

## КАМПУС

### Тренировка мозга

Почему новгородцы любят интеллектуальные игры, и как это помогает им в профессии | **с. 4**

## КРУПНЫМ ПЛАНОМ

### Юрий Вяземский:

«Я вкладывал в название передачи другой смысл» | **с. 5**



## ИСТОРИЯ

### Марина Бессуднова:

«Первое в истории „европейское экономическое пространство“ создали ганзейцы» | **с. 6**

## ОБРАЗОВАНИЕ

### Call of Duty и рой дронов

Что умеют лучшие молодые профессионалы НовГУ | **с. 7**

/novsuru



# НОВГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Газета для тех, кто учит, учится и хочет учиться

№ 4 (1157)

27 апреля 2021 года



## ТЕМА НОМЕРА

# Территория технологий

ДОМ НАУЧНОЙ КОЛЛАБОРАЦИИ  
ОФИЦИАЛЬНО ОТКРЫЛСЯ  
ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ И ШКОЛЬНИКОВ  
В НОВГУ

**с. 2**

## НовГУ может сформировать региональный Математический центр

**НОВГОРОДСКИЙ** университет готовит заявку на создание регионального научно-образовательного Математического центра. Предполагается, что его сформирует консорциум из трёх вузов. В его состав готовы войти Северный (Арктический) федеральный университет и Институт информатики и математического моделирования Кольского научного центра РАН.

В России уже существуют девять региональных Математических центров и четыре Математических научных центра мирового уровня. Сейчас проводится конкурс на создание регионального центра в Северо-Западном федеральном округе.

— Основная задача работы региональных центров — освоение математических программ и развитие этого научного направления на всех уровнях образования, — сообщил и. о. ректора НовГУ Юрий Боровиков. — Охвачены должны быть школьники с пятого класса, студенты, аспиранты, докторанты и постдоки. Ставятся серьёзные задачи по публикации статей в высокоцитируемых научных журналах.

Заявки на конкурс принимаются до конца апреля.

## Открытая наука

XXVIII Дни науки и инноваций Новгородского университета прошли в открытом для города и региона формате.

**ТРАДИЦИОННАЯ** научная конференция объединила не только преподавателей, аспирантов и студентов НовГУ, но и учёных из других регионов, представителей работодателей, практикующих специалистов различных отраслей и школьников.

Параллельно с привычными секционными заседаниями, выставками и конкурсами студенческих работ проходили тренинги, мастер-классы, интеллектуальные игры, олимпиады, работали учебные лаборатории. Программа мероприятий растянулась на шесть дней.

Дни науки и инноваций были продуманы концептуально. Наряду с наукой на первый план вышло взаимодействие университета с внешней средой — будущими абитуриентами и бизнесом. В научные мероприятия была встроена демонстрация результатов проектной деятельности студентов.

**Технологии****Строители осваивают BIM-технологии в лаборатории НовГУ**

В Новгородском университете запустили курсы по внедрению технологий информационного моделирования в строительстве. Обучение проходит на кафедре строительных конструкций и в лаборатории BIM-технологий. Курс рассчитан на проектировщиков, строителей и специалистов эксплуатирующих организаций. С января использование BIM-технологий станет обязательным условием участия в строительстве по госзаказу.

[ПОДРОБНЕЕ НА NOVSU.RU](#)

**Экология****Незаконные вырубки будут искать по фотопланам с дронов**

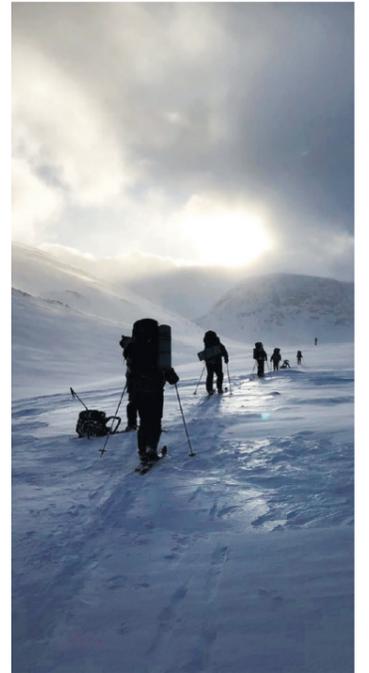
В лаборатории геоинформационных систем Института сельского хозяйства и природных ресурсов НовГУ разрабатывают новую методику выявления нарушений в лесозаготовках. Учёные предлагают сопоставлять фото с беспилотников и технологические карты. В них указан породный состав насаждений, объёмы и виды вырубки, технологии и нормативы лесозаготовки. По детальному фотоплану можно оценить соответствие разработанной лесосеки технологической карте.

[ПОДРОБНЕЕ НА NOVSU.RU](#)

**Спорт****Новгородские студенты прошли 150 километров за Полярным кругом**

Студенты НовГУ приняли участие в чемпионате России по спортивно-туризму. Участники турклуба «Берендей» вернулись из лыжного похода второй категории сложности по Хибинским и Ловозёрским тундрам. Маршрут начинался в селе Имандра Мурманской области. Студенты прошли по Хибинам и Ловозёрам, пересекли Умбозеро. Внутри Ловозёр стояли у Сейдозера. Финальной точкой стал посёлок Ревда.

[ПОДРОБНЕЕ НА NOVSU.RU](#)



## Баланс цифры и материи

Новгородская область входит в двадцатку лучших регионов страны по уровню подготовки школьников. К таким выводам пришли эксперты образовательной платформы Дневник.ру совместно с онлайн-школой Skysmart. Они проанализировали промежуточные результаты межпредметной онлайн-олимпиады, которая проходила в марте и апреле.

Текст: Марина Чупракова

Свой уровень знаний проверили школьники с 5 по 11 класс в России и странах СНГ. За 20 дней в олимпиаде приняло участие 28 тысяч детей. Они выполнили около полутора миллиона заданий по 15 предметам школьной программы. Изучив статистику правильных и неправильных ответов, специалисты выяснили, с какими заданиями ученики справляются лучше всего.

Самые высокие показатели у школьников Новгородской области — по технологии и математике: третье место по стране, 68 баллов и 71 балл из 100 соответственно. Пятое место — по алгебре, 58 баллов. По английскому языку новгородцы на шестом месте в рейтинге, а по ОБЖ и химии — на седьмой позиции.

Успех школьников в олимпиадах по технологии отчасти обусловлен тем, что наша кафедра много работает с учителями в школах, — отмечает заведующий кафедрой технологического и художественного образования НовГУ Петр Петряков. — Преподаватели ведут курсы по повышению квалификации, проводят мастер-классы и круглые столы для учителей региона. Наша задача — сформировать у педагогов новые цифровые компетенции в сжатые сроки.

В прошлом году вышли новые рекомендации для рабочих программ по предмету

«технология» в школах. Уроки должны включать шесть образовательных модулей. Четыре из них связаны с цифровыми технологиями: робототехника, автоматизированные системы, 3D-моделирование, прототипирование и макетирование, компьютерная графика и черчение. Остальные два модуля связаны с технологией и обработкой материалов.

— На уроках по технологии важен комплексный подход — учитель должен выдерживать баланс между материальными технологиями и цифровыми. Материально-техническая база не во всех школах сильна, но сейчас появились возможности сетевого взаимодействия: открылись детские технопарки, «Кванториум», ДНК, «Точки роста». Там школьники развивают цифровые навыки. Создавая робота, ученик должен применить технологии обработки материала, спроектировать корпус, а затем начать изделие электроникой, — объяснил Петр Петряков.

Заведующий кафедрой технологического и художественного образования НовГУ отметил, что студенты охотно идут преподавать информатику и технологию в новгородские школы.

Один из организаторов олимпиады — школа Skysmart, проект онлайн-школы английского языка SkyEng. Это стратегический партнёр Новгородского университета. Курсы SkyEng внедрены в образовательный процесс НовГУ с 2019 года.

**ТЕМА НОМЕРА**

# В Новгородском университете открылся Дом научной коллаборации

12 апреля в НовГУ состоялось торжественное открытие Дома научной коллаборации. Предполагается, что ДНК станет одним из ключевых звеньев единой региональной системы образования.

Текст: Александр Кобяков, Матвей Николаев

**Связующее звено**

Новый центр дополнительного образования разместился на первом и втором этажах первого корпуса главного здания НовГУ. После ремонта здесь появились лекторий, коворкинг, шахматная зона, лаборатории нейротехнологий, виртуальной и дополненной реальности, дизайна и другие. В них школьники осваивают компетенции, которые будут востребованы в ближайшем будущем, — учатся управлять беспилотниками, работать на лазерных и фрезерных станках, пользоваться 3D-принтерами, микроскопами.

— В Новгородской области не хватало вершины конструкции, в которую входят «Кванториум» и «Точки роста» в школах отдалённых населённых пунктов, — пояснил губернатор региона Андрей Никитин. — Существование Дома научной коллаборации обеспечит плавный переход между школами и университетом. В 2022 году, когда откро-

ет двери Новгородская техническая школа, всё это выстроится в единую систему образования.

Глава региона подчеркнул, что в программах ДНК НовГУ должно отражение направления работы новгородских предприятий. По словам и. о. ректора университета Юрия Боровикова, такая работа уже проводится.

— В Доме научной коллаборации будут закладываться основы для подготовки кадров, которые требуются Инновационному центру по интеллектуальной электронике, — отметил Юрий Боровиков. — При участии наших высокотехнологических компаний на новый уровень будет выводиться набор компетенций, которые осваивают в ДНК. С одной стороны, мы будем сотрудничать с «Кванториумами» и «Точками роста», с другой — с нашими предприятиями.

Дом научной коллаборации в большей степени ориентирован на подготовку будущих абитуриентов и переподготовку учителей. В этом его отличие от «Кванториума» и «Точек роста».

Программы ДНК синхронизированы с направлениями работы Новгородской технической школы. Проявивших себя школьников будут привлекать в лаборатории НТШ.

**Региональный охват**

В Доме научной коллаборации уже занимаются более 300 школьников с 5 по 11 класс. Они осваивают в том числе 3D-моделирование, летательную робототехнику, разработку мобильных приложений, проектирование нейроинтерфейсов. В ДНК приезжают дети из Боровичского, Пестовского, Парфинского, Крестецкого, Волотовского, Демянского районов. Три школы Великого Новгорода сотрудничают с Домом научной коллаборации в сетевом формате. На занятия по основам 3D-моделирования ходят целые классы.

— Уроки технологии в районах Новгородской области проводятся в «Точках роста», а в Великом Новгороде такого места до открытия ДНК не было, — подчеркнула, говоря о программах Дома научной коллаборации, министр образования региона Евгения

**Технологии**

**Проекты лабораторий НТШ получают гранты по программе УМНИК**

Фонд содействия инновациям поддержит проекты носимого устройства по контролю уровня стресса и ассистента для парковки автопоездов. Их созданием занимаются лаборатория новых методов реабилитации и нейротехнологий и лаборатория автономных транспортных систем. На конкурсе УМНИК проекты представляли лаборант Егор Земнухов и инженер Андрей Вахрушев. Они получают на разработки по полмиллиона рублей.

ПОДРОБНЕЕ НА NOVSU.RU

**История**

40

**дел оцифровал новгородский «Архивный десант»**

В акции участвовали 10 студентов кафедры истории России и археологии. Они работали с опросами свидетелей расстрелов и карательных операций в районах Новгородской области и актами комиссий по расследованию злодеяний нацистов. Собранные материалы отправили в Москву. Акция стала частью проекта «Без срока давности».

ПОДРОБНЕЕ НА NOVSU.RU

**Лингвистика**

**Профессор НовГУ написала книгу про новгородский ономастикон**

Состоялась презентация новой книги профессора кафедры журналистики Татьяны Шмельовой «Великий Новгород: ономастический портрет». Работа посвящена городским названиям. Учёная провела их исторический и лингвистический анализ. Книга стала результатом двухлетнего грантового проекта «Ономастический портрет Великого Новгорода: диалектика древнего и актуального». Исследование поддержали РФФИ и правительство области. Тираж книги – 150 экземпляров.

ПОДРОБНЕЕ НА NOVSU.RU



● Осваивая ментальную арифметику, дети сначала учатся вычислениям на счётах абакус. Через некоторое время косточки они переставляют уже в уме

Серебрякова. — По направлениям «Детский университет» и «Малая академия», связанным с технической сферой, в ДНК занимаются школьники из разных районов. Программы, которые уже начали работать, — только базовый уровень. Главное, здесь будут представлены технологии, которыми занимаются наши промышленные предприятия.

Цифровые компетенции в ДНК осваивают и новгородские педагоги. Только в 2020 году обучение прошли 50 специалистов. Учителя осваивают новые технологии преподавания. Специалисты знакомятся с наставничеством, тьюторством и образовательным инжинирингом.

Занятия ведут преподаватели, аспиранты и магистранты НовГУ. Они прошли курсы повышения квалификации от Фонда новых форм развития образования.

**Ментальная арифметика и не только**

В ДНК не только начались занятия для школьников и учителей, но и прошли первые олимпиады. 46 детей от 6 до 14 лет соревновались в ментальной арифметике. Все участники учатся по программе Intelligent mental arithmetic.

— Первые соревнования — это проба пера, — рассказала генеральный директор центра дополнительного образования «Кирик Новгородец» и преподаватель ДНК Евгения Молчанова. — В будущем мы планируем провести областную олимпиаду по ментальной арифметике для всех школьников. Так мы сможем отобрать таланты среди тех детей, которые не слышали про ментальную арифметику, но проявляют способности.

11 школьников из Великого Новгорода и Боровичей при-

няли участие в отборочном этапе национальной олимпиады по 3D-технологиям. Дистанционно прошёл финал олимпиады НТИ по машинному обучению и большим данным. За победу боролись более ста старшеклассников из разных регионов России. Финалисты разрабатывали модели прогнозирования качества на производстве сверхпроводников.

Также ДНК принял олимпиады «Гранит науки» и «Надежда энергетика». Их организаторами выступают Санкт-Петербургский горный университет и Московский энергетический институт.

Центр создан по федеральному проекту «Успех каждого ребёнка». Он является частью нацпроекта «Образование».

Дом научной коллаборации НовГУ носит имя Софьи Ковалевской — первой в мире женщины — профессора математики.

# Волонтёры инноваций

**В Новгородской области в апреле завершился второй этап апробации системы биогридного скрининга для выявления онкологических и других заболеваний. С помощью реакций лабораторных крыс на выдыхаемый воздух состояние здоровья проверили у 1761 добровольца. Сбором проб занимались волонтёры – студенты Новгородского университета.**

Текст: Александр Родионов

**В** эксперименте участвовали 18 студентов семи институтов НовГУ. Волонтёры встречали добровольцев, объясняли, как проходит процедура забора воздуха, и сами проводили её. Затем они маркировали пакеты, грузили их в машины, которые доставляли биологический материал на точку исследования.

— Некоторые добровольцы опасались, что процедура болезненная, — говорит заместитель председателя студсовета НовГУ Алёна Сафонова. — Мы старались успокаивать людей. Кто-то выражал недоверие: «Почему мы не видим крыс? Как они определяют, какие у нас болячки, вы их разговаривать научили?». Мы пытались отвечать на все вопросы.

Для биогридного скрининга лабораторным крысам имплантируют микроэлектроды. Грызунов вводят в наркотический сон и фиксируют биоритмы, образующиеся в результате воздействия маркеров заболеваний на обонятельные рецепторы.

— У крыс очень чувствительное обоняние, — поясняет главный внештатный специалист Новгородской области по медицинской профилактике Антонина Саволук. — Достаточно попадания одного летучего пептида с выдыхаемым воздухом в их обонятельный орган, чтобы крыса среагировала нужным образом и программа распознала эту реакцию как риск развития определённого заболевания.

77 человек по результатам скрининга отнесли к числу находящихся в зоне риска по онкологическим заболеваниям. Их отправили на дополнительное обследование. У 50 человек были выявлены различные виды онкологии.

Один из этапов забора проб проходил на территории Института сельского хозяйства и природных ресурсов. Также волонтёры и исследователи выезжали на крупные производства с вредными условиями труда.

Предполагается, что эксперимент продолжится в 2022–2024 годах. Обследовать планируют от 20 до 30 тысяч человек.

Технологию биогридного скрининга разработали учёные Южного федерального университета. Создатели метода рассчитывают, что на следующем этапе к исследованиям присоединятся студенты и учёные Новгородского университета.

— Второй этап апробации позволил собрать большое количество информации в разных направлениях — биология, нейротехнологии, математика и обработка данных, — цитирует пресс-служба правительства Новгородской области ректора ЮФУ Инну Шевченко. — Это работа большого коллектива, принципиально новые образовательные программы, которые социально ориентированы на региональную повестку. Очень рассчитываем, что и Новгородский университет будет участвовать с нами в партнёрских программах. Это позволит нам создать единое научно-образовательное пространство в этом направлении.

# Тренировка мозга

## ПОЧЕМУ НОВГОРОДЦЫ ЛЮБЯТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИГРЫ, И КАК ГЕЙМИФИКАЦИЯ ПОМОГАЕТ ИМ В ПРОФЕССИИ

Интеллектуальные игры развивают эрудицию и умение принимать решения, нестандартно мыслить и работать в команде. Почему «Что? Где? Когда?» и «Ворошиловский стрелок» захватывают игроков? Можно ли попасть с игр в университете на телешоу? И как пандемия повлияла на движение интеллектуалов?

Текст: Татьяна Алексеева

### Последний герой

В начале года новгородские студенты и лицеисты вошли в восьмёрку на Кубке страны по «Ворошиловскому стрелку». В команде «Шесть друзей Спорника» были четыре студента Института экономики, управления и права НовГУ и два старшекласника лицея-интерната. Новгородцы на старте обыграли действующих чемпионов Студенческой лиги. В «Ворошиловском стрелке» верный ответ выводит из игры одного из соперников, неверный — отвечающего. В завершении игры за столом у новгородцев остался только капитан — студент Ислам Рагимов. Он принёс команде победу и удостоился званий «бронзового стрелка» и «последнего героя».

— Интеллектуальные игры — как спорт: чем больше занимаешься, тем лучше результат, — говорит Ислам Рагимов. — У каждой игры — «Что? Где? Когда?», «Ворошиловского стрелка», «Своей игры» — есть характерные особенности, под которые можно подстроить тактику. В классическом «Что? Где? Когда?» капитан в идеале не должен предлагать версий. Он должен слушать, мотивировать товарищей по команде и в конце минуты дать правильный ответ, выбрав его из высказанных ранее. Но так не получается даже в телеверсии.

Ислам Рагимов надеется подготовить новое поколение игроков, которое продолжит развитие Клуба интеллектуальных игр НовГУ.

### «Берущиеся» вопросы и «гробы»

На тренировки студенты и преподаватели собираются в университетских аудиториях. По понедельникам играет «старая гвардия» — преподаватели, которые стояли у истоков движения, по средам приходят студенты.

В «Что? Где? Когда?» правила традиционные: чтение вопроса, минута на обсуждение, правильный ответ сдаётся в письменном виде. «Брейн-ринг» по формату похож на «Ворошиловского стрелка».

— «Своя игра» или «Ворошиловский стрелок» — игры на чистое знание, — говорит руководитель Клуба интеллектуальных игр НовГУ, доцент кафедры философии, культурологии и социологии Александр Спорник. — В «Что? Где? Когда?», как говорят мэтры, чистое знание предметом игры не является. Здесь вопросы на логику, чтобы из минимальных знаний, ко-



● На Кубке России по «Ворошиловскому стрелку» в Москве команда «Шесть друзей Спорника» одержала 13 побед. Четыре игрока команды — студенты Новгородского университета

торые есть у человека, можно было выстроить цепочку и дойти до правильного ответа. Мастерство автора вопроса в том, чтобы игроки могли найти ответ, даже если тема незнакома. Вопрос должен быть «берущимся». Если ответить не может никто, вопрос называется «гробом».

Александр Спорник в новгородском движении знатоков с 2007 года.

### Все ушли в онлайн

Интеллектуальные игры развивают общую эрудицию, они не дают профессиональных знаний, считает доцент кафедр-

ры филологии НовГУ, организатор турниров по интеллектуальным играм Владлен Макаров. Для него всё началось с университетской игры — преподаватели против студентов.

— Я уже играл за сборную преподавателей, потому что был аспирантом. Втянулся, со временем стал организатором игр. Мы провели несколько чемпионатов университета. Затем в течение десяти лет в Новгороде проводился общероссийский турнир, так называемая «блинная серия». Фестиваль интеллектуальных игр «Первый блин» прошёл в 2006 году. «Десятый блин» — в 2015-м. Сейчас проходят ка-

мерные синхронные турниры, когда все команды находятся у себя в городе: в Москве, Новгороде, Томске или Нью-Йорке. Им рассылают вопросы, по результатам ответов формируются общие результаты на 200-300 команд, — говорит Владлен Макаров.

В 2007 году преподаватель участвовал во всероссийском чемпионате по «Своей игре» в Великих Луках. Туда приехали редакторы телешоу в поисках потенциальных участников. По итогам чемпионата Владлен Макаров поехал в Москву на окончательный отбор и после получил приглашение принять участие в игре.

— В телевизионной игре участвуют те же люди, которые играют в турнирах «Что? Где? Когда?», большинство из них мне знакомы, — комментирует он. — Ощущения, что я в окружении звёзд, не было. Тот же Анатолий Вассерман, который тогда играл, приезжал неоднократно в Новгород, и наша команда с ним встречалась на других турнирах.

### Превратить игры в бизнес

В 2016 году в Великом Новгороде появился интеллектуальный клуб «60 секунд». Бизнес организовал выпускник НовГУ Евгений Лукин. Со временем к игре «60 секунд» добавились другие форматы — квиз, в который сейчас играют в 30 городах, детективная игра-расследование. Во время пандемии мероприятия пришлось перенести в сеть, так появилась специальная платформа [vecher.online](http://vecher.online). Сейчас люди возвращаются в офлайн, и игры — хороший повод, чтобы увидеться и пообщаться.

### Игра «60 секунд» стала массовым увлечением новгородцев

— Геймификация — классная вещь. Если подходить к ней с точки зрения бизнеса, а не просто развлечения, можно прокачивать и soft skills, умение общаться в команде, слушать вопросы и собеседников, договариваться. Всё это развивается через игры в неформальной обстановке, — подчёркивает Евгений Лукин.

Количество и качество квизов растёт. В играх новгородского клуба «60 секунд» участвует около 200 человек в неделю. Евгений Лукин считает, что в Великом Новгороде не хватает студенческого и школьного филиалов клуба. Сейчас можно проводить онлайн-турниры любого масштаба на тысячи человек между вузами, городами и странами. Новые инструменты дают много возможностей для развития этой сферы.

Полностью текст читайте на «Газон.Медиа»:





● Ведущий телеигры «Умницы и умники» надеется, что новгородские школьники смогут хорошо подготовиться и ярко проявят себя в новом сезоне

## Юрий Вяземский: «Я вкладывал в название передачи другой смысл»

Телеведущий Юрий Вяземский стал специальным гостем финала региональной олимпиады «Умники и умницы». Игра прошла восьмого апреля в Гуманитарном институте НовГУ. Писатель, профессор, заведующий кафедрой мировой литературы и культуры МГИМО рассказал об отношении к отличникам, смысле названия созданной им телеигры и значении самообразования для учёбы.

Текст: Марина Чупракова

Кто такой умный человек? Можно ли поставить равно между победителем «Умников и умниц» и умным человеком?

— Победитель сегодняшней игры Егор Лидановский — умный. Можно подумать, что везучий, подготовленный, эрудированный. Но его рассказ выдаёт в нём умного человека. По Сократу, умный человек должен чувствовать, что существует масса вещей, которых он не знает. Обычно дурак проявляет себя, когда говорит, что знает всё. Второе: умный человек — яркий, имеет собственный взгляд и не придерживается чужих мнений. Третье — он должен быть добрым. Злой человек глуп. Он не понимает, что добро — это большое счастье, а зло — ущемление, зажатие правды и себя.

Моё движение называется «Умники и умницы». Люди по наивности считают, что умники — это мальчики, а умницы — девочки. А я совсем другой смысл вкладывал. Умница — это и мальчик,

и девочка. Я всем победителям говорю: «Умница!» А слово «умник» в литературе чаще всего используется как отрицательное. Раскольников говорит Соне: «Я пошёл как умник, это меня и сгубило. Умом рассчитал, а сердцем не почувствовал».

Не тяжело ли отличникам выстраивать свою жизнь? Ведь они со школы привыкают всем нравиться, чтобы получить хорошие оценки...

— Если человек хочет везде быть первым, это не значит, что он хочет всем угодить. Он хочет доказать себе, что может учиться отлично по всем предметам. Но здесь существует опасность не найти себя в жизни. У каждого человека должен быть предмет, который бы определил его путь. Понятно, что у человека может быть не один талант. И это нормально. А вообще отличников я с детства не очень любил.

Почему?

— Девочки-отличницы казались мне неинтересными. Как у Пушкина: «В них жиз-

ни нет, всё куклы восковые». Думаю, это от зависти — я отличником не был. В МГИМО прогуливал, это вопиюще! Всё потому, что рано женился. Меня вызвал декан, выговаривал, что по двум основным языкам двойки. Он не знал, что у меня есть хобби — изучение языков, которые мы ещё не проходили, с индивидуальным педагогом, мамой. На стороне учил английский и шведский. Я попросил: «Разрешите сдать за первый курс английский, а за второй — шведский». Декан подумал, что я издеваюсь, но разрешил. Это железное правило образования: вы должны заниматься самостоятельно, иначе толку не будет.

Зачем вообще нужно высшее образование? Особенно сейчас, когда в интернете за полгода можно научиться чему угодно.

— Высшее образование — умение ориентироваться в богатом культурном пространстве. Ответьте на вопрос: надо научиться плавать, если вы хотите плавать в море? Надо учиться водить

яхту, если хотите совершить путешествие? Ведь если есть интернет, можно не учиться. Можно найти инструкцию в сети. Но хватит ли её, чтобы не потонуть? Интернет хорош как подсказчик, но по сравнению с нами он — дурак. Он не знает, чего я хочу. Это раб, который выполняет задания.

Почему вашу передачу до сих пор любят?

— У нас очень умная страна. И передача задумана так, чтобы в форме вопросов и ответов рассказать широкой аудитории о разных областях культуры. Умные вопросы, дети. Смотришь утром передачу — и хочется жить.

Полную версию интервью читайте на «Газон.Медиа»:



### СОБЫТИЕ

## Семеро новгородских школьников могут попасть на телепередачу «Умницы и умники»

В финале региональной гуманитарной олимпиады «Умники и умницы» участвовало 40 десятиклассников из Новгородской области — девять агонистов на дорожках и 31 теоретик в зале. Темой олимпиады стало 800-летие со дня рождения Александра Невского.

Судил состязание ареопаг — коллегия из трёх судей. Верховным архонтом стал губернатор Новгородской области Андрей Никитин. Также в ареопаг вошли и. о. ректора НовГУ Юрий Боровиков и епископ Юрьевский Арсений, vicарий Новгородской епархии. Все дорожки были жёлтыми, то есть игроки имели право на одну ошибку. Если отвечали неправильно два раза — отправлялись к теоретикам. Участникам задавали вопросы о высказываниях Александра Невского, месте его захоронения, родстве с Дмитрием Донским, возрасте князя во время Ледового побоища.

Абсолютным победителем игры стал ученик новгородской школы № 31 Егор Лидановский.

— Я готовился около недели. На все вопросы, которые прозвучали, знал ответы. Я увлекаюсь химией, хочу поступить в СПбГУ на химический факультет. А гуманитарные науки — увлечение. Буду готовиться к поездке на телепередачу, — отметил Егор Лидановский.

Также победителями стали Иван Цапков из новгородского лицея-интерната и Анна Бардыгина, ученица гимназии № 2. Ещё трое гимназистов и один лицеист из Великого Новгорода и Старой Руссы вошли в число призёров. Большинство из них — теоретики, которые отвечали на вопросы из зала.

Победители и призёры региональной олимпиады получат возможность участвовать в юбилейном тридцатом сезоне «Умниц и умников». 12 лучших игроков зачислят без экзаменов в МГИМО, а шесть призёров получат льготы на поступление. Юрий Вяземский рассчитывает, что в будущем участников программы будут без экзаменов принимать и в региональные вузы.

# Профессор Марина Бессуднова: «Первое в истории „европейское экономическое пространство“ создали ганзейцы»

Марина Бессуднова много лет изучает отношения России и Ливонии, специфику противоречий, конфликтов, а также историю Ганзы. Она увлекает своими научными интересами студентов, аспирантов и вместе с коллегами работает над крупными грантовыми проектами.

Текст: Татьяна Алексеева

## «Средневековая Прибалтика и Новгород немислимы без Ганзы»

Почему вы переехали в Великий Новгород из Липецка?

— К 2016 году я уже почти 30 лет занималась историей средневековой Прибалтики, русско-ливонскими отношениями, Ганзой. Для активизации работы в этом направлении Великий Новгород подходил лучше. В Черноземье у исторической науки существуют иные приоритеты. Поэтому, когда директор Гуманитарного института НовГУ Елена Торопова пригласила меня преподавать, я с благодарностью приняла приглашение.

Когда Вы заинтересовались Ганзой?

— Моим научным руководителем в аспирантуре была Ада Анатольевна Сванидзе — крупнейший специалист по Балтийскому региону, Швеции. Когда я пришла к ней, она спросила: «Чем ты хочешь заниматься? Может, Прибалтикой? У нас этим регионом никто не занимается». Я написала кандидатскую и докторскую по средневековой Прибалтике. А там, где средневековая Прибалтика и Новгород, нельзя обойтись без Ганзы. Союз цементировал отношения Новгорода, Пскова, то есть русского Северо-Запада, с Ливонией, Северной Германией, Польшей, Западной Европой, включая Брюгге в Нидерландах и даже Лондон. Ганзейцы, по сути, создали первое в истории «европейское экономическое пространство».

## Советская историография и средневековые источники

Когда я писала первую диссертацию, меня поразило несоответствие между содержанием источников и советской историографией. В работах советских историков было широко распространено мнение о том, что ганзейские города препятствовали русскому торговому капиталу. А наши купцы стремились торговать на Балтике. В исторических источниках (это подтвержда-

ют и новые находки) явно обнаруживается обоюдный интерес к развитию совместного русско-ганзейского торгового партнёрства. Ганзейцы нуждались в базе для закупок дефицитных на Западе мехов, воска, различного сырья.

Надо учитывать, что против активных контактов русских людей с «латинянами» выступала православная церковь. В написанных духовенством новгородских летописях про Ганзу нет ни слова. Если бы у нас не было других источников, про ганзейскую торговлю Новгорода мы бы вообще ничего не узнали.

С какими источниками работаете вы?

— Архивы средневекового Новгорода и новгородского ганзейского подворья не сохранились. К счастью, большой массив документации хранится в архивах бывших ганзейских городов. Тому немало способствовал обычай копировать документы и регистрировать их в городских книгах. При отсутствии подлинника копии документов, которые использовались также в качестве приложений к корреспонденции, служат историкам хорошим подспорьем.

## Новгородские учёные работают в архивах Германии, Польши, Эстонии

Существует большое количество ганзейских архивных коллекций. Тут надо отдать должное советским историкам Наталье Казаковой, Игорю Клейнбергу, Анне Хорошкевич, которые во времена «оттепели» начали изучать, переводить и вводить в научный оборот источники в первую очередь из фондов Таллинского городского архива.

Участники нашей исследовательской группы, в которую наряду с преподавателями входят аспиранты и студенты НовГУ, работают в архивах Любека, Берлина, Таллина и Тарту, правда, из-за пандемии временно пришлось отказаться от зарубежных командировок и активно осваивать фонд копий. В этом году должны выйти в свет два сборника документов по исто-



● Чтобы заниматься ганзейской документацией, нужно долго учиться, говорит Марина Бессуднова. Специалистов для такой работы систематически в России пока не готовят

рии русско-ганзейской торговли XV века, а также моя новая монография, приложением к которой будут ранее не публиковавшиеся документы из Любека.

## Учёные и политики

Вы возглавляете масштабное грантовое исследование экономических, политических и социокультурных отношений России и Прибалтики XV—XVII веков. Как сейчас продвигается работа по проекту?

— Ганза представляет только одно из направлений проекта, которое разрабатывается мной и моими учениками. Ведущий научный сотрудник нашей исследовательской группы Николай Салоников изучает проблематику, касающуюся интеллектуальных

контактов России со странами Прибалтики. В них участвовали русские мыслители, писатели, философы, деятели церкви и представители прибалтийских университетских кругов. Основным предметом интереса является университет Дерпта (Тарту), основанный в XVII веке. Там существовала группа интеллектуалов, которая долгое время обеспечивала развитие наук и культуры в прибалтийском регионе. Николай Салоников изучает их книжное наследие, которое при Петре I оказалось в России и вошло в библиотеку российского просветителя Феофана Прокоповича.

Другое важное направление представляет молодой исследователь Даниил Бессуднов. Он работает с документами так называемого Герцогского архива в Государственном тайном архиве прусского культурного наследия в Берлине. В первой половине XVI века протекторами Ливонии вы-

ступали польско-литовские государи. Даниил Бессуднов изучает протекторат как особую форму политических взаимоотношений.

Многие документы по этим темам до сих пор не опубликованы, а если публиковались, то перевести их способен не каждый, поскольку они составлены на особом диалекте исторического немецкого языка. Надо отметить, что в этой области мы в настоящее время пока ещё существенно отстаём от западноевропейских коллег.

Полную версию интервью читайте на «Газон.Медиа»:



# Моделировать Call of Duty и запускать рой дронов

## ЧТО УМЕЮТ ЛУЧШИЕ МОЛОДЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЫ НОВГОРОДСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Текст: Матвей Николаев

В начале апреля в НовГУ завершился вузовский чемпионат WorldSkills–2021.

### Автокинотеатр

Победителями в компетенции «Предпринимательство» стали студенты четвертого курса Гуманитарно-экономического колледжа — Анастасия Иванова и Максим Воронов. Они представили проект автокинотеатра в Великом Новгороде. Предварительно студенты провели опрос фокус-группы, чтобы убедиться, что новгородцам нужно такое место.

— Мы предлагаем открыть кинотеатр для автомобилистов в черте города, — отмечает Анастасия Иванова. — Он очень удобен в условиях пандемии — ты можешь смотреть кино с близкими в ма-

шине, отдельно от других людей. Участие в вузовском чемпионате помогло нам определить слабые стороны проекта. Эксперты указали нам на недочёты в бизнес-плане. Мы учтём критику. Например, то, что неудобства для просмотра может создать непогода.

На реализацию проекта требуется порядка 800 тысяч рублей. Студенты готовятся начать поиск инвесторов.

### Верная траектория

В компетенции «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» победу одержал студент четвертого курса Политехнического колледжа Артём Лукин.

— Мы рисовали анимацию в программе Blender для роя дронов, — рассказывает он. — Новая тенденция — запускать несколько беспилотников одновременно и управлять ими с одного ноутбука. Мы моделировали траектории

полёта, налаживали камеру для съёмки во время полётов.

Артём Лукин занимается управлением беспилотников со второго курса в качестве дополнительного предмета учебной программы.

### Без референсов

В 2021 году вузовский чемпионат WorldSkills дополнили пятью новыми компетенциями — «3D-моделирование компьютерных игр», «Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений», «Организация экскурсионных услуг», «Разработка мобильных приложений», «Лабораторный химический анализ».

Студентка второго курса Политехнического института Елизавета Кузьмина стала лучшей в 3D-моделировании компьютерных игр.

— Нам нужно было с нуля создать модель для игры Call of Duty на основе малого коли-

### ВАЖНЫЕ ЦИФРЫ

**18** компетенций вошли в программу чемпионата

**120** студентов боролись в них за победу

чества референсов (вспомогательных изображений — прим. ред.), — рассказывает она. — Задание было составлено так, что модель приходилось брать просто из головы. Это полезный опыт — я увидела много слабых моментов в своей работе, буду подтягивать.

### Стать чемпионом и найти работу

Интерес к молодым профессионалам проявляют и работодатели. За соревнованиями следили директора

новгородских предприятий, представители областного правительства, руководители из сфер образования и здравоохранения.

— В этом году количество работодателей на чемпионате значительно увеличилось, — подчёркивает заместитель директора Политехнического колледжа НовГУ Анна Чернега. — Для наших коллег важно увидеть студентов в деле. После завершения соревнований многие работодатели проводили собеседования, некоторые участники из IT-компаний уже получили приглашения на работу. Это и есть главная задача WorldSkills: показать свои навыки, попасть в единую систему мониторинга, по которой отслеживают победителей.

Так, отмечает Анна Чернега, участники могут заметить большие компании не только в Новгороде, но и в Москве и других крупных городах России.

# Дни науки и инноваций прошли открыто для города и региона

НАЧАЛО НА С. 1

Год назад в условиях самоизоляции конференцию преподавателей, аспирантов и студентов НовГУ полностью перенесли в цифровую среду. На этот раз эпидемиологическая обстановка не помешала провести Дни науки и инноваций очно. При этом дистанционные технологии также широко применялись на секционных заседаниях и других мероприятиях программы. Благодаря этому, в них смогли участвовать специалисты из Москвы, Санкт-Петербурга, Томска, Орла, Курска, Иванова, Твери, Петрозаводска.

— Концепция конференции предполагает открытость для города, региона и людей за его пределами, — говорит замначальника отдела аспирантуры и молодёжной науки НовГУ Олеся Труфанова. — Эксперты из других вузов подключались к работе наших площадок дистанционно. Секционные заседания мог посетить любой желающий, а не только сотрудники конкретных кафедр, как раньше. За счёт этого решались

основные цели конференции: презентация достижений студентов и преподавателей, привлечение потенциальных абитуриентов, выстраивание диалога между наукой, бизнесом и социумом.

### PRO.Научный элемент

Школа проектного обучения НовГУ в рамках конференции провела конкурс для студенческих проектных команд. Эксперты оценили исследовательскую составляющую разработок. За победу боролись семь команд. Лучшим признали проект школы анимации.

— Студенты провели детальный анализ российских и зарубежных аналогов, существующих трендов в области сайтостроения и разработки мобильных приложений, — говорит эксперт Школы проектного обучения НовГУ Александр Черепица. — Команда обосновала необходимость проекта, опираясь на потребности экономики и интересы молодёжи.

Авторам проекта рекомендовали обратиться за поддержкой в Новгородский фонд развития креативной экономики.

### Лаборатория цифровой экономики

На кафедре технологий управления на Днях науки и инноваций работала лаборатория цифровой экономики. Будущие менеджеры анализировали возможности, проблемы и риски бизнеса в интернете.

— Работа лаборатории проводится в два этапа: презентационное проектирование и деловая игра, — поясняет профессор кафедры технологий управления Римма Тимофеева. — Студенты выбрали по одной теме из предложенного перечня и подготовили презентации своих проектов.

Всего было представлено 25 идей. Автором лучшего проекта признали Сергея Садурского. Он анализировал игровую индустрию как крупнейший медиасегмент XXI века.

### Образование будущего

Значительную часть конференции посвятили развитию системы образования. 70 учёных, студентов и учителей из Великого Новгорода и области участвовали в обсуждении подготовки современных

педагогов и менеджеров в сфере образования. Эта тема стала центральной на круглом столе «Образование. Занятость. Карьера».

На кафедре информационных технологий и систем студенты педагогических направлений и будущие программисты обсудили внедрение VR-технологий в школьные уроки.



Цифровые инструменты обучения стали одной из главных тем конференции

— Объединив усилия, студенты могут создать программу для проведения в школе профессиональных проб в VR, — говорит заведующий кафедрой информационных технологий и систем Роман Петров. — Такое приложение позволило бы определить компетенции, необходимые школьнику для освоения профессии.

Старшеклассников начали погружать в виртуальную реальность прямо на Днях науки. Для них провели мастер-классы по 3D-моделированию в VR сотрудники лаборатории прототипирования Политехнического института.

### На английском, немецком и французском

Выступления на конференции звучали не только на русском языке. На одной из секций в Институте медицинского образования студенты из Египта, Индии и Нигерии рассказали на английском о методах диагностики туберкулёза.

Студенты кафедры иностранных языков, перевода и межкультурной коммуникации представили переводы Френсиса Скотта Фицджеральда и Майкла Садлера с английского языка, Кристиана Бобена и Жана-Мари Гюстава Леклезю с французского, а также Генриха Гейне и Йозефа фон Эйхендорфа с немецкого.

В общей сложности во время конференции прошло более 200 мероприятий.

# От спутниковой связи до альтернативной энергетики

12 апреля исполнилось 60 лет со дня первого полёта человека в космос. Изучение космического пространства открыло путь к созданию технологий, без которых тяжело представить современный мир. Как они изменили повседневную жизнь, рассказал сотрудник Научно-исследовательской лаборатории цифровой обработки сигналов НовГУ Сергей Чеботарёв.

Текст: Матвей Николаев

## Продукты космической индустрии

Развитие космической отрасли повлияло не только на развитие технологий передачи информации, но и на медицину, энергетику и другие сферы жизни.

По словам Сергея Чеботарёва, солнечные батареи изначально создавались для питания космических аппаратов. Но в итоге изобретение привело к появлению альтернативных источников питания на Земле. Продуктами космической индустрии стали датчики контроля питания, технологии очистки пищи. Изучение влияния Солнца помогло выя-

вить метеозависимость людей от излучения самой близкой звезды.

Освоение космоса повлияло на информационные технологии, медицину, энергетику

— Одним из главных результатов развития космических технологий для нашей повседневной жизни стало появление GPS-навигации, — рассказывает Сергей Чеботарёв. — Без спутниковой системы глобального позиционирования любая автомобильная,

судовая, самолётная навигация была бы невозможна. Все геодезические работы сейчас выполняются только с помощью точных спутниковых систем.

## Фундамент цифрового мира

Отправной точкой развития современных цифровых сервисов стало появление технологии передачи данных для трансляции на Землю снимков космических объектов орбитального телескопа «Хаббл».

— Вывод на орбиту спутников связи привёл к появлению спутникового интернета и телефонии, которые работают даже в труднодоступных местах Земли. До них не достают мобильные сети, которые принципиально нацелены на неболь-

шие расстояния. Спутниковая связь доступна практически в любой точке мира, — отмечает Сергей Чеботарёв.

По его словам, многие изобретения стали побочным эффектом развития космических технологий.

— Первые советские спутники разрабатывались в интересах разведки. Они должны были фотографировать определённые территории. Параллельно с этим космическая отрасль стала осваивать гражданские направления. Так появилось спутниковое телевидение, — говорит сотрудник Научно-исследовательской лаборатории цифровой обработки сигналов.

Начинает воплощаться в жизнь и мечта о глобальном Wi-Fi для всей планеты.



Сотрудник лаборатории VR/AR-систем НовГУ Илья Хонин создал 3D-визуализацию первого полёта человека в космос

# Керамика и металл вместо полупроводников

Текст: Матвей Николаев

## Компактнее, надёжнее, чувствительнее

Учёные Новгородского университета занимаются разработками для космической отрасли. Лаборатория магнитоэлектрической электроники создала нечувствительные к облучению датчики тока. Их применение может серьёзно повлиять на развитие спутниковой отрасли.

Над проектом работает команда из профессоров, доцентов и аспирантов из Политехнического института.

— Наш магнитоэлектрический датчик значительно пре-

восходит те серийные продукты, которые используются сейчас, — рассказывает заведующий кафедрой проектирования технологий и радиоаппаратуры, профессор Мирза Бичурин. — В отличие от существующих аналогов устройство не является полупроводниковым. Полупроводники обычно боятся космоса из-за облучения. Наш аппарат сделан из керамики и металла — эти материалы невосприимчивы к облучению. Они удобны для работы и относительно недороги. Это ещё одно наше преимущество. До нас на сочетание керамики и металла в таких разработках почти никто не обращал внимания.

Одновременно с этим разработанные университетской

лабораторией датчики обладают лучшей чувствительностью по сравнению с аналогами. Кроме того, они более компактны.

— Есть классические измерители магнитного поля — СКВИДы. Если сильно упростить, это специальное оборудование для измерения сверхчувствительных полей. Но оно может занимать добрую половину комнаты, довольно громоздкое. А наши датчики в вычислениях уступают незначительно, но зато занимают в разы меньше места. Высокая чувствительность позволяет измерять очень маленькие излучения — например, исходящие от магнитных полей вокруг мозга, сердца.

Именно поэтому нашими датчиками серьёзно интересуются в медицинской сфере, — отмечает Мирза Бичурин.

## Транслировать и масштабировать

Сейчас с лабораторией магнитоэлектрической электроники НовГУ ведёт переговоры компания, которая занимается запуском спутников. Она находится в Железногорске.

— Предприятие использует магниторезистивные датчики. Но они не очень удобны, и в Железногорске ими недовольны. Поэтому существует заинтересованность в наших устройствах. Могу точно сказать, что они значительно

лучше. Сейчас мы ведём переговоры о продаже технологии, — уверенно подчёркивает Бичурин.

Макеты устройств готовят в лаборатории. Для более детальной проработки прототипов, по словам заведующей кафедрой проектирования технологий и радиоаппаратуры, пока не хватает технической базы. Тем не менее исследования продолжают.

Лаборатория магнитоэлектрической электроники НовГУ рассчитывает масштабировать свои разработки. В планах команды — создание целой системы измерения магнитного поля, которая будет состоять из элементов собственной разработки.

## ГДЕ НАЙТИ ГАЗЕТУ?



### Институты и колледжи НовГУ

Правительство Новгородской области  
пл. Победы-Софийская, 1  
Мэрия Великого Новгорода  
ул. Большая Власьевская, 4

### Театр «Малый»

пр. Мира, 32а  
Новгородский центр современного искусства  
ул. Большая Московская 37/9  
«Дом молодёжи»  
ул. Б. С-Петербургская, 44

### Молодёжная библиотека

«Читай-город»  
ул. Кочетова, 37, корп. 1  
«Точка кипения»  
ул. Великая, 14, 7-й этаж  
Центр оказания услуг «Мой бизнес»  
ул. Фёдоровский Ручей, 2/13

### Street food «ДОМ БЫТА»

ул. Фёдоровский Ручей, 15а,  
ул. Псковская, 15,  
ул. Б. С-Петербургская, 28



НОВГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Газета для тех, кто учит, учится и хочет учиться № 4 (1157)

Учредитель и издатель:  
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Адрес: Великий Новгород,  
ул. Б. С-Петербургская, 41

Адрес редакции:  
Великий Новгород,  
ул. Б. С-Петербургская, 41, оф. 2504

Электронная версия газеты:  
[novsu.ru/univer/press/](http://novsu.ru/univer/press/)

Е-mail: [news@novsu.ru](mailto:news@novsu.ru)

Руководитель проекта:  
Марина Пуксant

Зарегистрировано Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций по Новгородской области 31.12.2008  
Свидетельство ПИ № ТУ 53-00020

Главный редактор: А. В. Кобяков

Вёрстка: Владислав Фромов

Фото: Светлана Разумовская,  
архив героев публикаций,

Корректур: Наталия Хиврич

Мнения авторов могут не совпадать с точкой зрения редакции.

№4 (1157). Время подписания в печать: по графику в 12.00, фактически в 12.00. 22 апреля 2021 г. Заказ № 235. Тираж — 1000 экз.

Отпечатано: Производственный кооператив «Декор», Великий Новгород, Софийская набережная, 2. Тел.: 8 (8162) 77-22-08

РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ БЕСПЛАТНО

Перепечатка материалов и использование их в любой форме, в том числе в электронных СМИ, без письменного разрешения редакции запрещены.