

**Андрей
Гапонов-Грехов**
**ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ
НАУКА КАК
ИСТОЧНИК ИДЕЙ**

с. 9 >>

НАУКА
УЧЕНЫЙ
С МИРОВЫМ ИМЕНЕМ
с. 20 >>

ОБРАЗОВАНИЕ
ПРОФЕССИЯ, МЕНЯЮЩАЯ
МИР К ЛУЧШЕМУ
с. 26 >>

**ТЕХНОЛОГИИ
И ИННОВАЦИИ**
ИННОВАЦИОННЫЕ
ФОРМУЛЫ
с. 34 >>

Поиск-НН

№ 4 (296) | АПРЕЛЬ 2026

Гл. редактор О. В. ЗУБИКОВА
Журналист Е. С. БОРМАТОВА
Верстка В. В. ЛУКЬЯНЧУК
Корректор Е. С. БОРМАТОВА
Фотограф К. Б. МАРТЫНОВ

Подписка на журнал:
тел. (831) 419-89-93

Дата подписания в печать
по графику: 24.04.2026
Дата подписания в печать
фактическая: 27.04.2026
Дата выхода в свет: 30.04.2026
Общий тираж 1000 экз.
Заказ № 398

Адрес редакции:
603005, Н. Новгород,
ул. Октябрьская, 25,
тел. (831) 419-60-09,
e-mail: poisk-nn@nnic.nnov.ru
www.poisknn.ru

Подписка на журнал —
в редакции. В розницу цена
свободная. Адрес типографии
и издателя: ООО «БЕАН», 603155,
Н. Новгород, ул. Баррикад, д. 1;
тел. (831) 282-16-62

Журнал «Поиск-НН»
зарегистрирован в Управлении
Федеральной службы по
надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций по
Приволжскому федеральному
округу, свидетельство
ПИ № ТУ 52-01445 от 12.03.2025.
Издание выходит с 1999
года. Учредитель — ГБУ ДПО
«Нижегородский Дом ученых».
Координацию работы издания
осуществляет Министерство
науки и высшего образования
Нижегородской области.



События и факты

03 Новости

Наука

- 09 Фундаментальная наука как источник идей
- 14 Воспоминания коллег об Андрее Викторовиче Гапонове-Грехове
- 20 Ученый с мировым именем
- 22 Управляемая инвестиция

Образование

- 23 Искусственный интеллект как часть медиапрактики
- 26 Профессия, меняющая мир к лучшему
- 28 Лучшие идеи — региону

Технологии и инновации

- 30 Награды за профессионализм
- 32 Форум новых возможностей
- 33 Новые резиденты
- 34 Инновационные формулы
- 36 От футбольного поля к агробизнесу

Наше наследие

- 37 Обменные гастроли
- 38 «Стрелка» в честь Великой выставки



Ввод в эксплуатацию «Технопарка H₂O» открывает новые возможности для резидентов ОЭЗ «Кулибин» и нижегородских компаний в целом.

Фото Андрея Большакова (Корпорация развития Нижегородской области)

Завершено строительство «Технопарка H₂O» на территории ОЭЗ «Кулибин»

«Технопарк H₂O» получил разрешение на ввод в эксплуатацию. «Уже есть ряд компаний, планирующих стать резидентами технопарка. Они ведут свою деятельность в области химии и приборостроения. Компаниям будет предоставлена вся необходимая инфраструктура. В перспективе технопарк должен стать одним из самых современных и высокотехнологичных центров для ведения разработок в регионе», — отметил заместитель губернатора Нижегородской области Егор Поляков.

Общая площадь «Технопарка H₂O» составляет более восьми тыс. кв. м, для размещения резидентов доступно около шести тыс. кв. м. Инфраструктура технопарка предполагает создание инжинирингового центра, предназначенного для внедрения новых технологий в производственные процессы, и инновационно-технологического центра, оказывающего резидентам консультационные услуги. На прилегающей территории проведено благоустройство.

Управляющей компанией ОЭЗ «Кулибин» выступает Корпорация развития Нижегородской области. «Ввод в эксплуатацию «Технопарка H₂O» открывает новые возможности для резидентов ОЭЗ «Кулибин» и нижегородских компаний в целом, позволяя ускорить процесс внедрения новых технологий в производственные процессы. Уже подготовлены площадки, которые будут арендованы резидентами. Объект включен в федеральный реестр промышленных технопарков России, что дополнительно подтверждает его соответствие всем требованиям», — рассказал генеральный директор Корпорации развития Нижегородской области Игорь Ищенко.

Создание центра научных разработок — «Технопарка H₂O» — соответствует целям нацпроекта «Новые материалы и химия», направленного на развитие химической промышленности и создание инновационных материалов для ключевых сфер экономики. Повышению инвестиционной активности посвящен в целом один из федеральных проектов нацпроекта «Эффективная и конкурентная экономика».



Перед Нижегородской областью стоит задача — обеспечить технологическое лидерство через прямую кооперацию науки и промышленности

Более 100 ученых и аспирантов приняли участие в интенсиве «Наука заказов» с участием крупных предприятий

Молодые нижегородские ученые изучали на трехдневном интенсиве механизмы привлечения инвестиций в НИОКР, инструменты господдержки и практические алгоритмы взаимодействия с заказчиками. Кроме ученых и аспирантов в интенсиве приняли участие представители органов власти и менеджмента промпредприятий. Организаторами мероприятия стали АНО «Нижегородский НОЦ» и АНО «Проектный офис Стратегии развития Нижегородской области». Экспертную поддержку оказали правительство Нижегородской области, фонд «Сколково», Газпромбанк и АО «Центр исследований и разработок» (АФК «Система»).

«Сегодня перед регионом стоит задача — обеспечить технологическое лидерство через прямую кооперацию науки и промышленности. Мы видим огромный потенциал в разработках нижегородских ученых, однако ключевым вызовом остается их коммерциализация и внедрение на производствах. Интенсив позволяет сократить путь от лабораторной идеи до промышленного образца», — отметила заместитель председателя правительства Нижегородской области Екатерина Солнцева.

Особое внимание было уделено анализу технологических стратегий компаний АО «УК БХХ «Оргхим», ООО «ТПК Фолипласт» и ООО «Сибур ПолиЛаб». Формат встреч позволил компаниям сформулировать четкий запрос на инновации, а ученым — получить объективную оценку востребованности своих разработок и понимание этапов их доработки до стадии промышленного внедрения.

«Для Нижегородского НОЦ принципиально важно выступать эффективным проводником между научными командами и бизнесом. Наша цель — создать среду, где каждый инновационный проект найдет своего индустриального партнера, и на интенсиве мы увидели живой запрос со стороны предприятий на конкретные технологии в области химии, автоматизации и новых материалов», — сообщил директор АНО «Нижегородский НОЦ» Александр Тарасенко.

Период 2022–2031 гг. объявлен в России Десятилетием науки и технологий. Его основные задачи — привлечение талантливой молодежи в сферу исследований и разработок, вовлечение исследователей и разработчиков в решение важнейших задач развития общества и страны, а также повышение информированности россиян о достижениях и перспективах отечественной науки. Информация о проекте и его инициативах на сайте: наука.рф.

В Университете Лобачевского разработан генератор ультракоротких высокостабильных СВЧ-импульсов

Устройство, разработанное учеными радиофизического факультета университета, генерирует серию последовательных сверхширокополосных радиоимпульсов наносекундной и субнаносекундной длительности. Такие сигналы могут использоваться в самых разных областях: от телекоммуникационных приложений и радиолокации с высокой помехозащищенностью до решения специальных научных задач исследования динамических систем, а также испытаний электроники на устойчивость к электромагнитным помехам.

«Ключевое преимущество генератора — высокая повторяемость единичных импульсов в периодической последовательности. Выше стабильность — меньше погрешность измерений, а значит, точнее результат. С помощью ультракоротких импульсов можно проводить бесконтактную диагностику структуры веществ и материалов, получать более детальную информацию о составе вещества, различать да-



Евразийский патент на разработку ученых Университета Лобачевского открывает новые возможности для трансфера технологий. Фотографии предоставлены пресс-службой Университета Лобачевского (фотограф Андрей Скворцов)



же небольшие концентрации примесей», — рассказал автор изобретения, к.т.н. Кирилл Минеев.

Кроме того, разработка является вкладом в развитие российских технологий мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды. Устройство может быть использовано для накачки более мощных генераторов, применяемых в дальней радиолокации для мониторинга космического мусора и астероидной опасности в околоземном пространстве.

Проект реализован в рамках программы «Приоритет 2030» сотрудниками научно-исследовательской лаборатории источников интенсивного излучения миллиметрового диапазона радиофизического факультета Университета Лобачевского. Разработка получила евразийский патент при содействии Центра инновационного развития университета.

«Для Нижегородского университета получение евразийского патента — особая гордость. Это не только признание уникальности и мирового уровня нашей научной школы, но и важнейший шаг в защите интеллектуальных прав на разработку на всем пространстве ЕАЭС. Евразийский патент открывает новые возможности для трансфера технологий и коммерциализации разработки. Мы рассматриваем этот факт как важный шаг к внедрению университетских технологий в реальный сектор экономики стран ЕАЭС», — отметил ректор Университета Лобачевского Олег Трофимов.

Высокая результативность нижегородских исследователей подтверждает статус региона как одного из ключевых научно-технологических центров страны

Еще 16 проектов нижегородских ученых получили грантовую поддержку РНФ в рамках нескольких профильных конкурсов

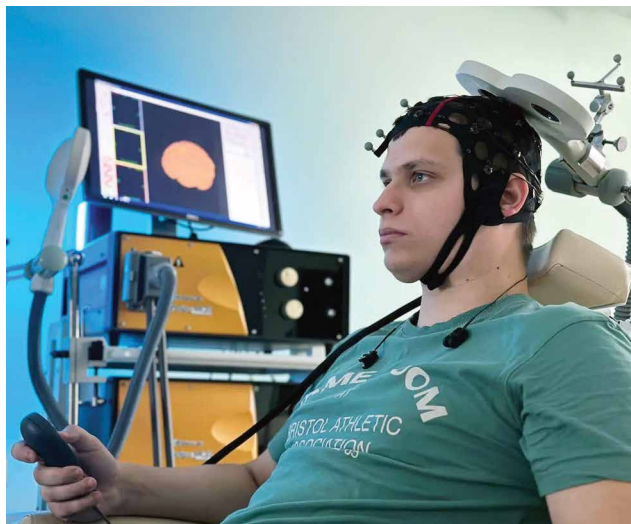
Гранты от четырех до семи млн рублей ежегодно в течение трех лет будут получать авторы 15 проектов: коллективы ИПФ им. А.В. Гапонова-Грехова РАН (восемь проектов), ПИМУ (пять проектов), ИМХ им. Г.А. Разуваева РАН и ИХВВ им. Г.Г. Девярых РАН. Еще один проект получил «мегагрант» по результатам конкурса для коллективов под руководством ведущих зарубежных ученых. В число восьми победителей по всей стране вошел проект ПИМУ по разработке мультимодальной системы на основе фототермической и флуоресцентной микроскопии для биомедицинских применений. Финансирование данной инициативы составит до 50 млн рублей ежегодно.

Дополнительно по итогам конкурса на продление сроков выполнения проектов, начатых в 2023 г., поддержку получили еще шесть нижегородских разработок.

«Механизмы поддержки научных проектов ежегодно трансформируются, и сегодня конкурсы РНФ — один из основных инструментов. Высокая результативность нижегородских исследователей подтверждает статус региона как одного из ключевых научно-технологических центров страны. Поддержка фундаментальных и прикладных исследований — базовое условие для достижения технологического суверенитета. Правительство Нижегородской области продолжит системную работу по развитию научного потенциала и созданию условий для реализации масштабных инициатив», — подчеркнула заместитель председателя правительства Нижегородской области Екатерина Солнцева.

«Победа сразу в нескольких направлениях, включая программы «мегагрантов», свидетельствует о конкурентоспособности региональных компетенций. Нижегородский НОЦ как оператор и связующее звено между наукой и реальным сектором нацелен на максимальное сопровождение проектов для их дальнейшей коммерциализации», — отметил директор АНО «Нижегородский НОЦ» Александр Тарасенко.

Наряду с федеральными мерами поддержки продолжается прием заявок на совместный региональный конкурс РНФ и Нижегородской области при участии квалифицированного заказчика, направленный на проведение поисковых научных исследований в интересах индустриального партнера. Оператор конкурса — АНО «Нижегородский НОЦ».



Грант РНФ даст Университету «НЕЙМАРК» дополнительные возможности для развития исследований, закупки оборудования и вовлечения студентов в научную работу. Фото Алексея Никонова

Нижегородский университет «НЕЙМАРК» впервые выиграл грант Российского научного фонда

Это первый грант РНФ университета. Поддержку получил проект старшего научного сотрудника Центра нейроморфных вычислений Никиты Григорьева «Изучение воздействия транскраниальной магнитной стимуляции на нейронные сети мозга для систем реабилитации когнитивного старения». Проект посвящен изучению того, как неинвазивное воздействие на определенные зоны мозга может использоваться для поддержки когнитивных функций и скорости реакции с возрастом. Объем грантовой поддержки составляет 21 млн рублей, а также дополнительного финансирования в объеме 14 млн рублей.

«Поддержка таких проектов имеет большое значение для развития научной и технологической повестки региона. Особенно важно, когда серьезные исследовательские результаты появляются в молодом университете, формирующем собственные научные команды и развивающем перспективные направления на стыке науки, технологий и образования», — отметила заместитель председателя правительства Нижегородской области Екатерина Солнцева.

«Конкурсы Российского научного фонда отличаются серьезной экспертизой и высокой конкуренцией, поэтому поддержка нашей заявки — большое достижение для Университета «НЕЙМАРК». Этот грант даст дополнительные возможности для развития исследований, закупки оборудования и вовлечения студентов в научную работу», — заявил директор по науке Университета «НЕЙМАРК» Александр Петухов.

Исследование стало продолжением работы научной группы в области нейроинтерфейсов и изучения процессов принятия решений. В рамках проекта ученые будут анализировать активность мозга у людей разных возрастов и оценивать, может ли транскраниальная магнитная стимуляция использоваться для получения устойчивого эффекта в задачах, связанных с когнитивным старением.

«Этот проект для нашей команды — продолжение большой исследовательской работы. Мы рассчитываем уточнить, как меняются процессы принятия решений с возрастом и проверить, может ли разработанный метод стать основой для поддержки когнитивных функций у людей старшего возраста», — рассказал руководитель проекта Никита Григорьев.

На первом этапе исследователи сравнят активность головного мозга у трех возрастных групп в процессе принятия решений. На втором этапе будет проведена стимуляция выделенных зон мозга для оценки эффекта. Третий этап посвятят изучению продолжительности этого эффекта и его возможного применения в системах реабилитации когнитивного старения.

Около тысячи студентов стали участниками Дня строительной карьеры в Нижегородской области

Мероприятие на базе ННГАСУ состоялось в рамках II профориентационного форума «Строитель будущего» в целях реализации задач, обозначенных нацпроектами «Молодежь и дети» и «Кадры». День карьеры собрал будущих инженеров, проектировщиков, спе-



Площадка ННГАСУ стала для студентов местом построения карьерной траектории. Фото предоставлено пресс-службой ННГАСУ

циалистов смежных отраслей и представителей около 40 компаний стройиндустрии региона и России.

«Привлечение молодых специалистов — одна из задач стройкомплекса не только нашей области, но и всей страны. Такие мероприятия — удобная площадка для ее решения. Студенты получают шанс узнать о реальных требованиях и задачах отрасли и получить советы, которые могут сыграть ключевую роль для трудоустройства и карьерного роста», — отметил министр строительства Нижегородской области Дмитрий Груничев.

Работодатели рассказали студентам о тенденциях в стройиндустрии, включая цифровизацию процессов, внедрение энергоэффективных технологий и новых материалов, о карьерных предложениях, возможностях практики и стажировок и требованиях к кандидатам. Были проведены мастер-классы и консультации по профессиональному развитию.

«Площадка нашего вуза стала для студентов местом построения карьерной траектории. Прямой контакт с работодателями и лидерами индустрии — это практико-ориентированный подход, который мы развиваем. Такие встречи не только расширяют кругозор студентов, но и влияют на качество их подготовки: они видят запросы бизнеса, понимают, какие компетенции востребованы. Итогом этой системной работы станет прочный кадровый фундамент для строительной отрасли региона», — заявил ректор ННГАСУ Дмитрий Щеголев.

Студенты могли пообщаться также с представителями госучреждений, в том числе ГКУ НО «Нижегородстройзаказчик», ГБУ НО «Институт развития агломерации Нижегородской области» и АО «СЗ НО «Дирекция по строительству». Они дали ребятам советы по построению карьеры, рассказали об ошиб-

ках начинающих специалистов, привели примеры их успешного профессионального роста.

«ННГАСУ является для нас основным кадровым резервом: около 50 процентов наших сотрудников — его выпускники. Дни карьеры позволяют привлекать перспективную молодежь и обеспечивать преемственность поколений, где опытные специалисты передают знания, а студенты — свежие идеи. Четверо четверокурсников уже работают у нас, еще четверо — готовятся к преддипломной, трое — к летней практике. Основной запрос молодежи — получение практического опыта и трудоустройство, и мы готовы его удовлетворить», — сообщил директор АО «СЗ НО «Дирекция по строительству» Дамир Биктимиров.



Победа в олимпиаде «Я — профессионал» открывает любые двери, но финалисты осознанно связывают свое будущее с педагогикой.

Источник информации, в том числе фото — АНО «Россия — страна возможностей»

Финал IX сезона Всероссийской олимпиады студентов «Я — профессионал» для будущих педагогов собрал талантливых студентов на базе Мининского университета

Студенты со всей страны продемонстрировали в Нижнем Новгороде профессиональные компетенции по направлению «Психология инклюзии» в формате, максимально приближенном к реальной работе воспитателя детского сада. Финалистам предстояло разработать и представить развлечение для воспитанников с учетом возраста детей, образовательной области, темы мероприятия и необходимости привлечения родителей. Жюри, в состав которого вошли пред-

ставители педагогического сообщества, оценивало не только знание методик, но и реальные навыки взаимодействия с детьми: умение увлечь и удержать внимание детей, поддержать интерес, применять игровые и интерактивные приемы и вовлекать родителей в процесс.

«Дошкольное образование — это фундамент, на котором строится вся жизнь человека. Финал олимпиады показал: будущие педагоги готовы к такой ответственности. Они на практике доказали, как увлечь детей, найти подход к каждому и сделать обучение интересным. Такие специалисты нужны детским садам всей страны», — отметила руководитель олимпиады «Я — профессионал» Валерия Касамара.

«2026 — Год дошкольного образования, и финал олимпиады проходит именно в Мининском университете. Это закономерно: важнейшее направление требует не просто воспитателей, а «инженеров детства», владеющих цифровыми инструментами. Мы делаем все, чтобы Технопарк и стажировки в детсадах Нижнего Новгорода стали этой «кузницей кадров». Победа в олимпиаде открывает любые двери, но наши финалисты осознанно связывают будущее с педагогической школой. И мы готовы системно сопровождать их профессиональный рост — от магистратуры до первых успехов в профессии», — заявил ректор Мининского университета Виктор Сдобняков.

Всероссийская олимпиада студентов «Я — профессионал» проводится в рамках нацпроекта «Молодежь и дети». За восемь сезонов ее участниками стали более 1,4 млн студентов. Более 28 тыс. дипломантов получили право на льготное поступление в ведущие вузы страны, более четырех тыс. человек стали медалистами и получили денежные премии общей суммой свыше 700 млн рублей.

Студент Мининского университета стал финалистом Международной олимпиады по программированию на платформе «1С: Предприятие 8»

Студент второго курса факультета информационных технологий Егор Абрамов стал единственным представителем нашего региона среди 64 финалистов, отобранных из более шести тысяч участников из России, Казахстана, Кыргызстана и Беларуси. Финал состоялся 18 апреля в Москве, в Центре исследований, разработки и обучения 1С, результаты станут известны 20 мая.

Соревнования проводились в двух треках, Егор Абрамов участвовал в треке, нацеленном на студен-



Егор Абрамов был единственным нижегородцем в финале Международной олимпиады по программированию на платформе «1С: Предприятие 8». Фото из личного архива Егора Абрамова

тов без опыта регулярной работы в индустрии. Для участников это возможность оценить свои знания, пройти сертификацию, познакомиться с потенциальными работодателями и получить приглашение на стажировку. Победитель трека и его преподаватель получают по 150 тыс. рублей.

«В нашем вузе мы активно развиваем IT-направление. Сегодня в университете работают IT-кластер, Инженерный практикум, технопарк «Кванториум» и Центр прототипирования. Студенты с первого курса имеют доступ к искусственному интеллекту, робототехнике и технологиям виртуальной реальности. Именно такая инфраструктура позволяет готовить специалистов, способных решать реальные индустриальные задачи и побеждать в соревнованиях всероссийского уровня», — отметил ректор Мининского университета Виктор Сдобняков.

Егор Абрамов учится по профилю «Прикладная информатика в менеджменте», свои силы в олимпиаде он попробовал впервые. Первый тур проводился на базе вузов страны в марте. Студентам была предложена комбинаторная задача по оптимизации загрузки морских судов. Егор нашел правильное, технически красивое решение и был приглашен в финал.

Интерес к IT появился у Егора еще в школе. Мининский университет он выбрал после экскурсий в рамках психолого-педагогического класса гимназии. «Тогда я и узнал, что в Мининском есть IT-направление, и очень захотел поступить именно сюда. Свои планы на карьере связываю с разработкой, а пока пробую новое и учусь. В олимпиаде решил поучаствовать вместе с одноклассником Ильей Солодовниковым — нам показалось это интересным опытом. Я не ожидал, что выйду в финал. Благодарю за поддержку научного руководителя Александра Поначугина и одноклассников», — рассказал студент.

В финале участников ждали тестирование на статус «1С: Профессионал», деловая программа с экспертами индустрии и экскурсия по Москве:



Главный ярмарочный дом

Генеральный директор АО «Нижегородская ярмарка» Елизавета Зубакина вошла в «ТОП-100 российских менеджеров. Регионы»

Официальный классификатор «ТОП-100 российских менеджеров. Нижегородская область» включает шесть функциональных и 13 отраслевых направлений. Сбор заявок от кандидатов проходил с октября 2025 г. по март 2026 г.

Свои кандидатуры на участие в голосовании могли представить топ-менеджеры нижегородских компаний в направлениях: высший руководитель, коммерческий директор, директор по персоналу, директор по маркетингу, директор по правовым вопросам, директор по развитию. В каждом из направлений от одной компании участвовать в рейтинге мог только один кандидат, стаж работы которого в этой компании на его позиции составляет не менее шести месяцев, а должностные обязанности соответствуют выбранному функционалу.

Елизавета Зубакина получила первое место в функциональном направлении рейтинга «Высший руководитель» в отрасли «Креативная индустрия». Всего в данном направлении сформирован ТОП-73 высших руководителей компаний региона.

Рейтинг «ТОП-100 российских менеджеров. Регионы» по Нижегородской области создан на базе федерального проекта «ТОП-1000 российских менеджеров» и впервые проводится в Нижегородской и Свердловской областях. Ежегодный рейтинг «ТОП-1000 российских менеджеров» Ассоциация менеджеров при поддержке ИД «Коммерсант» организует с 2001 г. Рейтинг признан одним из наиболее эффективных инструментов оценки профессиональной репутации руководителей высшего звена. Его цель — выявить сильнейших управленцев регионов, лидеров в своих отраслях и функциональных направлениях. За время существования проекта его лауреатами стали более 18 тыс. управленцев.

Фундаментальная наука как источник идей

7 июня 2026 года исполняется 100 лет со дня рождения Андрея Викторовича Гапонова-Грехова — выдающегося советского, российского ученого и организатора науки, внесшего значительный вклад в развитие радиофизики, микроволновой электроники, лазерной физики, гидрофизики, нелинейной динамики, доктора физико-математических наук, академика АН СССР и РАН, Героя Социалистического Труда, лауреата трех Государственных премий, обладателя высшей награды РАН — Большой золотой медали им. М.В. Ломоносова, основателя и первого директора Института прикладной физики РАН, почетного гражданина Нижнего Новгорода



Академик Андрей Викторович Гапонов-Грехов

Андрей Викторович Гапонов-Грехов родился 7 июня 1926 г. в Москве. Его родители Виктор Иванович Гапонов и Мария Тихоновна Грехова познакомились в 1919 г., еще учась на физмате Московского университета. Молодые влюбленные зашли в загс по дороге из университета и расписались за неимением паспортов по профсоюзным билетам. А когда в семье родился первенец Андрей, ему по выданному в загсе документу дали двойную фамилию.

В начале 1930-х годов группа ученых-энтузиастов во главе с Александром Александровичем Андроновым переехала из Москвы в город Горький, где было задумано создать центр радиофизической науки. Среди них были и В.И. Гапонов и М.Т. Грехова. Энергия и незаурядные способности этих молодых ученых сочетались с убеждением, что бескорыстное служение науке — главное дело их жизни.

Андрей со школьных лет отличался целеустремленностью. Ученье давалось ему легко, он успевал еще и работать после уроков слесарем в эксперимен-

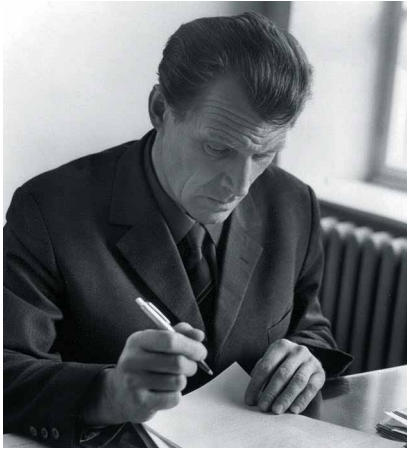
тальных мастерских ГИФТИ, а военным летом 1942-го шестнадцатилетний подросток трудился трактористом в колхозе.

Экзамены за 9 и 10 классы Андрей сдал экстерном и после школы поступил в Индустриальный институт (ныне — Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева). Когда учился на втором курсе, в Горьковском государственном университете (ныне — Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского) открылся радиофизический факультет, куда он и решил перевестись. Экзамены переведенным на третий курс студентам разрешили сдавать по мере готовности к ним. Позже Андрей Викторович говорил, что для него этот опыт непрерывных экзаменов в течение года оказался очень полезным: именно тогда он приобрел навыки сосредоточенной самостоятельной работы.

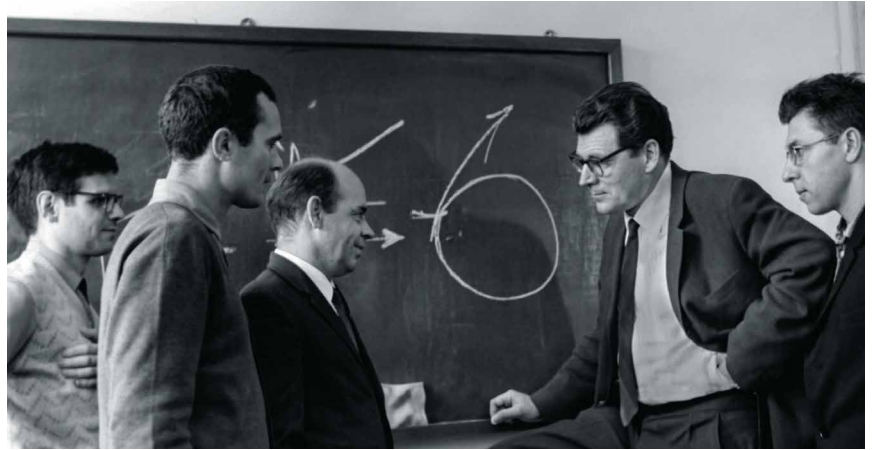
На радиофизическом факультете студентов обучала научная элита. Кроме отцов-основателей горьковской радиофизики свои курсы читали приезжавшие из Москвы будущие корифеи физической науки



С родителями и младшим братом Сергеем



Чрезвычайно плодотворный период научного творчества А.В. Гапонова-Грехова начался в конце 1950-х годов



Гиротрон родился. Лауреаты Госпремии СССР 1967 года В.К. Юлпатов, М.И. Петелин, В.А. Флягин, А.В. Гапонов-Грехов и И.И. Антаков

В.Л. Гинзбург, Д.А. Франк-Каменецкий, Е.Л. Фейнберг, С.М. Рытов. Студенты тесно общались с учеными, включались в научные исследования.

В 1949 г. выпускнику радиофизического факультета Андрею Гапонову-Грехову был вручен красный диплом. В том же году он поступил в аспирантуру к академику Андронову, который предложил для кандидатской диссертации неожиданную и трудную тему по общей теории электромеханических систем. Вопрос этот был на слуху у физиков еще с начала XX в., но так и оставался до конца не проясненным.

А.В. Гапонов-Грехов в течение шести лет занимался решением поставленной перед ним задачи и в 1955 г. защитил диссертацию в Ленинградском политехническом институте. Полученный молодым ученым результат оказался столь значительным, что соискателю присвоили и кандидатскую, и сразу докторскую степень.

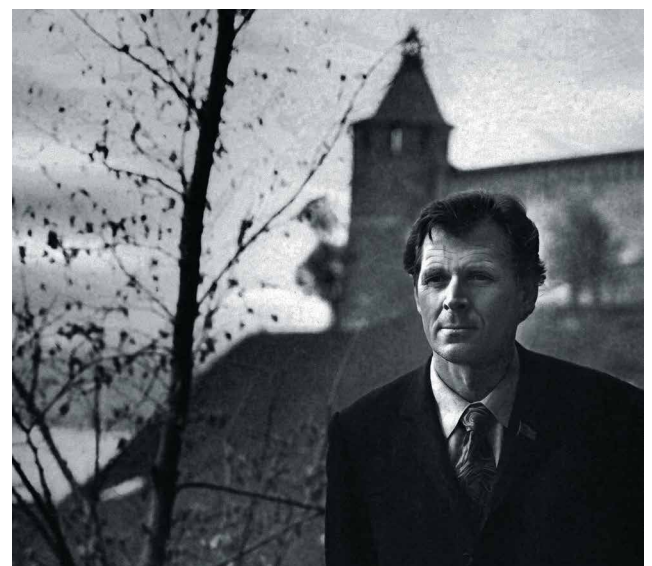
После окончания аспирантуры он стал преподавателем Горьковского политехнического института. Получив степень доктора физико-математических наук, пришел старшим научным сотрудником в Горьковский исследовательский физико-технический институт (ГИФТИ) при Горьковском университете, будучи к тому времени уже профессором в Горьковском политехническом институте.

В 1956 г. постановлением Совета Министров СССР для проведения фундаментальных и прикладных исследований в области радиофизики, радиотехники и радиоастрономии в Горьком был создан Научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ). Ядром научного коллектива стали М.Т. Грехова, В.Л. Гинзбург, В.С. Троицкий, И.Л. Берштейн, М.М. Кобрин и молодые ученые — выпускники радиофизического факультета Горьковского универ-

ситета А.В. Гапонов-Грехов, Г.Г. Гетманцев, Б.Н. Гершман, Н.Г. Денисов, В.А. Зверев, М.А. Миллер и другие. Тридцатилетний А.В. Гапонов-Грехов встал во главе отдела, которым впоследствии руководил 20 лет.

В конце 1950-х годов, по признанию самого А.В. Гапонова-Грехова, начался чрезвычайно плодотворный период его научного творчества. Ученый выделял два главных его направления: нелинейные волновые процессы и проблемы генерации и усиления мощных высокочастотных электромагнитных колебаний с длиной волны в миллиметровом и субмиллиметровом диапазонах. Эти прорывные направления имели большой потенциал развития.

Исследования динамики волн в нелинейных средах привели к открытию явления ударных нелинейных волн. Практическим выходом стало применение ударных волн в импульсной технике. Этот цикл работ, а также некоторые другие работы



А.В. Гапонов-Грехов был избран академиком АН СССР в возрасте 42 лет



Новому институту быть! А.В. Гапонов-Грехов с президентом АН СССР А.П. Александровым

по нелинейному взаимодействию волн оказались одним из предвестников грядущего расцвета нелинейной динамики волн, которую относят к ключевым разделам современной физики. Разрабатывая строгие и обосновывая асимптотические методы нелинейной динамики, Гапонов-Грехов прокладывал дорогу последующим работам по динамическому хаосу и саморегуляции в сложных динамических системах.

К числу наиболее ярких достижений ученого принадлежит и теория индуцированного излучения классических нелинейных осцилляторов с основанным на этой теории принципом генерации и усиления электромагнитных волн потоками возбужденных неизохронных осцилляторов. Данный принцип был реализован в создании нового класса приборов — мазеров на циклотронном резонансе свободных электронов (МЦР), которые не имели себе равных по выходной мощности и коэффициенту полезного действия в миллиметровом и даже субмиллиметровом диапазонах длин волн.



*Академик Е.П. Велихов в ИПФ РАН.
Слева направо: Е.П. Велихов, А.В. Гапонов-Грехов, В.И. Беспалов*

Работа приборов, названных гиротронами и гироклистронами, основана на взаимодействии электромагнитных волн в сверхразмерных квазиотических резонаторах или волноводах с потоком свободных электронов, вращающихся в постоянном магнитном поле с циклотронной частотой. Гиротроны — это название дали приборам в Горьком — приобрели мировую известность. Их используют как источник мощного электромагнитного излучения в установках для нагрева плазмы — токамаках и стеллараторах. А гироклистроны нашли применение в радиолокации высокого разрешения, позволяющей осуществлять с высокой точностью слежение за космическими объектами. Полученные результаты были оценены двумя Государственными премиями (1967, 1983).

Академическое сообщество высоко оценило научные заслуги Гапонова-Грехова. В 1964 г., когда ему было всего 38 лет, его избрали членом-корреспондентом АН СССР, а через четыре года — академиком.

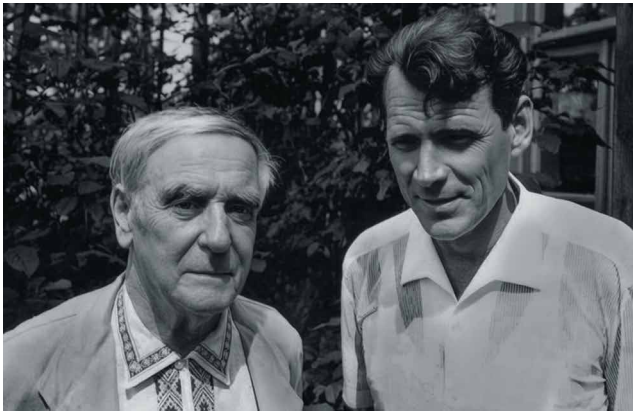
В 1966 г. А.В. Гапонов-Грехов стал заместителем директора НИРФИ по научной работе, а в конце 1976 г. организовал академический Институт прикладной физики, которым руководил последующие 25 лет.

За время своего существования ИПФ стал одним из самых крупных институтов в системе Российской академии наук, входящим в первую десятку институтов РАН. Широта научных интересов руководителя отразилась и на тематике института: гидрофизика и гидроакустика, физика плазмы и электроника больших мощностей, квантовая электроника и нелинейная оптика, радиофизические методы в медицине.

В 1980-х годах Гапонов-Грехов с учениками и сотрудниками начали широкие исследования по физике океана — гидроакустике, низкочастотной гидроакустике, взаимодействию ветрового волнения с глубинными процессами в океане — с целью развития методов дистанционной подводной диагностики. Академик А.П. Александров привлек ИПФ РАН и Андрея Викторовича с сотрудниками к кругу уче-



А.В. Гапонов-Грехов и президент АН СССР А.П. Александров с представителями ВМФ



Живые научные школы с их лидерами — главный резерв для развития стратегических научных направлений. А.В. Гапонов-Грехов в гостях у П.Л. Капицы

ных, собранных для решения физических задач, связанных с проблемами подводного флота. Это объединение крупных ученых, инженеров и специалистов Военно-морского флота координировалось Научным советом по комплексной проблеме «Гидрофизика» при президиуме АН СССР. Со временем Гапонов-Грехов стал заместителем Александрова, а впоследствии сменил его на посту председателя этого совета. В ИПФ РАН было создано целое отделение, успешно разрабатывавшее принципы и методы дальнего гидроакустического и аэрокосмического обнаружения подводных объектов, а также различные вопросы корабельной акустики.

Андрей Викторович всегда проявлял серьезную озабоченность проблемами сохранения науки, ее будущим. Еще в 1991 г. ИПФ РАН начал реальную интеграцию с образованием, открыв у себя на правах факультета ННГУ Высшую школу общей и прикладной физики (ВШОПФ). В 2001 г. при поддержке президиума РАН начал действовать Научно-образовательный комплекс ИПФ РАН, в состав которого входят старшие классы физико-математического лицея, ВШОПФ и группы радиофизического факультета ННГУ, базовые кафедры.



Президент РФ Б.Н. Ельцин поздравляет А.В. Гапонова-Грехова с вручением ордена «За заслуги перед Отечеством» III степени. 1999 г.



А.В. Гапонов-Грехов всегда проявлял серьезную озабоченность проблемами сохранения науки и ее будущим

Со студентами занимаются академики, доктора и кандидаты наук, программа обучения скорректирована учеными.

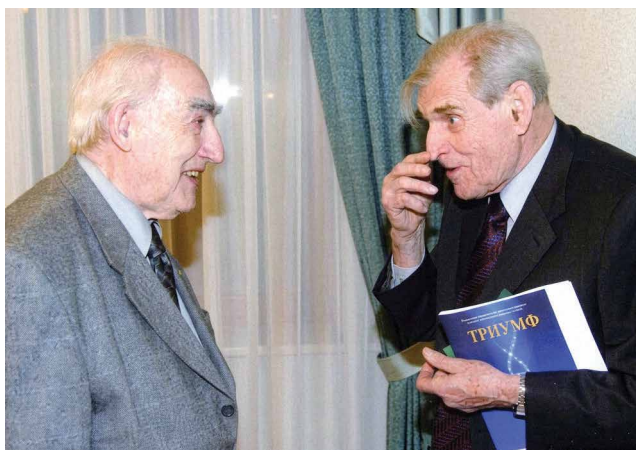
«Фундаментальная наука в стране, — был убежден А.В. Гапонов-Грехов, — это источник идей, технологий и кадров... В русской науке важнейшую роль играло это уникальное явление — научные школы. В них наилучшим образом сочетается индивидуальное творчество отдельных личностей с коллективной исследовательской работой. Живые научные школы с их лидерами — главный резерв для развития стратегических научных направлений». Именно поэтому А.В. Гапонов-Грехов стал одним из инициаторов программы государственной поддержки ведущих научных школ и возглавил совет, руководящий этой программой, а также президентскими программами поддержки молодых кандидатов и докторов наук.

В 2001 г. академик Гапонов-Грехов был удостоен высшей награды Российской академии наук — Большой золотой медали им. М.В. Ломоносова за выдающийся вклад в развитие физики колебательных и волновых процессов. Медаль ежегодно присуждается двум выдающимся ученым: одному российскому и одному зарубежному.

А.В. Гапонов-Грехов — Герой Социалистического Труда (1986), лауреат трех Государственных премий СССР и РФ (1967, 1983, 2023), Демидовской премии (1995). Награжден двумя орденами Ленина, орденами



Президент РФ В.В. Путин вручает А.В. Гапонову-Грехову орден «За заслуги перед Отечеством» II степени. 2006 г.



Встреча с лауреатом Нобелевской премии В.Л. Гинзбургом на вручении А.В. Гапонову-Грехову премии «Триумф». 2004 г.



Общение с прессой в перерывах научной школы «Нелинейные волны 2010». Слева направо: журналист И.О. Панченко, академики В.Е. Фортвов, А.Г. Литвак, А.В. Гапонов-Грехов

Октябрьской Революции, «За заслуги перед Отечеством» III и II степени.

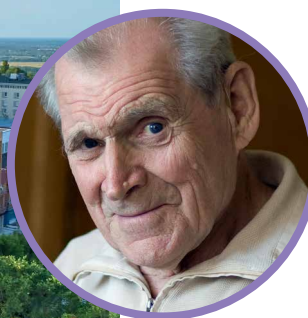
Автор около 150 научных публикаций. Был главным редактором журнала «Известия РАН. Серия физическая» и членом редколлегий нескольких физических журналов. Избирался депутатом Верховного Совета СССР (1989–1991), депутатом Верховного Совета РСФСР и местных Советов.

2 июня 2022 г. выдающийся ученый ушел из жизни. «Это был многообразно одаренный, замечательный человек, олицетворяющий целую эпоху в нашей науке и нашем обществе, который внес определяющий вклад в такие области современной физики, как радиофизика, физика плазмы, физическая электроника и лазерная физика, гидрофизика и гидроакустика. Результаты его научных исследований удостоены многочисленных государственных наград и научных премий», — отметил на траурном митинге научный руководитель ИПФ РАН, академик Александр Григорьевич Литвак. — Но сам Андрей Викторович считал своим самым крупным научным достижением создание Института прикладной физики».

Институт прикладной физики РАН с 2023 г. носит имя Андрея Викторовича Гапонова-Грехова, а на фасаде здания у главного входа в институт установлена мемориальная доска с бронзовым барельефом.

В марте 2026 г. депутаты Городской думы Нижнего Новгорода поддержали инициативу ИПФ РАН и приняли решение о присвоении имени академика Андрея Викторовича Гапонова-Грехова скверу, расположенному на пересечении улиц Ульянова и Провиантской. Выбор места для увековечения памяти выдающегося ученого не случаен: значительную часть жизни, начиная с 1933 г., Андрей Викторович Гапонов-Грехов прожил в доме, находившемся практически на том самом месте, где сейчас находится сквер — в доме № 52 по улице Ульянова. А напротив этого сквера, на перекрестке улиц Ульянова и Провиантской, расположен ИПФ РАН, продолжающий его дело и носящий его имя.

К 100-летию со дня рождения Андрея Викторовича в этом сквере будет установлен бронзовый памятник работы скульптора Алексея Щитова по оригинальному проекту заслуженного художника Российской Федерации Татьяны Холуевой. 📷



А.В. Гапонов-Грехов считал своим самым крупным научным достижением создание Института прикладной физики

Институту прикладной физики РАН присвоено имя А.В. Гапонова-Грехова

Воспоминания коллег об Андрее Викторовиче Гапонове-Грехове



Лев Сергеевич Долин: Он умел задавать «хорошие» вопросы нам и себе

В 1962 г. после окончания радиофака и аспирантуры Горьковского государственного университета я стал сотрудником отдела электродинамики СВЧ Научно-исследовательского радиофизического института (НИРФИ), которым заведовал мой научный руководитель Михаил Адольфович Миллер, и был включен в число исполнителей «спецработы», которой руководил Андрей Викторович Гапонов-Грехов — заведующий отделом электроники СВЧ. Работа выполнялась по заказу ВМФ и была направлена на создание лазерных средств подводного наблюдения. Еще будучи аспирантом, я имел возможность наблюдать за подготовкой технического задания (ТЗ) на эту работу. В исходном варианте ТЗ, предлагавшемся заказчиком, речь шла только о создании лазера с рабочей длиной волны, лежащей в сине-зеленой части спектра — «окне прозрачности» морской воды. Но Андрей Викторович видел в этом проекте большой научный потенциал. Он говорил, что, располагая таким инструментом, было бы обидно не воспользоваться возможностью создания действующего макета лазерного устройства для формирования изображений подводных объектов и апробации лазерного метода подводного наблюдения в условиях натурального эксперимента. Он предложил также всерьез заняться теорией лазерного видения в мутных средах. Для реализации этих планов Андрей Викторович организовал команду, в которую вошли научные работники — теоретики

и экспериментаторы из возглавляемого им отдела (В.И. Беспалов, А.М. Белянцев, А.М. Киселев, А.М. Кубарев, В.И. Пискарев, Л.К. Румянцева, А.М. Щелоков, Е.И. Якубович) и «дружественного» отдела Михаила Адольфовича Миллера (Д.М. Браво-Животовский, Н.Г. Бондаренко, Л.С. Долин, И.В. Еремина, А.Г. Лучинин, В.А. Савельев, Ю.Б. Щегольков), инженеры-разработчики радиотехнической аппаратуры из отдела № 6 и лаборатории № 3 (А.А. Горбачев, Ю.В. Введенский, Г.А. Киселева, А.А. Петровский, Я.Г. Родионов, А.М. Сизьмин, В.М. Шушин) и конструктора из лаборатории № 5 и ЭПМ (Е.В. Загрядский, В.И. Кацман, В.В. Подмоштов, Б.А. Серин, В.Н. Хрулев), которые проектировали оптико-механические узлы аппаратуры. Для конструирования и изготовления самого лазера были привлечены сотрудники НПО «Салют» (С.В. Гапонов, Л.Б. Гордеев, А.Г. Гончаров, Л.И. Понтус и другие). Этой команде удалось в кратчайшие сроки создать достаточно мощный лазер с длиной волны 532 нм (работавший первоначально в «пиковом» режиме), с помощью которого на полигоне ВМФ в бухте города Феодосия были впервые проведены измерения ослабления мощности и поперечного размытия лазерного пучка при его распространении в морской воде.

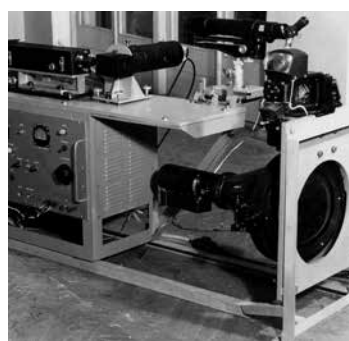


Фото 1. Макет лазерно-импульсной системы видения с синхронно сканируемыми диаграммами направленности источника и приемника и радиотехническим устройством устранения помехи обратного рассеяния

Параллельно велась работа по созданию макета системы импульсной локации и формирования изображений подводных объектов со сканирующим лазерным лучом и устройством подавления помехи, возникающей в результате обратного рассеяния света

в воде. С помощью этого макета были выполнены пионерские эксперименты, которые позволили оценить реальные возможности лазерных средств подводного наблюдения и послужили стимулом для развития фундаментальных основ теории инструментального видения в мутных средах. Испытания макета проводились на специальном судне УТС-12. Оно представляло собой буксируемый катамаран, который стоял на «бочке» в четырех милях от берега. Лазерный локализатор располагался в шахте с двумя подводными иллюминаторами, погруженный в воду объект крепился к тележке, которая перемещалась вдоль катамарана по рельсам с помощью тросовой лебедки.

За подготовку и организацию экспедиций отвечал Давид Михайлович Браво-Животовский, заместитель Миллера как заведующего отделом и заместитель Андрея Викторовича как руководителя НИР. Он же ездил в Феодосию в качестве начальника экспедиций. Сам Андрей Викторович, молодой член-корреспондент АН СССР, посетил Феодосию в 1964 г. и за несколько дней успел провести очень нужные для нас встречи и разговоры с флотским начальством, обсудить научные проблемы с участниками экспедиции и даже принять непосредственное участие в выполнении эксперимента на УТС-12 (спустившись ночью под палубу катамарана, он помог механику Г.А. Дьякову распутать трос упомянутой выше лебедки).

Андрей Викторович обладал талантом задавать себе и собеседникам «хорошие вопросы». Один из таких вопросов родился в моем присутствии во время его разговора с сотрудником Института физики АН БССР, приехавшим к нам из Минска для согласования планов совместных работ. Андрей Викторович внимательно его выслушал, а потом неторопливо нарисовал на листе бумаги синусоиду и произнес: «А что будет, если мы пошлем в воду лазерный пучок, модулированный высокочастотным сигналом?». После отъезда гостя произошел активный обмен мыслями о полезности использования синусоидально модулированного лазерного излучения в системах наблюдения подводных объектов. Было решено создать в институте рабочую группу (А.Г. Лучинин, В.А. Савельев Л.Б. Гордеев, Ю.Б. Щегольков), которая всерьез займется теоретическим и экспериментальным исследованием закономерностей распространения «волн модуляции» в мутных средах и воде в частности. С решением поставленных задач эта группа успешно справилась. В дальнейшем волнами модуляции заинтересовались специалисты по оптике биотканей, что привело к развитию нового метода их диагностики — томографии на волнах фотонной плотности. А начало всему этому

было положено «хорошим вопросом», который Андрей Викторович задал себе и нам.



Фото 2а. Тест-объект на палубе судна — элемент корпуса шаровой якорной мины диаметром 1 м с коэффициентом отражения 5%

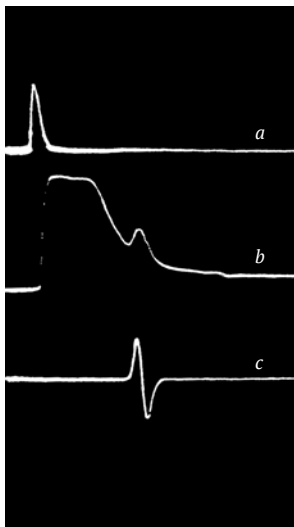


Фото 2б. Осциллограммы сигналов, иллюстрирующие лазерно-импульсный метод наблюдения подводных объектов:

- а) излучаемый импульс с длительностью 15 нсек;
- б) сигнал с фотодетектора приемного устройства — отраженный от объекта импульс на фоне помехи обратного рассеяния (ее начальный участок искажен из-за перегрузки фотодетектора);
- с) обработанный сигнал, очищенный от помехи

Подводя итоги трудов гидрооптической команды Андрея Викторовича, следует иметь в виду, что именно ей удалось создать и испытать в морских условиях первый в мире образец лазерного устройства для локации и формирования изображений подводных объектов и оценить потенциальные возможности лазерного способа подводного наблюдения. И несмотря на то, что со временем Андрей Викторович отошел от непосредственного руководства гидрооптическими исследованиями, он продолжал их контролировать и содействовал тому, чтобы они исправно финансировались.



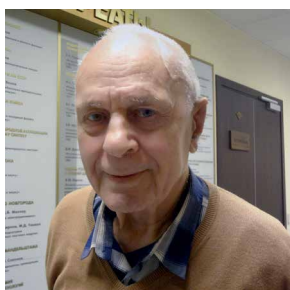
Фото 3. Слева направо: Л.С. Долин, А.В. Гапонов-Грехов, А.Г. Лучинин. Зеленый Город. 2019 г.

Последний разговор о гидрооптике состоялся у нас в 2019 г., когда мы с А.Г. Лучининым приехали к Андрею Викторовичу на дачу в Зеленый Город. Незадолго до этого была опубликована моя статья, в которой предлагался новый метод лазерной батиметрии, позволяющий определять глубину водоема и оптические характеристики воды по изображению гало, возникающего в результате диффузного рассеяния лазерного луча на дне водоема и повторного падения рассеянного света на дно после отражения от нижней стороны водной поверхности (обложка журнала с фотографией гало из этой статьи показана на фото 4).



Обложка англоязычного журнала «Прикладная оптика» с публикацией статьи Л.С. Долина «Лазерная батиметрия, основанная на эффекте гало» (Lev S. Dolin. Laser bathymetry based on the halo effect. *Applied Optics*, Vol. 58, issue 6 pp. 1555-1561, 2019)

Я приехал к Андрею Викторовичу с лазерной указкой и предложил ему посмотреть, что мы увидим на дне ванны, если осветим его лучом лазера и начнем заполнять ванну водой. Этот до смешного простой эксперимент позволил наблюдать процессы зарождения гало при натекании воды на световое пятно, увеличения размеров гало по мере наполнения ванны водой, а также появления своеобразного изображения поверхностных волн, которые, пробегая над гало, почему-то почти не исказили его внутреннюю границу. Мы хорошо поговорили с Андреем Викторовичем о механизме образования картины гало, и мне приятно сейчас об этом вспомнить.



Михаил Иванович Петелин: Андрей Викторович — ученик и учитель

В Институте прикладной физики над входом в дирекцию мы видим портреты А.А. Андропова, В.Л. Гинзбурга, Г.С. Горелика и М.Т. Греховой. Эти «затравщики»

горьковской (нижегородской) радиофизики сыграли в жизни Андрея Викторовича Гапонова-Грехова очень важную роль.

Александр Александрович Андронов был научным руководителем Андрея Викторовича, который, защищая в 1954 г. кандидатскую диссертацию, получил степень доктора.

Мария Тихоновна Грехова в 1956 г. организовала Научно-исследовательский радиофизический институт (НИРФИ) и пригласила в него из ГИФТИ группу исследователей, эффективно занимавшихся колебательно-волновой наукой. Когда я, будучи еще студентом-дипломником Андрея Викторовича, подъезжал на трамвае к НИРФИ, то меня распирало от гордости. Когда в НИРФИ приезжал Виталий Лазаревич Гинзбург и выступал с лекциями, то все сидячие места были заняты, люди стояли в проходах; и однажды мне пришлось стоять у доски, на которой Виталий Лазаревич писал мелом свои формулы.

Мария Тихоновна поручила Андрею Викторовичу разобраться с мазерами на циклотронном резонансе, в частности, с трохотроном. Андрей Викторович говорил нам, электронщикам, что мы принадлежим к научной школе Л.И. Мандельштама и призывал нас следовать правилам:

- не можете объяснить свою идею попросту, без формул, — значит, сами ее пока не понимаете;
- если сумели «на пальцах» убедить себя и других — приступайте к построению аналитических асимптотик;
- если ваша «аналитика» подкрепила ваш оптимизм, поддержите его численными расчетами.

Правда, некоторые ученики Андрея Викторовича считали численную симуляцию «девушкой третьего сорта». Так, в 1960 г. Валерий Юлпатов, аспирант Андрея Викторовича, вывел уравнения, описывающие нелинейный циклотронный резонанс релятивистского электрона, и на основе этих уравнений НИРФИнские программисты под руководством Г.М. Жислина рассчитали режим мощного по тем временам трохотрона (КПД 19%). Но Валерий сокрушался: «Вот если бы я мог проинтегрировать эти уравнения аналитически...» — и Валерия удалось уговорить опубликовать его пионерскую нелинейную теорию лишь в захолустном (фрязинском) сборнике с грифом ДСП.

Андрей Викторович развивал в НИРФИ (вместе с М.А. Миллером и В.И. Талановым) высокочастотную электродинамику. В частности, они организовали в Нижегородском кремле симпозиум по дифракции, на котором ведущие дифракционеры Л.А. Вайнштейн и Б.З. Каценеленбаум учили нас: «Сначала построй-

те лучевой скелет, а потом оденьте его диффузионным мясом». Этот рецепт оказался нам очень полезен при разработке гиротрона с выходным модовым трансформатором.

Эксперименты по мощной вакуумной СВЧ электронике в НИРФИ обеспечивались созданной под руководством М.Т. Греховой замечательной технологической лабораторией В.А. Флягина. Все элементы проектировавшихся СВЧ генераторов испытывались и оптимизировались сначала по отдельности (И.М. Орлова измеряла для каждого гиротрона собственные частоты и структуры не только у рабочей, но и у ближайших к ней паразитных мод).

Новые варианты гиротронов рассчитывались последовательно А.Л. Гольденбергом, М.А. Моисеевым и Г.С. Нусиновичем, и к 1973 г. мощность гиротронов вышла на мегаваттный уровень.



Рабочий момент. Слева направо: В.А. Флягин, М.И. Петелин, А.В. Гапонов-Грехов, В.К. Юлпатов

С конца 1960-х годов по инициативе М.С. Рабиновича (ФИАН) и Андрея Викторовича НИРФИнские электронщики в кооперации с дружественными группами исследовательских институтов Москвы, Томска и Свердловска начали исследования импульсных СВЧ генераторов с взрыво-эмиссионными катодами.

К 2000 г. мощность излучения таких генераторов была выведена на гигаваттный уровень.

Выполненные под руководством Андрея Викторовича работы по использованию релятивистских эффектов для создания мощных источников когерентного электромагнитного СВЧ излучения были удостоены трех Государственных премий.



Александр Григорьевич Лучинин: Войти в его команду было большой жизненной удачей!

Среди ветеранов института, наверное, трудно найти человека, так или иначе не замыкавшегося в своей деятельности на Андрея Викторовича. И я, конечно, не являюсь исключением из этого ряда. Но мой первый контакт, даже не знакомство, состоялся еще на третьем курсе радиофака (1960) на занятиях по теории поля. На одном из занятий, которые вел, будучи аспирантом Михаила Адольфовича Миллера, Лев Сергеевич Долин, на задней парте появился незнакомый нам человек (к этому времени мы всех преподавателей факультета знали в лицо). Л.С. Долин из неведомых мне соображений вызвал меня к доске решать какую-то задачку. Дело шло не очень хорошо, и в какой-то момент незнакомец не выдержал и вмешался в этот процесс, который тут же был доведен до нужного результата. Много лет спустя у меня был повод рассказать Андрею Викторовичу про этот случай, и он очень удивился: «Как это меня туда занесло?»

Во время учебы в аспирантуре мой научный руководитель Виктор Иванович Беспалов привлек меня к исследованиям и разработкам, находившимся под непосредственным приглядом или руководством Андрея Викторовича. Сначала это были работы, направленные на создание фундаментальных основ подводного видения с использованием искусственных источников подсветки. Тогда только что появились на свет мощные лазеры в сине-зеленой области спектра — окне прозрачности морской воды. Один из первых таких лазеров был создан в НИРФИ, и на полигоне в Феодосийском заливе Черного моря проходили экспериментальные исследования распростра-

нения лазерного луча в морской воде. В рамках этой работы был создан прообраз подводного импульсного лидара, определены его достижимые параметры. Это была, без преувеличения, пионерская работа слаженного коллектива ученых и инженеров, возглавляемого Андреем Викторовичем. Надо сказать, из этой работы много чего выросло, и она многому меня научила. С тех пор «водяная» тематика с неизменными натурными экспедиционными работами, в том числе в открытом океане, прочно вошла в мою жизнь и определила все мои научные занятия.

Несколько позже Андрей Викторович привлек меня к работам по линии Научного совета по комплексной проблеме «Гидрофизика» при президиуме Академии наук СССР. Андрей Викторович отдавал много времени и сил этой не очень публичной работе в Совете, и она занимает совсем не малое место в его научной биографии. За несколько загадочным названием Совета скрывается тематика, связанная с проблемами защиты отечественного подводного флота от обнаружения чужими средствами наблюдения и, наоборот, обнаружения чужих подводных лодок собственными средствами наблюдения. В течение 18 лет Совет возглавлял Президент АН СССР Анатолий Петрович Александров, который и привлек Андрея Викторовича к работе Совета в качестве своего заместителя. После ухода А.П. Александрова с поста Президента

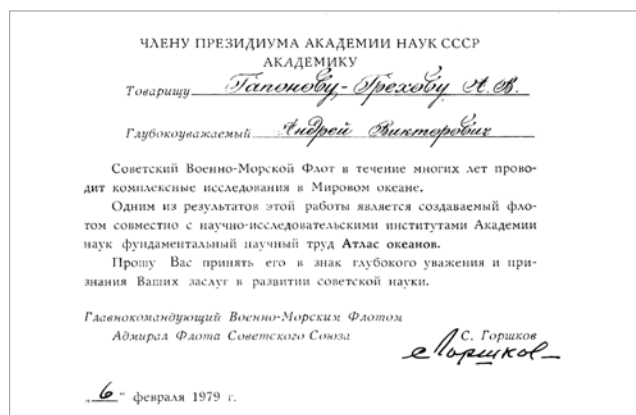
Академии наук Андрей Викторович в течение четверти века возглавлял Совет. Андрей Викторович пользовался громадным и практически непрерываемым авторитетом в этом сообществе. К его мнению прислушивались и «промышленные генералы», нередко облеченные еще и академическими званиями, и высшее командование ВМФ, и высшие чиновники во властных структурах. Это было связано со способностью и желанием Андрея Викторовича, его умением донести до собеседников, зачастую не очень компетентных и не очень образованных в соответствующих областях, суть и важность проблемы — объяснить ее «на пальцах», никоим образом не ущемляя их самооценку. Андрей Викторович прекрасно умел организовать дело и дать толчок для совместной плодотворной деятельности.

В центре Москвы в большом здании в бывшем Комсомольском переулке располагались многие управления ВМФ, осуществлявшие надзор и связь с промышленными оборонными предприятиями (из интернета я узнал, что сейчас там какая-то гостиница...). В одном из коридоров в Управлении кораблестроения, куда не всякому был доступ, среди портретов генеральных конструкторов подводных лодок различных проектов можно было видеть портрет А.В. Гапонова-Грехова. Сравнительно недавно мне потребовалось извлечь какие-то данные из «Атласа Миро-



Бюро «раннего» Научного совета. В центре — А.П. Александров, Андрей Викторович — первый слева среди сидящих. Кажется, и у моряков, и у «штатских» хорошее настроение: они нашли общий язык!

вого океана». Это такой трехтомный труд формата несколько больше А3, ответственным редактором которого был адмирал С.Г. Горшков. В одном из томов мне на глаза попала вот такая открытка:



Это можно не комментировать, скажу только, что морской министр, адмирал С.Г. Горшков — личность тоже своего рода легендарная и не чета последующим главкомам.

Работа Андрея Викторовича в Совете существенно повлияла и на тематику исследований, выполнявшихся в нашем институте, и на научную судьбу многих из нас. Так, по его инициативе в ИПФ появилось Отделение гидрофизики и гидроакустики, впоследствии преобразованное в Отделение геофизических исследований и Центр гидроакустики. Многие аспекты деятельности Совета проецировались на работы, выполняемые в ИПФ, и они тоже всегда носили комплексный характер. Можно сказать, что в этом гидрофизическом направлении исследований очень четко проявилось ключевое правило, которое было положено Андреем Викторовичем в основу создания и последующего развития института: прикладные проблемы должны решаться на основе результатов собственных фундаментальных исследований, иначе горизонт решений, пусть даже самых эффективных сегодня, неизбежно окажется завтра весьма ограниченным. И чем сложнее, чем более многопланова прикладная проблема, тем параллельные фундаментальные исследования должны быть шире и с большим «забеганием вперед». В результате практически с первых лет создания института родились и успешно развиваются с тех пор фундаментальные научные направления, связанные с исследованиями и диагностикой океана не только как «среды обитания» подводных объектов, но и как важнейшей части глобальной природной системы.

Отдельная тема — это моральный климат института, который был сформирован Андреем Викторови-

чем и которому завидовали коллеги из других институтов. По этому поводу хочу рассказать небольшую историю. Как-то нам с Л.С. Долиным довелось гостевать у нашего тогда еще ленинградского коллеги и друга Иосифа Марковича Левина. В один из вечеров в его гостеприимном доме появился известный ленинградский академик. Среди общего трепа за рюмкой чая он неожиданно спросил: «Правда ли, что у вас в институте любят своего директора?» По его мнению, выглядит это не то чтобы противоестественно, но как-то странно. Я не очень помню подробностей наших объяснений по поводу того, что это правда, и убедили ли мы гостя И.М. Левина, но через некоторое время жизненные обстоятельства самого И.М. Левина сложились так, что выйти из этих сложностей ему помог именно наш директор. В итоге судьба Левина сложилась вполне благополучно — он стал известным в стране и в мире ученым в области оптики океана и атмосферы.

Об Андрее Викторовиче столько всего сказано хорошего, что трудно быть оригинальным. Его вообще трудно оценивать, настолько его фигура многогранна и неординарна. В нем сочетались качества талантливого ученого-физика и прекрасного организатора, который не чурался и с удовольствием, при возможности, включался непосредственно в проведение измерений. Можно приводить и дальше примеры нехарактерного для большого начальника и вообще нетривиального поведения Андрея Викторовича в самых разных жизненных ситуациях. Но невозможно забыть еще одну сторону его отношения к своим сотрудникам. Не счесть случаев, когда помощь Андрея Викторовича выходила за пределы служебных отношений, особенно в части организации высококвалифицированной медицинской помощи сотрудникам и их близким.

Выражаясь немного казенным языком, можно сказать, что сочетание выдающихся человеческих, административных и научных качеств позволило Андрею Викторовичу сформировать блистательную команду соратников и единомышленников, создать институт с такой нравственной атмосферой и таким моральным климатом, которым мы все можем гордиться. Но надо помнить, что моральный климат — продукт скоропортящийся, и нам всем, а особенно молодым сотрудникам, следует заботиться о его сохранении.

Оглядываясь назад, я отчетливо понимаю, насколько сильным было влияние Андрея Викторовича на мою (не только научную) жизнь. Войти в его команду и быть в ее составе действующим игроком на протяжении многих лет было большой жизненной удачей! ☺

Ученый с мировым именем

Григорий Геннадьевич Денисов — директор Института прикладной физики имени А.В. Гапонова-Грехова, одного из крупнейших научных центров в системе Российской академии наук. Под его руководством институт не только сохраняет свои лидирующие позиции в отечественной и мировой науке, но и иницирует новые масштабные проекты в области создания уникальных источников электромагнитного излучения микроволнового, оптического и рентгеновского диапазонов, исследования процессов взаимодействия излучения с веществом, в разработке радиофизических методов и средств природной, лабораторной и медицинской диагностики, а также в решении важных прикладных задач

(к 70-летию со дня рождения Г.Г. Денисова)



70 лет Григорию Геннадьевичу Денисову — выдающемуся физика, доктору физико-математических наук, академику РАН, члену бюро Отделения физических наук РАН, директору Федерального исследовательского центра «Институт прикладной физики им. А.В. Гапонова-Грехова Российской академии наук» (ИПФ РАН) — исполнилось 30 апреля 2026 г.

В 1978 г. выпускник радиофизического факультета Горьковского государственного университета им. Н.И. Лобачевского Григорий Денисов поступил на работу в только что созданный Институт прикладной физики АН СССР, став стажером-исследователем отдела высокочастотной релятивистской электроники, где продолжил начатую еще в университете науч-

ную деятельность. Вся его дальнейшая трудовая карьера и научный рост связаны с ИПФ РАН.

В 1985 г. Григорий Геннадьевич Денисов под руководством академика А.В. Гапонова-Грехова защитил кандидатскую диссертацию «Релятивистские электронные СВЧ-генераторы диапазона миллиметровых волн с высокоселективными электродинамическими системами», а в 2002 г. — докторскую диссертацию «Формирование, преобразование и передача излучения в сверхразмерных электродинамических системах».

В 2012 г. Г.Г. Денисов возглавил Отделение физики плазмы и электроники больших мощностей и стал заместителем директора института по научной работе, с 2017 г. по настоящее время является директором ИПФ РАН. В 2011 г. он был избран членом-корреспондентом, а в 2022 г. — академиком Российской академии наук.

Григорий Геннадьевич широко известен в нашей стране и за рубежом своими теоретическими и экспериментальными работами по электродинамике многомодовых систем и электронике больших мощностей. Область его научных интересов — гиротроны, новые типы мощных электронных СВЧ приборов, методы измерения, преобразования квазиоптиче-

**РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТ
ГРИГОРИЯ ГЕННАДЬЕВИЧА ДЕНИСОВА
И СОЗДАННЫЕ НА ИХ ОСНОВЕ
ПРИБОРЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНО
ВОСТРЕБОВАНЫ**

ских волновых пучков, антенны и линии передачи мощного коротковолнового излучения. Разработанные Г.Г. Денисовым новые методы преобразования пространственной структуры волновых потоков в сочетании с высокотехнологичными решениями обеспечили создание гиротронов миллиметрового диапазона волн, генерирующих в непрерывном режиме электромагнитное излучение с мегаваттным уровнем мощности при КПД более 50%. Приборы такой мощности в настоящее время чрезвычайно востребованы в мире, и связано это с взрывным ростом интереса к управляемому термоядерному синтезу.

В середине 1990-х годов Г.Г. Денисовым была предложена идея использования волноводов с винтовой гофрировкой поверхности для реализации гирорезонансных ламп бегущей волны. Благодаря развитию предложенных им решений в ИПФ РАН был создан ряд экспериментальных образцов и приборов для практических приложений с рекордными параметрами по выходной мощности, частотной полосой усиления (до 20%) в миллиметровом диапазоне длин волн для перспективных средств радиолокации и связи, в частности, получения детальной радиолокационной информации о небесных телах, космических аппаратах, метеоритах, астероидах и других космических объектах с высоким разрешением.

В 2018 г. Г.Г. Денисовым была предложена концепция использования квазиоптической зигзагообразной линии передачи для реализации широкополосных мазеров на циклотронном резонансе, работающих в субтерагерцовом диапазоне. Развитие данной идеи позволило создать новую модификацию гиротронной лампы обратной волны (гино-ЛОВ). Данный прибор, названный авторами гино-ЛОВ «Зигзаг», может стать уникальной альтернативой как обычным ЛОВ, так и гиротронам в субтерагерцовой области частот (0,1–1 ТГц). По сравнению с многочастотными гиротронами гино-ЛОВ «Зигзаг» может обеспечивать практически непрерывную перестройку частоты генерации в полосе, равной октаве, генерируя мощность на четыре-пять порядков выше, чем обычная ЛОВ. Уникальные выходные характеристики делают данный прибор весьма перспективным для использования в целом ряде научных и практических приложений. Это, в первую очередь, спектроскопия ядерного магнитного резонанса с динамической поляризацией ядер и классическая молекулярная газовая спектроскопия.

Результаты работ Г.Г. Денисова и созданные на их основе приборы чрезвычайно востребованы во многих лабораториях России и мира, центрах физики вы-


соких энергий для создания источников многозарядных ионов; широко используются в разработке новых методов микроволновой обработки материалов и для выращивания алмазных пленок и дисков по технологии осаждения из газовой фазы.

Григорий Геннадьевич Денисов — ученый с мировым именем. Результаты его исследований и разработок опубликованы более чем в 400 научных работах, ему принадлежат семь авторских свидетельств и патентов, он является постоянным членом программно-



Мегаваттный гиротрон на испытательном стенде

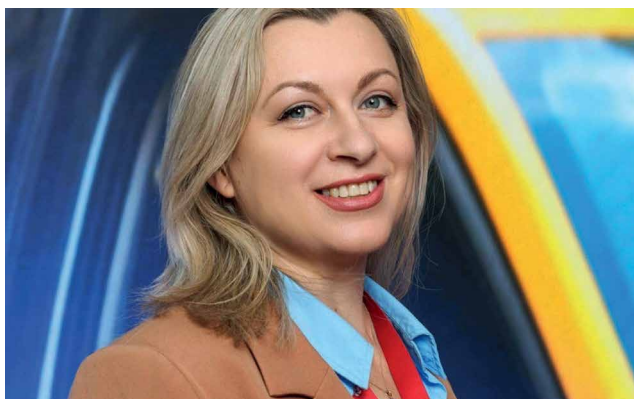
го комитета регулярной международной конференции по инфракрасным, миллиметровым и терагерцовым волнам (International Conference on Infrared, Millimeter and Terahertz Waves). Г.Г. Денисов — руководитель ведущей российской научной школы в области мощной микроволновой и терагерцовой электроники, член Научно-технического координационного совета ИТЭР при Госкорпорации «Росатом», член экспертного совета Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научные достижения ученого отмечены премией Ленинского комсомола (1986), международной премией им. Д. Роуза за достижения в технике термоядерного синтеза (1997), Государственной премией Российской Федерации за достижения в области науки и техники (2003), премией правительства России за освоение промышленного производства мегаваттных гиротронов для установок УТС (2011), медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени за большой вклад в развитие отечественной науки, многолетнюю плодотворную деятельность и в связи с 300-летием со дня основания Российской академии наук (2024). 

Управляемая инвестиция

О скором дедлайне для ИТ-бизнеса, стратегическом выборе и роли сильных ИТ-регионов в преодолении кадрового голода индустрии

До 1 июня 2026 г. аккредитованные ИТ-компании должны заключить соглашения с вузами и направлять не менее 3% средств, сэкономленных за счет льгот, на образование. В отрасли звучат мнения, что это дополнительная нагрузка на бизнес. Но реальность такова, что настоящая нагрузка для ИТ-компаний сегодня — это дефицит кадров, который обходится бизнесу гораздо дороже любых нормативных отчислений. Компании тратят ресурсы на поиск специалистов, переманивание, длительную адаптацию выпускников, и если специалист в первые месяцы своего прихода в компанию фактически доучивается, то это прямые издержки. В таком контексте инвестиции в системную подготовку выглядят рациональнее, чем бесконечный рекрутинг



Анна Савчук

Мы попросили прокомментировать ситуацию директора по академическим инициативам и партнерствам Университета «НЕЙМАРК» Анну Савчук.

— **Соглашение можно подписать быстро, чтобы уложиться в срок. Но риск формального подхода остается?**

— Именно поэтому сейчас правильно не действовать в логике «главное — успеть до 1 июня». Решение, принятое в спешке, потом неизбежно придется пересматривать. Соглашение надо рассматривать не как платеж к определенной дате, а как модель взаимодействия на годы вперед. Компании фактически поставлены перед выбором: будут ли они через три-четыре года продолжать бороться за кадры на перегретом рынке или смогут самостоятельно управлять их подготовкой.

— **Что, на ваш взгляд, должно быть в центре такого соглашения?**

— Не объем средств, а результат. Важно фиксировать измеримые параметры: участие компании в разработке дисциплин, долю практиков в преподавании, реальные проектные задачи и независимую оценку компетенций студентов.

Дело в том, что доверие бизнеса строится на прозрачности, и университетская среда должна к этому быть готова. Мы готовы к внешней оценке результатов. Более того, считаем ее необходимой.

— **Часто звучит еще один аргумент: бизнес и так инвестирует в корпоративные университеты и стажировки. Зачем вводится дополнительный механизм финансирования?**

— Новая норма может не дублировать, а систематизировать существующую работу, при которой разрозненные инициативы превратятся в устойчивую стратегию. Руководителям ИТ-компаний надо понимать, что инвестиции в лабораторию и в совместный образовательный модуль обойдутся дешевле, чем постоянная гонка за специалистами на рынке. По сути, инициатива представляет собой перераспределения ресурсов — от реакции к планированию.

— **Какую роль будут здесь играть регионы?**

— Ключевую. Сильные ИТ-регионы, такие как Нижегородская область, сегодня не нужно создавать с нуля — они уже сформировались, доказали свою состоятельность, выстроили кластеры, научные школы и промышленную кооперацию. Когда бизнес будет инвестировать в такую экосистему, он усилит не отдельный вуз, а целую среду — от школьной проф-

ориентации до прикладных исследований. В совокупности это снизит кадровую миграцию, укрепит локальные команды и создаст устойчивый контур развития. На мой взгляд, это станет диверсификацией технологического суверенитета: чем больше центров компетенций будет распределено по стране, тем устойчивее будет вся система.

— Насколько готова университетская инфраструктура к такой модели партнерства?

— В последние годы в рамках национального проекта «Молодежь и дети» в России создаются ИТ-кампусы нового поколения. Они изначально проектируются как пространства интеграции образования, науки и бизнеса.

Например, ИТ-кампус «НЕЙМАРК» строит модель, в которой совместные лаборатории, проектные команды и участие индустрии в формировании программ —

не дополнительная опция, а базовый принцип. Это позволяет быстрее обновлять содержание обучения и работать с запросами компаний в режиме реального времени.

— Если подвести итог нашей беседы, что сейчас самое важное для отрасли?

— Не свести инициативу к формальности. Механизм уже запущен, сроки обозначены. Сейчас у бизнеса есть возможность превратить обязательство в управляемую инвестицию.

Главный вопрос звучит так: будут ли эти три процента просто исполнением нормы или станут вкладом в устойчивость компаний, регионов и всей технологической системы страны? Ответ на него во многом зависит от решений, которые принимаются сегодня. 📍

Александр Сысоев

Искусственный интеллект как часть медиапрактики

Университет Лобачевского стал одним из научных центров изучения проблем этики искусственного интеллекта в России, и Центр применения ИИ в журналистике и массовой коммуникации Института филологии и журналистики принимает активное участие в этой работе



Команда Центра применения ИИ в журналистике и массовой коммуникации ИФИЖ Университета Лобачевского. Слева направо: Даниил Буйлов, Юрий Баташев, Алексей Солодовников, Людмила Макарова, Илья Померанцев, Сергей Камнев

Первую годовщину своего создания Научно-образовательный центр применения ИИ в журналистике и массовой коммуникации (далее Центр) Института филологии и журналистики (далее ИФИЖ) Универси-

тета Лобачевского отметил 4 апреля 2026 г. Истоком создания Центра стал сетевой образовательный студенческий проект по верификации информации СМИ и социальных медиа #СТУДФАКТЧЕК, реализуемый на базе ИФИЖ с 2020 г.

Направления работы Центра — разработка научных подходов к верификации информации, получаемой из СМИ и социальных медиа, на основе использования технологий ИИ; совершенствование методологических основ машинного обучения с использованием технологий ИИ; применение технологий и прикладных программ моделирования естественного языка и автоматической обработки текста; развитие технологий фактчекинга и многое другое. Помимо этого, студенты проводят исследования, связанные с проверкой достоверности представленной информации, выявляют фейковые сообщения, размещают свои работы на портале института и на специализированном сайте проекта #СТУДФАКТЧЕК.



Людмила Макарова и Илья Померанцев с участниками проекта #СТУДФАКТЧЕК Ульяной Оболенской, Сергеем Камневым и Дарьей Назаровой

Также в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» коллектив Центра с 2025 г. реализует научный проект «Разработка системы проверки информации в СМИ и социальных медиа на основе методологии ИИ» — гибридную платформу AutoFactCheck, участники которого разрабатывают и тестируют гибридную платформу проверки информации на основе собственной нейронной сети. Разработкой занимаются преподаватели, аспиранты и магистранты ИФИЖ и Института информационных технологий, математики и механики Университета Лобачевского. Платформа анализирует текстовую информацию, а также фото- и видеоконтент, преобразуя их в текстовый формат для дальнейшей проверки. Нейросеть автоматически определяет утверждения, представленные как факты, и подсвечивает те из них, которые требуют дополнительной проверки на достоверность. Для выполнения этой задачи нейросеть использует базу данных, сформированную на основе размеченных датасетов и надежных источников информации.

Кстати, работа по созданию гибридной платформы AutoFactCheck в рамках празднования 110-летия создания Университета Лобачевского была отмечена в числе флагманских научных проектов вуза, реализуемых на современном этапе.

«На текущем этапе команда проекта завершает формирование ядра фреймворка — модульной, масштабируемой архитектуры, способной интегрироваться в различные цифровые среды. Фреймворк построен на принципах открытости, воспроизводимости и адаптивности: он включает компоненты для автоматического поиска источников, извлечения и анализа контента, семантического сопоставления утверждений с фактами, а также генера-

ции верификационных отчетов. На эталонном наборе утверждений AutoFactCheck выдает 88 процентов точности, что является отличным результатом, учитывая наш потенциал по наращиванию вычислительных мощностей и имеющийся методологический задел для будущей реализации», — отмечает руководитель Центра, к.ф.н., доцент кафедры журналистики ИФИЖ Университета Лобачевского Людмила Макарова.

В 2025 г. в Общественной палате Нижегородской области прошла презентация прототипа системы автоматизации фактчекинга в рамках круглого стола «Актуальные вопросы противодействия распространению недостоверной информации: опыт Нижегородской области». Прототип был представлен журналистам, руководителям СМИ, членам Общественной палаты Нижегородской области, сотрудникам органов государственной и муниципальной власти.

Значимым направлением деятельности Центра является сотрудничество с Альянсом в сфере искусственного интеллекта. Осенью 2025 г. на заседании комиссии по этике Альянса было принято решение о создании рабочей группы по этике ИИ в журналистике и массовой коммуникации. «Альянс в сфере искусственного интеллекта» (AI-Russia Alliance) — объединение крупных российских ИТ-компаний, промышленных корпораций и научных организаций, созданное для совместного развития, внедрения и регулирования ИИ-технологий. Руководителем рабочей группы стал член комиссии по этике Альянса в сфере ИИ, специалист по проектной работе Центра Илья Померанцев, также в состав рабочей группы вошла руководитель Центра Людмила Макарова. На данный момент обсуждается вариант отраслевого Кодекса этики ИИ в сфере медиа, концепция которого была представлена Илей Померанцевым в рамках пленарного заседания на Международной конференции «Журналистика в 2025 году: творчество, индустрия, профессия» в феврале 2026 г. и на заседании Комитета по вопросам этики искусственного интеллекта при Комиссии РФ по делам ЮНЕСКО, которое прошло в МИД России в марте 2026 г. В планах на 2026 г.



Людмила Макарова и Илья Померанцев — соавторы «Белой книги этики в сфере ИИ»

— активная работа над текстом Кодекса в содружестве с представителями академического сообщества, органов государственной власти, руководителей медиа и специалистов в сфере ИТ.

Помимо этого, Людмила Макарова и Илья Померанцев являются членами рабочей группы по этике ИИ в сфере образования и участвуют в работе над Кодексом этики ИИ в этой сфере.

Необходимо отметить, что Людмила Макарова и Илья Померанцев стали соавторами «Белой книги этики в сфере ИИ» (на русском и английском языках), которая создана под эгидой Альянса и которая в 2025 г. была включена в базу РИНЦ в качестве коллективной монографии. Это издание — масштабный труд, посвященный самым сложным вопросам развития ИИ: от конфиденциальности данных и автономных решений до цифровых имитаций и ответственности человека за действия машин.

Празднование годовщины создания Центра совпало с проведением 9 апреля 2026 г. XVII Всероссийского форума деловых СМИ, организованного Торгово-промышленной палатой РФ, Союзом журналистов России и медиагруппой «Россия сегодня» на площадке Международного мультимедийного пресс-центра МИА «Россия сегодня». На секции «Алгоритмы, большие данные, платформы: вызовы современным СМИ», состоявшейся в рамках этого форума, Людмила Макарова и Илья Померанцев представили возможности прототипа платформы AutoFactCheck, выступив с докладом о практических аспектах применения ИИ в журналистике и массовой коммуникации, включая процесс верификации информации СМИ и социальных медиа при помощи технологий нейросетей. Нижегородцы отметили, что указанные разработки Центра рассматриваются как основа для создания комплексной платформы автоматизированного фактчекинга и ориентированы на применение в медиа-практике, образовательной деятельности и научных исследованиях.

«Сегодня мы видим, что технологии искусственного интеллекта становятся неотъемлемой частью медиапрактики — от анализа данных до производства и верификации контента. Важно, что обсуждение этих процессов выходит на уровень профессионального сообщества: это позволяет не только делиться опытом, но и вырабатывать общие подходы к ответственному и эффективному применению ИИ в журналистике», — комментирует Илья Померанцев.

«Специфика применения искусственного интеллекта в разных областях нашей жизни является очень востребованной темой в современном обществе. Осо-

бенно это актуально в сфере медиа, где остро стоит вопрос достоверности информации и ее оперативной обработки. С 2024 года в нашем университете реализуется магистерская программа «Искусственный интеллект и журналистика данных», которая является совместным проектом Института филологии и журналистики и Института информационных технологий, математики и механики. Востребованность этого направления подтверждается стабильным ростом контингента обучающихся, включая поступление в 2025 году студентов из Китая и Ирана. В 2026 году вновь открыт набор на бюджетные места. Кроме того, в этом году у нас состоится первый выпуск специалистов, прошедших подготовку по этой программе. С 2024 года в рамках проекта «Цифровые кафедры» в университете реализуется и программа профессиональной переподготовки «Искусственный интеллект в журналистике и массовой коммуникации». Все это — важная образовательная часть работы специалистов Центра применения искусственного интеллекта в журналистике и массовой коммуникации», — подчеркивает ректор ННГУ Олег Трофимов.



Людмила Макарова и Илья Померанцев на XVII Всероссийском форуме деловых СМИ на площадке Международного мультимедийного пресс-центра МИА «Россия сегодня»

«За прошедший год наша команда сделала очень много, и мы обозначили для себя базовые направления научно-образовательной работы. Будем реализовывать поставленные задачи, опираясь на поддержку руководства нашего университета. Всегда и только вперед!» — резюмирует Людмила Макарова. 📍

Авторы: пресс-служба Университета Лобачевского, Людмила Макарова
Фотографии предоставлены пресс-службой Университета Лобачевского

Профессия, меняющая мир к лучшему

Около 400 студентов нижегородских вузов, ссузов и школьников старших классов приняли участие в мероприятии «День химии: образование, карьера, производство», организованном Корпорацией развития Нижегородской области совместно с Университетом Лобачевского

Участники панельной дискуссии «Новые материалы и химия: кадры, технологии, индустрия будущего», состоявшейся в рамках мероприятия, обсудили роль химической отрасли в технологическом развитии страны, кадровые потребности современных предприятий, вопросы формирования образовательных программ, связь науки и производства, а также роль особой экономической зоны (ОЭЗ) «Кулибин» в химпроме Нижегородской области.

В панельной дискуссии приняли участие заместитель председателя правительства Нижегородской области Екатерина Солнцева, генеральный директор Корпорации развития Нижегородской области Игорь Ищенко, ректор Университета Лобачевского Олег Трофимов, вице-президент Российского Союза химиков Дмитрий Огородцев, ведущий инженер-исследователь компании «РусСилика», выпускница Университета Лобачевского Софья Булова.

«Химическая промышленность — одна из самых динамично развивающихся отраслей экономики, где наука и производство всегда были тесно связаны друг с другом. У начинающих специалистов сейчас есть возможность начать свой карьерный путь в столь престижной сфере буквально со студенческой скамьи, так как предприятия и образовательные учреждения региона создают комфортные условия для совмещения учебы и работы», — заявила Екатерина Солнцева.

В течение дня учащиеся узнали о вакансиях и стажировках в нижегородских химических компаниях, свои стенды представили 13 предприятий. Также работал отдельный блок ОЭЗ «Кулибин», на котором можно было ознакомиться с предприятиями резидентов, решить реальные производственные кейсы и принять участие в квизе, посвященном этой площадке.

«Более половины резидентов нашей особой экономической зоны ведут деятельность в области химии и нефтехимии, поэтому мы тесно сотрудничаем с профильными образовательными учреждениями региона. Не сомневаюсь, что «День химии» был поле-

ИМЕННО В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ ЗАРОДИЛАСЬ ЗНАМЕНИТАЯ ШКОЛА ВЫСОКОЧИСТОЙ ХИМИИ

зен как студентам, которые смогли пообщаться с потенциальными работодателями, так и работодателям, представившим свои предприятия перспективным молодым специалистам», — отметил Игорь Ищенко, генеральный директор Корпорации развития Нижегородской области — управляющей компании ОЭЗ «Кулибин».

Помимо этого, на площадке мероприятия состоялся круглый стол на тему «Кадры для химии: как привлечь и удержать молодежь в химической отрасли». Представители нижегородских химических компаний и образовательных учреждений вместе со студентами обсудили меры поддержки начинающих специалистов в регионе и пути их развития, а также практики по привлечению молодых сотрудников на промпредприятия.

«Химия — это история, которой мы по праву гордимся. Именно в Нижнем Новгороде зародилась знаменитая школа высокочистой химии. Ее основатель — академик Григорий Григорьевич Девярых — многие годы заведовал кафедрой неорганической химии в нашем вузе. Он и многие другие выдающиеся нижегородские ученые-химики показали, как фундаментальная наука может и должна отвечать на вызовы времени. Мощный задел наших предшественников позволил нам сделать химию одной из важнейших опор развития университета. В рамках программы «Приоритет 2030» мы реализуем стратегический про-




Начинающие специалисты могут начать свой карьерный путь в химической отрасли еще со студенчества, так как предприятия и образовательные учреждения региона создают условия для совмещения учебы и работы. Фотографии предоставлены пресс-службой Университета Лобачевского (фотограф Андрей Скворцов)

ект «Новые материалы для высокотехнологичных производств». Его цель — обеспечить страну веществами, от которых зависят промышленность, медицина, электроника, безопасность. Мы работаем по целому ряду востребованных направлений. Партнерами университета выступают крупнейшие химические компании. Уже сегодня наши разработки обеспечивают около пяти процентов потребностей России в критически важных материалах для микроэлектроники», — подчеркнул Олег Трофимов.

«Химическая промышленность — стратегически важная отрасль не только для Дзержинска, но и для всей Нижегородской области. Уже сегодня особая экономическая зона «Кулибин» является точкой притяжения для высокотехнологичных производств и талантливых молодых специалистов. Важно, что старшеклассники и студенты могут не только знакомиться с вакансиями, но и пообщаться с работодателями, узнать о работе изнутри. Задача региональной власти — создать условия, чтобы выпускники нижегородских вузов оставались в регионе, а предприятия получали квалифицированных химиков, технологов, инженеров. Мы это делаем через поддержку целевого обучения, стажировки, вы-

страивание диалога власти, бизнеса и образования. Уверен, День химии поможет ребятам определиться с будущей профессией», — прокомментировал председатель Законодательного собрания Нижегородской области Евгений Люлин.

Роль химической отрасли в технологическом развитии страны и региона отметил Дмитрий Огородцев. По его словам, «нам нужны люди, которые умеют думать и делать, которые не боятся трудностей на пути к результату. Нужна команда, которая понимает, что технологический суверенитет — это основа сильного и процветающего государства. Химия — это не просто профессия. Это образ мышления человека, меняющего мир к лучшему».

Задачи нацпроекта «Кадры», действующего с 2025 г., — создать условия для развития человеческого потенциала и сформировать конкурентоспособный кадровый резерв. Также в рамках нацпроекта запущен федеральный проект «Человек труда», цель которого — повышение престижа рабочих профессий. При этом подготовка квалифицированных специалистов в области химии в профильных вузах и техникумах соответствует целям нацпроекта «Новые материалы и химия». 

Лучшие идеи — региону

Более 300 учащихся из 25 школ и обучающиеся шести средних профессиональных образовательных организаций области (техникумов и колледжей) приняли участие в финальном этапе Стратегической инициативы «Кадры будущего для регионов — Нижегородская область» сезона 2025–2026, состоявшемся в Княгининском университете



Участники команд представили жюри свои лучшие идеи, самые актуальные и технологичные решения и яркие социально значимые проекты, продемонстрировав не только техническую грамотность, но и глубокое понимание реальных запросов региона

Финальному этапу Стратегической инициативы предшествовала кропотливая работа. Региональный проектный интенсив «ПроСтарт» в рамках серии мероприятий Стратегической инициативы «Кадры будущего для регионов — Нижегородская область» сезона 2025–2026 стартовал 12 ноября 2025 г.; онлайн-тренинги по основам проектной деятельности прошли с 15 по 25 декабря 2025 г.; Региональный проектный интенсив «Продвижение», включающий мастер-классы по управлению проектами и командной работе, был проведен в феврале 2025 г.; экскурсии на предприятия партнеров и встречи с наставниками были организованы в марте 2026 г. 9 апреля команды вышли на финишную прямую — защиту своих проектов по пяти номинациям: «Инженерные решения для устойчивого развития агропромышленного комплекса и сельских территорий»; «Устойчивое развитие туризма и транспортной инфраструктуры региона»;

«Эффективные бизнес-решения для развития региона»; «Цифровые решения для региона» и «Образование, демография, развитие личности».

По словам главного редактора Центра профориентации и массовых коммуникаций ГБОУ ВО «Нижегородский государственный инженерно-экономический университет» (Княгининский университет) Ирины Рябовой, в рамках номинаций участники команд представили жюри свои лучшие идеи, самые актуальные и технологичные решения и яркие социально значимые проекты, продемонстрировав не только техническую грамотность, но и глубокое понимание реальных запросов региона.

Тематика представленных проектов была разнообразной:

- технологии глубокой переработки льна;
- смарт-теплицы с автоматизированным климат-контролем;

ЧЛЕНЫ ЖЮРИ ПОМОГАЛИ УЧАСТНИКАМ УВИДЕТЬ ПУТИ ДАЛЬНЕЙШЕГО РАЗВИТИЯ И ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОЕКТОВ

- системы очистки прудов и воздуха на основе природоохранных решений;
- приложение с системой логистики для предприятий;
- цифровая платформа для образовательных организаций;
- сюжетная игра как навигатор для абитуриентов;
- медиа-экосистема по продвижению туризма;
- оригинальные талисманы для малой родины;
- экскурсионные исторические походы;
- внедрение фиджитал-пространств в образовательные учреждения;
- организация тематических лагерных смен для школьников;
- проекты по развитию инклюзивной среды и популяризации наставничества;
- развитие молодежного предпринимательства;
- стартап по производству кемперов;
- цифровая платформа финансовой культуры;
- развитие системы профориентации школьников.

Компетентные члены комиссии — руководители и ведущие специалисты предприятий, представители министерств и ведомств Нижегородской области — оценивали работу по шести критериям:

- актуальность проекта;
- компетентность команды проекта;
- уникальность и адресность проекта;
- реалистичность проекта;
- обоснованность сметы проекта;
- потенциал проекта.

Каждая презентация была внимательно выслушана членами жюри, которые не только оценили проекты, но и делились наставлениями, помогая авторам увидеть пути дальнейшего развития и продвижения проектов. Особое впечатление произвел креативный подход к защите: кто-то из ребят выступал в ярких тематических костюмах, кто-то представлял проект с помощью авторских макетов, поделок или интерактивных элементов.

В каждой номинации был выбран лишь один победитель. Победителями финального этапа стали:

- в номинации «Инженерные решения для устойчивого развития агропромышленного комплекса и сельских территорий» — Спасская средняя школа с проектом «Разработка робота-помощника для ягодной фермы»;
- в номинации «Устойчивое развитие туризма и транспортной инфраструктуры региона» — Средняя школа № 3 г. Лысково с проектом «Развитие туризма и освещение в социальных сетях г. Лысково»;
- в номинации «Эффективные бизнес-решения для развития региона» — Сергачская средняя образовательная школа № 1 с проектом «Стартап по производству кемперов «Тарантась»;
- в номинации «Цифровые решения для региона» — Возрожденская средняя школа с проектом «Разработка единого цифрового журнала учета посещаемости обучающихся образовательных организаций Нижегородской области»;
- в номинации «Образование, демография, развитие личности» — Павловский автомеханический техникум им. И. И. Лепсе с проектом «Первые шаги в мир дружбы».

Всем победителям были вручены подарки от партнеров мероприятия: ЗАО «Арзамасский хлеб», ООО «ТСН-электро», АО «Княгининское молоко», ООО «ГАМА», ЗАО «Пивоваренный завод «Лысковский», АО «Газпромбанк» и ООО Агрофирма «Мяском».

В заключительной части мероприятия представители компаний-партнеров отметили призамы наиболее понравившиеся команды и их проекты: Спасскую среднюю школу, Арзамасский приборостроительный колледж им. П.И. Пландина, Сеченовскую среднюю школу, Среднюю школу № 10 г. Володарска, Возрожденскую среднюю школу и Княгининскую среднюю школу № 1.

Мероприятие проводилось при поддержке министерства образования Нижегородской области и министерства науки и высшего образования Нижегородской области в целях вовлечения молодежи региона в активные практики по формированию и внедрению проектных идей и создания условий для обмена опытом в сфере проектной деятельности для реализации молодежных инициатив в Нижегородской области. 📍

Информация и фотоматериалы предоставлены Центром профориентации и массовых коммуникаций Княгининского университета

Награды за профессионализм

Предприятия и промышленники Нижегородской области удостоены 32 наград за достижения в ключевых отраслях промышленности

Торжественная церемония прошла в рамках совещания министерства промышленности, торговли и предпринимательства региона, посвященного итогам 2025 г. 17 предприятиям, показавшим наилучшие результаты по итогам работы в 2025 г., были вручены Почетные штандарты губернатора Нижегородской области. Эта награда вручается губернатором ежегодно за достижение наилучших результатов в работе и хранится на предприятии в течение года.

За достижение наилучших показателей по результатам оценки эффективности деятельности промышленных организаций, а также организаций сферы потребительского рынка и услуг в 2025 г. Почетным штандартом губернатора награждены:

1. «Легкая промышленность» — АО «Меридиан», Нижний Новгород;
2. «Лесопромышленный комплекс» — ООО «Лоймина», Сокольский округ;
3. «Химический комплекс» — ООО «Синтез-ОКА», Дзержинск;
4. «Стекольная промышленность» — ООО «ШОТТ Фармасьютикал Пэккэджинг», Заволжье;
5. «Металлургия» — АО «Борский трубный завод», Борский округ;
6. «Радиоэлектроника и системы управления» — АО «Нижегородский телевизионный завод имени Ленина», Нижний Новгород;
7. «Электрооборудование» — АО «Горьковский завод аппаратуры им. А.С. Попова», Нижний Новгород;
8. «Автомобилестроение» — ООО «Заволжский завод гусеничных тягачей», Заволжье;
9. «Судостроение» — ПАО «Завод «Красное Сормово», Нижний Новгород;
10. «Авиастроение» — АО «Производственно-конструкторское объединение «Теплообменник», Нижний Новгород;
11. «Металлообрабатывающая промышленность» — ООО «МЗВА-ЧЭМЗ», Чкаловск;
12. «Атомная промышленность» — АО «Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения имени Африкантова», Нижний Новгород;
13. «Промышленность обычных вооружений» — ФКП «Завод имени Свердлова», Дзержинск;

14. «Машиностроение» — АО «ЦНИИ«Буревестник», Нижний Новгород;
15. «Медицинская промышленность и фармацевтика» — ООО «Научно-производственное объединение «Диагностические системы», Нижний Новгород;
16. «Нефтеперерабатывающая промышленность» — ООО «Лукойл-Нижегороднефтеоргсинтез», Кстовский округ;
17. «Потребительский рынок, алкогольная отрасль, малое и среднее предпринимательство» — ООО «Литейно-механический завод «Старт», Арзамас.

«Сегодня нижегородская промышленность — это не только основа экономики региона, но и драйвер технологического развития. Предприятия оперативно адаптируются к новым условиям, наращивают производственные мощности и уверенно занимают свои ниши на внутреннем и внешнем рынках. За этими результатами стоит профессионализм команд и ответственность руководителей. Невзирая на сложные условия, в 2025 году наши промышленные предприятия продолжали реализацию инвестиционных проектов, обновление технологического оборудования и даже открывали новые производства», — отметил губернатор Нижегородской области Глеб Никитин.

Кроме того, шесть компаний были отмечены почетными знаками «За качество и конкурентоспособность». Награда, учрежденная в 2013 г., присуждается по итогам комплексной оценки деятельности предприятий. Учитываются такие критерии, как уровень развития системы менеджмента качества, стратегическое управление, внедрение инноваций, работа с персоналом, удовлетворенность потребителей и социальная ответственность бизнеса. Почетные знаки «За качество и конкурентоспособность» получили:

- в номинации «Организации с численностью работающих до 100 человек»: ООО «ТПК Фоллипласт» (производство изделий из пластмасс) и ООО «РОШИБУС» (производство пластмасс и синтетических смол в первичных формах);
- в номинации «Организации с численностью работающих от 101 до 500 человек»: АО «ПРОМИС»



В 2025 г. нижегородские предприятия продолжали реализацию инвестпроектов, обновление технологического оборудования и даже открывали новые производства. Фото Максима Герасимова (photo.pravda-nn.ru)

(производство упаковки) и ООО «КОРОНА» (производитель бензиновой и дизельной техники);
— в номинации «Организация с численностью работающих свыше 500 человек: АО ГНИИ «Кристалл» (научные исследования и разработки в области естественных и технических наук) и АО «Завод корпусов».

Также губернатор вручил памятные медали и дипломы четырем компаниям — лауреатам премии Нижегородской области им. И.П. Кулибина. Победители этой премии получают денежное вознаграждение, статус лауреатов и памятные награды.

Победители премии «Кулибин»:

- в номинации «Лучшее изобретение года в Нижегородской области» — патент «Резьбовое соединение трубных изделий нефтепромышленного сортамента» Выксунского завода ОМК и патент «Мозаичная панель» ФГУП «РФЯЦ — ВНИИЭФ»;
- в номинации «Лучшая полезная модель года в Нижегородской области» — патент «Установка для ввода противотурбулентной присадки в трубопровод» АО «Транснефть — Верхняя Волга»;
- в номинации «Лучший товарный знак года в Нижегородской области» — товарный знак «ЗПТ» ООО «Завод пластиковых труб».

В рамках мероприятия министр промышленности, торговли и предпринимательства Нижегородской области Максим Черкасов вручил нагрудные знаки «Почетный промышленник Нижегородской области». В этом году нагрудного знака удостоены генеральный директор АО «НПО «Правдинский радиозавод» Владимир Гурбич, председатель научно-технического совета АО «НПП «Полет» Алексей Комяков, генеральный директор АО «Гидроагрегат» Павел Редько, генеральный директор АО «Нижегородский телевизионный завод им. В.И. Ленина» Сергей Самойлов, генеральный директор АО «Борский трубный завод» Анатолий Чернышов.

«Эта награда позволяет отметить руководителей, чьи решения и управленческий подход напрямую влияют на развитие промышленного потенциала региона. Именно эти люди формируют стратегию предприятий, обеспечивают их устойчивость в непростых экономических условиях, запускают модернизацию производств и создают основу для долгосрочного роста. За каждым стабильным показателем, за каждым новым проектом и рабочим местом стоит системная работа управленцев, их ответственность и способность принимать решения в условиях неопределенности», — пояснил Максим Черкасов. 📺

Форум новых возможностей

Пять нижегородских компаний продемонстрировали свои проекты на XX Российском венчурном форуме, где был также впервые представлен региональный стенд, который познакомил участников и гостей с мерами поддержки ИТ-компаний в области

XX Российский венчурный форум (РВФ-2026) состоялся в Казани 8–10 апреля 2026 г. — он традиционно входит в число ключевых в стране мероприятий в сфере инвестиций и технологического предпринимательства. В этом году Нижегородская область впервые участвовала в форуме с собственным стендом, который знакомил с достижениями регионального ИТ-сектора и мерами поддержки ИТ-компаний в области.

Помимо основной экспозиции, на стенде были представлены перспективные стартапы: проект «Стрелка» (ООО «Стрелка ИТ») — сервис-агрегатор для быстрого планирования досуга в городах России; платформа ITwin Prognoz (ООО «ЭТС-Цифра») — для прогнозирования ключевых показателей в энергетике на основе ИИ и машинного обучения; «Поток ФМ» («Агентум») — программно-аппаратный комплекс для создания цифровой модели городской среды с использованием 360-градусной видеосъемки и технологий искусственного интеллекта.


«Мы стараемся создавать все необходимые условия, чтобы нижегородские компании могли заявить о своих проектах на ведущих федеральных и международных площадках, в том числе на главном венчурном форуме России. Мы также приглашаем инвесторов к участию в профильных мероприятиях, таких как «Инвестфест», на территории Нижегородской области. Здесь они могут ознакомиться с нашими стартапами и обсудить возможности дальнейшего сотрудничества», — отметил заместитель губернатора Нижегородской области Егор Поляков.

Результатом такой работы стало не только приглашение нижегородских компаний на РВФ-2026, но и предоставление им бесплатных персональных стендов от партнеров «Инвестфеста». Среди проектов: технология компьютерного зрения Visrobo Navigation (ООО «Лаборатория Компьютерного зрения»), обеспечивающая автономную навигацию роботов без сигналов GPS/IMU; цифровой двойник теплосети ITwin Teplo (ООО «ЭТС-Цифра»), оптимизирующий распределение тепловой нагрузки для снижения расхода топлива и выбросов; а также экосистема CRAFT SYSTEMS (ООО «Крафт Системз») для ускоренной разработ-

ки веб-приложений с интеграцией искусственного интеллекта.

«Всего в РВФ приняли участие пять нижегородских компаний. Для нас это дополнительная возможность показать свои технологические решения и рассказать о мерах поддержки ИТ-компаний в регионе. Мы постоянно расширяем этот перечень, и уже несколько лет подряд наши практики признаются самыми эффективными в России. Для нас важно, чтобы нижегородские стартапы получали все необходимые инструменты для роста — от грантов и налоговых льгот до выхода на инвесторов через такие площадки, как РВФ», — подчеркнул министр цифрового развития и связи Нижегородской области Александр Синелобов.

Кроме того, Нижегородская область подписала соглашения о сотрудничестве с венчурным клубом «Синдикат», Фондом «Новая перспектива» и частным инвестфондом им. Виктора Еремеева. Это обеспечит региональным ИТ-стартапам менторскую поддержку, инвестиционные возможности для развития, масштабирования и выхода на федеральный уровень.

Развитие отечественных цифровых решений отвечает задачам национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства», который реализуется в России с 2025 г. 



*В Нижегородской области создаются все необходимые условия, чтобы региональные компании могли заявить о своих проектах на ведущих федеральных и международных площадках.
Фото АНО «Горький Тех»*

Новые резиденты

Еще шесть компаний стали резидентами нижегородского ИНТЦ «Квантовая долина». Пять из шести новых проектов реализуются по направлению передовых цифровых технологий

Заявки шести компаний на получение статуса резидента ИНТЦ «Квантовая долина» утверждены на Экспертном совете, состоявшемся под председательством заместителя губернатора Нижегородской области Егора Полякова.

«Нижегородская область уделяет развитию ИТ-отрасли особое внимание, выстраивая полноценную экосистему поддержки цифровых проектов, в том числе с помощью центра. Пять из шести новых проектов реализуются по направлению передовых цифровых технологий. Всего на данный момент резидентами ИНТЦ являются 58 компаний», — отметил Егор Поляков.

В заседании Экспертного совета по оценке проектов также приняли участие заместители председателя правительства Нижегородской области Артур Батурский и Екатерина Солнцева, генеральный директор АНО «Корпорация развития Нижегородской области» Игорь Ищенко, министр науки и высшего образования Нижегородской области Виктор Анисимов, директор филиала НИУ ВШЭ в Нижнем Новгороде Анна Бляхман, проректор по науке и инновациям Университета Лобачевского Михаил Грязнов, директор АНО «Нижегородский НОЦ» Александр Тарасенко.

Резидентами ИНТЦ «Квантовая долина» стали:

— ООО «Эверикс Рус». Компания создает систему управления корпоративными льготами и немонетарной мотивации сотрудников. Разработка позволит сократить операционные издержки и автоматизировать систему мотивации в компании;

— ООО «Сим Телеком». Ведет разработку платформы интеллектуального управления мобильным доступом для «умных» устройств на основе ИИ-аналитики и динамического переключения операторов связи. Разработка используется в сфере энергетики, ЖКХ, транспортно-логистической сфере;

— ООО «Стартовый комплекс». Создает платформу, упрощающую процесс создания цифровых информационных моделей в инвестиционно-строительных проектах;

— ООО «Русгласс». Разрабатывает технологию глубокой переработки отходов строительства, промышленности и твердых коммунальных отходов



Нижегородская область уделяет развитию ИТ-отрасли особое внимание, выстраивая полноценную экосистему поддержки цифровых проектов.

Фото АНО «Корпорация развития Нижегородской области»

с использованием физических, механических и программных принципов. Ожидается, что технология позволит снизить затраты на захоронение и транспортировку отходов;

— ООО «Риверсистемс». Компания работает над созданием платформы с интеллектуальной системой предиктивной аналитики и оценки эффективности команд, повышающей управляемость компании и оптимизирующей затраты на управление персоналом;

— ООО «Медиа 108», которое разрабатывает платформу для автоматизации всех этапов рекламных кампаний: от формирования стратегии, медиапланирования, до управления запуском и мониторинга результатов кампаний, генерации контента.

«ИНТЦ «Квантовая долина» привлекает все больше высокотехнологичных компаний. Только в 2025 году резидентами центра стали 22 предприятия, реализующие проекты по пяти основным направлениям «долины». Рассчитываем, что их продукты внесут значительный вклад в технологическое развитие страны», — подчеркнула заместитель председателя правительства Нижегородской области Екатерина Солнцева.

Управляющей компанией ИНТЦ «Квантовая долина» выступает Корпорация развития Нижегородской области. Соответствующие функции переданы агентству развития для повышения эффективности работы инвестиционной инфраструктуры региона.


«Продукты компаний, пополнивших ряды резидентов ИНТЦ, применяются во множестве отраслей — от маркетинга до строительства — и соответ-

ствуют двум направлениям научно-технологической деятельности «долины»: «Передовые цифровые технологии» и «Экология». Преференциальные условия центра позволяют резидентам комфортно заниматься инновационными разработками, выводя регион в лидеры научно-технологического развития», — прокомментировал генеральный директор Корпорации развития Нижегородской области Игорь Ищенко.

Резидентами ИНТЦ «Квантовая долина» могут стать компании со всей страны, реализующие научно-технологические проекты по пяти основным направлениям: «Передовые цифровые технологии», «Инновационные производства, компоненты и материалы», «Интеллектуальные транспортные системы», «Высокотехнологичная персонализированная ме-

дицина и медицинское приборостроение», «Экология и ликвидация накопленного ущерба».

Одна из главных особенностей ИНТЦ — ряд налоговых льгот для резидентов. В течение 10 лет налог на прибыль, имущество и НДС будут равны нулю, а страховые взносы будут уплачиваться по единому пониженному тарифу.

«Повышение инвестиционной активности» — это один из федеральных проектов национального проекта «Эффективная и конкурентная экономика». Задача федерального проекта — сделать так, чтобы условия для ведения бизнеса были понятными, риски распределялись между государством и инвесторами, чтобы предоставлялись системные меры поддержки для увеличения доли инвестиций в ВРП. 



Инновационные формулы

Разработка в ОЭЗ «Кулибин» новой химической продукции — поверхностно-активных веществ «Винтерол 681» и «Винтерол 682» — соответствует и региональным задачам, и целям нацпроекта «Новые материалы и химия», направленного на создание инновационных материалов для ключевых сфер экономики

Линейку неионогенных поверхностно-активных веществ (ПАВ) расширяет резидент ОЭЗ «Кулибин» ООО «Исследовательский центр», входящий в Группу компаний «Синтез ОКА». Новые марки «Винтерол 681» и «Винтерол 682» созданы на основе растительного сырья, что делает их экологически безопасными. Эти виды ПАВ разработаны для решения сложных задач в химических рецептурах, где требуется высокая совместимость с масляной фазой и стабильность при низком значении гидрофильно-липофильного баланса.

Как пояснил начальник лаборатории пилотных установок Антон Рогожин, ПАВ «Винтерол 681» и «Винтерол 682» — это экологически безопасные продукты на основе растительного сырья. Вещества сохраняют активность в широком диапазоне температур, что крайне важно для выпарных установок и процессов горячего эмульгирования восков. Благодаря короткой полиэтиленгликолевой це-

пи эти продукты обладают уникальным сочетанием свойств: они эффективно работают в качестве пеногасителей и стабилизаторов сложных эмульсионных систем, сохраняют активность в широком диапазоне температур, удобны в транспортировке и дозировании даже при пониженных температурах.

Новые вещества могут использоваться в ряде отраслей.

Пищевая промышленность

«Винтерол 681» и «Винтерол 682» применяются в качестве активного компонента пеногасителей на этапах диффузии, дефекосатурации и выпарки соков. ПАВ обладают выраженной способностью разрушать газовые пузырьки в вязких средах. Это предотвращает переливы в аппаратах и образование «воздушных пробок». ПАВ являются безопасными инертными компонентами, которые легко удаляются в процессе очистки соков.

Сельское хозяйство

ПАВ используются как добавка в рабочие растворы пестицидов и гербицидов (адъювант) и при производстве эмульгирующихся концентратов удобрений. Применение неионогенных ПАВ улучшает смачиваемость листьев, что повышает эффективность химикатов даже в дождливую погоду. Дает возможность смешивания масляных и водных фаз в одном баке опрыскивателя.

Косметика и средства личной гигиены

«Винтеролы» могут использоваться для создания гидрофильных масел и очищающих бальзамов, обеспечивая эффект самоэмульгирования при контакте с водой. Продукт мягко удаляет липофильные загрязнения, превращаясь в нежное молочко, которое легко смывается.

Бытовая и автохимия

Неионогенные ПАВ применяются как водоотталкивающие полироли, «быстрый воск» и кондиционеры для кожи. Они придают поверхностям выраженный гидрофобный эффект и глянцевый блеск, защищают от загрязнений и облегчают последующие циклы мойки.

Производство восковых и парафиновых дисперсий

ПАВ применяются как эмульгаторы для создания стабильных водных дисперсий восков, используемых в деревообработке (для защиты ДСП/МДФ), текстиле, производстве упаковки и других отраслях. Они обеспечивают получение мелкодисперсных эмульсий с высокой проникающей способностью. Это гарантирует равномерное покрытие гидрофобизатором и надежную защиту материалов от разбухания и влаги.

Текстильное и кожевенное производство

ПАВ используются как антистатические замасливатели нитей и жирователи натуральных кож. Они снимают статический заряд при высокоскоростном прядении. В кожевенном деле «Винтеролы» придают исключительную мягкость, эластичность и водостойкость без появления «жирового налета».

Лакокрасочные материалы и полиграфия

«Винтеролы» используются для диспергирования органических пигментов в неводных системах, предотвращая флокуляцию и оседание пигментов, обеспечивая стабильность цветопередачи и однородность вязкости красок при длительном хранении.

печивая стабильность цветопередачи и однородность вязкости красок при длительном хранении.

Строительная химия


«Винтеролы» применяются как компоненты в составе смазки для форм и опалубки в производстве железобетонных изделий. С их участием формируется разделительный слой между бетоном и металлом или пластиком. Обеспечивается идеальная геометрия углов и отсутствие воздушных раковин на поверхности изделия.

Металлообработка

ПАВ могут использоваться при производстве концентратов смазочно-охлаждающих жидкостей и масел для холодной прокатки. Они формируют устойчивые эмульсии «вода в масле» и создают прочную хемосорбированную пленку, которая снижает трение в зоне резания и защищает инструмент от преждевременного износа. «Винтеролы» демонстрируют превосходные дефлокулирующие свойства, препятствуя осаждению известковых мыл и позволяя удерживать в состоянии тонкой дисперсии значительные массы олеата кальция.

Нефтехимия и бурение

ПАВ стабилизируют инвертные буровые растворы (ИБР) на углеводородной основе. Благодаря этому сохраняются вязкостные характеристики растворов при контакте с агрессивными пластовыми водами, предотвращается коррозия буровой колонны и обеспечивается эффективный вынос шлама.

«Мы создали продукты, которые одинаково эффективно решают задачи как в пищевой индустрии, так и в металлообработке. «Винтерол 681» и «Винтерол 682» — это ответ на запрос рынка на многофункциональные и предсказуемые в работе компоненты», — рассказал менеджер по продуктовому развитию ООО «Синтез ОКА» Григорий Астафьев. 

Справка

ОЭЗ «Кулибин» занимает 842 га, включает площадки «Пластик», «Ока-Полимер» и «Синтез ОКА». В 2025 г. была расширена на 117 га за счет площадки на Бору. Работа ведется в рамках нацпроекта «Эффективная и конкурентная экономика». Преференциальные условия ОЭЗ позволяют резидентам комфортно вести не только производственную, но и научно-исследовательскую деятельность.



От футбольного поля к агробизнесу



Завоевав спортивные титулы, Ирина Правдина стала двигателем изменений в агропромышленном секторе Нижегородской области



Мастер спорта России по футболу, многократная обладательница Кубка и Суперкубка страны, а также успешный нижегородский предприниматель и общественный лидер Ирина Правдина станет героиней выставочного проекта «Сила регионов. Женщины, которые ведут за собой»

Съемки выставочного проекта — фотовыставки «Сила регионов. Женщины, которые ведут за собой» — проходили в Нижнем Новгороде в середине апреля. Автором проекта выступает Олеся Серегина — журналист, телеведущая, основатель благотворительного фонда «Дополнительное время» и резидент продюсерского центра «Инсайт Люди», входящего в «Газпром-Медиа Холдинг».


Новой героиня проекта Ирина Правдина — мастер спорта России по футболу, многократная обладательница Кубка и Суперкубка страны, а также успешный предприниматель и общественный лидер — яркий пример того, как спортивные достижения могут стать основой для успешной карьеры в бизнесе и лидерства. Завоевав спортивные титулы, Ирина не остановилась на достигнутом, а стала двигателем изменений в агропромышленном секторе Нижегородской области.

В настоящее время Ирина Правдина возглавляет роботизированный молочно-товарный комплекс «Никитино» в Нижегородской области, который за время ее руководства совершил мощный технологический рывок: внедрение системы роботизированного доения, цифровизации бизнес-процессов и газификации производства сделали предприятие лидером в своей отрасли в регионе. Съемки, проведенные в Нижнем

Новгороде, подчеркнули связь между личной историей героини и развитием региона, известного своими промышленными и аграрными достижениями.

Фотовыставка «Сила регионов. Женщины, которые ведут за собой» представляет собой серию из пяти фотографий каждой героини, снятых в ее родном регионе. Эти кадры отражают уникальный путь каждой женщины — от спортивных побед, через моменты сомнений и трансформации к новой роли создателя бизнеса и общественного лидера. Международным куратором проекта выступает Анастасия Раскина, фотограф — Сабина Актерина. Символом проекта стал серебряный браслет «Смоги», созданный ювелирным брендом Amorem.

Цель проекта — показать, как чемпионский дух и спортивная дисциплина становятся фундаментом для успеха в предпринимательстве, а также как такие женщины становятся драйверами экономического роста и развития регионов. Важным этапом реализации выставки станет ее презентация на Петербургском Международном экономическом форуме-2026 (ПМЭФ-2026), где она станет значимой вехой в раскрытии потенциала женщин-лидеров и их влияния на экономику страны.

Фотовыставка пройдет в июне 2026 г. в арт-квартале «Брусницын» в рамках ПМЭФ-2026. 

Сцена из мюзикла «Опасные связи»



Обменные гастроли

В Нижнем Новгороде в середине апреля с большим успехом прошли гастроли Белорусского государственного академического музыкального театра, а в Минске — гастроли Нижегородского государственного академического театра драмы им. М. Горького

Гастрольная афиша обоих театров включала по четыре постановки, причем и в Нижнем Новгороде, и в Минске было показано по пять спектаклей. И если наши земляки показали в гостях классику, то на сцене Нижегородского государственного академического театра драмы им. М. Горького был представлен настоящий калейдоскоп — лучшие мюзиклы, оперетты и комедии Белорусского академического музыкального театра.

16 апреля состоялся показ мюзикла Глеба Матвейчука «Опасные связи», созданного по мотивам одноименного французского романа Пьера Шодерло де Лакло. В центре сюжета вечный конфликт противоборствующих сторон — женского и мужского начала. Ловелас и соблазнитель Виконт де Вальмон и властная маркиза де Мертей — знатоки человеческих душ, искусные манипуляторы, опытные и азартные интриганы. Блестящий светский мир таит в себе смертельную опасность для каждого, кто, утратив бдительность, окажется в паутине опасных связей.

17 апреля нижегородцы увидели оперетту Имре Кальмана «Герцогиня из Чикаго» по мотивам пьесы Бориса Ивушкина. По сюжету миллиардерша мисс Мэри Ллойд заключила с подругами по клубу «Без границ» денежное пари, задумала купить счастье со всеми сопутствующими атрибутами — королевством и принцем — и отправилась покорять Европу. Ее девиз: «Деньги решают все!». Но не все у миллионерши

пошло по плану, и на пути деловой леди встретилась любовь.



Сцена из оперетты «Герцогиня из Чикаго»

18 апреля гастрольную программу продолжил мюзикл Вениамина Баснера «Еврейское счастье», написанный по мотивам романа американского писателя Давида Фридмана «Мендель Маранц». Действие происходит в Америке в 20-е годы прошлого столетия. Главный герой повествования — эмигрант, философ и изобретатель Мендель Маранц с бедной нью-йоркской улицы Пит — неожиданно сказочно разбогател, придумав машину, облегчающую домашний быт. Кажется бы, счастье снизошло на Маранца: ведь деньги — это решение всех проблем... Но, как известно, фортуна изменчива и быстрые деньги также быстро



Сцена из мюзикла «Еврейское счастье»



Сцена из музыкальной комедии «Игра любви»

заканчиваются. Спектакль рассказал, чем утешился разорившийся Мендель Маранц и в чем нашел свое счастье.

19 апреля гастроль завершили музыкальной комедией «Игра любви» — историей французского писателя Пьера де Мариво, написанной в XVIII в., о любви и вечном конфликте отцов и детей. Отец Сильвии господин Оргон узнал, что к нему в дом едет сын его старого друга Дорант, чтобы познакомиться с его дочерью. Желая лучше узнать Доранта, девушка решила поменяться местами со своей служанкой

Лизеттой. Но тщательно продуманному плану Сильвии не удастся сбыться, так как и Дорант поменялся местами со своим слугой Арлекином. Была такая неразбериха!

Труппа Нижегородского академического театра драмы им. М. Горького представила в Минске четыре спектакля из своего репертуара: «Живой», «Ревизор», «Брачный договор» и «Ваш выход». [📷](#)

Фото предоставлено пресс-службой Нижегородского академического театра драмы им. М. Горького

«Стрелка» в честь Великой выставки

Программа VIII Международного фестиваля искусств «Стрелка», который состоится в Нижнем Новгороде с 4 по 21 июня, приурочена к 130-летию Всероссийской промышленной и художественной выставки 1896 года

Афишу VIII Международного фестиваля искусств «Стрелка» представил Нижегородский академический театр оперы и балета им. А. С. Пушкина. В этом году программа фестиваля посвящена 130-летию Великой выставки, ставшей переломным событием в истории города и символом творческого подъема рубежа XIX — XX вв.

«Мы выстроили программу фестиваля вокруг знаковой даты — юбилея выставки 1896 года, которая определила культурный

и архитектурный облик Нижнего Новгорода на десятилетия вперед. Символично, что в год ее 130-летия мы покажем оперу «Богема» Джакомо Пуччини, мировая премьера которой состоялась именно в 1896м. Дух этой эпохи, атмосфера поиска и обновления перекликаются с той самой энергией, которой жил Нижний Новгород на исходе XIX столетия», — рассказал художественный руководитель театра и фестиваля Алексей Трифионов.

Фестиваль откроется премьерой оперы Джакомо Пуччини «Богема» в постановке режиссера Екатерины Одеговой, известной нижегородцам по постановке оперы Моцарта «Похищение из сераля». Показы «Богемы» пройдут на основной сцене Нижегородского театра оперы и балета с 4 по 7 июня.

Также в рамках фестиваля 7 июня в концертном пакгаузе состоится концерт из произведений Кароля Шимановского и Алек-

сандра Скрябина, концепция которого построена вокруг фигуры выдающегося пианиста и педагога Генриха Нейгауза. В концерте примут участие лауреат Международного конкурса им. Чайковского, пианист и композитор Валентин Малинин, солисты Нижегородского театра оперы и балета им. А.С. Пушкина — заслуженная артистка России Надежда Павлова и Сергей Годин. Концерт пройдет под руководством дирижера Федора Безносикова.

11 июня нижегородцев ждет концерт «Музыка Восточной Европы начала XX века. Яначек. Шимановский. Малер». В программе прозвучит вокальный цикл чешского композитора Леоша Яначека «Дневник исчезнувшего», вокальные циклы польского композитора Кароля Шимановского, а также редко исполняемые сочинения жены Густава Малера — Альмы Малер-Верфель, чье наследие сегодня возвращается на мировую сцену.

Фестиваль продолжится 13 июня симфоническим концертом, в котором под управлением дирижера, дважды лауреата премии «Золотая маска» Федора Леднева прозвучит вокальный цикл Густава Малера «Волшебный рог мальчика», а также редко исполняемые произведения австрийского композитора Антона Веберна и итальянских композиторов Ферруччо Бузони и Джана Франческо Малипьеро.

Камерный вечер «Русская музыка серебряного века: забытые страницы» состоится 19 июня.



Все события фестиваля пройдут на двух площадках: исторической сцене Нижегородского театра оперы и балета им. А.С. Пушкина и в концертном пакгаузе на Стрелке.

Прозвучат малоизвестные, но значимые произведения российских композиторов начала XX в.

На основной сцене Нижегородского театра оперы и балета им. А.С. Пушкина 20 июня в концертном исполнении прозвучат две одноактные оперы — «Паяцы» Руджеро Леонкавалло и «Иоланта» Петра Чайковского. Музыка прозвучит в исполнении оркестра La Voce Strumentale под управлением маэстро Дмитрия Синьковского.

«Обе партитуры созданы с разницей менее чем в год. Несмотря на жанровые и стилистические отличия, они интересны именно в контексте своей эпохи. Мы впервые объединяем их в рамках одного вечера, чтобы показать, сколь разные темы волновали композиторов в одно и то же время», — отметил главный дирижер театра Дмитрий Синьковский.

Торжественное закрытие VIII Международного фестиваля искусств «Стрелка» состоится 21 июня в концертном пакгаузе. Гости вечера насладятся вокальной

программой, посвященной музыкальной панораме конца XIX — начала XX в. В концерте примут участие солистка Нижегородского театра оперы и балета, заслуженная артистка России Надежда Павлова и пианист, заслуженный артист России Алексей Гориболь.

Все события фестиваля пройдут на двух площадках: исторической сцене Нижегородского театра оперы и балета и в концертном пакгаузе на Стрелке. Больше информации о концертах фестиваля можно найти на сайте театра: <https://operann.ru>. В программе фестиваля возможны изменения.

Международный фестиваль искусств «Стрелка» — ежегодный культурный проект, объединяющий ведущие академические коллективы, выдающихся исполнителей и вокалистов России и зарубежья. Фестиваль проходит при поддержке Министерства культуры РФ, правительства Нижегородской области и Нижегородского театра оперы и балета им. А.С. Пушкина. Миссия проекта — сохранение классического наследия, открытие забытых страниц музыкальной истории и создание площадки для диалога искусств. 📸

Фото пресс-службы
Нижегородского театра оперы
и балета им. А.С. Пушкина

ВЫСТАВКА 1896 ГОДА ОПРЕДЕЛИЛА КУЛЬТУРНЫЙ И АРХИТЕКТУРНЫЙ ОБЛИК НИЖНЕГО НОВГОРОДА НА ДЕСЯТИЛЕТИЯ ВПЕРЕД

НЕЙМАРК

Создаём будущее

> > здесь и сейчас



Межвузовский кампус мирового уровня в Нижнем Новгороде. Это единый бренд нижегородского ИТ-образования, где осуществляется подготовка полного спектра специалистов для ИТ-компаний.

Контакты приёмной комиссии:

8 831 228 99 88 // info@neimark-it.ru
г. Нижний Новгород

