

Иванец — об исследовании функциональной грамотности школьников, разработках вузов и поиске одаренных детей

Выстроить траекторию роста

На наших глазах в сфере образования происходят кардинальные перемены. Вузы в условиях санкционного прессинга все больше трансформируются в научные центры, плечом к плечу сотрудничая с предприятиями. На новый уровень выходит профориентационная работа — кадры начинают готовить со школьной скамьи. Меняются подходы к вступительной кампании и аттестации школьников. Престижнее становится обучение в университете — эту траекторию в ближайшей перспективе смогут выбирать в первую очередь одаренные и мотивированные. Обо всех этих процессах беседуем с министром образования Андреем Иванцом.



От недр земли до космоса

— Андрей Иванович, вы уже год в должности — тем для обсуждения предостаточно. Мы вступили в Год мира и созидания. Значит, белорусские вузы должны засучить рукава и удивлять новыми

открытиями?

— Однозначно! Замечу: Беларусь одна из первых на постсоветском пространстве обосновала необходимость инновационной направленности национальной экономики. Что это означает? Не быть в хвосте, а действовать на перспективу.

Нельзя рассматривать современные вузы исключительно как образовательные центры. Университетские ученые сотрудничают со всеми министерствами, академической и отраслевой наукой. В стенах вузов рождаются разработки, которые внедряются в реальный сектор экономики.

Горизонты широки — от космоса до гуманитарной сферы. Назову наиболее знаковые результаты. Весной на борт Международной космической станции доставят и установят на иллюминаторы систему ориентации видеоспектральной аппаратуры СОВА-2 - 426. Она уже прошла все виды испытаний. А создали ее наши ученые из НИИ прикладных физических проблем им. А. Н. Севченко БГУ.

В БНТУ разработали инновационную технологию формирования защитных износостойких покрытий, повышающую износостойкость в 1,5 - 2,5 раза по сравнению с традиционными методами. В БГУИР создан национальный эталон единицы мощности электромагнитных колебаний в диапазоне частот от 37,5 до 178,4 ГГц. Единичное для страны оборудование. Гомельским государственным техническим университетом им. П. О. Сухого создана импортозамещающая технология восстановления плунжеров для мощных насосов в нефтегазодобывающей отрасли, повышающая срок службы деталей оборудования не менее чем на 15 процентов в сравнении с зарубежными.

— Одним из самых сложных вызовов стала необходимость импортозамещения в медицине. Насколько мне известно, в этом направлении эффективно работают университетские технопарки.

— В научно-технологическом парке «Унитехпром БГУ», например, создали оригинальное лекарство для локальной химиотерапии. Оно уже поступило в клиники страны. Импортозамещающий эффект — 6,9 миллиона долларов. Кроме того, изготовили и поставили фармацевтическую субстанцию, необходимую для производства препарата, который используется при лечении злокачественных опухолей головного мозга и меланомы. Таким образом смогли получить импортозамещающий эффект в 14 миллионов рублей. Научно-технологический парк БНТУ «Политехник» поставил в медучреждения аппараты экстренной фиксации при переломах конечностей. В декабре

прошлого года уже провели операцию по установке первого отечественного коленного сустава.

— Не зря белорусское образование славится своим качеством...

— Да, на нас совместно с НАН Беларуси и Государственным комитетом по науке и технологиям возложена серьезная задача — подготовка научных кадров высшей квалификации. Почти каждая вторая кандидатская и докторская диссертация, защищенная в стране в прошлом году, подготовлена в учреждениях нашего министерства. Но надо думать с опережением. Основной интерес к новым знаниям закладывается в школьные годы. По поручению Президента в 2021-м создан Национальный детский технопарк, в котором мы как раз популяризируем изобретательскую и исследовательскую деятельность и приобщаем подростков к науке. Преподавателями здесь становятся ведущие вузовские и академические ученые. Выпускниками детского технопарка уже выполнено около тысячи проектов исследовательского или изобретательного характера. Согласитесь, это впечатляет.



Репетиционный централизованный экзамен будут проводить ежегодно.
ФОТО ДАРЬИ ТИТОВОЙ.

Санкции как точка развития

— Вузы Беларуси и России исключены из Болонского процесса. Приостановлены соглашения с отдельными западными странами о сотрудничестве в сфере образования. Недоброжелатели ликуют, что наши образование и наука уйдут в забвение.

— Наша страна самодостаточна в области как образования, так и научно-технического развития. Но наука — явление мировое. Поэтому сложно прекратить связи, которые существуют между учеными, — вне зависимости от санкций, ограничений. Более того, внешнее давление создало хорошие условия для большей кооперации с нашими российскими коллегами, китайскими партнерами. Азиатское направление получило новый стимул, хотя и до этого было динамичным. Белорусские научные открытия востребованы не только в экономике страны, но и за границей. Буквально на днях в ведомстве обсуждали работу по развитию новых направлений экспорта в сфере образования. Африканский регион в этом отношении перспективный. В Зимбабве активно прогрессирует добыча полезных ископаемых, нефтепереработка, химическая промышленность. Наша страна может помочь в подготовке инженерно-технических, технологических кадров, а также кадров рабочих специальностей. Предлагаем не только обучение в наших вузах, колледжах, но и повышение квалификации, переподготовку взрослого населения. Обсуждали вопросы научно-исследовательского сотрудничества и создание совместных производств.

— А мы работаем только по заказу?

— Нет, конечно. Трудимся с перспективой на будущее. Область интересов — биотехнологии, микроэлектроника, информационные технологии, здравоохранение и многое другое. Это ключевые направления, чтобы сохранить наш суверенитет и национальную безопасность. Сейчас это особенно актуально.

Ежегодный РЦЭ и «ПрофиТест» для всех

— Министерство анонсировало проведение репетиционного централизованного экзамена ежегодно. В какие сроки он будет проходить?

— Примерно в те же, когда проходил РЦЭ и в этом году, — в январе. Такой контрольный срез станет психологической и практической

подготовкой выпускников. Что касается итогов нынешнего года, они продемонстрировали готовность системы образования. Есть нюансы, которые требуют доработки: вопросы подвоза, питания, доставки и хранения тестовых материалов, квалификации педагогических работников. Все недочеты исправим.

— В этом году впервые на базе региональных вузов проводятся университетские олимпиады, победители которых досрочно становятся студентами. Промежуточные данные уже есть?

— Почти вышли на финишную прямую, остались заключительные туры.

В отборочных этапах в среднем конкурс составил пять человек на место, а по ряду вузов — 20 человек. Мы видим, что такая форма отбора востребована и популярна.

За каждым университетом закрепили контрольные группы, которые будут наблюдать за ходом проведения итогового этапа. Варианты заданий готовили университеты, а конкретную выборку и перечень сформирует РИКЗ и вализами будет направлять в университет в день проведения или в канун олимпиады. Это важно для конфиденциальности и справедливости процесса.

— Будущие абитуриенты волнуются: все бюджетные места в вузах могут занять одаренные молодые люди и целевики.

— Когда мы предлагали новую модель поступления в вузы, как раз на этом и делали акцент — чтобы более половины мест заняли ребята одаренные и мотивированные (олимпиадники, целевики). Востребованную и достойную профессию можно получить на уровне колледжей. Планируем на 10— 15 процентов увеличить количество мест в средних специальных учреждениях образования. Число мест в вузах при поступлении по обычной траектории будет сокращаться.

Процент бюджетных мест для обучения на условиях целевой подготовки может достигать 60 процентов по всем специальностям.

Пока на такие показатели выходим только по некоторым направлениям — здравоохранение, сельское хозяйство. В целом в прошлом году из 27 тысяч бюджетных мест на целевую форму приняли 3850 абитуриентов. Очевидно, что цифра должна быть значительно больше. Но и форсировать это движение не намерены. Должно быть естественное развитие, когда заказчик кадров заинтересован в подборе будущего специалиста начиная со школьной скамьи. В декабре совместно с местными исполнительными органами власти мы провели региональные ярмарки вакансий, где встретились представители предприятий,

школьники и родители. В них приняли участие более 40 тысяч обучающихся и 1100 организаций — заказчиков кадров. Со второй половины февраля вновь начнутся мероприятия такого плана.

— Новые алгоритмы вступительной кампании нацелены на то, чтобы ученики выбирали будущую специальность со школьной скамьи?

— Это действительно так. С сентября ввели допрофильную подготовку для 8 —9-х классов. Расширили профильное обучение по педагогической, аграрной, спортивно-педагогической и военно-патриотической направленности, чтобы увеличить подготовку специалистов для наиболее востребованных экономикой страны отраслей. Сегодня такую программу осваивают 35,7 тысячи учащихся 10 —11-х базовых классов.

Кроме того, белорусские специалисты разработали онлайн-платформу профориентационной поддержки «ПрофиТест». По сути, это дорожная карта — онлайн-инструмент, позволяющий определиться со специальностью, уровнем образования и даже с учреждением. Планируем, что за февраль около 250 тысяч школьников пройдут тест.

В поиске одаренных

— Каких еще новшеств ждать в организации итоговой аттестации выпускников школ?

— Продолжим практику проведения республиканских контрольных работ. В прошлом году такие работы по биологии и истории Беларуси выполняли 8 тысяч учащихся.

С этого года начнем проведение национального исследования по функциональной грамотности обучающихся. Это будет комплексная работа, включающая задания по читательской, математической, естественно-научной, финансовой грамотности. В исследовании примут участие около 20 тысяч школьников 10-х классов из всех регионов.

Результат продемонстрирует, насколько успешно учащиеся могут применять усвоенные знания на практике.

— Есть ли изменения на уровне дошкольного образования?

— У нас разработан алгоритм определения детей в учреждения дошкольного образования. Для удобства визуализировали информацию о наличии свободных мест в каждом учреждении в регионах. На

интернет-портале Министерства образования, сайтах облисполкомов и Мингорисполкома размещены интерактивные карты со ссылками на все детсады регионов, Минска. Планируем, что в этом году на учет можно будет стать дистанционно — через единый портал электронных услуг. Впервые предоставлена возможность получать дошкольное образование на дому ребятам, которые по медицинским показаниям постоянно не могут посещать детсады.

Из важного — начнем находить одаренных малышей уже с детского сада: разрабатывается научно-методическое обеспечение психолого-педагогического сопровождения талантливых ребят. Уже определены подходы к выявлению и диагностике таких детей.

Проект по питанию продолжают

— В материалах СМИ о пилотном проекте по школьному питанию нередко упоминаются бургеры и пельмени. Мы не сворачиваем в угоду детским пристрастиям на путь стран, где ученики на переменах перекусывают гамбургерами?

— Говорю твердое нет. Да, детям разрешили давать пельмени на обед. Но их смело можно сравнить с домашними: мясные, с минимальным количеством соли и перца. Правильное питание — основа здоровья нации. Для школьных столовых разработано более 300 технологических карт и продолжают создаваться новые. Пилотный проект по питанию планируем продлить до конца учебного года.

— А как справились с горячей темой обедов для учителей?

— Могу успокоить: сегодня ни в одной школе нет проблем с питанием учителей в столовых. Этот вопрос на контроле. На днях Палата представителей сразу в двух чтениях приняла дополнения в Кодекс об образовании. Правительство будет устанавливать порядок организации питания педагогических и других работников учреждений образования, планировать расходы республиканских и местных бюджетов на эти цели, а также размер и порядок взимания соответствующей платы.

ЭТО ИНТЕРЕСНО

В каждом университете в прошлом году разработали свои стратегии развития научно-технической и инновационной деятельности, причем установили конкретные индикаторы эффективности. Все вузы разделили

на три группы. В первую попали крупнейшие — БГУ, БНТУ, БГУИР. У них роль локомотивов, конечная цель — внедрение разработок в производство. Будут формировать и координировать выполнение крупных научно-технических программ, разрабатывать научные задания вместе с вузами второй и третьей групп. Вторая группа, как правило, технические вузы, включая региональные. Они совместно с крупнейшими университетами становятся звеньями одной цепочки и работают на социально-экономическое развитие, в том числе того региона, где находятся. Третья группа — вузы социально-гуманитарного профиля, имеющие узкую отраслевую направленность: педагогические, экономические, лингвистические... Они отвечают за подготовку кадров по соответствующим направлениям и координацию научных исследований в данной области.

КСТАТИ

Для эффективного трансфера разработок в реальный сектор экономики на базе университетов сформирована инновационная инфраструктура. В вузах действует 33 отраслевые лаборатории, созданные в интересах организаций 17 министерств и ведомств. В прошлом году объем услуг, которые они оказали, вырос по сравнению с 2021-м в четыре раза. Функционируют семь научно-технологических парков, на которых осуществляется производство по разработкам университетских ученых. Общий объем произведенной университетскими технопарками продукции в 2022 году составил 46,5 миллиона рублей. Около года назад создан научно-технологический технопарк на базе Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, который должен стать IT-парком.

azanovich@sb.by

Таисия АЗАНОВИЧ

Фото: Дарья ТИТОВА