

СТАЛЬ

ИЗДАЕТСЯ С 1930 ГОДА



Октябрь
2022
№ 8–9
(2838–2839)



**Александр Ведягин,
первый заместитель председателя правления Сбера:**
«Студенты — наиболее активная и творческая часть общества. Их проекты, созданные в стенах исследовательского Университета МИСИС при экспертной поддержке Сбера в области коммерциализации разработок, уже через несколько лет будут способствовать развитию инновационного потенциала российской экономики».



Убедительную победу в конкурсе одержали первокурсники института ЭУПП имени В.А. Роменца

«Кубок первокурсников» — у студентов ЭУПП

Вечером 20 октября на сцене Дома культуры МИСИС состоялось мероприятие, которое из года в год является главной темой разговоров вчерашних абитуриентов и собирает в итоге сотни зрителей, — «Кубок первокурсников».

Свои умения и таланты в этом традиционном творческом конкурсе продемонстрировали первокурсники всех институтов Университета МИСИС. Студенты состязались в трех номинациях: видеография, танцы и во-

кал, убедительно доказав, что обучающиеся Университета науки и технологий сильны не только в учебе, но и в творчестве.

В упорной борьбе победу одержали первокурсники ЭУПП, на втором месте

команда ИТКН, «бронзовую» ступеньку пьедестала заняли студенты первого курса ИБО.

Спасибо всем участникам, подарившим зрителям настоящий праздник!



Команда ИТКН



Феерия на сцене



Награждение команды ИБО

ДАЙДЖЕСТ



В этом году в НИТУ МИСИС открылись пять новых лабораторий. Это лаборатории интеллектуальных сенсорных систем, цифрового материаловедения, теории квантовых коммуникаций, ускоренных частиц, структурных и термических методов исследования материалов. Финансирование осуществляется за счет средств программы «Приоритет 2030».



Университет МИСИС занял I место в номинациях «Лучшее студенческое научное общество» и «Патриотическое объединение» в финале конкурса «Студент года Москвы». Лауреатами стали Екатерина Рафикова в индивидуальной номинации «Творческая личность» и медиацентр MISIS Media — в номинации «Журналистика». Победители будут представлять университет в финале Всероссийской национальной премии «Студент года — 2022».



Сбер и Университет МИСИС поддержат молодежное предпринимательство. В 2023 году все финалисты акселератора SberZ — выпускники школ, колледжей и техникумов, представившие наиболее перспективные стартап-проекты, получат дополнительные баллы к ЕГЭ по профильным предметам при поступлении в НИТУ МИСИС, а также смогут принять участие в конкурсе на специальную стипендию «Best MISIS — Создаем будущее вместе». Студенты вуза получат доступ к обучающим программам акселератора SberStudent. Стартапы и исследовательские проекты, созданные в рамках акселератора, выпускники смогут защитить в качестве ВКР по программе «Стартап как диплом».



Команда студентов университета заняла первое место на I Межвузовской международной спартакиаде. Соревнования проводились по шести видам спорта: шахматам, плаванию, подтягиванию на перекладине, настольному теннису, футболу, волейболу. В спартакиаде приняли участие 196 человек из 13 вузов Москвы.

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ

IT-компетенции для всех

Интервью с руководителем «Цифровой кафедры» Андреем Капрановым / стр. 3

«У нас амбициозная задача»

Об одном из стратегических проектов НИТУ МИСИС «Биомедицинские материалы и биоинженерия» / стр. 4–5

История здания Горного: Москва 1814 года

В 1814 году русская армия вошла в Париж. Бал по этому случаю состоялся в доме Полторацких, ныне здании Горного института НИТУ МИСИС / стр. 6–7

Стратегия

Программа развития – сегодня и завтра

24–25 октября в Университете МИСИС состоялась стратегическая сессия, в которой приняли участие более 60 сотрудников и студентов университета.

На протяжении двух дней семь команд, сформированные по политикам НИТУ МИСИС, обсуждали и анализировали проблемы и потребности НПР и обучающихся университета, разрабатывали предложения и мероприятия, которые лягут в основу обновленной Программы развития вуза.

Победителем стратсессии, по итогам голосования всех участников и экспертного жюри, стала команда «Внедрение инноваций», предложившая системные решения, как привлечение PostDoc, создание института постоянных профессоров, обеспечение системы учета и доступа к научному оборудованию университета и перео-

формление университета позволит сформировать целостную систему технопредпринимательства: от вовлечения студентов в хакатон-движение до создания собственных стартапов.

Специальный приз получила команда «Наука и инновации», предложившая свое видение карьерного трека молодого ученого. По мнению молодых ученых, такие системные решения, как привлечение PostDoc, создание института постоянных профессоров, обеспечение системы учета и доступа к научному оборудованию университета и перео-



Победителем стратегической сессии стала команда «Внедрение инноваций»

риентация на научное сотрудничество со странами БРИКС позволят привлечь в НИТУ МИСИС ведущих исследователей мирового уровня и молодых ученых, усилить научно-исследовательскую деятельность и еще более эффективно использовать инфраструктуру лабораторий и центров. В итоге это будет способство-

вать сохранению и преумножению научного потенциала Университета МИСИС.

Все представленные проекты вызвали большой интерес жюри, они будут дополнительно обсуждаться и дополняться, чтобы стать частью Программы развития Университета и технологий МИСИС.

Наталья СЕЛИЩЕВА

Юбиляр

Магнетизм ученого

В начале октября известному специалисту в области физики магнетизма, исследований и разработки магнитотвердых материалов для постоянных магнитов, заведующему лабораторией магнитотвердых материалов, доценту кафедры физического материаловедения Владимиру Павловичу Менушенкову исполнилось 75 лет.

Вся трудовая деятельность Владимира Павловича связана с НИТУ МИСИС.

Окончив с красным дипломом физико-химический факультет МИСиС и отслужив в Советской Армии в качестве командира танкового взвода, он в 1973 году начал работу в проблемной лаборатории постоянных магнитов как младший научный сотрудник, а с 1986-го по 2018-й руководил этой лабораторией.

Совместно с коллегами им были выполнены важные фундаментальные и прикладные исследования по разработ-

ке и поиску новых композиций, технологий изготовления и усовершенствования термической и термомагнитной обработок постоянных магнитов из сплавов Fe-Ni-Al, Fe-Co-Cr, SmCo₅, Nd-Fe-B, быстрозакаленных сплавов этих же систем с нанокристаллической структурой и композиционных магнитов на их основе. Многообещающие результаты получены под руководством Владимира Павловича в процессе исследований структуры и магнитных свойств магнитотвердых материалов на основе железа с помощью



методов объемного азотирования и механосплавления с нитридом BN.

Результаты научной деятельности Владимира Павловича нашли отражение в 140 научных статьях, опубликованных в специализированных высокорейтинговых отечественных и зарубежных журналах, в 10 авторских свидетельствах и патентах, в более 100 докладах на международных и российских конференциях, симпозиумах и совещаниях. Его научные разработки отмечены двумя бронзовыми медалями ВДНХ и серебря-

ной медалью Международной выставки «АРХИМЕД».

В разные периоды времени В.П. Менушенков выполнял обязанности ученого секретаря секции постоянных магнитов при Научном совете по магнетизму РАН, являлся членом оргкомитетов международных конференций по постоянным магнитам (МКПМ).

За свой труд Владимир Павлович награжден знаком «За безупречную службу МИСиС I степени», медалью «В память 850-летия Москвы».

Многие качества Владимира Павловича Менушенкова – эрудированность, доброжелательность, отзывчивость, порядочность, увлеченность профессией притягивают к нему творческих людей, служат примером для студентов и сотрудников.

Дорогой Владимир Павлович, сердечно поздравляем Вас с юбилеем, желаем здоровья, благополучия, дальнейших творческих свершений, новых научных успехов и открытий. Пусть дальнейшие годы нашей совместной работы будут такими же дружественными и плодотворными!

Коллектив
Университета МИСИС

С юбилеем!

Поздравляем!

С 80-летием А.С. Травина, специалиста по учебно-методической работе кафедры инфокоммуникационных технологий.

С 75-летием В.П. Менушенкова, доцента кафедры физического материаловедения; А.В. Клименко, ведущего эксперта Центра компетенций.

С 70-летием В.М. Смирнова, ведущего

специалиста по реализации научно-технических проектов отдела международных научно-технических проектов.

С 60-летием П.В. Макарова, доцента кафедры математики; В.А. Нагайцева, слесаря-электромонтажника отдела главного энергетика; И.В. Исаева, техника отдела технических средств обучения.

С 50-летием А.О. Апоплонова, ведуще-

го юрисконсульта юридического отдела; С.В. Панова, доцента кафедры социальных наук и технологий.

С юбилеем Е.В. Босову, главного специалиста по планированию и координации научной деятельности отдела планирования, координации и анализа научной деятельности; Т.Б. Карулину, доцента кафедры социальных наук и технологий; Н.Н. Сенченкову, бухгалтера 1 категории отдела учета нефинансовых активов; Н.П. Сапронову, доцента кафедры геологии и маркшейдерского дела; М.В. Дудину, заведующую учебной лабораторией кафедры цветных металлов и золота; О.Е. Молдавскую, доцента кафедры иностранных языков и комму-

никативных технологий; В.А. Малашкину, профессора кафедры безопасности и экологии горного производства; Н.В. Семенову, старшего преподавателя кафедры математики; Е.Г. Лыгину, инженера научного проекта лаборатории «Ультрамелкозернистые металлические материалы»; С.А. Ахметжанову, ведущего инженера-программиста научно-технической библиотеки; Е.А. Смирнову, доцента кафедры теоретической физики и квантовых технологий; С.В. Варновскую, специалиста по учебно-методической работе 1 категории учебного отдела; С.В. Смирнову, ведущего экономиста экономического отдела; А. Тимченко, ассистента Центра русского языка.

Приоритет 2030

IT-компетенции для всех

«Цифровая кафедра» — новый проект нашего университета, созданный в рамках программы «Приоритет 2030». О том, что это такое, рассказывает руководитель «Цифровой кафедры», известный ИТ-менеджер Андрей Капранов.



Андрей Владимирович Капранов

– Андрей Владимирович, как возникла идея создания «Цифровой кафедры»?

– Успех любого предприятия в современном мире во многом определяется тем, насколько успешно выстроены в нем ключевые бизнес процессы и внедрены поддерживающие их информационные технологии. Масштабное применение этих технологий в нашей стране в последнее время сталкивается с проблемой нехватки квалифицированных кадров, обладающих необходимыми ИТ компетенциями. Государство, принимая этот вызов, разрабатывает и внедряет федеральные программы развития кадрового потенциала в сфере ИТ. «Цифровая кафедра» как раз является одним из таких проектов, направленных на повышение квалификации и получение новой профессии в сфере ИТ. Он реализуется в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030» и открыт для студентов всех направлений подготовки НИТУ МИСИС.

Совместно с индустриальными партнерами и отраслевыми экспертами, преподавателями Университета были разработаны дополнительные образовательные программы в области ИТ, которые позволяют студентам получить прикладные навыки, отмеченные работодателями как ключевые.

Проект финансируется Министерством цифрового развития и коммуникаций России, курируется Минобрнауки РФ, а главным оператором и методологом является университет Иннополис.

Участвуя в проекте, Университет МИСИС дает возможность студентам получить дополнительную квалификацию по ИТ-профилю, а также развить компетенции по разработке инженерных и сетевых ИТ-приложений с использованием популярных языков программирования, работе с Big Data, управлению проектами и т.д. Все эти знания помогут выпускникам нарастить свою капитализацию на рынке труда и повысить их готовность работать на современных предприятиях.

– Кто может обучаться на «Цифровой кафедре»?

– Студенты всех направлений подготовки Университета МИСИС, начиная со второго курса. Совместно с индустриальными партнерами и отраслевыми

экспертами на примере конкретных кейсов разработаны дополнительные образовательные программы в области ИТ, где студенты бесплатно и без отрыва от основного образовательного процесса получат прикладные навыки, отмеченные работодателями как ключевые. Это повысит конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

– Что это за программы? Сколько их всего?

– Их на сегодняшний день три, и они отражают специфику и уровень IT-подготовки для разных институтов. Например, обучающиеся профильного Института информационных технологий и компьютерных наук (ИТИКН) осваивают программу «Проектирование и разработка сетевых приложений» (квалификация «Программист»), которая призвана углубить их знания и навыки в ИТ.

Для экономистов (ЭУПП) и лингвистов (ИБО) разработана программа «Алгоритмизация и проектное управление в компании» (квалификация «Аналитик проекта»), которая добавит молодым специалистам столь необходимые сегодня навыки основ программирования и ведения проектов.

Материаловеды, горные инженеры и металлурги (ИНМиН, ЭкоТех и Горный институт) получают знания в области средств разработки инженерных приложений. Умение самостоятельно разрабатывать такие приложения, а также со знанием дела ставить задачи разработчикам, представляет большой интерес для работодателей. По окончании курса студентам также будет присвоена квалификация «Программист».

Мы планируем расширить количество программ и постоянно совершенствовать их содержание. Наша задача, с одной стороны, дать студентам универсальную новую квалификацию, а с другой, добиться того, чтобы ИТ-компетенции максимально дополняли и соответствовали получаемым ими знаниям по основным специальностям.

– Как проходит обучение?

– Оно максимально проектно-ориентированное: минимум 20% времени занимают мастер-классы преподавателей-экспертов и представителей бизнеса, еще 20% – практика в ведущих IT-компаниях и соответствующих подразделениях отраслевых предприятий. Партнерами университета в этом отношении являются Объединенная металлургическая компания, «Металлоинвест», «Гринатом», «Макромайн Рус» и другие. Мы работаем над выстраиванием партнерства в рамках нашего проекта с ведущими системными интеграторами, такими как IBS, Axtream (быв. Accenture), «Айтеко», Ланит и другими, привлекая их к разработке новых программ, участию в образовательном процессе и организации практики.

Мы стремимся к тому, чтобы обучение на кафедре проходило в контексте конкретных запросов бизнеса и для этого стараемся максимально вовлекать экс-

пертов из реального сектора экономики в проведение практических занятий, мастер-классов, хакатонов и т.д.

Мы хотим в рамках нашей научной деятельности объединить усилия отраслевых экспертов, системных интеграторов, студентов и преподавателей по созданию новых перспективных импортозамещающих технологий для наших профильных предприятий. Первые шаги в этом направлении уже сделаны.

В первый год обучение пройдут более 700 студентов НИТУ МИСИС, которые получат удостоверение государственного образца о дополнительном профессиональном образовании.

– Да, рынок труда испытывает нехватку профессиональных кадров в этой области: программистов, аналитиков, Backend- и Frontend-разработчиков, тестировщиков, специалистов по анализу данных, алгоритмам машинного обучения и нейросетям и многих других.

К примеру, в 2021 году в МИСИС поступили заявки более чем от 30 работодателей на организацию летней практики для студентов IT-специальностей. Понимая ситуацию на рынке труда, Правительство России разработало и реализует национальную программу «Цифровая экономика Российской Федерации», частью которой является федеральный проект «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли». Целью этой инициативы как раз является поддержание баланса спроса и предложения в IT-отрасли и обеспечение приоритетных отраслей экономики кадрами, обладающими цифровыми компетенциями.

– Расскажите о себе.

– Я родился в Москве, по образованию экономист, окончил социально-экономический факультет ИСАА МГУ.



В распоряжении студентов самые современные аудитории

Минимум 20% времени займут мастер-классы преподавателей-экспертов и представителей бизнеса

– Как студенту стать слушателем кафедры?

– Присоединиться к программам обучения в начале сентября могли студенты 2-го курса бакалавриата, 3-го и 4-ого курса специалитета, а также магистранты. Обучение идет до июня 2023 года. Продолжительность курса – 256 академических часов. Также мы организуем дополнительные потоки с февраля 2023 года.

– Был ли какой-то отбор желающих обучаться на «Цифровой кафедре»?

– На программы можно было записаться на сайте Университета, также о новом проекте студентам рассказывали кураторы и преподаватели. К нашей радости желающих обучаться по программам оказалось больше, чем мы рассчитывали. Мы сделаем все возможное для того, чтобы обучение на кафедре стало доступным всем желающим, начиная со 2 курса

– В последнее время специалисты с IT-компетенциями представляют для работодателей особую ценность.

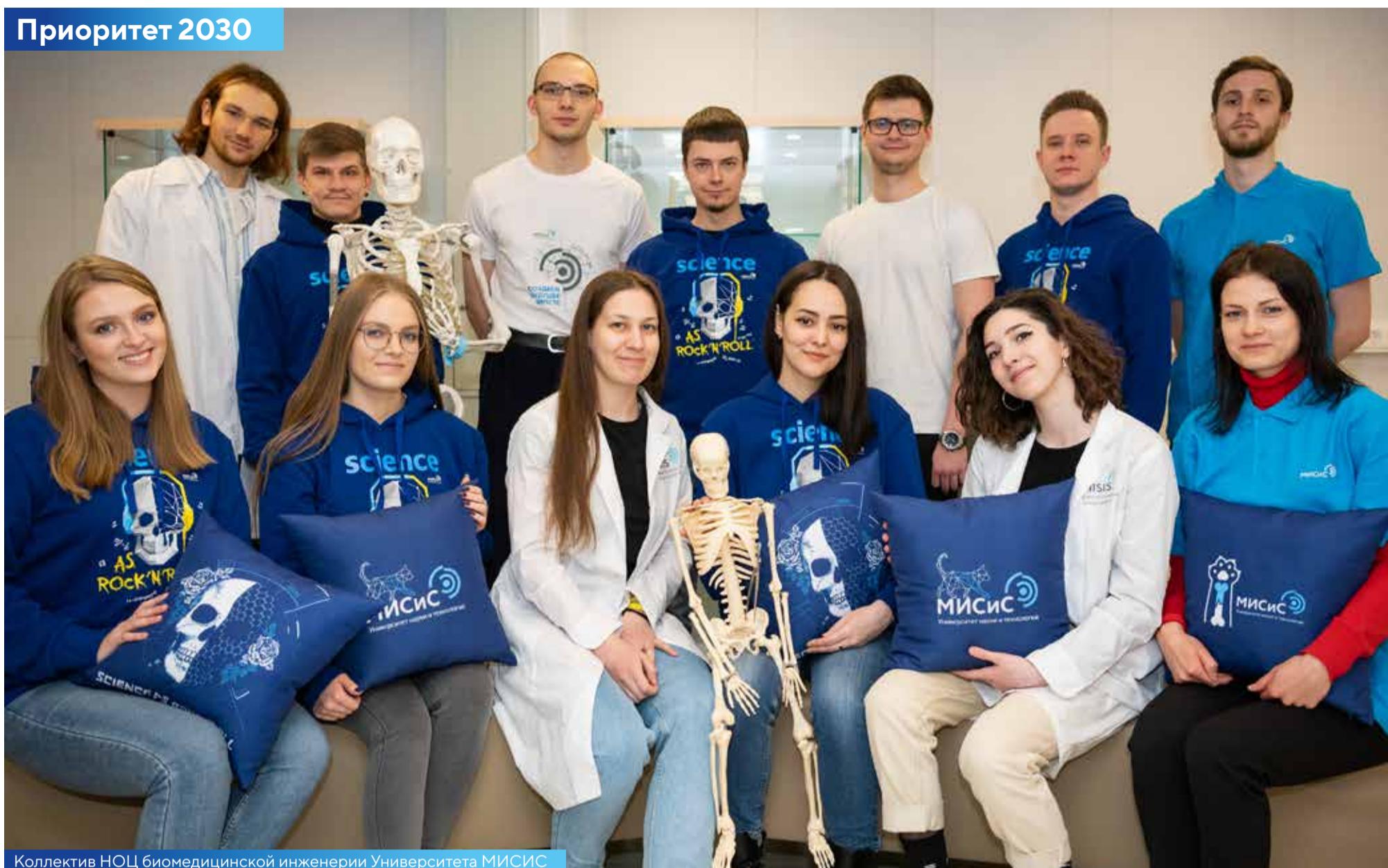
Работал в ряде ИТ компаний, в частности в «Майкрософте» в России, а также в штаб-квартирах «Майкрософта» в Мюнхене и Редмонте руководителем программ профессиональных услуг.

В ходе своей трудовой деятельности я часто встречался с выпускниками Университета МИСИС, и у меня сложилось очень положительное впечатление об их профессиональных и человеческих качествах. Это во многом определило мое решение принять предложение руководства Университета возглавить «Цифровую кафедру». В соответствии с требованием Минцифры и Минобрнауки руководителем «Цифровой кафедры» должен быть «внешний» человек, который обеспечит связь образования и бизнеса, сделает подготовку студентов на кафедре максимально соответствующей запросам реального сектора.

Уверен, у нас все получится!

Интервью вел Сергей СМИРНОВ

Приоритет 2030



Коллектив НОЦ биомедицинской инженерии Университета МИСИС

«У нас амбициозная задача»

С прошлой осени наш университет является участником межвузовской федеральной программы «Приоритет 2030» — самой масштабной программы государственной поддержки научно-образовательных структур за последние десятилетия. В программе «Приоритет 2030» Университет МИСИС представлен пятью стратегическими проектами: «Квантовый интернет», «Биомедицинские материалы и биоинженерия», «Материалы будущего», «Новые инженерные решения» и «Цифровой бизнес».

Наше интервью — с исполнительным директором стратегического проекта «Биомедицинские материалы и биоинженерия», директором НОЦ биомедицинской инженерии, кандидатом физико-математических наук **Федором Сенатовым**.

— **Федор Святославович, как проходил отбор проектов?**

— К моменту подачи заявки нашего вуза на участие в программе «Приоритет 2030» был составлен план развития универси-

тета. Согласно ему, в МИСИС на основе комплексного экспертного мнения — внутреннего и внешнего — формировались пять приоритетных направлений развития, включая наше. Чтобы получить право на участие в программе «Приоритет 2030», необходимо было защитить пять этих стратегических проектов перед экспертной комиссией.

— **Какова структура и численность коллектива, работающего над стратегическим проектом «Биомедицинские мате-**

риалы и биоинженерия» Университета МИСИС?

— Всего над нашим стратегическим проектом трудится более 80 человек. Научным руководителем является академик **Владимир Павлович Чехонин** — доктор медицинских наук и член Президиума Российской академии наук, руководитель отдела фундаментальной и прикладной нейробиологии Федерального медицинского исследовательского центра психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского, заведующий кафедрой

медицинских нанобиотехнологий Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, профессор НОЦ биомедицинской инженерии МИСИС. Я — исполнительный директор стратегического проекта.

У нас есть несколько научных проектов, в рамках которых за счет средств программы «Приоритет 2030» развиваются новые направления: биоматериалы на основе функционализированных полимерных нановолокон, 4D-печать и биомиметические материалы, реконструкция мягких тканей, нейроимплантаты, биофабрикация и тканевая инженерия, применение магнитомеханических эффектов наночастиц для терапии заболеваний, наносенсоры для мониторинга физиологических параметров, технология для label-free детекции белков, кейджи для замены межпозвонковых дисков и позвонков, «умные» биомедицинские устройства.

Но это еще не все. Отдельно функционирует консорциум «Инженерия здоровья», куда вместе с Университетом



Александр Левин, инженер научного проекта центра биомедицинской инженерии НИТУ МИСИС



Оборудование НОЦ биомедицинской инженерии позволяет проводить самые передовые исследования



Студенты в центре биомедицинской инженерии НИТУ МИСИС



В лаборатории НОЦ биомедицинской инженерии

МИСИС, который является инициатором его создания и координатором, входят 10 организаций. Его первое расширенное заседание состоялось в марте.

— Для чего создан этот консорциум? Кто входит в его состав?

— Перед консорциумом стоит довольно амбициозная задача — сделать несколько продуктов, которые будут доведены до стадии внедрения в медицине.

В консорциум вошли РНИМУ им. Н.И. Пирогова, НМИЦ психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, НМИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи, Институт молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН, Томский государственный университет, а также компании «Конмет», 3D Bioprinting Solutions и ООО «HTM».

— Что это за продукты?

— Мы стартовали с двух продуктов. Это меж позвонковые кейджи для спинальной хирургии и нейроимплантаты для регенерации нервной ткани.

— Меж позвонковые кейджи для спинальной хирургии способны помочь, если у человека нарушены меж позвоночные диски?

— Да, если есть какая-либо травма, протрузия, дегенеративное заболевание диска, то на его место устанавливается кейдж.

Университет МИСИС обладает хорошими компетенциями в этой сфере: мы знаем, какой необходим материал и архитектура кейджа, чтобы изделие могло иметь необходимую усталостную прочность — то есть, проще говоря, прослужило как можно дольше и отвечало ряду требований с точки зрения биомеханики.

Эту работу мы проводим вместе с нашим индустриальным партнером, членом консорциума «Инженерия здоровья» — ком-

панией «Конмет», которая имеет большой опыт выпуска медицинских изделий.

Благодаря нашему участию в программе «Приоритет 2030» мы способны разработать продукт, который по своим характеристикам будет превосходить кейджи, выпускаемые на данный момент.

К тому же российский рынок меж позвонковых кейджей был в последнее время очень сильно ориентирован на импортную продукцию. По понятным причинам сегодня сильно ограничено поступление в Россию зарубежных кейджей. Поэтому своей разработкой мы можем обеспечить наш технологический суверенитет.

Залог эффективной работы — совместные усилия нескольких коллективов МИСИС и компании-производителя кейджей «Конмет», а также экспертное мнение ведущих нейрохирургов России. В качестве наших экспертов выступают главный внештатный нейрохирург департамента здравоохранения Москвы, заведующий отделением неотложной нейрохирургии НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского **А.А. Гринь**, заведующий нейрохирургическим отделением Научного центра неврологии **А.О. Гуща** и заместитель директора по научной работе, заведующий спинальным нейрохирургическим отделением НМИЦ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко **Н.А. Коновалов**.

В этом году мы напечатали пробные экземпляры разных вариантов кейджей, которые будем испытывать в конце этого и в следующем году. Пока речь идет о стеновых испытаниях. Планируем, что в 2025 году мы сумеем получить желаемый продукт, под которым понимаем зарегистрированные кейджи, выведенные на уровень клинических исследований.



Биопринтер активно используется учеными НОЦ

— А что можете сказать о втором продукте — нейроимплантатах?

— Они необходимы для восстановления нервной ткани — в основном для спинальной хирургии, а также для регенерации периферических нервов. В этом направлении нам помогают ведущие эксперты — заведующий лабораторией молекулярных механизмов регенерации и старения Федерального медико-биологического агентства **В.П. Баклаушев**, руководитель лаборатории регенеративной медицины НМИЦ психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского **О.В. Степанова** и заведующий лабораторией нейропротезов СПбГУ и лабораторией нейромодуляции двигательных и висцеральных функций Института физиологии им. И.П. Павлова РАН, а также с августа этого года профессор нашего НОЦ биомедицинской инженерии **П.Е. Мусиенко**.

Здесь мы планируем получить даже не один, а несколько сложных подпродуктов — и пока сложно сказать, какой из них «выстрелит» первым.

— На какой стадии находятся работы по этому направлению?

— Проводим совместно с членами консорциума эксперименты на минипигах, или карликовых домашних свиньях. Животным в область кисты, образовавшейся после спинальной травмы, вводится специальная инжектируемая композиция — гидрогель, содержащий различные белки и клетки. Наблюдаем, как это способствует регенерации тканей в районе спинного мозга и восстановлению двигательной активности животного.

На данном этапе МИСИС разрабатывает материалы — гидрогели и высококористые скаффолды. За клеточную часть отвечает Институт молекуляр-

ной биологии им. В.А. Энгельгардта РАН и НМИЦ психиатрии и наркологии им. В.П. Сербского.

Эти гидрогели с белками и клетками — первый подпродукт. Второй подпродукт — регенерирующие тканевые конструкты из геля и клеток, которые мы планируем печатать методом биопринтинга. Третий подпродукт — нейропротезы, представляющие собой имплантируемые в область спины мягкие электроды, через которые к нервным тканям будет подаваться электрический ток, способствующий их регенерации. Работа, связанная с изготавлением этого третьего подпродукта, начнется в следующем году. В этой сфере лучшие компетенции, в том числе и мировые, у профессора Павла Мусиенко. Ранее он развивал их в Цюрихе, сейчас — в СПбГУ, а с недавних пор работает с нами.

— Где проводятся эксперименты с минипигами? Наверняка, не в нашем университете?

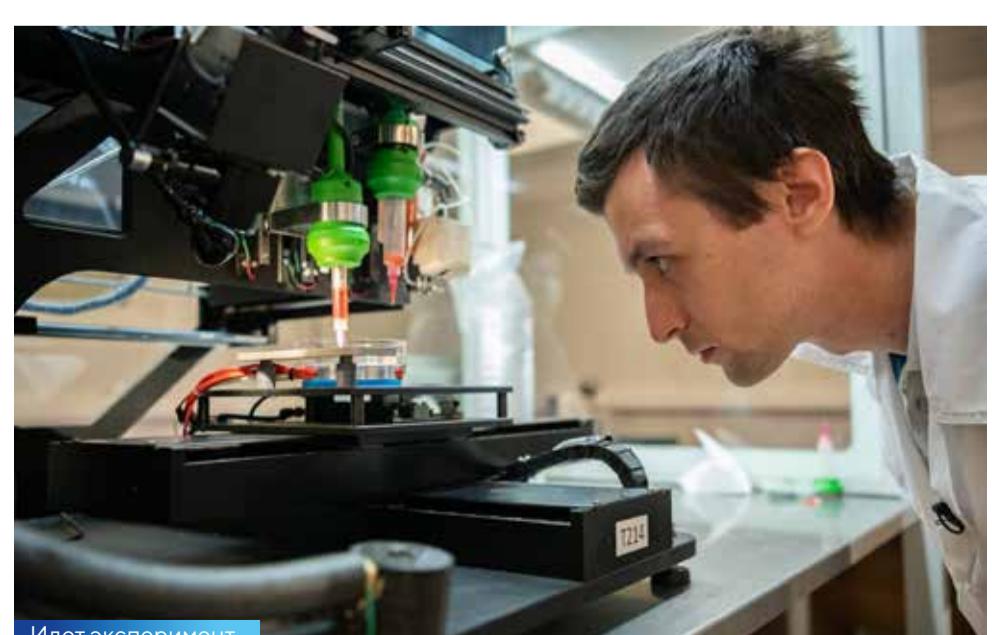
— В Институте молекулярной биологии им. В.А. Энгельгардта и Казанском государственном медицинском университете. Последний не входит в консорциум «Инженерия здоровья», однако обладает большим опытом работы именно с минипигами.

— Несколько слов о ближайших перспективах.

— Мы планируем открыть несколько лабораторий, связанных со спецификой стратегического проекта «Биомедицинские материалы и биоинженерия». В них будут проводиться научные исследования, связанные с разработкой нейропротезов и различными аспектами регенеративной медицины.

Три таких лаборатории появятся в следующем году и еще три — через год.

Беседовал Сергей СМИРНОВ



Идет эксперимент

Легенды МИСИС



Особняк Полторацких на Большой Калужской

История здания Горного: Москва 1814 года

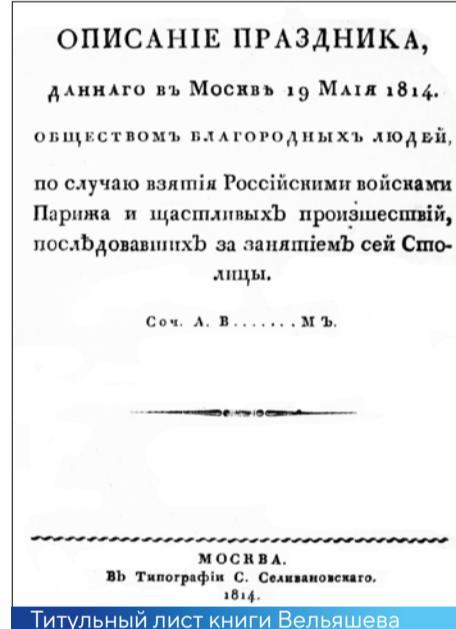
После торжественного вступления 19 марта 1814 года русской армии в Париж сожженная Москва отмечала нашу победу с особой радостью. Был устроен бал в одной из немногих уцелевших при пожаре городских усадеб — особняке Д.М. Полторацкого на Большой Калужской (сегодня здесь расположен Горный институт НИТУ МИСИС). Прозрачные картины, аллегорические эмблемы, музыка, стихи, пение хоров певчих, тысяча экипажей — все это представляло собой волшебное зрелище.

Первоначально в число организаторов праздника входила только небольшая группа дворян — порядка 30 человек, но когда в Москве узнали об их намерении, то появилось много желающих участвовать в этом событии. В итоге денежные взносы предоставили более 100 человек. Главными учредителями торжества стали князь П.А. Вяземский, А.П. Валуев, А.П. Вельяшев, А.М. Пушкин, С.Ф. Берхман, Д.М. Полторацкий, И.П. Поливанов и М.М. Сонцев.

М.А. Волкова, хорошо осведомленная о процессе подготовки праздника, а потом и присутствовавшая на нем, 27 апреля писала своей подруге **В.И. Ланской**: «Несколько молодых людей ... сделали складчину и собрали двадцать тысяч рублей, которые употребят на праздник, назначенный 3-го мая в загородном доме Полторацких. Дом этот просто дворец. При нем чудесный сад. Все будет иллюминировано. Готовится Пролог и Храм Бессмертия; мне столько на рассказали, что я половину забыла. Ты, конечно, отгадаешь, что Вяземский в числе главных участников и весь погружен в заботы о празднике. Он сочинил на этот случай прекрасное четверостишие к бюсту Императора».

Ненастная погода, продолжавшаяся до середины мая, долго мешала провести намеченное торжество. И только 19 мая, во вторник, дом Д.М. Полторацкого открыл 800 приглашенным свои двери. В середине дня неожиданно пошел дождь, угрожавший все расстроить. Но в три часа небо очистилось от туч, и устроители решили немедленно приступить к началу праздника.

На площади перед домом и в саду Полторацких были расставлены три роты мушкетерского Тарутинского полка

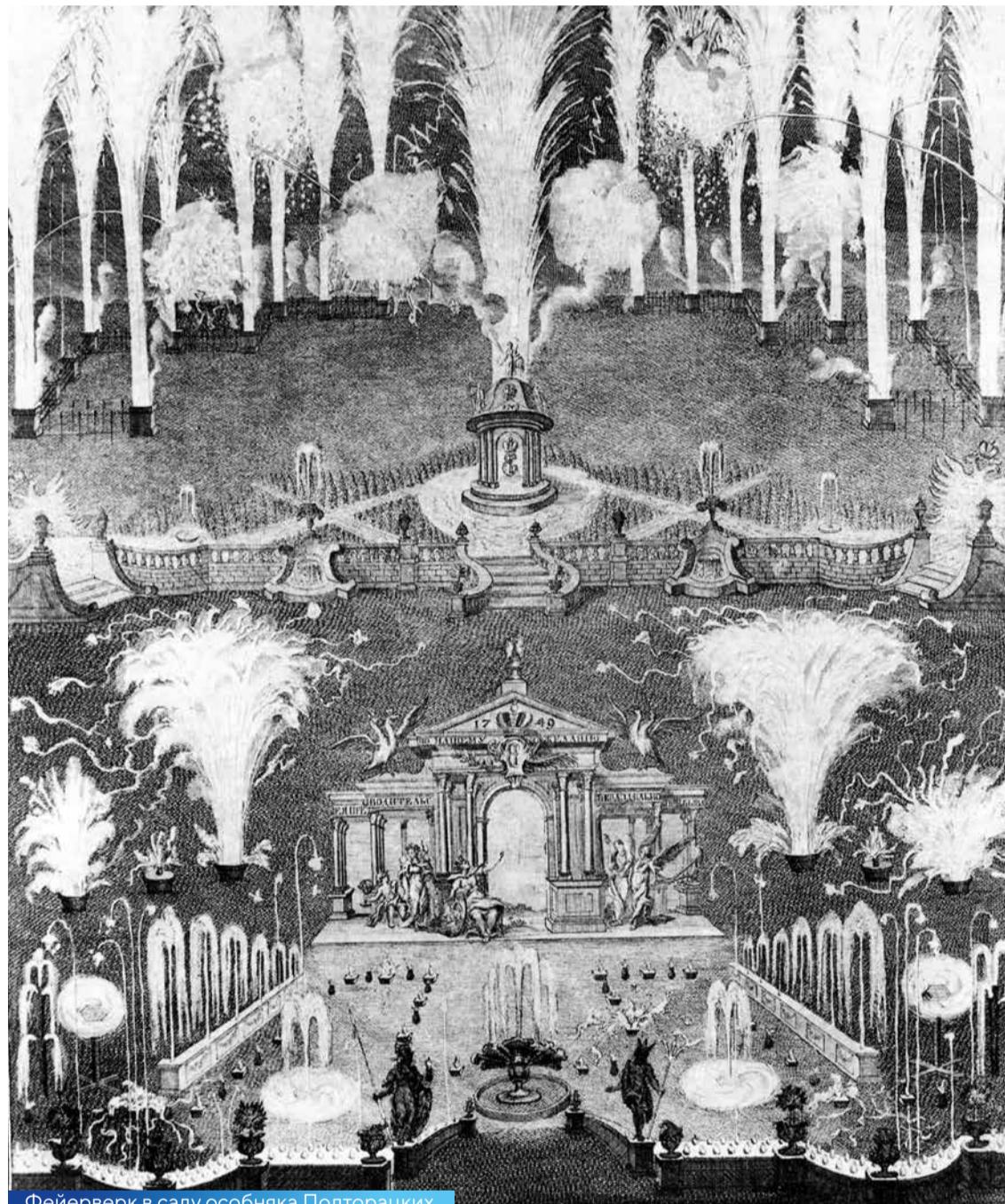


Титульный лист книги Вельяшева

и около ста артиллеристов для устройства фейерверка. «Воины сии не только делали прелестный вид по пригоркам и лугам, но еще отвращали всякую опасность от тесноты во множестве собравшегося народа», — сказано в «Описании праздника».

В четыре часа дня в саду былипущены ракеты,озвучившие о его начале. После этого последовал фейерверк из 51 выстрела. Одновременно засигнали военные оркестры, расположенные на специально устроенных возвышениях; к ним присоединились рожечники и песяльники. В саду прозвучала «Народная песня», слова которой специально для праздника написал **В.Л. Пушкин**.

В саду Полторацких были устроены качели и качели. Канатоходцы, цыгане, фокусники, потешники веселили народ, которого собралось несколько тысяч человек. С наступлением темноты зажглась иллюминация. «Различные огни, — сказа-



Фейерверк в саду особняка Полторацких

но в «Описании праздника», — коими усыпаны были деревья, а равно и берега прудов (из целого каскада прудов в усадьбе Полторацких до нашего времени дожил только Пионерский пруд в Парке Горького, который можно наблюдать из окон главного корпуса НИТУ МИСИС, — ред.), ударяя в воду, составляли восхитительное зрелище. Пущенные по воде ботики, будучи иллюминированы разноцветными огнями, придавали вид совершенного очарования».

В шесть часов вечера стала съезжаться приглашенная публика. Дом Полторац-

ких был нарядно убран: двери в комнаты и залы украшены гирляндами цветов, внутри которых виднелся вензель Императора, сделанный «из серебра и роз»; на стенах комнат — также гирлянды, подсвеченные шкаляками — светильниками в прозрачных стаканчиках. Некоторые покоя дома были украшены померанцевыми деревьями. В одной из комнат устроен искусственный сад с боскетом (замкнутый участок с насаждениями, правильной геометрической формы, обсаженный стриженными деревьями или кустарниками в виде плотной живой изгороди, — ред.) из померанцевых и лавровых деревьев, в котором располагался оркестр.

В девять часов вечера прибыл граф **Ф.В. Ростопчин**. Учредители праздника, приняв его, попросили всех пожаловать в залу, где был устроен театр. Тут, согласно «Описанию», произошел «некоторый беспорядок и теснота при входе», так как публики собралось около 700 человек.

Когда все приглашенные заняли свои места, началось театральное представ-



Дмитрий Маркович Полторацкий



Анна Петровна Полторацкая



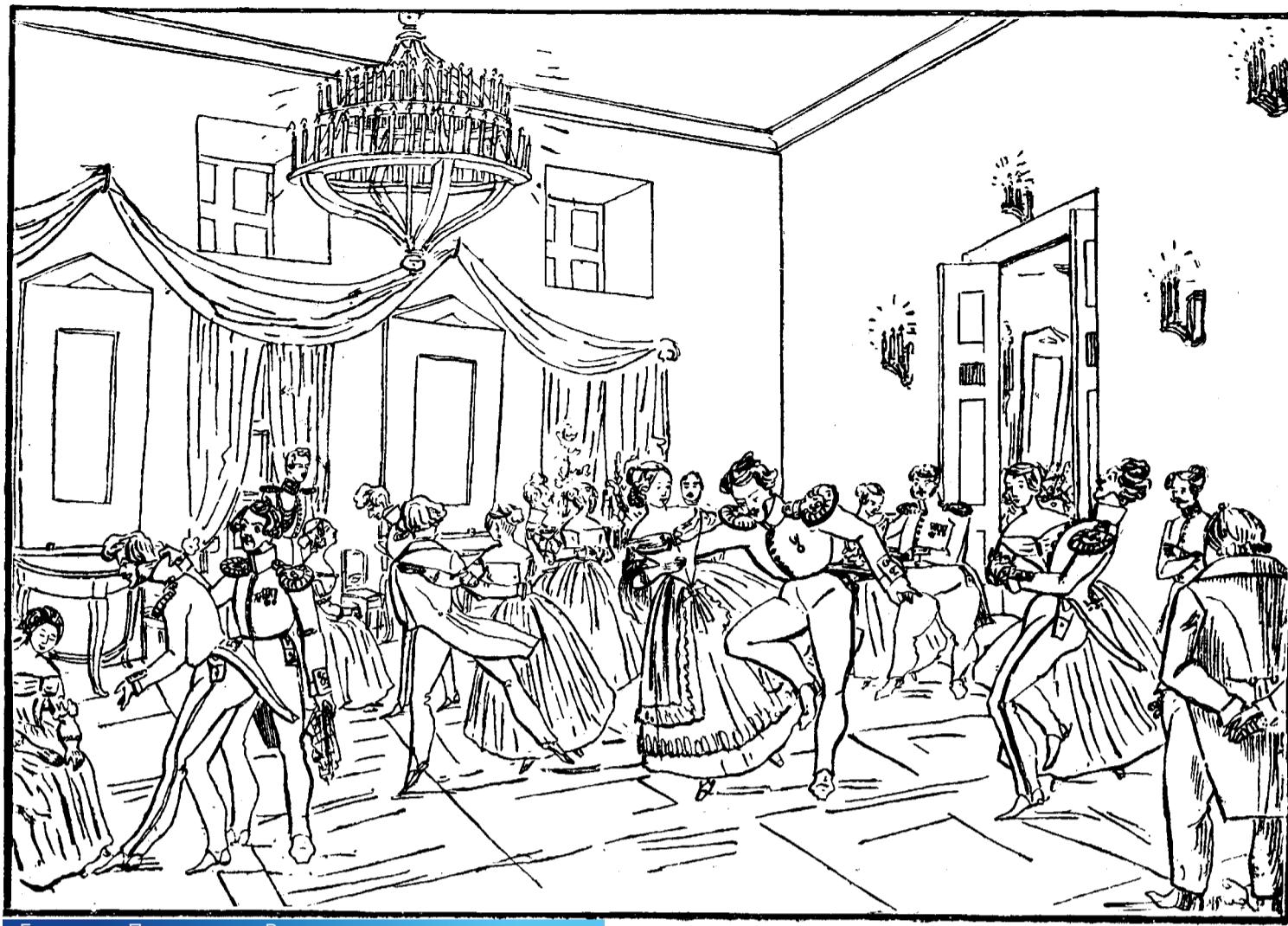
Варвара Дмитриевна — дочь Полторацких



Петр Андреевич Вяземский



Сергей Дмитриевич — сын Полторацких



Бал в доме Полторацких. Рисунок неизвестного художника

ление — «Пролог», слова к которому были написаны А.М. Пушкиным, а музыка — композитором **Морини**. В действии были представлена Россия, которая стенаёт о разлуке со своим Царем Александром. Затем Европа в сопровождении европейских народов бросается в объятия России, объявляя ей свое избавление. Является Слава, которая возвещает, что дела Монарха открыли ему Храм Бессмертия. В середине этого Храма на пьедестале, усыпанном драгоценными камнями, стоит бюст Императора. Слава венчает бюст лавровым венком, а европейские народы воспеваю Небу свою благодарность, украшая подножие пьедестала сплетенными венками из роз, лавра и мицита.

Храм и бюст оставались открытыми весь праздник. Публика была в восхищении, особенно при открытии храма раздавались рукоплескания и громкие крики «Ура!».

Сразу после окончания «Пролога» в саду начался фейерверк, составленный с уже недоступным нам, привыкшим к простым салютам, искусством. По окончании фейерверка во дворе дома была устроена иллюминация, занимавшая 57,5 метра.

Бал в доме Полторацких открылся с полонеза, слова к которому написал П.А. Вяземский, а музыку — **Рейнгард**.

В час ночи в залах первого этажа начался ужин. Столы были накрыты на 350 персон. Было тесновато, но угожений достаточно: «фрукты, конфеты, пития, мороженое разносымы были беспрестанно во множестве». В продолжение ужина хор исполнял специально сочиненные песни. Одну из них написал участник праздника В.Л. Пушкин. Под конец ужина под звуки труб и литавр гости пили за здоровье государя Императора, а хор исполнил здравицу, написанную П.А. Вяземским.

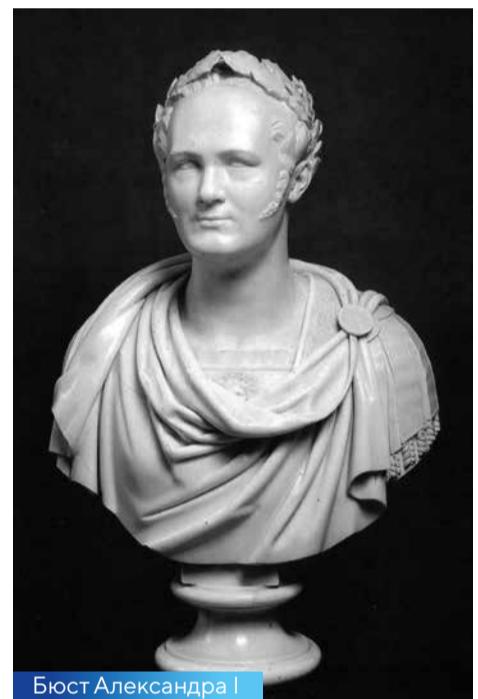
По всем залам раздалось продолжительное «Ура!». После этого вновь граниул бал, продолжавшийся до пяти часов утра. Разъезжались гости, когда стало уже светло. При отъезде каждой кареты (как и во время прибытия) звучала музыка, исполняемая поставленным у крыльца военным оркестром.

25 мая М.А. Волкова сообщала В.И. Ланской: «Во вторник, наконец, был праздник, которого ждали три недели; он был так блестящ, что в лучшие времена в Москве нельзя было бы придумать ничего великолепнее. В жизнь свою я еще не видела такого изобилия бриллиантов, как в этот вечер. Пятнадцать дам, участвовавших в Прологе, были ими усыпаны и на зрителяницах было их немалое количество. Даже для двора никогда не пускались в такую роскошь. В минуту, как бюст государя явился в Храме Бессмертия, публика пришла в такой необычайный восторг,

что я ожидала минуты, когда все бросятся на колени перед изображением нашего обожаемого монарха. Жалею, что он не был свидетелем всеобщего благоговейного восторга. Храм был великолепный; устройством его мы обязаны г. Поливанову, известному своим талантом в живописи, скульптуре и механике. Словом, праздник обошелся вдвадцать пять тысяч, но могу тебя уверить, что он стоил этих денег, так он был хорош. Снаружи здание было прекрасно иллюминировано. Я жалею, что в числе гостей не было представителей всей Европы. Они бы посмотрели, какова Россия и матушка-Москва, которую хотели уничтожить, а она так гордо, так величаво выступает из развалин».

Главный организатор праздника П.А. Вяземский в конце мая в письме к **А.И. Тургеневу** сообщал: «Жаль, что ты не был на нашем празднике: умный и богатый праздник! Последнее бывает часто,

но первое очень редко. Скоро выйдет в свет полное описание сего праздника, и ты из первых будешь его иметь». А уже 25 июня он писал ему же: «Посылаю тебе описание праздника, сделанное Вельяшевым: оно только что вышло из печати». Полное название этой книжки, изданной в Москве в типографии С. Селивановского, следующее: «Описание праздника, данного в Москве 19 мая 1814 г. обществом благородных людей по случаю взятия Российской войсками Парижа и щастливых произшествий, последовавших за занятием сей Столицы». Автор, генерал-майор Александр Вельяшев, посвятивший, кстати сказать, свой труд «благородным дамам, игравшим в Прологе 19 мая 1814 года», скромно решил приставить на титульном листе всего лишь свои инициалы — А.В.



Бюст Александра I

Так дом-дворец окруженный красивейшим садом с прудами, в котором сегодня располагается Горный институт Университета науки и технологий МИСИС, в первый раз оказался в центре внимания всей Москвы.

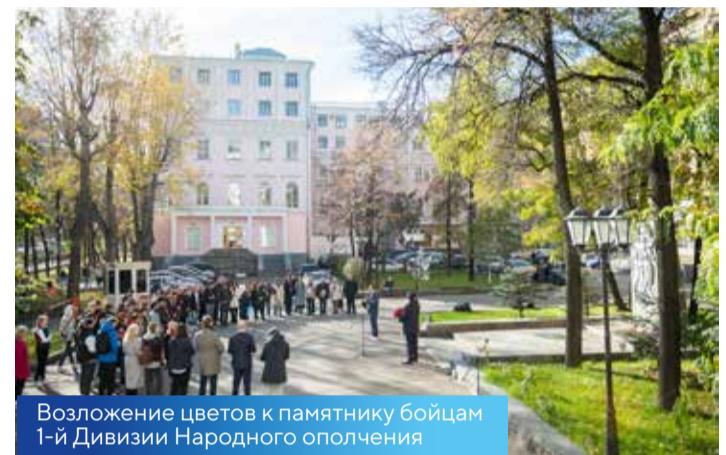
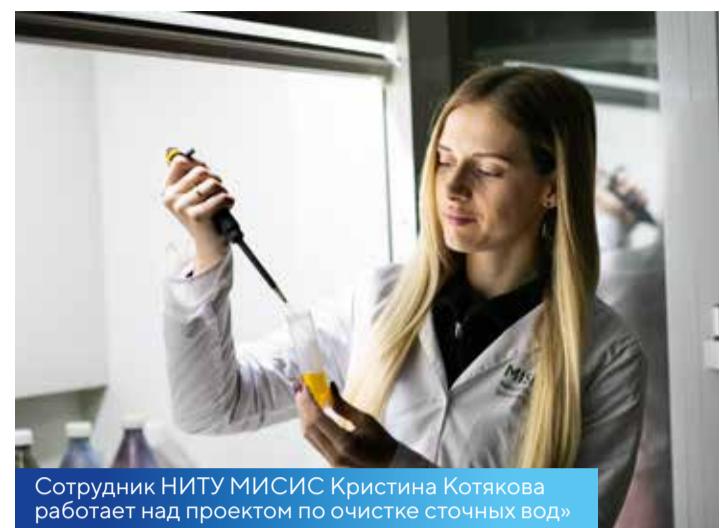
В первый, но далеко не в последний. Стены этого старого московского особняка помнят многое и многих. Кому же история этого здания вовсе не закончена — ее новые страницы мы пишем сегодня.

Олег ИВАНОВ



Участницы театрализованного представления «Пролог»

Стоп-кадр



Учредитель

НИТУ МИСИС

Адрес редакции

119049, Москва,
Ленинский проспект, 6.

Тел. 8 (499) 230-24-22.

www.misis.ru | misisstal@mail.ru

Газета отпечатана офсетным спо-

собом в типографии Издательского

Дома МИСИС

Москва, Ленинский пр-т, 4.

Тел. 8 (495) 638 44 16.

Редакция может не разделять

мнение авторов.

Зарегистрирована в Московской

региональной инспекции по защите

свободы печати и массовой

информации. Рег. № А-0340.

Тираж 900 экз.

Объем 2 п.л. Заказ № 16036

Распространяется бесплатно.

Главный редактор

Вадим Нестеров

Зам. главного редактора

Галина Бурьянова

Фото Сергей Гнусков

Дизайн Наталья Каспари

Верстка Вера Киршина

vk.com/
nust_misist.me/
nust_misisdzen.ru/
misis