

**Литвинова Елена Евгеньевна**  
ФГАОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана  
**Французов Максим Сергеевич**  
ФГАОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана  
**Чесалов Александр Юрьевич**  
ФГАОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана

**Большие языковые модели как драйвер научно-исследовательской и инновационной деятельности в цифровой экосистеме МГТУ им. Н.Э. Баумана**

**Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы повышения эффективности научно-исследовательской и инновационной деятельности в условиях перехода к модели университета полного инновационного цикла. На основе анализа стратегических документов МГТУ им. Н.Э. Баумана обосновывается необходимость создания научно-образовательной платформы «Королев ИИ» как интегратора междисциплинарных исследований и разработок в области искусственного интеллекта. Раскрывается роль больших языковых моделей в реализации ключевых функций платформы: интеллектуальной поддержки исследовательских процессов, автоматизации обработки научной информации, ускорения трансфера технологий и формирования инновационной экосистемы. Предложена архитектурная модель интеграции больших языковых моделей в структуру платформы, обеспечивающая бесшовное взаимодействие исследователей, разработчиков, промышленных партнеров и обучающихся. Показан вклад предлагаемой модели в достижение целевых показателей программы развития, включая рост увеличения доли научно-педагогических работников с 20% до 75%, вовлеченных в исследования и объема НИОКР с 5,9 до 30 млрд руб. к 2030 году и выручки компаний «Бауманского Братства» с 5 до 50 млрд руб. к 2030 году.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, большие языковые модели, искусственный интеллект, платформа «Королев ИИ», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Университет 4.0.

**Elena Evgenievna Litvinova**  
Bauman Moscow State Technical University  
**Maksim Sergeevich Frantsuzov**  
Bauman Moscow State Technical University  
**Aleksandr Yuryevich Chesalov**  
Bauman Moscow State Technical University

**Large language models as a driver of research and innovation in the digital ecosystem of Bauman Moscow State Technical University**

**Abstract.** This article examines the challenges of increasing the efficiency of research and innovation activities in the context of the transition to a full innovation cycle university model. Based on an analysis of strategic documents from Bauman Moscow State Technical University, the article substantiates the need to create the "AI Korolev" scientific and educational platform as an integrator of interdisciplinary research and development in the field of artificial intelligence. The role of large language models in implementing the platform's key functions is explored: intellectual support for research processes, automation of scientific information processing, acceleration of technology transfer, and the formation of an innovation ecosystem. An architectural model for integrating large language models into the platform structure is proposed, ensuring seamless interaction between researchers, developers, industrial partners, and students. The

proposed model's contribution to achieving the development program's target indicators is demonstrated, including increasing the share of research and teaching staff from 20% to 75%, increasing the volume of R&D from 5.9 billion to 30 billion rubles by 2030, and increasing the revenue of Bauman Brotherhood companies from 5 billion to 50 billion rubles by 2030.

**Keywords:** digital transformation, large language models, artificial intelligence, Korolev AI platform, Bauman Moscow State Technical University, University 4.0.

## **Введение**

Стратегическая цель развития МГТУ им. Н.Э. Баумана на период до 2036 года заключается в построении университета полного инновационного цикла — Университета 4.0, обеспечивающего интеграцию современного инженерного образования с междисциплинарными научными исследованиями, технологическими разработками и внедрением продуктовых решений по магистральным направлениям глобальной научной повестки и национальным приоритетам научно-технологического развития. В соответствии с этой целью программа развития предусматривает увеличение объема НИОКР с 5,9 млрд рублей в 2023 году до 30 млрд рублей к 2030 году, повышение доли научно-педагогических работников с 20% до 75%, участвующих в исследованиях и разработках, а также рост количества публикаций в журналах первого и второго квартиля с 420 до 2100 [1].

Достижение этих амбициозных показателей требует принципиально новой организации научно-исследовательской и инновационной деятельности, способной преодолеть вызовы, зафиксированные в программе развития: глобальную реконфигурацию научно-производственных связей, рост наукоемкости разработок и разрывы инновационного цикла. Одним из основополагающих и существенным ответом на эти вызовы становится создание научно-образовательной платформы «Королев ИИ», интегрирующей передовые исследования в области искусственного интеллекта с образовательными процессами и инновационными разработками [2, 3, 4].

В этой связи особую актуальность приобретает вопрос о роли технологий искусственного интеллекта, и, в частности, больших языковых моделей (англ. Large Language Model), в самой структуре платформы «Королев ИИ». LLM способны выступать не только как объект исследования, но и как инструмент, трансформирующий способы ведения научной работы, организации коллабораций и коммерциализации результатов.

Цель настоящей работы — обосновать роль больших языковых моделей как ключевого технологического компонента платформы «Королев ИИ» и предложить архитектурную модель их интеграции в процессы научно-исследовательской и инновационной деятельности университета.

## **Платформа «Королев ИИ» в структуре стратегии**

Программа развития МГТУ им. Н.Э. Баумана определяет искусственный интеллект (ИИ) как одну из сквозных технологий, формирующих повестку и следующую волну инноваций. В портфеле стратегических технологических проектов университета представлены исследования и разработки по направлениям, где ИИ играет системообразующую роль: экзафлопсные гибридные вычисления (Bauman DeepTech), биомедицинская инженерия (Bauman SmartBiomed) и технологии экологической безопасности (Bauman GoGreen) [1, с. 54]. Платформа «Королев ИИ» призвана стать внутренним интегратором этих направлений, создавая единую научно-образовательную среду для развития компетенций в области искусственного интеллекта и их приложения к решению приоритетных задач. Соответственно, платформа «Королев ИИ» в структуре стратегии определяется следующими характеристиками:

1. **Миссия и функции платформы.** Платформа «Королев ИИ» в рамках целевой модели Университета 4.0 выполняет следующие функции:

- **Исследовательская функция.** проведение фундаментальных и прикладных исследований в области искусственного интеллекта для университета, включая разработку новых

архитектур нейронных сетей, методов обучения, подходов к обеспечению надежности и объяснимости ИИ-систем.

- **Образовательная функция.** Подготовка кадров в области искусственного интеллекта и смежных дисциплин, включая разработку и реализацию образовательных программ всех уровней (бакалавриат, магистратура, аспирантура, ДПО).
- **Инновационная функция.** Трансфер технологий искусственного интеллекта в реальный сектор экономики, создание спин-офф компаний, коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности.
- **Инфраструктурная функция.** предоставление вычислительных ресурсов, данных и инструментов для исследователей, разработчиков и обучающихся, включая доступ к большим языковым моделям и специализированным вычислительным мощностям.

2. **Место платформы в системе стратегических инициатив.** Платформа «Королев ИИ» является кросс-функциональной, связывая в единое целое инициативы различных блоков трансформации:

- с инициативой 4.1 «Масштабируемая ИИ-платформа «Путь инженера» — через интеграцию ИИ-сервисов для персонализированного трекинга талантов [4];
- с инициативой 4.2 «Центр продвижения российского программного обеспечения» — через разработку отечественных ИИ-инструментов и компетенций;
- с инициативой 4.3 «Многофункциональный центр по проблемам информационной безопасности» — через создание безопасных и надежных ИИ-систем;
- со стратегическими технологическими проектами — через применение ИИ для решения задач в квантовых вычислениях, биомедицине и экологии [5, 6].

Таким образом, платформа выступает не просто одним из направлений развития, а «ядром» цифровой трансформации университета, обеспечивающим технологическую базу для всех остальных инициатив.

### **Потенциал больших языковых моделей в поддержке научно-исследовательской деятельности**

Большие языковые модели, демонстрирующие способность к пониманию и генерации естественного языка, анализу больших массивов текстовой информации и решению сложных когнитивных задач, могут существенно трансформировать процессы научно-исследовательской деятельности на всех этапах — от постановки задачи до публикации результатов, а именно:

1. **Реализовать интеллектуальную поддержку научного поиска.** Современный этап развития науки характеризуется экспоненциальным ростом количества публикаций. По оценкам, ежегодно публикуется более 1,5 млн научных статей в более чем ста тысячах журналах (где общее количество существующих статей оценивается примерно в 50 миллионов), что делает невозможным полный охват даже в узкой предметной области [7]. LLM способны выступать в роли интеллектуального ассистента исследователя, который может помочь выполнить:
  - **Семантический поиск и анализ литературы.** LLM могут выполнять поиск релевантных публикаций не только по ключевым словам, но и по смыслу, выделяя ключевые идеи, методы и результаты. Возможность задавать вопросы на естественном языке («какие подходы к обучению квантовых нейросетей на сверхпроводниковых процессорах были предложены за последние два года?») существенно ускоряет этап обзора литературы.
  - **Автоматическое аннотирование и реферирование.** LLM способны генерировать краткие аннотации для больших массивов текстов, выделяя наиболее существенную информацию. Это позволяет исследователю быстро оценить релевантность публикации без полного прочтения.
  - **Выявление трендов и прогнозирование направлений развития.** Анализ корпусов научных текстов с помощью LLM позволяет выявлять формирующиеся научные направления, прогнозировать развитие технологических трендов и идентифицировать потенциальные точки роста.

2. **Осуществить генерацию гипотез и постановку задач.** Одним из наиболее перспективных направлений применения LLM в научной деятельности является генерация новых гипотез. Модели, обученные на больших объемах научных текстов из различных областей, способны выявлять неочевидные связи между концепциями и предлагать оригинальные комбинации идей. В контексте междисциплинарных исследований, которые являются приоритетом для Университета 4.0, эта функция приобретает особую значимость. Например, LLM может предложить новые способы применения методов квантовых вычислений в задачах биомедицинской инженерии или подходы из экологии для оптимизации архитектур нейронных сетей.

3. **Выполнить ускорение вычислительных экспериментов.** В современной научной практике значительная часть времени исследователя тратится на написание и отладку кода для проведения вычислительных экспериментов. Кодовые LLM способны:

- генерировать код для реализации математических моделей и алгоритмов на основе описания на естественном языке;
- автоматически создавать скрипты для обработки экспериментальных данных и визуализации результатов;
- выполнять рефакторинг и оптимизацию существующего кода;
- переводить код с одного языка программирования на другой, что особенно важно при работе в междисциплинарных командах, использующих различные инструменты.

4. **Реализовать поддержку научной коммуникации и публикационной активности.** Публикация результатов является обязательным этапом научной деятельности. LLM могут существенно облегчить этот процесс:

- **Генерация черновиков научных статей.** На основе структурированного описания эксперимента и полученных результатов модель может сгенерировать полноценный черновик статьи, включая введение, описание методов, результаты и обсуждение, что позволяет автору сосредоточиться на содержательной стороне.
- **Адаптация стиля под требования журналов.** LLM могут переформатировать текст в соответствии со стилем конкретного научного журнала, что упрощает процесс подачи рукописи.
- **Подготовка рецензий.** Модели могут выполнять предварительную проверку рукописей, выявляя формальные недостатки, логические противоречия и потенциальные проблемы с воспроизводимостью результатов.

5. **Осуществить управление знаниями.** Воспроизводимость научных результатов является одной из ключевых проблем современной науки. LLM могут способствовать ее решению:

- автоматическая генерация документации к программному коду и экспериментальным данным;
- создание структурированных описаний экспериментальных протоколов;
- формирование метаданных для депонирования наборов данных;
- поддержка стандартов FAIR (англ. Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) для научных данных.

### **Интеграция LLM в инновационную деятельность**

Научно-исследовательская деятельность в Университете 4.0 неразрывно связана с инновационной — трансформацией результатов исследований в коммерчески значимые продукты и технологии. LLM могут выступать катализатором этого процесса и осуществлять следующие функции:

1. **Анализ технологической готовности и рыночного потенциала.** LLM могут автоматически анализировать результаты исследований (публикации, патенты, экспериментальные данные) для оценки уровня технологической готовности (англ. Technology Readiness Level, TRL) и выявления потенциальных областей коммерческого применения. На основе анализа рыночной конъюнктуры, патентной активности

конкурентов и динамики технологического развития модель может генерировать рекомендации по наиболее перспективным направлениям коммерциализации.

2. **Интеллектуальное патентование.** Подготовка патентных заявок требует высокой квалификации и значительных временных затрат. LLM могут:

- анализировать новизну и изобретательский уровень технических решений на основе патентной базы;
- генерировать черновики патентных формул и описаний изобретений;
- выявлять потенциальные нарушения патентных прав и помогать в разработке стратегии патентной защиты.

3. **Сопровождение инновационных проектов.** В процессе коммерциализации разработок возникает множество организационных и юридических вопросов. LLM-ассистент может:

- помогать в подготовке бизнес-планов и презентаций для инвесторов;
- генерировать проекты лицензионных договоров и соглашений о трансфере технологий;
- предоставлять информацию о мерах государственной поддержки инноваций (гранты, налоговые льготы, программы акселерации).

4. **Формирование коллабораций и поиск партнеров.** Успешная коммерциализация часто требует объединения компетенций различных организаций. LLM могут анализировать профили потенциальных партнеров (университеты, научные институты, промышленные компании, венчурные фонды) и предлагать кандидатов для формирования консорциумов, что соответствует задаче развития партнерств, зафиксированной в программе развития университета.

#### **Архитектурная модель платформы «Королев ИИ»**

Для реализации описанных функций предлагается архитектурная модель, включающая три взаимосвязанных уровня.

1. **Уровень инфраструктуры и данных.** Данный уровень обеспечивает техническую базу для функционирования LLM-сервисов:

- **Вычислительный кластер.** Высокопроизводительные серверы с ускорителями (GPU, TPU, а в перспективе — гибридные вычислители, разрабатываемые в рамках проекта Bauman DeepTech), позволяющие выполнять обучение и дообучение больших языковых моделей.
- **Хранилище научных данных и программных кодов.** Репозиторий, содержащий наборы научных публикаций (включая открытые архивы и лицензионные коллекции), патентные базы, документацию по технологиям, а также внутренние научно-технические отчеты университета, программные коды и верифицированные коды студентов.
- **Фабрика моделей.** Система для развертывания, тонкой настройки и поддержки версий LLM, обеспечивающая возможность использования, как пред-обученных моделей, так и специализированных версий, дообученных на корпусе наборах данных университета для разных прикладных задач внутренних заказчиков.

2. **Уровень сервисов и инструментов.** На этом уровне развертываются специализированные LLM-сервисы для поддержки различных аспектов научно-исследовательской и инновационной деятельности. Например, такие как:

- Сервис для хранения, управления, автоматического анализа уникальности и оптимизации кода, интегрируемый со средами разработки.
- Сервисы управления библиотеками данных.
- Сервис семантического поиска и анализа научной литературы, поддерживающий сложные запросы на естественном языке и предоставляющий аннотации, сводки и выявление связей.
- Сервис генерации гипотез и предложений для новых исследований, основанный на анализе существующего научного ландшафта и выявлении нерешенных проблем.
- Сервис поддержки публикационной активности, помогающий в подготовке рукописей, адаптации под требования журналов и рецензировании.

- Сервис анализа технологической готовности, рыночного потенциала и патентной чистоты разработок, поддерживающий процессы коммерциализации.
- Сервисы управления и поддержки работы ИИ - ассистентов.
- Сервисы транскрибации аудио в текст.
- Сервисы решения прикладных задач университета по инициативам и активностям, предусмотренным в программе развития университета.
- Сервисы информационной безопасности, и другие.

3. **Уровень взаимодействия.** Этот уровень обеспечивает доступ к сервисам для различных категорий пользователей:

- **Личный кабинет исследователя (студента / преподавателя).** Единый интерфейс, объединяющий все LLM-сервисы, позволяющий исследователю управлять научными проектами, анализировать литературу, генерировать гипотезы, готовить публикации и отслеживать статус патентных заявок.
- **Коллаборативные пространства.** Виртуальные лаборатории, где исследователи из различных подразделений и организаций могут совместно работать над проектами, используя LLM-сервисы как инструмент командной работы.
- **Интеграционные API.** Интерфейсы для встраивания LLM-сервисов в существующие информационные системы университета (системы управления проектами, порталы научной информации, LMS) и внешние платформы партнеров.

#### **Вклад платформы в достижение стратегических целей университета**

Интеграция LLM в экосистему платформы «Королев ИИ» позволяет существенно ускорить достижение ключевых показателей программы развития, а именно:

- **Увеличить рост объема НИОКР.** Автоматизация рутинных процессов (поиск литературы, написание кода, подготовка документации) высвобождает время исследователей для решения содержательных задач. Интеллектуальная поддержка формирования коллабораций и коммерциализации способствует привлечению внебюджетного финансирования. Целевой показатель объема НИОКР — 30 млрд рублей к 2030 году — становится достижимым при условии масштабирования эффективности за счет LLM-инструментов.
- **Повысить публикационную активность.** Сервисы поддержки публикационной деятельности снижают барьеры для подготовки и подачи статей в высокорейтинговые журналы. Целевой показатель количества публикаций в Q1–Q2 — 2100 к 2030 году — требует увеличения производительности научных коллективов, что обеспечивается LLM-ассистентами.
- **Увеличить вовлеченность научно-педагогических работников в НИОКР.** Целевой показатель доли НПР, участвующих в НИОКР, должен вырасти с 20 % до 75 %. Это требует вовлечения в исследовательскую деятельность преподавателей, которые ранее были сосредоточены преимущественно на учебной работе. LLM-инструменты, автоматизирующие рутинные аспекты исследовательского процесса, снижают порог входа и позволяют преподавателям эффективно совмещать образовательную и научную деятельность.
- **Развитие кадрового потенциала в области ИИ.** Платформа «Королев ИИ» является средой закрепления и формирования новых компетенций. Исследователи, использующие LLM в своей работе, осваивают методы работы с современными ИИ-инструментами, что транслируется в образовательный процесс. Студенты, участвующие в проектах платформы, получают практический опыт, соответствующий требованиям индустрии.

#### **Вызовы и направления дальнейших исследований**

Несмотря на значительный потенциал, интеграция LLM в научно-исследовательскую и инновационную деятельность сопряжена с рядом вызовов, требующих дальнейшего изучения:

1. **Надежность и верифицируемость результатов.** LLM могут генерировать убедительные, но неверные результаты (галлюцинации), что в научном контексте недопустимо. Требуется разработка методов верификации результатов LLM, включая:

- интеграцию с системами управления референциями для проверки корректности цитирования;
- механизмы запроса источников и обоснований для каждого утверждения;
- комбинирование LLM с инструментами формальной верификации для генерации кода.

2. **Этика научных публикаций.** Использование LLM в подготовке научных статей порождает вопросы об авторстве и вкладе [8, 9]. Необходима выработка стандартов и регламентов, определяющих:

- допустимые границы использования LLM в различных этапах подготовки публикации;
- требования к декларированию использования ИИ-инструментов;
- ответственность авторов за содержание текстов, сгенерированных LLM.

3. **Интеллектуальная собственность и конфиденциальность.** Использование LLM, особенно при работе с чувствительными данными (коммерческая тайна, результаты незапатентованных разработок), требует обеспечения:

- возможности локального развертывания моделей без передачи данных внешним сервисам;
- контроля доступа к моделям и данным;
- правовой определенности в отношении статуса результатов, сгенерированных LLM.

4. **Интеграция с образовательными процессами.** Для полноценной реализации потенциала платформы необходимо обеспечить:

- включение навыков работы с LLM в образовательные программы;
- подготовку преподавателей к использованию LLM-инструментов в учебном процессе и научной работе;
- разработку методических материалов по эффективному и этичному использованию LLM в научной деятельности.

### **Заключение**

Научно-образовательная платформа «Королев ИИ» является ключевым элементом стратегии МГТУ им. Н.Э. Баумана по достижению технологического лидерства и переходу к модели университета полного инновационного цикла. Интеграция больших языковых моделей в структуру платформы открывает новые возможности для трансформации научно-исследовательской и инновационной деятельности, позволяя автоматизировать рутинные процессы, ускорить генерацию гипотез, повысить качество научных публикаций и эффективность коммерциализации результатов.

Предложенная в статье архитектурная модель, включающая уровни инфраструктуры и данных, сервисов и инструментов, а также взаимодействия, создает основу для построения интеллектуальной среды, в которой исследователи, разработчики и обучающиеся получают доступ к передовым ИИ-технологиям как инструменту своей деятельности. Реализация данной модели позволит университету не только достичь целевых показателей программы развития (рост объема НИОКР до 30 млрд рублей, увеличение публикационной активности и вовлеченности НПП в исследования с 20% до 75%), но и сформировать новое поколение исследователей, владеющих методами интеграции искусственного интеллекта в научное творчество.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку конкретных LLM-сервисов для различных типов научной деятельности, создание методов верификации результатов LLM в научном контексте, формирование этических стандартов использования ИИ в науке, а также на интеграцию платформы с национальной системой научных данных и инфраструктурой отечественных вычислительных центров. Успешная реализация данного подхода сделает МГТУ им. Н.Э. Баумана не только лидером в области инженерного образования, но и центром компетенций, определяющим развитие научно-исследовательской и инновационной деятельности на основе искусственного интеллекта.

### **Список источников**

1. Программа развития Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» на 2025–2036 годы [Электронный ресурс] 2025 URL: <https://bmstu.ru/sveden/priority-2030> (дата обращения: 05.04.2026). – Текст: электронный.
2. Литвинова Е.Е., Французов М.С., Чесалов А.Ю. Интеграция больших языковых моделей в образовательную экосистему МГТУ им. Н.Э. Баумана: кейс платформы «Korolev AI» // Science and technology research - 2026: сборник статей Международной научно-практической конференции (5 февраля 2026 г.). — Петрозаводск: МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — С. 34-41. DOI 10.46916/09022026-1-978-5-00276-001-5
3. Литвинова Е.Е., Французов М.С., Чесалов А.Ю. Искусственный интеллект и большие языковые модели как сквозная технология реализации стратегии развития МГТУ им. Н.Э. Баумана // New science award 2026 : сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса (30 марта 2026 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — С. 51-60. DOI 10.46916/01042026-3-978-5-00276-044-2
4. Литвинова Е.Е., Витер Д.А., Чесалов А.Ю. Цифровая платформа «Путь Инженера» как системообразующий элемент стратегии развития МГТУ им. Н.Э. Баумана: аспект применения больших языковых моделей // Достижения в образовательной деятельности - 2026: сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса (16 марта 2026 г.). - Петрозаводск: МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. - С. 53-62. DOI 10.46916/18032026-1-978-5-00276-032-9
5. Чесалов А.Ю. Анализ возможности применения модели OpenThinker2-32В в автоматизированных системах прогнозируемого обслуживания для малых и средних промышленных предприятий // Нейрокомпьютеры: разработка, применение. - 2025. Т. 27. № 5. С. 56–70. DOI: <https://doi.org/10.18127/j19998554-202505-07>
6. Чесалов А.Ю. Применение больших языковых моделей в автоматизированных системах прогнозируемого обслуживания промышленного оборудования // «Society, science, practice»: материалы XI Международной научно-практической конференции (15 декабря 2025г., г. Москва). М.: АНО ДПО «Университет ИТБО», КРСУ им. первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина, 2025. - С. 84-92. DOI: 10.26118/y2517-2117-6897-г
7. Водясов П. В. Количественный рост публикационной активности российских ученых-экономистов // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. №12-1.
8. Чесалов А.Ю. Этические аспекты использования искусственного интеллекта в промышленности // Автоматизация в промышленности. – 2025. - №10. – С. 33 – 39.
9. Чесалов А.Ю. Актуальные вопросы этики применения искусственного интеллекта в промышленности // «Научный поиск: фундаментальные и прикладные аспекты»: сборник статей III Международной научно-практической конференции (29 января 2026 г., г. Петрозаводск). — Петрозаводск: МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — С. 11-17. DOI 10.46916/02022026-6-978-5-00215-995-6

#### **Сведения об авторах**

**Литвинова Елена Евгеньевна**, директор по стратегии ФГАОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия

**Французов Максим Сергеевич**, к.т.н., директор НИИ «Энергетического Машиностроения» ФГАОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия

**Чесалов Александр Юрьевич**, к.т.н., руководитель проекта «Королев ИИ» ФГАОУ ВО МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва, Россия

#### **About the Authors**

**Litvinova Elena Evgenievna**, Director of Strategy, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia

**Frantsuzov Maksim Sergeevich**, Candidate of Technical Sciences, Director of the Power Engineering Research Institute, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia  
**Chesalov Aleksandr Yuryevich**, Candidate of Technical Sciences, Project Manager «Korolev AI», Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia