

Интеллектуальная мощь Ломоносова

В дни 310-летия великого учёного в Архангельске собралась интеллектуальная элита страны, чтобы поговорить о наследии Ломоносова и о том, как оно может помочь в развитии региона

«Нужна крепкая и серьёзная база»

Такого количества академиков, известных учёных, которые сегодня решают судьбу большой российской науки, Архангельск ещё не видел. Поводом для приезда, конечно, стало 310-летие Михаила Ломоносова. Но также современным учёным был интересен потенциал Архангельской области – в науке, технологиях и культуре.

Об этом, выступая на совместном выездном заседании Президиума Российской академии наук и Президиума Уральского отделения РАН, говорил губернатор Архангельской области Александр Цыбульский:

– Мероприятие такого формата и в таком составе на территории Архангельской области проводится впервые. Тема развития арктических территорий – одна из самых главных по масштабу и значимости проектов в части развития всей страны. Для меня как губернатора крайне важна системная работа в этом направлении. Достичь поставленной цели здесь невозможно без тщательного изучения потенциала региона – природного, промышленного, экономического, человеческого, гуманитарного. Уверен, что масштабное научное событие, которое проводится сегодня, откроет для Архангельской области новые возможности.

Поддержал губернатора Александр Сергеев, президент Российской академии наук:

– Среди основных задач экономического и геополитического плана – освоение Арктики. И Архангельская область является одним из базовых регионов для выполнения этой задачи, она – своеобразный форпост. Говоря о научно-технологическом освоении, мы понимаем, что тут нужна крепкая и серьёзная база в лице научных учреждений, учреждений высшего образования, исследовательских центров. Всё это здесь есть: регион насыщен промышленными предприятиями широкого спектра, что также является его преимуществом.

Учитывая все эти особенности региона, правительство Архангельской области и Российская академия наук заключили соглашение о сотрудничестве. Подписи под документом поставили губернатор Архангельской области Алек-



сандр Цыбульский и президент Российской академии наук академик РАН Александр Сергеев.

Губернатор рассказал, что заключению этого соглашения предшествовала большая подготовительная работа, в ходе которой экспертами были определены приоритеты. Их тоже обозначил губернатор:

– Наряду с традиционными направлениями – судостроением, исследованием водных биологических ресурсов – нам очень интересны развитие мезенского кластера «зелёного» водорода, создание центра арктической медицины, а также проекты в области информационно-телекоммуникационных технологий.

Александр Сергеев подчеркнул, что Архангельская область – важнейший регион с точки зрения развития арктических территорий страны, которые являются зоной различных интересов. По его словам, для реализации научных проектов в Архангельской области есть необходимая научная, образовательная, технологическая база. А самое главное – заинтересованность

в развитии науки со стороны руководства региона.

Академия поддержит...

Российская академия наук – это ещё и мощная экспертная площадка. Губернатор Архангельской области и президент РАН определили, как Российская академия наук сможет содействовать в реализации проектов, которые важны для Архангельской области.

Александр Цыбульский одним из таких проектов назвал создание центра арктической медицины. Он пояснил:

– Этот проект мы планируем запустить вместе с Северным государственным медицинским университетом. Здесь хотелось бы сосредоточиться на подготовке молодых кадров для системы здравоохранения, которые бы занимались исследованиями влияния особенностей проживания в северных широтах на здоровье человека. Нам важно погрузиться в этот вопрос именно с точки зрения научной составляющей, для этого нам нужна помощь Российской академии наук.

Губернатор назвал и другие проекты, которые нуждаются в поддержке научного сообщества. Это создание карбонового полигона, который позволит проводить ряд исследований в сфере экологии.

Очень важным двигателем в развитии экономики области может стать организация производства «зелёного» водорода на базе Мезенской приливной электростанции.

«Зелёный» водород – это так называемый безуглеродный водород, полученный способом электролиза с использованием возобновляемых источников энергии.

В августе 2021 года Правительство России утвердило концепцию развития водородной энергетики в Российской Федерации. В сентябре 2021 года Владимир Путин дал поручение Правительству Российской Федерации в срок до 1 марта 2022 года рассмотреть вопрос о создании центров по производ-

ству водорода и аммиака с использованием энергии, вырабатываемой приливными электростанциями, в том числе Пенжинской, Тугурской и Мезенской.

Проект, предложенный Архангельской областью, предполагает создание кластера по производству «зелёного» водорода с использованием электроэнергии, производимой на возобновляемых источниках энергии Мезенской ПЭС и ВЭС, с объёмом производства миллион тонн в год. Этот проект включён в «Атлас российских проектов по производству низкоуглеродного и безуглеродного водорода и аммиака», разработанный Минпромторгом РФ.

Власти региона предложили Российской академии наук стать партнёром в реализации проекта «Зелёный водород».

Президент Российской академии наук Александр Сергеев отметил, что все три озвученные темы представляют большой научный интерес и актуальны в современных условиях. Он высоко оценил имеющийся у Архангельской области потенциал для их реализации:

– По озвученным направлениям необходимо мнение профессионалов – все они ставят целью выполнение самых современных технологических задач. А мы в свою очередь будем рады вам помочь в ваших начинаниях.

На сакральной земле

Торжественное пленарное заседание пятидесятих Ломоносовских чтений, которые прошли в областном драматическом театре, имели вполне актуальное название: «Открытия М. В. Ломоносова в развитии современной науки и техники».

– Вряд ли в истории человечества есть личность, равная по масштабу Михаилу Васильевичу Ломоносову. Поэтому важно, чтобы через его наследие наши дети воспринимали славу и историю России, идеалы патриотизма и преданности Отечеству, – сказал Александр Цыбульский, приветствуя участников и гостей чтений.



Открытие памятника Ломоносову в Холмогорах

ПОСЛУЖИТ ЕГО МАЛОЙ РОДИНЕ

Губернатор подчеркнул, что особое место Ломоносову отведено в учебных пособиях по истории Архангельского Севера с древнейших времён до наших дней, которыми в преддверии 310-летия великого учёного обеспечили школьники региона. Профессиональное сообщество признало комплект учебников одним из лучших в России.

– Ломоносов – ярчайший пример интеллектуального могущества. И, действительно, та земля, которая стала родиной этого человека, для всех учёных, представителей сферы образования и культуры остаётся сакральной. Глядя на паломничество в святые места, иногда задумываешься: было бы правильно, если родина Ломоносова – Архангельская область и Холмогоры – удостоивалась такого же внимания людей, для которых наука и Ломоносов – святые понятия, – отметил Александр Сергеев.

А потом перед собравшимися в зале драмтеатра лекции читали учёные с мировыми именами. Первым на сцену вышел Лев Зелёный, научный руководитель Института космических исследований РАН. Лев Матвеевич – специалист в области физики космической плазмы, физики солнечно-земных связей, нелинейной динамики и исследования планет, академик РАН, доктор физико-математических наук, профессор. Его лекция называлась «Ломоносов и космос». Речь шла об открытии атмосферы Венеры Михаилом Ломоносовым в 1761 году. Лев Зелёный назвал это событие одним из важных мест в отечественной космической науке:

– Раз в 120 лет Венера, вращаясь вокруг Солнца, оказывается в одной фазе с Землёй. В жизни Ломоносова такое событие произошло в 1761 году. В нашем веке это состоялось в 2012 году, изучалось многими астрономами, которые пытались повторить наблюдение Михаила Ломоносова.

Наблюдая за вращением Венеры вокруг Солнца, Ломоносов заметил тень, которую в этот момент Венера бросает на Солнце. Михаил Васильевич объяснил это преломлением солнечных лучей, происходящим в верхних слоях атмосферы Венеры. Поэтому в астрономии этот феномен рассеяния света, отражение световых лучей при скольжении падения и получил его имя – «явление Ломоносова».

Этим открытием Ломоносов проложил путь для отечественных исследователей, и так получилось, что именно наша космическая станция первой была запущена на эту планету в 1961 году, а в 1970 году космический аппарат «Венера-7» впервые совершил на Венеру мягкую посадку. И наша страна единственная, чьи космические аппараты коснулись поверхности Венеры. Сейчас, как сказал академик, готовятся новые миссии на эту планету.

Что касается открытия Ломоносова, то затем его пытались оспорить, а аргумент выдвигался следующий – Ломоносов не смог бы увидеть ореол Венеры из-за примитивной техники, которая использовалась в его время. И тема этого открытия нашла продолжение во время Ломоносовских чтений уже в Холмогорах. На связь с малой родиной учёного вышел Владимир Шильцев, директор Центра ускорительной физики Национальной ускорительной лаборатории имени Энрико Ферми в США, почётный член Ломоносовского фонда. Он провёл эксперимент, с помощью

которого доказал подлинность открытия Ломоносова.

И ещё одно выступление всецело заняло внимание собравшихся в зале областного театра драмы. Андрей Головнёв, директор музея антропологии и этнографии имени Петра Великого (Кунсткамера), член-корреспондент РАН, прочитал доклад «Ломоносов и северность России». Речь шла о влиянии северного расположения российских территорий на ход отечественной истории и формирование национального самовосприятия.

Член-корреспондент РАН подчеркнул, что именно на северных территориях происходили основные исторические события, предшествующие образованию Руси. И рассказал о противостоянии двух концепций происхождения Российского государства: Русь основана под влиянием северогерманских племён или же имеет славянские истоки.

6 сентября 1749 года в честь тезоименитства императрицы Елизаветы было запланировано заседание Академии наук: ожидалось выступления Ломоносова и Миллера. Миллер в диссертации «Происхождение имени и народа российского» развивал теорию о норманнском происхождении первого русского правителя Рюрика. Ломоносов занял антинорманнскую позицию и открыто противостоял немецкому учёному.

Как подчеркнул Головнёв, это было важно потому, что в XVIII веке Россия сформировалась как сильная, авторитетная на мировой арене империя. И начинался национальный процесс самопознания: «Откуда есть пошла русская земля?» Этот вопрос актуальный и сегодня, а позиция, которую в своё время занял Ломоносов, позволяет и современным учёным искать в истории не норманнский, а славянский след.

Завершилось пленарное заседание торжественным вручением премий имени Ломоносова. В этом году её получили 14 лауреатов, которые внесли большой вклад в развитие науки, техники, здравоохранения.

В 2021 году по инициативе Александра Цыбульского учреждена специальная премия имени Ломоносова для молодых учёных. Её получила доцент кафедры клинической биохимии, микробиологии и лабораторной диагностики Северного государственного медицинского университета Наталия Давидович за научно-исследовательскую работу «Микробиом и детерминанты резистентности у жителей Арктической зоны Российской Федерации».



Александр Сергеев, президент РАН

После перерыва участников чтений ждал подарок от Северного русского народного хора, который представил новую программу «Песни над Двиной». В неё вошли народные и авторские произведения, в которых воспевалась река детства Михаила Ломоносова. Вместе с Северным русским хором выступил оперный певец, лауреат международных конкурсов Михаил Гаврилов.

Александр Сергеев, президент Российской академии наук, после завершения концерта сказал, что выступление хора ему очень понравилось. И назвал Северный хор примером российской идентичности.

Сродни паломничеству

О том, что родные места Михаила Васильевича стоит посещать как святыню, и такие поездки, особенно для людей науки, должны быть сродни паломничеству, говорил Александр Сергеев во время пленарного заседания Ломоносовских чтений. И именно с таким чувством отправился российский учёный на его малую родину, в село Ломоносово. Гостям показали музей Ломоносова, побывали они и на косторезной фабрике, где мастера старинного косторезного промысла продемонстрировали своё мастерство и провели мастер-класс.

Пожалуй, самым важным было общение участников Ломоносовских чтений со школьниками Холмогорской средней школы имени Ломоносова. В этой школе прошёл «Урок с президентом РАН»,

на котором он говорил о тайнах Вселенной.

В рамках Ломоносовских чтений Николай Казанский, академик РАН, рассказал о работе над словарём языка Михаила Ломоносова.

Участники чтений возложили цветы к памятнику Ломоносову, который открылся незадолго до праздничных событий. Стоит он рядом со школой, создание этого памятника инициировал Ломоносовский фонд, автор – Сергей Сухин, заслуженный художник России.

Торжества в честь 310-летия Ломоносова состоялись и в Северодвинске. В них участвовали представители Российской академии наук, студенты Гуманитарного института филиала САФУ имени Ломоносова в Северодвинске и старшеклассники лицея №17, базовой школы РАН.

А 19 ноября, в день рождения Михаила Ломоносова, возле его памятника у Северного Арктического федерального университета прошёл митинг. Михаил Ломоносов мечтал о том, чтобы на его родине открылся университет. И предсказывал, что это непременно случится. Предсказывал Ломоносов и другие научные открытия, для которых он закладывал фундамент. Сейчас они служат российской науке, которая поможет в развитии региона, давшего миру гения.

**Ирина СОСНОВСКАЯ
Фото Артёма Келарева
и Кирилла Иодаса**



Участникам и гостям Ломоносовских чтений Северный хор представил новую программу «Песни над Двиной»