодекс» совместно с Белорусским государственным институтом стандартизации и сертификации (БелГИСС).

Мероприятие стало площадкой для диалога между специалистами из России, Беларуси и Казахстана, представителями государственных структур, экспертов в области цифровой классификации информации и представителями бизнеса, предлагающими практические решения в сфере цифровизации. Участники обсудили актуальные вопросы описания продукции, её каталогизации и классификации, а также возможности применения стандартов в условиях трансформации цифровой среды.

На мероприятии Виктор представил презентацию «Применение стандартов ISO 81346 и ISO 12006 для формирования ведомости объемов (ВОР) и календарного графика (КСГ) на основе BIM-модели», продемонстрировав интеграцию международных стандартов в практику строительного моделирования. Конференция способствовала обмену опытом между органами стандартизации и бизнесом, акцентировав внимание на гармонизации подходов к цифровой онтологии и развитию технологий в сфере классификации продукции.

**Виктор Клепа,**

VDC директор, сооснователь
ООО «Интеллектуальный строительный
инжиниринг», руководитель группы НАИКС
«Цифровое управление строительством»

[Презентация](#)



«ПРО_ГОРОДА»: как студенты меняют будущее Великого Новгорода

«ПРО_ГОРОДА» — это конкурс студенческих работ на лучший мастер-план комплексного развития территории. Проект объединил студентов Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого и учащихся Новгородского строительного колледжа, предоставив им уникальную возможность поработать над реальными городскими территориями под руководством опытных экспертов.

Что такое «ПРО_ГОРОДА»?

В России набирает обороты тренд на комплексное развитие территорий (КРТ), и все больше внимания уделяется проектам, привлекающим к проектированию горожан. В этой связи уникальный акселерационный образовательный проект «ПРО_ГОРОДА», пилотируемый в 2024 году в Великом Новгороде, стал примером эффективного подхода к подготовке будущих специалистов, вовлечению молодежи в развитие регионов, созданию комфортной городской среды, поиску инновационных решений, преодолению разрыва между теорией и практикой и формированию нового поколения градостроителей, готовых к решению амбициозных задач.

**Вдохновение для всей России
на перемены!**

6 месяцев интенсивного обучения и практики: от основ к стратегическому мышлению

В течение 6 месяцев участники акселератора погружались в мир комплексного развития территорий, изучая эксклюзивный контент и применяя полученные знания на практике. Обучение было организовано в формате шести модулей, каждый из которых включал:

- Лекции от ведущих экспертов: знакомство с теорией и передовыми практиками в области КРТ.
- Практическую часть: разработку мастер-плана для конкретного участка, оформление презентации и защиту проекта перед экспертами и другими командами.
- Консультации экспертов: возможность получить ответы на вопросы и рекомендации по выполнению задания.
- Встречи команд (офлайн+онлайн): обсуждение работы над проектом и обмен опытом с другими участниками.



Процесс обучения был построен таким образом, чтобы студенты постепенно осваивали все необходимые навыки и знания. Акселератор «ПРО_ГОРОДА» предоставляет участникам возможность выйти за рамки привычных шаблонов и методов работы, предлагая инновационные подходы к разработке мастер-плана.

Основная идея — научить участников проекта мыслить стратегически, анализируя контекст и потребности территории перед принятием решений. Такой подход позволяет создавать проекты, максимально соответствующие запросам современного общества и устойчивые к внешним изменениям.



**«Не набор красивых картинок,
а реально проработанные
решения»**



«ПРО_ГОРОДА» – масштабная образовательная программа с реальным результатом

«Великий Новгород с успехом стал первым регионом, где был реализован федеральный студенческий конкурс-акселератор «ПРО_ГОРОДА». Результат превзошёл все наши ожидания, превратив конкурс в масштабную образовательную программу, которая позволила молодым архитекторам и строителям получить бесценный практический опыт. Вместо абстрактных заданий студенты получили возможность работать над реальными проектами, преображая облик конкретных территорий Великого Новгорода».

Амир Сафин, министр строительства, архитектуры и имущественных отношений Новгородской области, отмечая успех проекта как образовательной инициативы и его вклад в развитие региона.

«За плечами 5 месяцев работы... Задача перед вами стояла непростая, но, на мой взгляд, очень интересная. И я уверен, что сегодня вы удивите наших экспертов своими смелыми идеями. Самое главное, что ваши проекты — это не набор красивых картинок, презентаций или концепций. Это реально проработанные решения, которые могут изменить облик нашей территории, сделать ее более современной, комфортной, удобной для жизни. Сегодня у вас есть удивительная возможность получить обратную связь и ценные советы от наших экспертов: представителей Минстроя России и неравнодушных горожан, которым безразлично, как дальше будет развиваться область, город, район. Ребята, спасибо вам за вашу работу. Лучшие проекты мы поддержим и обязательно реализуем».

Александр Валентинович Дронов, врио губернатора Новгородской области, выражая уверенность в ценности представленных проектов и их потенциале для преображения региона.



«ПРО_ГОРОДА» – Инновационный взгляд молодых талантов

Как отмечают эксперты, одним из ключевых вызовов современного образования является необходимость междисциплинарного подхода. «Здесь возникает важный вопрос о междисциплинарности в образовании: учебные программы часто работают изолированно. Однако современные вызовы требуют интеграции знаний из разных областей, что пока остаётся недостижимым». Проект «ПРО_ГОРОДА» в определённой степени решает эту проблему, объединяя студентов разных специальностей (архитекторов, строителей, урбанистов) для работы над комплексными задачами.

Реальные территории и реальные задачи

«Конкурс «ПРО_ГОРОДА» показал высокий уровень. За 6 месяцев проекта организаторам удалось собрать профессиональную команду и погрузить ребят в процесс обучения КРТ. Существует проблема разрыва между теоретическим образованием и практикой. Мы всегда берем специалиста, которому нужно еще какое-то время учиться. А здесь получается, что этап обучения уже начался. Я думаю, что созданные проекты можно смело вписывать в резюме: принимал участие в пилотном проекте по комплексному развитию территорий. Сейчас при отборе в команды архитектурных бюро КРТ — это триггер. Конкурс в Великом Новгороде, на мой взгляд, представляет собой довольно проработанный результат. Я специально приехала, чтобы детально с ним ознакомиться, чтобы понять, можем ли мы его распространять дальше или нет. Сейчас я могу с уверенностью сказать, что да, такой проект будет полезен для других регионов в плане воспитания кадров, городских команд, центров компетенций» -

отметила Мария Синичич, директор департамента комплексного развития территорий Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ, подчеркнув важность практической направленности проекта и его потенциал для масштабирования в других регионах.

«Взрослые люди думают, что это невозможно, потому что раньше было невозможно, и делают как обычно. А здесь есть варианты. И даже если сначала кажется, что это слабовато, потом смотришь, что если немного добавить, то уже получается свежо и возможно», — уверен **Роман Жаворонков, генеральный директор стартапа по созданию городов «2.0»**, подчёркивая свежий и инновационный подход, который молодые специалисты привносят в проекты.

Междисциплинарность как вызов и необходимость

Студенты работали над созданием мастер-планов для трёх участков общей площадью более 100 гектаров: Григорово, Деревяницы и Юрьево. Эти территории, пока представляющие собой пустыри, требуют творческого подхода, как отметил **урбанист Святослав Мурунов**, подчеркнув важность доверия молодым талантам в освоении таких пространств. Это позволило им столкнуться с реальными проблемами и задачами, возникающими при проектировании территорий, и получить ценный практический опыт

Преодоление разрыва между теорией и практикой





Основные критерии оценки работы студентов: функциональность, реализуемость и новизна:

Функциональность проекта:

Связанность (удобство, эстетика, доступность, безопасность и комфорт территории для человека).

Разнообразие видов деятельности, занятость (возможности для деятельности и полезность территории для города).

Интеграция (центр притяжения района и вклад в достижение целей города).

Степень реализуемости:

Устойчивость, управляемость, баланс интересов, финансовая модель (способность территории зарабатывать, функционировать и развиваться).

Новизна идеи.

Экспертная поддержка и наставничество:

Каждую команду сопровождал трекер-наставник, который следил за тем, чтобы участники были сосредоточены на результате, контролировал выполнение заданий, давал полезные советы и поддерживал участников. Кроме того, студенты могли круглосуточно консультироваться с другими экспертами, тьюторами и своими коллегами в рабочем чате команды.

Особый подход к развитию Великого Новгорода:

Участники проекта познакомились с главным архитектором города Дмитрием Пекшиным, который рассказал об особом подходе к развитию Великого Новгорода, подчеркнув важность сохранения идентичности среды при проектировании новых территорий.

Возможности для будущего:

Важным шагом для участников стало приглашение присоединиться к молодежному акселератору Сбера. Мария Кислова, руководитель партнерских направлений молодежных акселераторов Сбера, рассказала командам о перспективах партнерского трека и возможностях, которые перед ними открываются.

«ПРО_ГОРОДА» – Инвестиция в будущее России

*«Этот пилотный проект будет развиваться семимильными шагами по всей стране. Студенты, которые создают эти проекты, формируют своё будущее. Ведь им будет приятно видеть плоды своего труда», — отметил **Олег Игоревич Шахов, заместитель председателя правительства Новгородской области**, подчеркнув значимость вклада студентов в создание будущего своих городов и веру в масштабирование проекта.*

*«Акселератор «ПРО_ГОРОДА» — это возможность для студентов получить дополнительные знания, обменяться опытом со сверстниками, поучиться у экспертов», — добавила **Ольга Анатольевна Халепо, директор Новгородского строительного колледжа**, подчеркнув важность практического опыта и экспертной поддержки в процессе обучения.*

*«В развитии каждого региона обязательно должно участвовать молодое поколение, на что и нацелен этот проект. Мы создаем будущее своих городов...Огромное спасибо ребятам за вовлеченность» — подчеркнула **Елена Сенкевич, соавтор проекта, Генеральный директор НАИКС** подтверждая важность вовлечения молодежи в процессы городского планирования.*





Отзыв студентов-участников проекта:

Скобелева Алёна, студентка ОГБПОУ "Новгородский Строительный колледж" «Проект дал нам много новых знаний, полезных навыков, а также отличную возможность развивать на город дальше!»

Денис Иванов, студент ОГБПОУ "Новгородский Строительный колледж" «Организаторы проекта организовали для нас посещение ведущего архитектурного вуза России — Казанского государственного архитектурно-строительного университета. Мы ознакомились с уникальными лабораториями вуза и приняли участие в КИСИ КВИЗе. Кроме того, действующие архитекторы провели для нас увлекательную экскурсию по Казанскому кремлю, рассказав о его исторических и архитектурных особенностях»

Орищенко Ксения, студентка ФГБОУ ВО "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого" «Мы искренне благодарны организаторам проекта «ПРО_ГОРОДА» за предоставленную возможность стать частью этого масштабного события! Проект открыл для нас множество новых горизонтов, обогатил ценными знаниями и познакомил с уникальными экспертами, чьи лекции были по-настоящему вдохновляющими. Совместные мозговые штурмы с командой позволили нам генерировать множество интересных и перспективных идей для развития нашего любимого города»

Казарин Никита студент ФГБОУ ВО "Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого" «Во время поездки в Казань мы посетили Татарский государственный академический театр имени Камала. Его здание, словно парящее в воздухе, кажется возвышающимся над озером Кабан. На мой взгляд, это один из выдающихся образцов современной архитектуры. Эта архитектурная жемчужина, безусловно, заслуживает внимания будущих архитекторов и строителей. Спасибо организаторам за участие в проекте и за организованную поездку в Казань!»

Организаторы

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства России

Кадровый центр Минстроя России

АНО «Строим будущее»

Правительство Новгородской области

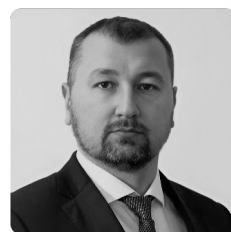
Стартап по созданию городов «2.0».

«ДОМ.РФ»

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого

ОГБПОУ «Новгородский строительный колледж»

ПАО «Сбербанк».



Акселерационный проект «ПРО_ГОРОДА» — это инновационный подход к подготовке кадров и вовлечению молодежи в развитие территорий. «Результат превзошел все наши ожидания, превратив конкурс в масштабную образовательную программу, которая позволила молодым архитекторам и строителям получить бесценный практический опыт, — отметил **Амир Сафин, министр строительства, архитектуры и имущественных отношений Новгородской области, отмечая успех проекта как образовательной инициативы и его вклад в развитие региона.**



Мероприятие

В Москве прошел финал VIII Всероссийского конкурса «Идеи, преображающие города», направленный на вовлечение граждан по созданию проектов комфортной городской среды.

На заочный этап поступило 1515 заявок из 83 регионов России, а в очном этапе приняли участие 445 участников со всей страны. Конкурс призван развивать гражданскую активность и дать талантливой молодежи возможность внести вклад в развитие городов и поселений.

Участникам предлагалось разработать проекты, направленные на благоустройство своих населенных пунктов более чем в 50 номинациях.

23 мая 2025 года в Москве состоялась очная защита проектов. Это главное событие конкурса прошло одновременно на двух площадках столицы: Московский-гуманитарно-технологический университет МАСИ, известный своими инновационными подходами в области градостроительства и урбанистики. Второй площадкой стал легендарный Московский архитектурный институт (МАРХИ) - ведущий архитектурный вуз страны с богатейшими традициями. Здесь участники представляли свои разработки перед экспертами, ведущими специалистами в области благоустройства и урбанистики.

Генеральный директор НАИКС Елена Сенкевич возглавила конкурсную комиссию в группе участников 18–35 лет на Всероссийском конкурсе молодых архитекторов и урбанистов. Вместе с экспертами она оценивала проекты, направленные на благоустройство городской среды и создание комфортных пространств для жизни.



О конкурсе:

Мероприятие проводится в рамках реализации Национального проекта «Жилье и городская среда» и Федерального проекта «Формирование комфортной городской среды». Цель конкурса — поддержка талантливой молодежи, которая стремится изменить и улучшить свои города и поселения.

Кто участвует?

- Молодые архитекторы, урбанисты, дизайнеры и художники.
- Все неравнодушные граждане, готовые внести свой вклад в развитие городской среды.

Почему это важно?

Проекты молодых специалистов не только обогащают городское пространство, но и формируют будущее нашей страны. Особо талантливые участники получают поддержку от региональных и федеральных органов власти, а также от партнеров конкурса. Такая поддержка помогает воплощать идеи в жизнь и способствует гармоничному развитию России.

Итог:

Конкурс «Идеи, преображающие города» — это уникальная возможность для молодых профессионалов заявить о себе и внести вклад в развитие городской среды. НАИКС продолжает оказывать всестороннюю поддержку талантливой молодежи, помогая им реализовать свои идеи для блага общества.

«Поддержка молодежи и их проектов — это инвестиция в будущее. Именно такие инициативы позволяют создавать современные, комфортные и экологичные пространства, которые делают жизнь людей лучше».

Елена Сенкевич



СИЛЬНЕЕ МЫ, СИЛЬНЕЕ РОСАТОМ, СИЛЬНЕЕ РОССИЯ!

Совет Цехового клуба технических заказчиков Госкорпорации «Росатом» провел второе выездное заседание

Встреча прошла текущей весной на площадке строящейся на востоке Калининградской области первой в России «гигафабрики» накопителей энергии. Участники смогли оценить ход проведения строительных работ, а также в формате «круглого стола» обсудить типовые проблемы и вопросы, с которыми заказчики сталкиваются на этапах строительства.

Как отметил директор по капитальному строительству Госкорпорации «Росатом» Дмитрий Волков, несмотря на определенную разницу в технологиях, источниках финансирования, особенностях взаимоотношений участников строительного процесса, сложившихся практик, службы технических заказчиков имеют похожие проблемы. Основная задача Совета в рамках выездных заседаний – выстроить максимальное количество горизонтальных связей, понять у кого есть какие успехи решений, которые недоиспользованы другими, и взять их на вооружение.



В ходе экскурсионного блока программы генеральный директор ООО «РЕНЕРА-Энертек» Руслан Горевой, отметил, что «гигафабрика» - это пример развития у Росатома нового бизнеса. Росатом занимается теперь не только атомным строительством, но и выступает частью автопрома. Это в свою очередь накладывает определенную специфику, а главное позволяет осваивать инновационные технологии для обеспечения технологической независимости будущего страны.

«Гигафабрика» представляет из себя комплекс зданий и сооружений, вся технология которой полностью сосредоточена в главном корпусе. Это предприятие полного цикла.



«Гигафабрика» в Калининградской области – это наш вклад для энергетически независимого, экологически чистого и высокотехнологичного будущего России»

Алексей Лихачёв

Генеральный директор
Госкорпорации «Росатом»

ТОП вопросы, которые волнуют заказчика СЕГОДНЯ:

1. Компетенции, численность и содержание службы технического заказчика;
2. Наличие квалифицированных проектировщиков, способных с соблюдением сроков создавать проектную документацию, по которой будет реализоваться проект;



«Объект достаточно уникальный и очень интересно посмотреть, как это стоит в процессе, а еще больше интересно посмотреть на этот объект, когда он будет близок к завершению»

Константин Хомяков,

Заместитель генерального директора
по капитальному строительству ФГУП «ПО «Маяк»



«Строительная площадка интересная. Она не похожа на иные площадки Госкорпорации. Другие стандарты безопасности, другая технология. Но, так или иначе что-то можно подсмотреть, что-то обдумать для себя, взять на вооружение»

Роман Беллер,

Заместитель генерального директора
по капитальным вложениям ФГУП «ГХК»



Отечественное ПО для BIM: возможности и перспективы

Максим Нечипоренко о реализации технологий информационного моделирования и проектирования в отечественных программах



Автор: Максим Нечипоренко, советник министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, заместитель директора Renga Software, участник технического комитета по стандартизации ТК 505 «Информационное моделирование», член рабочей группы по внедрению ТИМ в строительном комплексе Санкт-Петербурга, представит экспертный анализ возможностей и перспектив российских программ для информационного моделирования и проектирования.

Современная строительная отрасль немыслима без технологий информационного моделирования (BIM/ТИМ). Они не просто ускоряют процессы — они меняют саму философию проектирования, делая ее прозрачной, эффективной и предсказуемой. После 2022 года российский рынок столкнулся с беспрецедентным вызовом: уход зарубежных разработчиков потребовал быстрого перехода на отечественные решения. Как компания-разработчик Renga Software, мы видим свою миссию в том, чтобы не только обеспечить технологическую независимость, но и создать экосистему, способную конкурировать на глобальном уровне.

Как известно, государство является основным локомотивом цифровизации. Главные инициативы связаны с постановлениями Правительства: постановление № 331 о необходимости формирования и ведения информационной модели (BIM), которое становится необходимым обязательным при проектировании всех объектов, строящихся за бюджетные деньги и вне зависимости от их размера, местоположения и стоимости.

И второе это Постановление № 614 «Об утверждении Правил формирования и ведения информационной модели объектов капитального строительства...», которое было принято взамен утратившего силу постановления №1431. Именно эти инициативы государства создают условия для перехода строительной отрасли на современные механизмы проектирования.

Конечно, возникает вопрос, а какие при этом программы и системы доступны и возможны в России с учетом сложившейся ситуации и уходом иностранных вендоров. Можно смело говорить, что продукты на рынке существуют и существовали давно, и имели своих пользователей, а с уходом иностранных компаний смогли заменить ряд западных продуктов.

Важно отметить, что российские разработчики программных продуктов в области BIM-решений, как, например, наша компания, занимались разработкой ПО, не отталкиваясь от целей недопустимости зарубежных продуктов, а исходили из запросов и потребностей заказчиков. Таким образом, шел естественный путь эволюции программных продуктов, где самым главным является эффективное и быстрое решение задач пользователей. И даже те компании, которые не попали под санкции, стали выбирать отечественное ПО, поскольку качество продукта было сопоставимо.

Мы давно работаем на рынке и знаем широкий спектр российских разработчиков. Кто-то является нашим технологическим партнером, с кем-то у нас давние технологические связи.



Рынок разработчиков — открытый. Сегодня существует около 40 компаний, с которыми у нас выстроены отношения и взаимодействия продуктов. А в реестре Минцифры до 300 компаний. Многие из них используются на этапах строительства и эксплуатации и не всегда работают с цифровыми моделями. Но это разные уровни разработчиков и разные уровни продуктов — кто-то решает сугубо узкую задачу расчетов строительных конструкций. И надо сказать, что делает это качественно и давно. Их наукоемкая работа насчитывает более 30 лет. А есть компании, которые комплексно подходят к задачам проектирования и управления жизненным циклом объекта капитального строительства. (Например, компании АСКОН, фирма «1С» и Renga Software). Здесь программой предусматриваются этапы экспертных оценок, получение сметных расчетов, контроль за ходом строительства, доведение объектов до эксплуатации и так далее.

Важно сказать, что любой высокотехнологичный продукт, к которому относятся разработки в области BIM-решений, невозможно создать быстро. Для его появления необходимо запустить исследование, собрать команду аналитиков и разработчиков, поэтому многие продукты зародились еще задолго до санкций. Например, история нашего решения началась в 2009 году, а выпуск продукта на рынок произошел в 2015 году. Когда мы начинали работу над продуктом, мы руководствовались потребностями рынка и ростом спроса на BIM-решения. Также действовали и другие компании-разработчики.

Конечно, санкции 2014 и 2022 гг. стали катализатором к применению и развитию отечественного ПО в области BIM-решений.

Сегодня можно с полной уверенностью говорить, что решения компании АСКОН и Renga Software используются для реализации проектов с применением технологий информационного моделирования и проектирования. У нас есть множество примеров, которые показывают, что продукты применяются в реальных проектах, и решают практические задачи пользователей. Возможности российских программных продуктов велики.

Есть масштабные примеры пользователей из области промышленного строительства. Здесь можно называть и большие промышленные госкорпорации, где наши инструменты используются, и компании регионального масштаба, которые делают уникальные, интересные и сложные проекты. Например, «Глоботэк», In One Buro, «Кайрос инжиниринг» и т.д.

Говоря о перспективах внедрения BIM/ТИМ, то нужно заниматься внедрением технологий информационного моделирования не во исполнение поручений, постановлений или ухода от наказаний, которое может случиться, а для повышения эффективности. Ключевые возможности здесь — снижение количества ошибок при принятии технических решений, ускорение согласований между заказчиком, проектными подрядчиками и исполнителями.

Эти процессы, будучи грамотно выстроенными, открывают колоссальные перспективы для получения экономического и операционного эффекта.

Как демонстрируют наши пользователи, даже на небольших строительных объектах внедрение BIM/ТИМ приводит к впечатляющим результатам. Важно научиться корректно оценивать эти эффекты — как в краткосрочной перспективе (сокращение сроков, минимизация ошибок), так и в долгосрочной (оптимизация ресурсов, повышение прозрачности взаимодействий).

Примеры из практики подтверждают: когда технологии работают на повышение эффективности, а не на «галочки», отрасль делает качественный шаг вперед.



Секреты управления жизненным циклом объектов

В этом разделе открываем цикл авторских статей, посвященных управлению жизненным циклом инженерно-сложных объектов капитального строительства. Тема весьма обширная, вопросов для обсуждения множество, поэтому разобьем их на логически законченные части с сохранением целостности изложения материала.

Перед рассмотрением секретов управления жизненным циклом объектов, хотелось бы описать текущую и целевую систему управления, наметить возможные пути по переходу к целевому состоянию и рассмотреть важные аспекты при их реализации.

Часть 1. Текущее состояние

Любое управление, по сути, представляет собой процесс перевода объекта управления из текущего состояния в целевое.

В случае инвестиционно-строительных проектов в качестве объекта управления выступает сложная система, вовлекающая множество участников – инвесторов, кредиторов, заказчиков, подрядчиков, регуляторов (государственные и муниципальные органы) и других заинтересованных сторон.

Автор: Виктор Клепа, VDC директор, сооснователь ООО «Интеллектуальный строительный инжиниринг», руководитель группы НАИКС «Цифровое управление строительством»

Успех или неудача отдельного проекта во многом зависит от того, насколько эффективно функционирует эта система. Любые трения в ней приводят к задержкам и перерасходам ресурсов.

Согласно [статистике](#), собранной по 274 проектам стоимостью более 1 млрд долларов США превышение плановых сроков или стоимости происходит в 98% случаев, при этом, среднее превышение плановых сроков составляет 53%, а стоимости – 37%.

Если такие показатели сохраняются, мы увидим дополнительные потери в размере 5 трлн. долларов США по более чем 3600 запланированным мегапроектам. Цифра весьма внушительная чтобы задуматься над программой трансформации сложившейся системы управления. Контур этой трансформации, обсудим в следующем выпуске.





Строительная отрасль находится в процессе значительных изменений.

В современных условиях именно сочетание технологий и квалифицированных кадров становится определяющим фактором развития.

АССОЦИАЦИЯ НОПСМ



НАЦИОНАЛЬНОЕ
ОБЪЕДИНЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
СТРОИТЕЛЬНЫХ
МАТЕРИАЛОВ
И СТРОИТЕЛЬНОЙ
ИНДУСТРИИ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ: ТЕХНОЛОГИИ И ЛЮДИ

Мир строительства меняется. Цифровизация, автоматизация, новые материалы — эти элементы уже стали частью повседневной практики. BIM-моделирование, 3D-печать, роботизированные системы постепенно внедряются в рабочие процессы, повышая эффективность и качество строительства. При этом очевидно, что даже самые совершенные технологии требуют квалифицированных специалистов. Именно люди — инженеры, проектировщики, строители — определяют, насколько эффективно будут использоваться новые технологические возможности. «Мы считаем, что развитие строительной отрасли России должно опираться как на технологии, так и на человеческий капитал, — отмечает исполнительный директор Ассоциации НОПСМ Антон Солон.

НАШЕ ВИДЕНИЕ

Формирование современной и эффективной строительной отрасли России — основополагающая цель НОПСМ. Мы стремимся создать условия, при которых отечественная строительная индустрия будет конкурентоспособной на мировом уровне, обеспечивая высокое качество строительства и комфортную среду для граждан нашей страны.

КЛЮЧЕВЫЕ ФАКТОРЫ УСПЕХА

В современных условиях мы выделяем два основных фактора, определяющих успешное развитие строительной отрасли. Технологии являются первым ключевым элементом — внедрение передовых решений, цифровизация процессов, использование инновационных материалов и методов строительства критически важны для развития. Именно технологический прорыв позволит нам сократить сроки строительства, оптимизировать затраты и повысить качество возводимых объектов.

Цифровые двойники зданий, BIM-моделирование, автоматизация проектирования и строительства — все эти инструменты должны стать повседневной практикой для российских строителей.

Вторым фактором выступает человеческий капитал — профессиональные кадры, способные эффективно работать с новыми технологиями и материалами, постоянно совершенствуя свои навыки. Мы убеждены, что инвестиции в образование и профессиональное развитие специалистов отрасли являются одними из самых эффективных вложений. Современный строитель — это не просто исполнитель, а высококвалифицированный специалист, владеющий передовыми технологиями и способный принимать комплексные решения.

НОПСМ, КАК НАДЕЖНЫЙ ПАРТНЕР

Наша Ассоциация выступает связующим звеном между государством и бизнесом в реализации стратегических целей отрасли. Мы активно участвуем в разработке и совершенствовании нормативно-правовой базы, представляем интересы производителей строительных материалов на всех уровнях, способствуем внедрению инноваций и повышению качества продукции. За годы работы НОПСМ зарекомендовала себя как ответственный и компетентный партнер, чье экспертное мнение учитывается при принятии важнейших решений в сфере строительства. Мы регулярно проводим аналитические исследования, организуем отраслевые форумы и конференции, создаем площадки для диалога между всеми заинтересованными сторонами.



ПРИЗЫВ К ОБЪЕДИНЕНИЮ УСИЛИЙ

Достижение амбициозных целей развития строительной отрасли возможно только при консолидации усилий всех участников рынка. НОПСМ призывает к совместной работе по ключевым направлениям. Внедрение инноваций должно стать приоритетом для всех участников отрасли — необходимо активнее разрабатывать и применять новые материалы и технологии, развивать цифровизацию процессов проектирования и строительства, создавать отечественные технологические решения. Повышение квалификации специалистов требует создания современных образовательных программ, организации профессиональных стажировок и формирования системы непрерывного профессионального развития. Совершенствование нормативно-правовой базы предполагает активное участие в разработке технических регламентов и стандартов, гармонизацию отечественных норм с международными требованиями и устранение избыточных административных барьеров. Повышение качества на всех этапах включает внедрение современных систем контроля качества проектирования, совершенствование технологий строительства и развитие эффективных методов эксплуатации объектов.

«Будущее строительной отрасли создается сегодня, нашими совместными усилиями. Каждый из нас — от руководителя крупного предприятия до рядового специалиста — вносит свой вклад в формирование облика российских городов и качества жизни наших граждан. Объединив наш опыт, знания и стремление к совершенству, мы сможем преодолеть любые вызовы и вывести отечественную строительную индустрию на лидирующие позиции в мире», — заявляет исполнительный директор НОПСМ Антон Солон.

Ассоциация «Национальное объединение производителей строительных материалов и строительной индустрии» (Ассоциация НОПСМ) работает над созданием среды, где инновации и профессионализм формируют будущее российского строительства.



Часть 2

Стратегии и инструменты для успешной цифровизации

Автор: Петр Манин, Директор по развитию бизнеса в Нанософт, эксперт технического комитета по стандартизации ТК 505 «Информационное моделирование» Минстроя РФ, сооснователь ассоциации "Лидеры BIM"

В первой части этой колонки я упомянул, что управление требованиями, реализация проверок моделей и информации входят в нашу жизнь и способны стать обыденным инструментом для подавляющего числа проектов. Здесь расскажу об этом подробнее.

Эффективная работа цифровых технологий в компании любого размера возможна не только, когда есть соответствующие инструменты, проведено внедрение и обучение сотрудников. Важно, чтобы использование продуктов и технологий было равномерным и вовлекало всю компанию, а не кусочным (передовые отделы на 3 уровня выше всех остальных). Если какие-то сотрудники не вовлечены в непосредственный процесс использования технологий, они должны хорошо понимать, как эти технологии меняют общий процесс и как компания становится лучше благодаря им.

Это и есть цифровая зрелость — показатель, отражающий уровень цифрового развития компании и её готовность к трансформации бизнес-процессов. Цифровая зрелость имеет множество аспектов, они могут отличаться и в разных отраслях, и в разных компаниях. Простой, но хороший пример - своевременное использование и реакция пользователей в корпоративных системах документооборота. Ведь если процесс согласования стал полностью цифровым, роль акцептующих людей резко повышается: без них процесс не может продвигаться. Это значит, что несмотря на отсутствие в офисе, командировки или встречи, эти люди должны быть готовы к работе онлайн в любой момент в том числе с постоянным использованием мобильных устройств.

Если говорить про эффективность процессов заказчика, то важный элемент цифровой зрелости — инструменты управления требованиями: организация систематического процесса определения, документирования, отслеживания, анализа, проверки и изменения требований к проекту на протяжении всего его жизненного цикла с целью обеспечения соответствия результата ожиданиям, бюджету, срокам и качеству. Цифровизация здесь радикально повышает прозрачность, управляемость и точность на всех этапах проекта. Для заказчика цифровые инструменты становятся мощным средством контроля, анализа и принятия решений.

ФАКТ

Для контроля за соблюдением требований недостаточно просто ЦИМ. Необходимо добиться полноты и качества необходимой информации внутри нее. Это решается наличием корпоративного классификатора и подробных информационных требований заказчика (EIR).



Давайте разберем основные этапы управления требованиями с точки зрения заказчика и цифровые технологии, способные сделать его лучше.

1. Формирование исходных требований (техническое задание). Заказчик определяет цели, функции, назначение и основные характеристики будущего объекта. Требования должны быть ясными, однозначными, проверяемыми и выполнимыми. Для этого частично или полностью они могут быть реализованы в машиночитаемом формате. Это означает, что в дополнение к описанию на естественном языке формируются критерии на языке объектов, их характеристик, условий и цифр. Стоит отметить, что машиночитаемые (и в дальнейшем машинопонимаемые) форматы не терпят неопределенности, которая может появиться из-за расплывчатых и противоречивых исходных требований в том числе в ГОСТах, НПА и других регламентах. Это усложняет процесс их создания, но при внедрении такого подхода становится очень легко найти точку правды и быстро проверить выполнение (соответствие). Из хороших новостей: такая трансляция с естественного (человеческого) языка на машинный (критерии и цифры) может происходить автоматизировано или почти автоматизировано в том числе с применением ИИ. Подробнее можно почитать  [TVI](#).

СОВЕТ

Не бойтесь анализировать опыт коллег из других отраслей. В процессе управления требованиями много общего!

СПОРНАЯ МЫСЛЬ

Добиться существенных результатов можно при проектировании в 2D. С точки зрения цифровой системы учета и контроля требований действительно ничего не изменится. Однако, существенно автоматизировать проверку не удастся. Это связано с тем, что в 2D чертежах объекты не содержат необходимое количество атрибутов и связей, чтобы однозначно интерпретировать их корректность относительно требований автоматически.

2. Контроль за соблюдением требований. В процессе проектирования и строительства заказчик или его представители (технический заказчик, стройконтроль, авторский надзор) проверяют соответствие решений исходным требованиям. В случае необходимости изменений (изменение бюджета, нормативных требований, предпочтений заказчика) инициируется управляемая процедура внесения изменений в требования. Она включает в том числе оценку влияния изменений на сроки, стоимость, риски. Для автоматизации этой части необходимо наличие машиночитаемых сущностей уже в самом проекте. Наиболее простой пример – это компоненты BIM-модели. Если существует ЦИМ (цифровая информационная модель) или какая-то ее производная (например, XML-схема, универсальный IFC формат), становится возможным осуществить ее проверку, основываясь на машинопонимаемых требованиях. Если такая проверка прошла успешно, у заказчика есть 100% доказательство корректности соответствия результата его изначальным ожиданиям. Для такого проекта минимизирован риск проектных ошибок и радикально снижен человеческий фактор в общем процессе проверки. Помимо этого, экспертная оценка экономии ресурсов (в человеко-часах) составляет около 30%.



3. Проверка и приемка. На завершающем этапе заказчик проверяет соответствие фактических характеристик объекта установленным требованиям: происходит приемка объекта по актам, а также пусконаладка, эксплуатационные испытания, ввод в эксплуатацию. Важный аспект здесь: требования должны быть прослеживаемы от ТЗ до конечного результата. Для этого должен быть реализовано централизованное хранение и доступ к требованиям в едином цифровом пространстве – среде общих данных (CDE). Развертывание и внедрение CDE сопровождается распределением прав доступа, настройкой правил версионности, созданием процесса электронного согласования и другими необходимыми процедурами. Помимо этого, существуют специализированные системы управления требованиями. Кроме сбора и хранения, они осуществляют классификацию и структурирование (по объектам, уровням, стадиям), связывают требования с элементами проекта (чертежами, BIM-моделью, задачами), проводят отслеживание изменений требований, участвуют в проверке, а также делают доступным автоматическую генерацию отчетов и дашбордов, которые могут быть интегрированы с системами корпоративного документооборота в компании. Иногда доступно также электронное создание, заполнение и подписание актов. Примеры разработчиков таких систем на глобальном рынке: IBM, Siemens, Dassault Systemes, Oracle.

ИНСАЙТЫ

*Как преодолеть барьеры внедрения управления требованиями?
Декомпозируйте процесс и начните с самого простого. Выделите критичные для вас проверки (например, на соответствие определенным ГОСТам и СНиПами). Машиночитаемые требования для конечного списка таких проверок можно сделать в полуручном режиме. Такая реализация позволит понять и формализовать процесс, а также проследить эффективность результата.*



Управление требованиями — это инвестиция в цифровую зрелость и успех заказчика. Снижение рисков ошибок и переделок; контроль бюджета и сроков; обеспечение качества и соответствия ожиданиям; аргументация в спорах с проектировщиками и подрядчиками; прозрачность и управляемости проекта.

В настоящий момент технологии поддержки этого процесса становятся более простыми и утилитарными. Уменьшается стоимость для реализации и время внедрения. Появляются публичные кейсы в различных отраслях. Самое время подробно изучить возможности и начать!



Контракт как точка сборки проекта: опыт подготовки EPC-договора в сжатые сроки

В практике реализации проектов по модели EPC

контракт представляет собой не только юридическую фиксацию обязательств, но и рабочую структуру управления строительством. При этом этап подготовки контракта зачастую воспринимается как техническая или вспомогательная стадия. В реальности — это одна из ключевых фаз, определяющая качество взаимодействия сторон, полноту будущих проектных решений, и уровень управляемости объекта.

В данном кейсе проектной группе из 9 специалистов предстояло сформировать EPC-договор по условиям FIDIC Silver Book для строительства девяти заводов — в условиях ограниченного времени, высокой неопределённости и разноуровневой подготовленности участников.

Инициатива: избежать затяжных согласований и потери управляемости

По формату заказчика, команда была только что сформирована. Часть участников имела опыт реализации крупных промышленных проектов, но EPC-контракты на условиях FIDIC ранее не использовались. Параллельно шла проработка проектных решений и финансовой модели. Стандартная логика — поэтапная разработка, согласование, возврат и доработка документа — не обеспечивала ни нужных сроков, ни устойчивого результата.

Эксперты компании «Трумпель и партнеры» для решения этой задачи предложили следующее решение: перейти от «передачи на согласование» к **формату совместной проработки контракта под модерацией независимых консультантов**. Это позволило сформировать рабочую структуру обсуждения, минимизировать потери времени и добиться содержания, адаптированного под специфику проекта.

Трумпель Константин Богуславович

Управляющий партнер компании
«Трумпель и партнеры»



Форма работы: модерационный семинар

Формат предполагал проведение серии рабочих сессий — 6 встреч по 5 академических часов каждая. В процессе сессий участники обсуждали блоки контракта в логике структуры FIDIC: от определения объемов и рисков до механизмов управления изменениями.

Модераторы — специалисты компании «Трумпель и партнёры» с опытом сопровождения EPC-проектов — обеспечивали:

- структурную логику обсуждения;
- адаптацию понятий FIDIC к языку проекта;
- правовую фиксацию позиций сторон.

Между сессиями участники уточняли данные, формировали недостающие документы, вносили корректировки. Параллельно внешняя команда прорабатывала текст на русском и английском языках, устраняла правовые коллизии и проверяла соответствие «золотым принципам» FIDIC.



Управленческий эффект: синхронизация и снижение рисков

С практической точки зрения, формат обеспечил несколько ключевых эффектов:

Синхронизация команды. За счёт равного участия в проработке документа, участники с разным уровнем подготовки достигли общего понимания базовой логики ЕРС и ответственности сторон.

Снижение конфликтности. Спорные вопросы, возникавшие по ходу обсуждения, не накапливались, а разрешались в моменте при поддержке модераторов.

Снижение затрат и уточнение объёмов.

Так, на одной из сессий было выявлено, что в проектной конфигурации не учтены 5 административных зданий, необходимых для полноценного функционирования комплекса. Поскольку контракт ЕРС строится на условиях фиксированной цены, своевременное включение этих объектов позволило избежать дополнительных расходов и сохранить точность расчётов уже на стадии формирования цены.

Предотвращение ошибок при экспертизе.

В отличие от контрактов, создаваемых в отрыве от проектной логики, документ, собранный совместно с командой, учёл реальные проектные решения, что в перспективе снижает риск возврата документации из экспертизы или потребности в корректировке.

Итог: по завершении цикла сессий команда получила не просто текст ЕРС-договора, а структуру, встроенную в проектную логику: с согласованным распределением рисков, механизмами управления изменениями, границами ответственности сторон и корректно зафиксированными объемами работ.

Опыт показал: при правильно организованной модерации, даже разноуровневая команда может за ограниченное время не просто согласовать позиции, а **собрать контракт, как работающую модель реализации объекта.**

Можно ли повторить этот опыт — и когда он действительно нужен?

Подход, использованный в данном проекте, оказался не ситуационным решением, а рабочей моделью, которую мы целесообразно применяем в ряде типовых для ЕРС условий.

Он особенно эффективен, когда:

проект реализуется в сжатые сроки, и нет времени на длинные согласовательные циклы;

команда формируется из специалистов с разным профессиональным бэкграундом, и требуется выровнять представления о структуре ЕРС-документа;

подрядчики ещё не определены, но заказчику важно задать архитектуру контракта заранее — до запуска тендера;

документация ведётся на двух языках, и критично избежать расхождений между русской и английской версиями;

предусмотрено последующее прохождение экспертизы, и важно, чтобы формулировки соответствовали не только логике FIDIC, но и практике согласования с госорганами.

Повторить этот опыт возможно — при наличии внешней фасилитации, готовности команды к очному участию и стратегической установке заказчика на создание управляемой структуры, а не только «юридически корректного текста».

В таких условиях **модерационный формат позволяет собрать контрактную конструкцию до выхода на стройку** — с учётом проектной логики, инженерных решений и управленческих ограничений.

Вывод: подход, который можно применять

Формат модерационного семинара показал эффективность в условиях:

- ограниченных сроков;
- новой или смешанной команды;
- отсутствия единой терминологической базы у участников;
- необходимости гибко адаптировать FIDIC к российскому регулированию и двуязычной системе документации.

Такая форма не только повышает управляемость проекта, но и позволяет сократить стоимость, предотвратить ошибки на этапе согласований и повысить скорость запуска строительства.



Без увеличения штата: как цифровой продавец ускоряет сделки в производственном бизнесе

В условиях высокой конкуренции, дефицита квалифицированных кадров и давления на издержки, производственным компаниям всё труднее обеспечивать стабильный рост без расширения операционного персонала. Одним из самых уязвимых участков бизнес-процесса остаётся первичная работа с входящими запросами: заявки с сайта, мессенджеров, почты или рекламы часто обрабатываются с задержками, теряются или требуют значительных ресурсов на уточнение и квалификацию.

Сегодня на этом участке появляются надёжные цифровые инструменты нового поколения — так называемые нейро-продавцы. Это интеллектуальные ассистенты, встроенные в воронку продаж и способные обрабатывать обращения 24/7, в полном соответствии с логикой и стандартами компании. В отличие от классических чат-ботов, они не работают по жёсткому сценарию, а ведут осмысленный диалог, уточняют детали, задают вопросы, фиксируют данные, передают клиента менеджеру в нужной стадии зрелости.

Где теряются деньги?

Потери на старте: где бизнес «протекает»

В типичной производственной компании путь клиента от интереса до сделки включает множество этапов: заявка, уточнение, предложение, согласование, пробники, КП, переговоры, повторные касания. Потеря клиента может произойти на любом из них — особенно в начале, когда скорость отклика критична. Согласно внутреннему исследованию компании "Есть Эксперт!", до 40% первичных обращений не доходят до следующего шага именно из-за задержек с ответом.

При этом в большинстве производственных компаний обработка входящих по-прежнему происходит вручную: заявки на почте, в Telegram или в других мессенджерах переадресуются по



Алена Трумпель

Генеральный директор
Компании
"Есть эксперт!"

цепочке, зависят от загруженности менеджеров и могут "зависнуть" в нерабочее время.

В итоге — потерянные клиенты, сниженная эффективность рекламы и нагрузка на команду.

Кейс: STM Cosmetics — удвоение конверсии без расширения команды

Контрактное производство косметики STM Cosmetics столкнулось с задачей увеличения объёма заявок без расширения клиентского отдела. Сайт компании демонстрировал неплохой визуал и содержание, но давал конверсию в заявку всего 9% при платном трафике с Яндекс.Директа. Менеджеры не справлялись с пиковыми нагрузками, особенно по вечерам, а часть обращений просто не доходила до обработки.

Вместо попытки оптимизировать существующий сайт, команда внедрила мультислендинг с актуальным призывом к действию: получить цены и образцы. В связке с ним заработал ИИ-продавец в Telegram: он мгновенно вступал

в контакт с клиентом, уточнял интересующий продукт, объёмы, сроки, собирал информацию и мягко переводил клиента к менеджеру после покупки образцов.

ИИ-продавец был обучен под специфику STM Cosmetics, понимал линейку продукции и терминологию, знал типовые возражения и алгоритм обработки. Он также догревает "молчунов" — через продуманные последовательности сообщений, которые имитируют логичный ход диалога, без давления и показывает высокую способность к удержанию внимания.



Результаты стали заметны уже в первый месяц:

- Конверсия с трафика выросла с 9% до 18%
- Количество лидов с тем же рекламным бюджетом — удвоилось
- Вечерние заявки перестали теряться
- Один менеджер из клиентского отдела был выведен на оптовое направление, освободив ресурс без найма

Этот кейс наглядно показывает, как интеллектуальные ассистенты могут усиливать отдел продаж, а не заменять его. За счёт стабильной, круглосуточной, системной обработки первичных запросов бизнес получает не только рост продаж, но и снижение давления на персонал.

Почему это работает?

Технология: что отличает нейро-продавца от чат-бота

В отличие от шаблонных решений, нейро-продавец настраивается под конкретный бизнес: его продукт, формат сделки, язык и нюансы клиентских диалогов. Он не отвлекает внимание, а обслуживает интерес. Он не заменяет живого продавца, а делает так, чтобы до него доходили только тёплые, готовые к диалогу клиенты.

Кроме косметического производства, подобные решения уже работают в отраслях аренды техники, производства жалюзи, логистических услуг. Внедрение занимает от 5 до 10 рабочих дней и не требует перестройки внутренних систем. ИИ-продавец работает на уже существующих каналах — сайте, мессенджерах, социальных сетях — и становится продолжением вашей команды.



Вывод:

Рост сегодня возможен не только через масштабирование, но и через умное усиление существующего. Цифровой продавец — это не эксперимент, а прагматичный шаг к сокращению потерь и усилению результата.

Именно поэтому его выбирают не стартапы, а производственные компании с прагматичным подходом к эффективности.



Технологии и человеческий капитал: формирование новой реальности в Малайзии

В Малайзии создают экономику нового типа, основанную на современных технологиях и обеспеченную квалифицированными кадрами. Данная трансформация происходит потому, что в стране понимают простую истину: наличия одних лишь цифровых систем недостаточно. Для того, чтобы действительно двигаться вперед, необходимо население, способное понимать, применять и создавать технологии. В последние годы в Малайзии стали комбинировать национальные стратегии, такие как Программа цифровой экономики Малайзии, Политика в области осуществления четвертой промышленной революции (4ПрР) и Двенадцатый Малайзийский план, чтобы страна двигалась в будущее, в котором приоритет отдается цифровым технологиям. Эти планы отражают четкую приверженность построению интеллектуальной, инклюзивной экономики, которая будет развиваться вместе с развитием машин и умов.

Малайзии удалось быстро достичь прогресса в модернизации своей цифровой инфраструктуры и институтов. В декабре 2024 года правительством было создано Национальное управление по искусственному интеллекту (NAIO). Создание этого органа было утверждено кабинетом министров ранее в том же году, и на данный момент он является основным органом, ответственным за политику, этику и управление в сфере ИИ. Он отвечает за реализацию первого в стране Плана действий в области технологий ИИ, в том числе за правила и стандарты, вступающие в силу к 2025 году. Премьер-министр Анвар Ибрагим заявил, что NAIO позволит стране достичь ответственного и устойчивого будущего в сфере искусственного интеллекта, в котором человек будет стоять на первом месте.



**ЕГО ПРЕВОСХОДИТЕЛЬСТВО
АНВАР БИН ИБРАГИМ,**
Премьер-министр Малайзии

«Создание NAIO было обусловлено необходимостью решения проблем цифровой грамотности не только среди государственных служащих и политиков, но и необходимостью внедрения изменений в образование миллионов детей».

Несмотря на то, что NAIO было создано недавно, им уже предприняты значительные шаги. В партнерстве с платформой Google Cloud была запущена инициатива AI-at-Work 2.0, цель которой — обучить более 445 000 государственных служащих использованию инструментов ИИ для повышения качества предоставления государственных услуг. Оно также оказывает поддержку Программе цифрового лидерства для руководителей (EDLP), в рамках которой сотни руководителей высшего звена прошли обучение по основам цифровых технологий и освоению ИИ. В сотрудничестве с компанией Microsoft NAIO запустило программу AI-for-MYFuture, цель которой — обучить 800 000 граждан Малайзии базовым навыкам работы с ИИ до конца 2025 года.

Наряду с разработкой политики страна также инвестирует в оборудование и системы, способствующие развитию цифровой сферы. Ведется модернизация национальной сети электрогенерации с финансированием работ в размере 43 миллиардов малайзийских ринггитов, что позволит обеспечить растущий спрос на электроэнергию и поддержать использование возобновляемых источников энергии с применением таких передовых технологий, как искусственный интеллект (ИИ) и система хранения энергии на аккумуляторных батареях. Малайзия также заключила партнерское соглашение с компанией Arm Holdings на сумму 250 миллионов долларов США с целью создания в стране собственных мощностей по проектированию микросхем и обучения 10 000 инженеров в течение следующего десятилетия.

Глобальные технологические компании устремили свой взгляд в направлении Малайзии. В 2024 году компания Google объявила об инвестировании 2 миллиардов долларов США в строительство центра обработки данных и региона облачной среды в штате Селангор. Ожидается, что к 2030 году в рамках этого проекта будет создано более 26 500 рабочих мест, что принесет в экономику страны 3,2 млрд долларов США.

Компания Microsoft также выделит 2,2 миллиарда долларов США на строительство центров обработки данных, запуск национального Центра передового опыта в области ИИ и обучение 200 000 граждан Малайзии цифровым навыкам. Компания ByteDance, стоящая за TikTok, начала работу над крупномасштабным центром ИИ в штате Джохор с общим объемом инвестиций в 10 миллиардов малайзийских ринггитов (2,3 миллиардов долларов США). Такие центры обработки данных и кампусы ИИ способствуют превращению Малайзии в один из центров цифровых технологий и ИИ в Юго-Восточной Азии.



Председатель совета директоров и генеральный директор компании Microsoft Сатья Наделла на встрече с премьер-министром Малайзии Его Превосходительством Дато Сери Анваром Ибрагимом

Развитие искусственного интеллекта меняет образ жизни и трудовой деятельности малазийцев. Многие традиционные рабочие места автоматизируются, но в то же время создаются новые специальности в таких областях, как анализ данных, кибербезопасность и машинное обучение. По оценкам, в ближайшие годы автоматизация может затронуть более 600 000 рабочих мест в Малайзии. Однако ИИ также открывает огромные возможности. Исследования показывают, что при правильном использовании ИИ может принести национальной экономике более 100 миллиардов долларов США — это около 28 процентов от общего ВВП Малайзии.



ЧАНГ ЛИ КАНГ,
Министр науки, технологий
и инноваций

«В ближайшие 10 лет 30% рабочих мест в Малайзии будут затронуты искусственным интеллектом (ИИ), при этом ожидается, что такие ключевые секторы экономики, как производство, сфера услуг и информационные технологии, претерпят существенные преобразования»

Для того, чтобы управлять этими изменениями, правительство готовит работников к будущему с более активным использованием цифровых технологий. Целью Программы цифровой экономики Малайзии является подготовка к 2025 году

не менее 30 000 специалистов по работе с данными и 20 000 специалистов в области кибербезопасности. Между тем, общая численность рабочей силы на сегодняшний день составляет около 17,3 млн человек, и стране необходимо обеспечить, чтобы максимально возможное число работников обладало навыками адаптации. Основное внимание уделяется не только техническим знаниям, но и аналитическому мышлению, этике, креативности и умению работать в команде.

Преобразования в Малайзии также происходят под эгидой университетов и школ. В 2024 году в Технологическом университете Малайзии (UTM) открылся первый в Юго-Восточной Азии факультет искусственного интеллекта. Трехлетняя программа бакалавриата по направлению ИИ включает в себя практические занятия по машинному обучению, обработке текстов на естественных языках, глубокому обучению, робототехнике и этике в области ИИ. Все студенты проходят стажировки и выполняют проекты совместно с партнерами из отрасли, что гарантирует их готовность к выходу на рынок труда после окончания вуза.



ЗАМБРИ АБДУЛ КАДИР,
Министр высшего образования

«Внедрение ИИ в различные секторы экономики Малайзии, среди которых сфера образования, социальные системы, сельское хозяйство, продовольственная безопасность, цифровая экономика и решение таких сложных проблем, как изменение климата, подчеркивает приверженность нашей страны инновациям и прогрессу».

На уровне школ Министерство образования и Министерство науки, технологий и инноваций внедряют такие программы, как «AI untuk Rakyat» или «ИИ для людей». Данная кампания уже помогает школьникам и их семьям освоить азы ИИ. На сегодняшний день более 1200 учителей прошли обучение по преподаванию этого предмета в своих классах. Знакомство с ИИ с раннего возраста позволяет построить общество, которое лучше понимает, каким образом работают технологии.



В штате Селангор представили программу «Искусственный интеллект для людей»

Малайзия также сумела усовершенствовать свою систему профессионального и технического образования.

Такие учреждения, как Департамент развития навыков, обновили свои программы, чтобы соответствовать потребностям современных отраслей экономики. Государственные стандарты профессиональной подготовки (NOSS) теперь включают в себя технологию создания цифровых двойников, BIM (информационное моделирование зданий), робототехнику и интеллектуальную автоматизацию. Эти навыки имеют очень важное значение для работников таких отраслей, как строительство, машиностроение и производство.

Еще одним важным аспектом трансформации Малайзии является рост сектора цифрового бизнеса. Важную роль в разработке новых технологических решений играют стартапы. По состоянию на 2023 год в Малайзии действует более 3000 стартапов. В одном только 2022 году этим компаниям удалось привлечь более 1,5 миллиардов долларов США в качестве инвестиционного финансирования.

Некоторые из этих стартапов занимают лидирующие позиции на региональном или мировом уровне. Например, группа компаний Aerodyne в настоящее время входит в тройку крупнейших мировых компаний в сфере оказания услуг дронов. Компания поставляет данные и решения на основе беспилотников для городов, фермерских хозяйств и промышленных зон в более чем 30 странах. Еще одна компания, Carsome, создала крупнейшую в Юго-Восточной Азии цифровую платформу для покупки и продажи подержанных автомобилей, помогая тем самым тысячам клиентов по всему региону.

Для поддержки молодых предпринимателей в Малайзии действуют программы таких организаций, как фонд Cradle Fund, Малазийский глобальный центр инноваций и креативности (MaGIC), Венчурный капитал Малайзии (MAVCAP), Развитие цифровой экономики Малайзии (MDEC) и многие другие. Эти организации предоставляют финансирование, обучение и возможности для глобального сетевого взаимодействия.



Данные меры создают цифровую экономику, которая отличается разнообразием, конкурентоспособностью и наличием большого количества возможностей.

Цифровая трансформация Малайзии — это не просто перспективы на будущее, она происходит прямо сейчас. В 2022 году доля цифровой экономики в ВВП страны составила 23,1%, а к 2025 году этот показатель, как ожидается, превысит 25%. Более 1,2 миллиона малазийцев уже работают в цифровых секторах экономики, демонстрируя тем самым, как технологии открывают реальные возможности для людей по всей стране.

В то же время Малайзия осваивает искусственный интеллект быстрее, чем большинство других стран. Исследование, проведенное компаниями Microsoft и LinkedIn в 2024 году, показало, что уровень внедрения ИИ в Малайзии составляет 84%, что значительно превышает средний мировой показатель, равный 75%. Эти цифры показывают, что страна не просто догоняет — она лидирует в регионе и задает новые стандарты, позволяющие развивающимся странам добиваться успеха в цифровую эпоху.

Но самое большое преимущество Малайзии заключается не только в инфраструктуре или инвестициях, но и в ее людях. Обучая детей принципам работы ИИ, осуществляя переподготовку взрослых и повышая квалификацию государственных служащих, страна готовит каждого к тому, чтобы стать частью цифрового будущего. Тем самым создается система, в которой технологии не вызывают страха, а понимаются, применяются и вызывают доверие.

Видение будущего Малайзии включает в себя стабильное сотрудничество на международном уровне. Страна сотрудничает с государственными органами, компаниями и вузами по всему миру, в том числе и с Россией, в целях обмена знаниями, укрепления цифровых систем и поддержки ответственных инноваций.



Страна также тесно сотрудничает с Россией, в особенности в аэрокосмической отрасли, в военно-промышленном комплексе и в сфере высшего образования. Такие партнерские отношения помогают укреплять отрасли национальной промышленности и воспитывать поколение инженеров и исследователей с мировым опытом и уверенностью в своих знаниях.

В перспективе международное сотрудничество Малайзии и стран-партнеров может трансформироваться в более глубокие стратегические альянсы. Общие приоритеты в развитии искусственного интеллекта, квантовых вычислений, управления распределенными реестрами и цифровой политике открывают широкие возможности для прогресса всех участников альянса. Малайзия, в свою очередь, стремится внести свой вклад в глобальное технологическое развитие, участвуя в совместных исследованиях, выработке общих правил, трансграничном обучении и обмене кадрами.

Соединяя технологии с доверием, образование со стратегией, а стремления с сотрудничеством, Малайзия формирует цифровое будущее, которое является инклюзивным, устойчивым и ориентированным на человека. Это больше, чем история о создании инфраструктуры или инвестировании, это история о стране, строящей свое будущее, расширяя возможности своего народа.

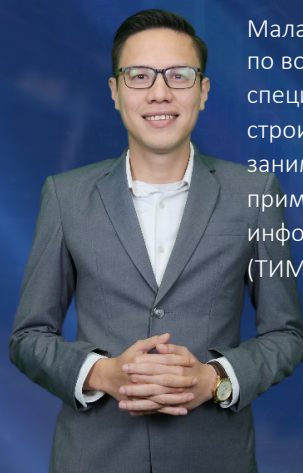
AI Artificial Intelligence

Building
Information
Modeling

BIM

АВТОР

МУХАММАД ИЯЗ МАХЗАН



Малайзийский консультант по вопросам ТИМ, преподаватель, специалист по стратегии цифрового строительства, более 13 лет занимающийся продвижением практик применения технологий информационного моделирования (ТИМ) в антропогенной среде.



ОБРАЩЕНИЕ

**Его Превосходительство Шейх Али
Аль-Валид Аль-Тани**

**Генеральный директор
Катарского агентства по содействию
инвестициям (Invest Qatar)**

В условиях современной глобализированной экономики коммерческие компании находятся в постоянном поиске новых ниш для реализации своего потенциала, расширения сферы деятельности и ускорения своего роста.

Благодаря четкому видению перспектив, процветающей экономике и старательно выстраиваемым отношениям с внешним миром Катар предлагает инвесторам беспрецедентный деловой климат, обеспечивающий поддержку смелым амбициозным планам, и позволяющий достичь долгосрочных целей.

Катар мобилизует свои ресурсы для создания экономики на основе знаний. Совокупный эффект этих мер отражается в нескольких рейтингах и показателях, согласно которым страна позиционируется как одна из самых экономически стабильных и процветающих.

В Катаре наблюдается значительный и устойчивый рост во всех секторах экономики, чему способствует программа неуклонной диверсификации, динамичная среда для инноваций и благоприятная для бизнеса экосистема, характеризующаяся наличием особых экономических зон, трудового законодательства, повышенных лимитов иностранного участия, низкого уровня безработицы, высокого уровня общей производительности труда, а также высоким ВВП на душу населения и низкой инфляцией потребительских цен.

Однако успех Катара подтверждается не только экономическими показателями развития. Это центр исламского и арабского наследия, а также современный лидер в области спорта и средств массовой коммуникации. Страна создает культурный центр, одинаково привлекательный для инвесторов, экспатов и туристов. А благодаря не имеющему себе равных транспортному сообщению, обеспечиваемому инфраструктурой нового поколения и лучшей в мире авиакомпанией, попасть в страну тоже легко.

Катар становится вторым домом для международных компаний и инвесторов. Обладающее дальновидностью правительство Катара прилагает все усилия к тому, чтобы страна позиционировалась как главное направление для инвестиций в регионе, начиная с наличия собственных производственных объектов, конкурентоспособной налоговой системы и инфраструктуры мирового класса и заканчивая наличием многонационального кадрового резерва, глобальным присутствием и исключительным образом жизни.

Агентство по содействию инвестициям — это ваш доступ в Катар. Будучи единым полноценным источником инвестиционных решений, мы помогаем вам устанавливать контакт с необходимыми специалистами, ресурсами и платформами на протяжении всего инвестиционного процесса. Мы находимся в тесном сотрудничестве с вами, выявляя и расширяя возможности, способствуя вашему успеху в долгосрочной перспективе и развивая ваш бизнес на рынке Катара и за его пределами.

*Добро пожаловать в Катар, где ваш успех
является нашей общей целью!*



Invest Qatar

НАША ИСТОРИЯ

Катарское Агентство по содействию инвестициям (Invest Qatar) отвечает за руководство деятельностью по содействию инвестициям, направленной на привлечение прямых иностранных инвестиций в Катар. Миссия Invest Qatar, основанного в 2019 году, заключается в укреплении позиций Катара как идеального места для инвестиций и оказании содействия осуществлению инвестиций, способствующих диверсификации и развитию экономики.

Invest Qatar — это шлюз для инвестиционных решений, который дает возможность инвесторам подключаться к интегрированной экосистеме платформ для ведения бизнеса и получения необходимых лицензий. Агентство сотрудничает с инвесторами на протяжении всего пути — от изучения потенциальных возможностей и открытия бизнеса до его расширения, обеспечивая их рост в долгосрочной перспективе за счет предоставления данных всестороннего анализа деловой среды Катара, знаний касательно рынка отрасли и индивидуального подхода в части содействия инвестированию.

Катар предлагает инвестиционную среду мирового класса, сформированную благодаря его стратегически выгодному расположению, наличию разработанной на перспективу готовой инфраструктуры и неуклонному стремлению к диверсификации экономики. Благодаря индивидуально разработанным стимулирующим мерам, согласующимся с Третьей национальной стратегией развития (NDS3), программа Invest Qatar обеспечивает инструментарий и меры поддержки, необходимые для ускорения достижения успеха бизнеса в ключевых секторах роста экономики.

**СТИМУЛИРУЮЩАЯ
ПРОГРАММА INVEST QATAR**

**УСКОРЬТЕ СВОЙ РОСТ СО
СТИМУЛИРУЮЩЕЙ ПРОГРАММОЙ
INVEST QATAR**



ЛОГИСТИКА

Задачи в рамках пакета мер

Укрепление позиций Катара как мирового логистического центра за счет поддержки автоматизации, расширения бизнеса и высокодоходных логистических операций.

Виды деятельности, соответствующие критериям отбора для включения в программу

В рамках пакета оказывается поддержка:

- развитию логистической инфраструктуры, включая сервисные центры и центры обработки заказов;
- расширению, модернизации или цифровизации производственных объектов путем внедрения интеллектуальных систем отслеживания или путем модернизации существующих объектов;
- инвестициям в расширение зоны обслуживания логистических объектов с помощью цифровых решений для грузоперевозок или доставки «последней мили».

Складская деятельность и хранение

Логистические услуги для портов и аэропортов

Реэкспорт и распределительные центры

Полный список видов деятельности, соответствующих критериям отбора для включения в программу, можно найти [здесь](#).



Критерии отбора

Для включения в программу проект должен:

- относиться к сфере логистики (например, складская деятельность, холодильная цепь, обработка грузов). Создать не менее 5 новых штатных рабочих мест для высококвалифицированных специалистов в Катаре. Инвестировать не менее 25 миллионов катарских риалов (примерно – 6,8 миллионов Долларов США*) (капитальные вложения + операционные расходы в течение 5 лет);
- иметь поддержку компании с опытом деятельности не менее 5 лет;
- иметь хорошую кредитную историю (отсутствие неисполнения обязательств или реструктуризации задолженности на протяжении последних 12 месяцев);
- использовать технологии цифровизации, автоматизации или модернизации;
- соответствовать Национальной стратегии развития Катара (NDS3);
- демонстрировать экспортный потенциал.

Уровень поддержки

- Финансовая поддержка до 40% инвестиционных расходов в стране, соответствующих критериям участия в программе, на протяжении 5 лет.
- Капитальные вложения: 40% затрат на техническое оборудование; 20% затрат на строительство;
- Операционные расходы: покрываемый % будет варьироваться в зависимости от численности высококвалифицированных штатных сотрудников.

Расходы, соответствующие критериям включения в программу

- Капитальные вложения, такие как логистическая инфраструктура и оборудование для автоматизации.
- Операционные расходы, включая юридическое сопровождение, аренду и лизинг производственных объектов.

* 1 Катарский риал = 0,274725 Доллара США



ПЕРЕДОВЫЕ ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Задачи в рамках пакета мер

Расширение применения передовых технологий для повышения добавленной стоимости и создания рабочих мест для высококвалифицированных специалистов в передовом производственном секторе.

Виды деятельности, соответствующие критериям отбора для включения в программу

В рамках пакета оказывается поддержка:

- новым инвестициям в производство с использованием передовых технологий;
- расширению, модернизации или цифровизации существующих производственных объектов за счет расширения производственных линий, автоматизации существующих технологических процессов или внедрения интеллектуальных заводских решений.

Передовое производство

Фармацевтика и химическая промышленность

Автомобильная промышленность

Полный список видов деятельности, соответствующих критериям отбора для включения в программу, можно найти [здесь](#).



Критерии отбора

Для включения в программу проект должен:

- относиться к передовому производственному сектору (или смежному сектору, в котором используются передовые технологии);
- создавать не менее 5 новых штатных рабочих мест для высококвалифицированных специалистов в Катаре;
- осуществить новые инвестиции в размере не менее 25 миллионов катарских риалов (примерно – 6,8 миллионов Долларов США*) (капитальные вложения + операционные расходы в течение 5 лет);
- иметь поддержку компании с опытом деятельности не менее 5 лет в отрасли;
- иметь хорошую кредитную историю (отсутствие неисполнения обязательств или реструктуризации задолженности на протяжении последних 12 месяцев);
- использовать технологии цифровизации, автоматизации или модернизации;
- соответствовать Национальной стратегии развития Катара (NDS3);
- демонстрировать экспортный потенциал.

Уровень поддержки

- Финансовая поддержка до 40% инвестиционных расходов в стране, соответствующих критериям участия в программе, на протяжении 5 лет.
- Капитальные вложения: 40% затрат на технику и оборудование; 20% затрат на строительство;
- Операционные расходы: покрываемый % будет варьироваться в зависимости от численности высококвалифицированных штатных сотрудников.

Расходы, соответствующие критериям включения в программу

- Капитальные вложения, такие как затраты на оборудование, строительство и оснащение.
- Операционные расходы, включая юридическое сопровождение, аренду и лизинг производственных объектов.

* 1 Катарский риал = 0,274725 Доллара США



ТЕХНОЛОГИИ

Задачи в рамках пакета мер

Ускорение развития цифровой экономики Катара за счет привлечения передовых технологических компаний и подготовки квалифицированных специалистов в области цифровых технологий в новых сферах, включающих в себя, помимо прочего, генеративный ИИ, облачные вычисления, квантовые вычисления и интернет вещей.

Виды деятельности, соответствующие критериям отбора для включения в программу

В рамках пакета оказывается поддержка:

- созданию технологических центров и цифровой инфраструктуры;
- расширению или модернизации в новых областях, таких как кибербезопасность, облачные вычисления и ИИ.

Кибербезопасность

Центры обработки данных и облачные сервисы

ИИ и аналитическая обработка данных

Полупроводники и квантовые вычисления

Полный список видов деятельности, соответствующих критериям отбора для включения в программу, можно найти [здесь](#).



Критерии отбора

Для включения в программу проект должен:

- относиться к сфере ИТ и цифровых технологий, включая облачные технологии, кибербезопасность, искусственный интеллект или новые технологии;
- создать не менее 5 новых штатных рабочих мест для высококвалифицированных специалистов в Катаре;
- осуществить новые инвестиции в размере не менее 25 миллионов катарских риалов (примерно – 6,8 миллионов Долларов США*) (капитальные вложения + операционные расходы в течение 5 лет);
- иметь поддержку компании с опытом деятельности не менее 5 лет опыта работы в сфере технологий/цифровизации;
- иметь хорошую кредитную историю (отсутствие неисполнения обязательств или реструктуризации задолженности на протяжении последних 12 месяцев);
- использовать современные цифровые технологии (например, ПО как услуга (SaaS,) облачные сервисы, аналитическая обработка данных);
- соответствовать Национальной стратегии развития Катара (NDS3).

Уровень поддержки

- Финансовая поддержка до 40% инвестиционных расходов в стране, соответствующих критериям участия в программе, на протяжении 5 лет.
- Капитальные вложения: 40% затрат на ИТ-оборудование; 40% затрат на оснащение (до 6500 катарских риалов на кв. м);
- Операционные расходы: покрываемый % будет варьироваться в зависимости от численности высококвалифицированных штатных сотрудников.

Расходы, соответствующие критериям включения в программу

- Капитальные вложения, включая ИТ-оборудование и оснащение офиса;
- Операционные расходы, включая юридическое сопровождение и аренду офисных помещений.

* 1 Катарский риал = 0,274725 Доллара США



ФИНАНСОВЫЕ УСЛУГИ

Задачи в рамках пакета мер

Позиционирование Катара в качестве премиального регионального центра оказания финансовых услуг путем привлечения учреждений, способствующих развитию финансовых инноваций и кадрового потенциала.

Виды деятельности, соответствующие критериям отбора для включения в программу

В рамках пакета оказывается поддержка:

- созданию или расширению региональной или глобальной операционной деятельности финансовых учреждений в г. Лусаиле;
- внедрению и расширению инновационных финансовых услуг и финтех-платформ.

Управление активами

Управление капиталом

Финансовые технологии и цифровые финансовые услуги

Исламское финансирование

Полный список видов деятельности, соответствующих критериям отбора для включения в программу, можно найти [здесь](#).



Критерии отбора

Для включения в программу проект должен:

- относиться к сектору финансовых услуг (например, управлению активами, финансово-технологическому сектору);
- иметь лицензию Катарского финансового центра (QFC);
- открыть физический офис в г. Лусаиле;
- создать не менее 5 новых штатных рабочих мест для высококвалифицированных специалистов в Катаре;
- осуществить новые инвестиции в размере не менее 25 миллионов катарских риалов (примерно – 6,8 миллионов Долларов США*) (капитальные вложения + операционные расходы в течение 5 лет);
- иметь поддержку компании с опытом деятельности не менее 5 лет в сфере оказания финансовых услуг;
- иметь хорошую кредитную историю (отсутствие неисполнения обязательств или реструктуризации задолженности на протяжении последних 12 месяцев);
- использовать цифровые или автоматизированные решения там, где это необходимо (например, финтех-платформы, основные банковские системы);
- соответствовать Национальной стратегии развития Катара (NDS3).

Уровень поддержки

- Финансовая поддержка до 40% инвестиционных расходов в стране, соответствующих критериям участия в программе, на протяжении 5 лет.
- Капитальные вложения: лимит до 100 000 катарских риалов* на единовременные пошлины за юридическое оформление; 100% расходов на оснащение (до 6 500 катарских риалов* на кв. м);
- Операционные расходы: покрываемый % будет варьироваться в зависимости от численности высококвалифицированных штатных сотрудников.

Расходы, соответствующие критериям включения в программу

- Капитальные вложения, такие как создание офиса и ИТ-систем.
- Операционные расходы, включая юридическое сопровождение, лицензирование и аренду офисных помещений.

* 1 Катарский риал = 0,274725 Доллара США



НАШ ТОП



Подробнее
по нажатию



- 1 Казань приняла ежегодное заседание Группы стратегического видения «Россия – Исламский мир»
- 2 Собрали главное из пресс-конференции советника президента России Антона Кобякова
- 3 ПМЭФ-2025: какие сигналы получает рынок и как на них реагировать IT-компаниям в строительной отрасли?
- 4 Московские практики цифровизации строительства распространят на всю страну
- 5 Цифровые архитекторы будущего: как молодёжь задает тренды развития медиаиндустрии
- 6 Вице-премьер Правительства Российской Федерации Марат Хуснуллин утвердил дорожную карту по совершенствованию ценообразования в строительстве до 2030 года
- 7 Ключевые вызовы и трансформации в подходе к развитию городов
- 8 7 ключевых барьеров развития архитектурной индустрии в России и инициативы по их решению — Агентство стратегических инициатив
- 9 На ПМЭФ показали цифровую модель школы в Валдае для талантливых детей



АНОНСЫ КЛЮЧЕВЫХ СОБЫТИЙ III КВАРТАЛА 2025

РОССИЯ

- 2–3 июля 2025 года: **V Форум «Сильные идеи для нового времени», г. Москва**
- 7-10 июля 2025 года: **Международная промышленная выставка «ИННОПРОМ-2025», г. Екатеринбург**
- 18-19 августа 2025 года: **Международный форум РЕБУС 2025, г. Казань**
- 26-28 августа 2025 года: **Международная выставка «Дрон Экспо 2025», г. Казань**
- 3–6 сентября 2025: **Восточный экономический форум, г. Владивосток**
- 6-8 сентября 2025 года: **Международный форум беспилотных аппаратов всех сред «Крылья Сахалина», г. Южно-Сахалинск, Дронопорт «Пушистый»**
- 10-12 сентября 2025 года: **Международная конференция по управлению проектами, г. Сочи**
- 15-18 сентября 2025 года: **Всероссийская неделя охраны труда, Федеральная территория «Сириус»**
- 25-26 сентября 2025 года: **Международный «Дальневосточный энергетический форум», г. Южно-Сахалинск, Дронопорт «Пушистый»**
- 30 сентября – 3 октября 2025 года: **Международный форум и выставка 100+ TechnoBuild, г. Екатеринбург**
- 2 октября 2025 года: **IV Евразийский строительный конгресс, г. Екатеринбург**
- 9-10 октября 2025 года: **Международный Урбанистический Форум «УрбанВэй», г. Владивосток**

МИР

- 3 июля 2025 года: **Российско-бразильский бизнес-форум
Бразилия, г. Рио-де-Жанейро**
- 22 июля 2025 года: **Центральноазиатский международный экономический форум (ЦМЭФ)
Таджикистан, г. Душанбе**
- 30 сентября – 1 октября 2025 года: **День BIM JKR 2025
Малайзия, район Путраджая, Putrajaya International Convention Centre**
- 12-14 октября 2025 года: **The Big 5 Construct Qatar 2025 / Index Design Qatar 2025
/ Cityscape Qatar 2025
Катар, г. Доха**

ВАЖНО!

Перед планированием поездок, пожалуйста, уточняйте актуальную информацию на официальных сайтах мероприятий.
В случае заинтересованности мы готовы оказать организационную поддержку по участию в отраслевом мероприятии.

Уважаемые читатели, коллеги!

Второй квартал 2025 года выдался достаточно насыщенным на масштабные события, некоторые из которых мы постарались осветить во втором выпуске информационного дайджеста НАИКС-Медиа/NACEC-Media.

При подготовке к выходу этого номера, например, я узнала, что 23 июня 1868 года была запатентована пишущая машинка. Прошло 157 лет и сегодня мы активно используем ИИ:

- системы компьютерного зрения на основе ИИ обнаруживают дефекты конструкций во время работ на площадке, обеспечивая стабильное качество и снижая количество человеческих ошибок;
- приложения с поддержкой технологий IoT и ИИ оптимизируют использование тяжелой техники, минимизируют время простоя и сокращают эксплуатационные расходы;
- передовые системы аналитики и алгоритмы прогнозирования следят за соблюдением требований к средствам индивидуальной защиты и определяют опасные зоны на площадке, выдавая мгновенные предупреждения для предотвращения несчастных случаев;
- по данным исследовательского агентства Hints 70% российских компаний для корпоративного обучения выбирают онлайн-платформы. Самыми востребованными, кстати, являются программы по IT, менеджменту и маркетингу;
- «Сбер» и Сеченовский университет разрабатывают приложение, направленное на контроль и борьбу с лишним весом на базе ИИ – «Худеем На Здоровье». Искусственный интеллект, на базе нейросетевой модели Сбера GigaChat будет давать персонализированные рекомендации и поддерживать пользователей;
- разработана технология маркировки контента, созданного ИИ...



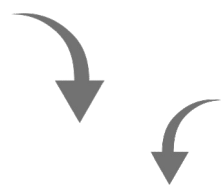
И на этом технологический процесс не останавливается, это лишь малая часть того, как ИИ уже сейчас преобразует различные отрасли, включая строительную.

Главные ожидаемые позитивные эффекты ИИ – уменьшение затрат на рутину и повышение производительности труда.

ИИ постепенно проникает во все сферы нашей жизни... Согласно Всероссийскому телефонному опросу «ВЦИОМ-Спутник» 63 % россиян применяли технологии ИИ в своей жизни в течение 2024 года...

А Вы пользуетесь технологиями ИИ?



**Примите участие в нашем анонимном мини-опросе!**

Результаты мы опубликуем в следующем выпуске информационного дайджеста НАИКС-Медиа/NACEC-Media, который выйдет 30 сентября 2025 года.

В следующем выпуске мы также поделимся самой интересной и актуальной информацией о событиях третьего квартала 2025 года.

Мы уверены, что этот выпуск уже традиционно стал для вас источником новых знаний и идей.

Есть вопрос или предложение? Хотите повлиять на содержание дайджеста? Раздел «Обратная связь» — это ваш шанс высказать мнение и предложить темы для будущих выпусков.

Ваше мнение крайне важно для нас!

По вопросам публикации статей и сотрудничества в следующих выпусках НАИКС-Медиа/ NACEC-Media просим обращаться к главному редактору.

С уважением,

**Елена Елистратова - Главный редактор
НАИКС-Медиа/NACEC-Media**

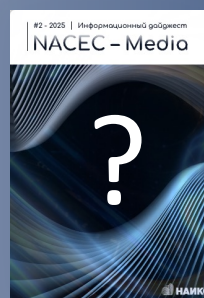
Никита Кукушкин – дизайнер, верстка

info@naces.ru

[Telegram](#)



Опрос по ИИ



#3



Форма обратной связи



НАИКС

#2 - 2025 | Информационный дайджест

NACEC – Media



НАИКС

Строим будущее вместе!