

Яна Кукушкина

В центре коллективной работы Северного (Арктического) федерального университета «Точка кипения» стартовала серия стратегических сессий для детальной проработки проекта межвузовского кампуса мирового уровня «Арктическая звезда». Первый трек посвятили блоку «Наука, образование и технопарковая инфраструктура».

При реализации проекта кампуса планируется достичь две масштабные цели. Первая: создание нового уровня городской среды в интересах не только студентов, но и горожан. Вторая: создание пространств, в которых студенты и ученые займутся основным и дополнительным образованием, прикладной наукой, внедрением собственных разработок.

– Если по первому блоку есть понимание, как сделать общественное пространство нужным, полезным для города, то по содержательной части кампуса мы должны отталкиваться от реальных запросов научного сообщества и отраслевых компаний, – считает участник сессии, представитель компании «Системные концессии» Александр Ильенко. – Поэтому нам еще предстоит определить содержание кампуса, которое будет востребовано и эффективно.

В ходе запланированных стратегических сессий под названием «Программа развития кампуса мирового уровня «Арктическая звезда» выступить со своими предложениями смогут все стороны масштабного проекта: представители правительства области, вузовские, научные сообщества и, конечно, предприниматели.

В повестке первой стратегической сессии были презентации концепций научных центров и лабораторий от инвесторов и партнеров проекта и трех ключевых участников: Северного (Арктического) федерального университета, Северного государственного медицинского университета и Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики имени академика Н. П. Лаврова УрО РАН.

По словам ректора САФУ Елены Кудряшовой, впервые в «Точке кипения» собрались все основные участники проекта, которые являются создателями и будущими пользователями кампуса мирового уровня.

– Его создание – важная точка роста для нашего региона, которая объединит науку, образование, бизнес, промышленность, культуру, – заявила Елена Кудряшова. – Это большие инвестиции, новые рабочие места, форми-

Наука в приоритете

Наполнение кампуса «Арктическая звезда» обсудили на стратегической сессии



рование уникального городского пространства.

Как отметил министр экономического развития, промышленности и науки области Виктор Иконников, ученые, руководители лабораторий, предприниматели собрались вместе, чтобы обсудить научные приоритеты и направления, которые будут содержательно наполнять кампус.

– Экспертное сообщество обсудит все предложения, систематизирует и определит ориентиры по функциональному наполнению «Арктической звезды», – рассказал Виктор Иконников. – Эти конструктивные решения станут основой для проведения в ближайшее время уже большой стратегической сессии с Министерством науки и высшего образования России.

На сегодняшний день от САФУ, СГМУ и ФИЦКИА РАН уже поступили предложения о создании 75 лабораторий – запрос почти в два раза превышает запланированные на эти цели площади кампуса. Что же предлагают вузы и исследовательский центр?

СЕВЕРНЫЙ (АРКТИЧЕСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Так, САФУ выступил с предложением о создании 11 новых научных центров, состоящих из нескольких лабораторий и нацеленных на решение конкретных задач предприятий Арктического макрорегиона, это вопросы целлюлозно-бумажной промышленности, лесовосстановления, арктического биомониторинга, генетики, альтернативной энергетики, природных биополимеров.

Новые центры призваны развивать существующие направления научной работы



Фото: Яна Кукушкина

ученых университета. Так, например, будущий Центр технологического развития ЦБП России объединит комплекс из восьми оснащенных научно-исследовательских лабораторий, в которых ученые и технологи целлюлозно-бумажных производств получат возможность отрабатывать новые безопасные технологии для предприятий лесохимической отрасли, совершенствовать переработку древесины, создавать новые материалы. Большое внимание исследователи уделяют разработке новых биоразлагаемых упаковочных материалов, а также развитию технологий рециклинга и снижения негативного воздействия на окружающую среду в процессе производства бумаги и картона.

Основные тенденции развития целлюлозно-бумажной отрасли связаны с переходом к зеленой экономике с особым вниманием на повышение экологической безопасности производства. Также важны вопросы применения нанотехнологий и внедрения цифровых инструментов. Центр технологического развития ЦБП России станет точкой объединения усилий не только технологов или химиков, к процессам подключатся представители IT-отрасли и программисты.

В результате появится единственный в России центр, объединяющий: научно-исследовательские лаборатории, образовательную деятельность, а также проектные и инженеринговые разработки в целлюлозно-бумажной и смежных (химической, легкой промышленности, фармацевтической и других) отраслях. Работа центра будет тесным образом связана с деятельностью предприятий ЦБП, ЛПК, химической и легкой промышленности.

Кроме того, в планах создание Центра лесовосстановления и недревесной продукции леса. Он будет сотрудничать с бизнесом в деле создания лесных ягодных плантаций. В его лабораториях планируется создать уникальную систему выращивания посадочного материала в биоразлагаемых кассетах.

А вот центр «Энергия Арктики» займется разработкой и совершенствованием технологий новых и возобновляемых источников энергии, включая водородную энергетику для арктических условий. В лабораториях будут моделироваться различные климатические ситуации, характерные для высоких широт.

В свою очередь Научно-исследовательский центр химии

и технологии природных биополимеров объединит шесть лабораторий и продолжит традицию фундаментальных научных исследований, которые САФУ ведет уже много лет в области глубокой переработки бурых водорослей.

Прорывные технологии в сфере анализа адаптации отдельных видов животных к условиям арктического климата будет разрабатывать Лаборатория генетики растений и животных. На территории Северо-Запада России подобного рода лаборатории есть только в Санкт-Петербурге, но они не охватывают весь спектр исследований, который предлагается реализовать в Архангельске.

Новые возможности с созданием мирового уровня может получить и арктический технопарк. По словам ректора, уже сегодня студенты вовлечены в процессы реверс-инжиниринга и работают над созданием необходимых частей и даже целых узлов для станков и механизмов – заказчиками выступают промышленные предприятия области. В перспективе речь пойдет о создании на базе технопарка студенческого конструкторского бюро.

СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В свою очередь СГМУ предлагает создать медико-генетический научный центр, оснащенный современной лабораторной базой; научно-производственную лабораторию «Арктический Фармбиотехнокомплекс», лабораторию клеточных технологий, Арктический ресурсный центр хранения и обработки больших данных в медицине.

Как отметила проректор университета Татьяна Унгурия, сегодня невозможно представить медицину без молекулярно-генетических методов диагностики.

– Имея в своем арсенале самое современное оборудование, мы сможем обеспечить не только высокотехнологичный подход к диагностике онкологических, наследственных и инфекционных заболеваний на индивидуальном уровне, но и персонализированный подход к лекарственной терапии заболеваний, – пояснила представительница вуза. – Все эти задачи можно будет решать у нас в области, а не отправлять

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА проводит открытый электронный конкурс по определению подрядчика для выполнения капитальных работ на мосту через реку Соломбалка по улице Мостовой. Работы будут проходить в рамках реализации национального проекта «Безопасные качественные дороги». Сооружение построено более пятидесяти лет назад, и решение о ремонте принято в связи с предаварийным состоянием объекта. Стоимость работ составит более 140 миллионов рублей, средства будут направлены из областного бюджета. Дорожники приступят к работам сразу же после заключения контракта, а закончат их до конца декабря.

биологический материал и пациентов в другие регионы,

По словам Татьяны Унгурияну, важное значение будет иметь лаборатория медицинской генетики, которая позволит разрабатывать технологии прогнозирования исходов заболеваний, внедрять персонализированные схемы терапии, создать генетический паспорт жителя АЗРФ, фармакогенетический паспорт пациента «Индивидуальное лекарство», генетический паспорт микробиоты жителей Арктической зоны, персонифицированный календарь вакцинопрофилактики и другие.

Среди многообещающих отраслей современной биомедицины Татьяна Унгурияну назвала клеточные технологии – выделение отдельных типов клеток, выращивание их и использование в научных или научно-практических целях. Одной из основных технологий лаборатории станет терапевтическое клонирование при заместительной клеточной терапии, в том числе для лечения пациентов с ожогами, обморожениями, трофическими язвами.

На данный момент такое лечение возможно только в федеральных центрах.

Еще одно прикладное подразделение, которое СГМУ планирует создать на базе кампуса: Арктический ресурсный центр хранения и обработки больших данных в медицине. Он может стать аналитическим цифровым хабом для биомедицинских исследований, реализуемых в Арктической зоне.

– Уникальностью центра станет сосредоточение в нем системы мониторинга за состоянием здоровья населения в Арктике, включая труднодоступные территории с использованием медицинских данных индивидуально-уровня. Кроме того, в задачи центра будет входить изучение влияния глобальных изменений климата на здоровье населения в АЗРФ, – пояснила Татьяна Унгурияну.

На этой базе планируется обучение студентов по современным специальностям в сфере телемедицины, прикладной лабораторной генетики, фармацевтическим технологиям и так далее.

– Мы планируем реализовать новые образовательные программы для будущих врачей с учетом наших территориальных особенностей, – рассказала Татьяна Унгурия-

ну. – Это такие программы, как телемедицина и дистанционный мониторинг состояния здоровья населения в Арктике, прикладная лабораторная генетика и фармацевтические технологии. Студенты на базе кампуса смогут проходить производственную практику, формировать свои компетенции в области создания и производства лекарственных препаратов, а также получат возможность разрабатывать собственные биотехнологические продукты и реализовать их в виде стартапов.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР КОМПЛЕКСНОГО ИЗУЧЕНИЯ АРКТИКИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА Н. П. ЛАВЕРОВА УРО РАН

Три научных центра на базе нового кампуса предлагает создать и ФИЦКИА РАН: лабораторию разработки научных основ повышения работоспособности человека в условиях Арктики, лабораторию химии и физики торфа и лабораторию промышленной экологии в Арктике.

Первая лаборатория позволит разработать способы повышения работоспособности и сохранения здоровья в условиях общего охлаждения, обморожения, резкой смены светового и ионно-магнитного режимов.

Лаборатория химии и физики торфа позволит получить новые знания о составе, структуре и свойствах, компонентов торфа европейской части АЗРФ, для разработки теоретических основ вовлечения в хозяйственный оборот заболоченных территорий региона.

Лаборатория промышленной экологии в Арктике позволит оценить степень загрязнения окружающей среды в результате действия промышленных предприятий, оценить и спрогнозировать экологические последствия и как итог – разработать основы экологически безопасной работы предприятий на территории Арктики.

Прошедшая стратегическая сессия стала первым шагом перед следующим этапом – уже в марте очередная стратегическая сессия пройдет с участием представителей Министерства науки и высшего образования РФ, которое курирует проекты создания кампусов в российских регионах.

«Наши герои»

Архангельск присоединился к Всероссийской акции

В преддверии Дня защитника Отечества по всей стране проходят акции, направленные на поддержку бойцов, выполняющих боевые задачи в зоне спецоперации, и всех защитников Родины.

Одной из самых масштабных стала акция «Нашим героям». В разных городах страны к ней присоединяются представители молодежных организаций и общественных объединений, волонтеры, школьники, юнармейцы и представители военно-патриотических клубов.

В рамках акции в Архангельске у монумента Победы в Великой Отечественной войне юнармейцы выстроились в форме звезды Героя и записали видеопоздравление защитникам.

– Звезда – символ памяти и уважения к истории России, ее героям, которые всегда мужественно вставали на защиту Родины и стоят на страже ее безопасности сейчас, – сказал начальник штаба регионального отделения Юнармии по Архангельской области Сергей Тагаев. – Такая акция – возможность выразить благодарность



от лица молодежи защитникам Отечества – военнослужащим специальной военной операции, ветеранам Великой Отечественной войны.

Он также подчеркнул, что чтить память наших предков и ценить подвиги современных героев важно всегда – без привязки к памятным датам и праздникам.

В течение года в центре «Патриот» проходят встречи молодежи с ветеранами боевых действий, детьми Великой

Отечественной войны. Уже неоднократно проводилась акция по организации поздравлений военнослужащих СВО с наступающими праздниками. В преддверии 23 Февраля в центр «Патриот» было передано более 1,5 тысячи открыток для бойцов из 17 муниципальных образований области.

Мероприятия проходят в рамках реализации федерального проекта «Патриотическое воспитание» нацпроекта «Образование».

ПАТРИОТИЧЕСКАЯ АКЦИЯ

«Полярный десант» завершен

Молодежная патриотическая акция «Полярный десант» проходила в Мезенском, Котласском, Верхнегемском, Плесецком, Каргопольском, Няндомском, Вельском, Онежском округах и районах Архангельской области, а также в Северодвинске.

Отряды преимущественно формируются из числа участников студенческих отрядов, в этом году в состав десанта вошли представители молодежи Вологодской, Псковской, Новгородской, Калининградской областей, Санкт-Петербурга.

– Кроме того, впервые в составе «полярного десанта» – бойцы студотрядов из Донецкой и Луганской Народных Республик. Они приехали, чтобы ознакомиться с добровольческим опытом наших ребят. Именно студотряды Поморья стали объединяющим началом для ребят из разных регионов, в том числе из новых субъектов страны, – отметила руководитель агентства по делам молодежи Архангельской области Ольга Чертова. – В ходе акции ее участники облагораживали памятники и мемориалы, помогали по хозяйству пожилым людям, семьям участников спецоперации, проводили интерактивные и познавательные занятия, в том числе по профориентации школьников, творческие концерты.



Бойцы «полярного десанта» посетили более 50 населенных пунктов, помогли по хозяйству 134 пожилым людям, в том числе 35 ветеранам Великой Отечественной войны, 23 семьям участников СВО. Интерактивные и познавательные занятия, проведенные ребятами, посетили более четырех тысяч учащихся муниципальных палатетов, а на организованных студотрядовцами концертах побывали около двух тысяч человек.

Руководитель пресс-центра республиканских молодежных студенческих трудовых отрядов из ДНР Анастасия Сарана, подводя итоги «Полярного десанта», подчеркнула, что акция изменила ее мировоззрение и подход к самым обычным вещам.

– Новое применение творческих идей, другая сторона комиссарской деятельности,

шефская помощь – этот опыт, который мы получили в десанте, точно станет востребованным в республике, – подытожила Анастасия Сарана. – Важным итогом нашей поездки станет не только знакомство с успешными практиками Архангельской области, но и дружеская атмосфера «полярного десанта» и теплый прием северян.

Молодежная патриотическая акция «Полярный десант» состоялась десятый раз. Ее организаторами выступают штаб молодежных трудовых отрядов Архангельской области, Архангельское региональное отделение Российских студенческих отрядов, Северный государственный медицинский университет и Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова.

КСТАТИ

Напомним, что возможность создания межвузовского кампуса мирового уровня в Поморье появилась благодаря победе региона в конкурсном отборе среди 34 субъектов Российской Федерации. Архангельская область стала одним из девяти победителей конкурса, инвестиционные вложения в проект составят около 29 млрд рублей.