

ДОКЛАД
на областной педагогической конференции 23.08.2017
"Опорный вуз –
драйвер развития региональной системы
"Образование-наука-промышленность"

Уважаемые коллеги!

(слайд 1)

Как вы знаете, НГТУ им. Р.Е. Алексеева стал победителем конкурса Программ развития опорных университетов. Мы шли к этой победе долго и непросто. Нашим вузом пройдены все стадии становления ведущего университета – реализация Программы инновационного развития в рамках Постановления Правительства 219 (2006-2008 годы), успешное выполнение Программы стратегического развития (2012-2014 годы), участие в большом проекте «Новые кадры для ОПК» (начало проекта - в 2014 году), многочисленные победы в конкурсах по Постановлениям Правительства 218 и 220 и целый ряд других этапов.

Во многом достижение этих результатов было бы невозможно без активной поддержки Правительства Нижегородской области и наших надежных партнеров - образовательных и научных организаций, промышленных предприятий. Эта поддержка для нас была особенно важной на этапе подготовки Программы развития опорного университета.

Основная направленность Программы – развитие интеграции НГТУ с органами государственной власти и местного самоуправления, образовательными и научными организациями и промышленными предприятиями региона, вывод сотрудничества на новый уровень эффективности.

Стратегическая цель Программы (слайд 2) - становление НГТУ как регионального интегратора системы «образование-наука-промышленность», центра предпринимательской активности, молодежной политики, социальной ответственности, просветительства, культурного и исторического наследия.

(слайд 3)

Трансформации касаются практически всех направлений деятельности вуза: образовательная; научно-исследовательская и инновационная; развитие кадрового потенциала; управление вузом; развитие материально-технической базы и социально-культурной инфраструктуры; развитие местных сообществ, городской и региональной среды.

Обращу ваше внимание на то, что последний из перечисленных видов деятельности ранее не был для нас основным, но теперь мы, как опорный университет, будемактивно решать и эти задачи.

Перечислю кратко основные запланированные результаты Программы развития:

1. Будет сформирована региональная платформа «Инженерный лифт» с целью популяризации научно-технического творчества среди школьников и обеспечения условий их интеллектуального роста.
2. Будет создан Центр проектно-ориентированного обучения по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики, оснащенный средствами автоматизированного проектирования, визуализации, прототипирования и испытательными стендами.
3. На базе НГТУ будут созданы несколько центров превосходства:
 - «Региональный Центр расчетно-экспериментального обоснования инновационных приложений ядерных технологий»;
 - «Региональный научно-образовательный Центр транспортного машиностроения»;
 - «Региональный Центр развития распределенной энергетики на основе возобновляемых источников энергии»;
 - «Региональный инжиниринговый научно-образовательный Центр инновационных технологий химической промышленности»;
 - «Центр комплексного проектирования высокоскоростных систем цифровой обработки сигналов».
4. На базе нашего вуза будет создан Центр инновационного технологического развития Нижегородского региона, влияющий на формирование спроса и предложения на рынке технологических инноваций и способствующий их внедрению на предприятиях региона.
5. Будет создан Приволжский Проектный офис Рабочей группы МариНет Национальной технологической инициативы, включающий в себя Центр компетенций по направлениям Национальной технологической инициативы.
6. Будет создан Региональный Центр просветительства, культурного и исторического наследия.

7. Особое внимание в Программе уделяется проблеме моногородов Нижегородского региона.

Наша конференция посвящена вопросам дальнейшего развития образования в Нижегородской области, формированию комплексного образовательного пространства, поэтому я подробнее остановлюсь на проектах Программы в образовательной и просветительской деятельности, которые мы планируем реализовать с вашей поддержкой и при вашем активном участии.

(слайд 4)

Проект 1. «Региональная платформа «Инженерный лифт»

Цель проекта - популяризация научно-технического творчества для вовлечения учащихся школ и обеспечения условий их интеллектуального роста с последующей профессиональной ориентацией по отраслевым направлениям в соответствии со стратегией развития Нижегородской области.

Задачи реализации проекта:

- разработка последовательной методики профессиональной ориентации учащихся школ в соответствии с индивидуальными особенностями развития личности;
- организация центра свободного доступа для научно-технического творчества школьников по различным направлениям инженерной деятельности;
- создание дистанционных и выездных сервисов популяризации инженерного образования и повышения уровня подготовки по отдельным дисциплинам;
- формирование сообщества наставников из числа студенческого и профессорско-преподавательского состава вузов региона с целью реализации запросов учащихся школ в получении навыков инженерии;
- создание информационной базы мотивированных абитуриентов для целевого обучения в соответствии с запросами промышленных предприятий региона.

Наши ключевые партнеры в этом проекте:

- Министерство образования Нижегородской области;
- органы местного самоуправления Нижегородской области;
- образовательные организации всех уровней;
- научные и производственные предприятия региона.

Работа по созданию региональной платформы уже началась.

Первый этап - создание структурированной методики профессиональной ориентации учащихся школ в соответствии с индивидуальными особенностями развития личности и с разделением по возрастным группам, организация многоступенчатого вовлечения их в научно-техническое творчество, запуск центра свободного доступа с открытием детских специализированных лабораторий.

На втором этапе предполагается развитие созданной методики и увеличение охвата школьной аудитории посредством привлечения муниципальных образований региона, тиражирование и масштабирование разработанных программ и методик, в том числе, путем организации выездных и дистанционных сервисов. Предусматривается рост количества реализуемых проектов учащихся, привлечение студентов и профессорско-преподавательского состава университетов региона к работе в центре свободного доступа. Будет организована мультикружковая деятельность и вовлечение учащихся школ в научно-техническое творчество путем работы над конкретными проектами по созданию технических систем с привлечением уже известных вам Студенческих конструкторских бюро НГТУ «FormulaStudent», «Солнечная регата», «Роботизированные транспортные комплексы».

Основные направления деятельности: проектирование, конструирование транспортных средств (автомобильной, морской и авиационной техники), проектирование зданий и сооружений, строительство объектов, проектирование робототехнических комплексов, разработка автономных мехатронных движущихся платформ, работа с беспроводными системами контроля, работа с неметаллическими материалами, быстрое прототипирование. Целевая аудитория: учащиеся школ от 4 до 11 класса. Наши партнеры: ННГАСУ, ВГУВТ, «Поволжский центр аэрокосмического образования», «ДДТ им. В.П. Чкалова», ООО «ЛУКОЙЛ-Волганефтепродукт».

Кстати, 18 июля на заседании президиума Совета при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию России под председательством Премьер-министра Д.А. Медведева была утверждена «дорожная карта» кружкового движения НТИ - план мероприятий по развитию школьного сообщества технологических энтузиастов, решающих высокотехнологичные задачи. Обратите внимание на даты. Наша программа была одобрена Министерством образования и науки РФ 17 апреля. Мы на три месяца раньше обозначили важность этой формы проориентационной работы, и пока все остальные регионы будут только определяться в этом движении, мы с вами уже можем представить практические результаты.

На завершающем этапе планируется развитие системы наставничества, формирование регулярно пополняемой информационной базы данных профориентированных абитуриентов и формирование запросов промышленных предприятий на целевую подготовку. Сообщество наставников будет формироваться из числа студенческого и профессорско-преподавательского состава университетов города с целью реализации запросов учащихся школ в получении навыков инженерии.

(слайд 5, 6)

Вы можете сказать, что же здесь нового? Многие вузы в той или иной форме реализуют отдельные элементы подобной профориентационной работы. Основная идея этого проекта состоит в системном объединении усилий всех заинтересованных сторон. Системный подход уже имеет свои результаты. Мы три года активно сотрудничаем с руководством и школами городского округа города Чкаловск. И, например, в прошлом году средний балл по профильной математике школ, охваченных подобной работой, превысил предыдущее значение на 16 баллов.

(слайд 7, 8)

Особо отмечу, что данным проектом предусмотрено создание доступной интерактивной сетевой среды для участия инвалидов и лиц с ОВЗ в научно-техническом творчестве (информационная среда, интерактивные игры, научные и технические деловые игры, участие в выставке научно-технического творчества). Деятельность по профессиональной ориентации платформы «Инженерный лифт» охватывает все возрастные группы учащихся школ-интернатов и предоставляет возможность успешной интеграции детей-инвалидов в общество. Положительный опыт данной работы уже имеется, более 5 лет мы сотрудничаем с коррекционной школой г. Балахна.

Влияние проекта на социально-экономическое развитие региона

- создание региональной платформы по вовлечению в научно-техническое творчество талантливых учащихся школ региона;
- формирование контингента учащихся для приема, в том числе и целевого, в высшие образовательные учреждения, ориентированные на предприятия промышленного комплекса;
- закрепление талантливой молодежи в Нижегородской области;
- масштабирование платформы «Инженерный лифт» с вовлечением вузов РФ по реализации проектов в области дополнительного образования детей;

- развитие системы проектного инженерного образования для школьников;
- способствование адаптации и интеграции в систему инженерного образования инвалидов и лиц с ОВЗ.

(слайд 9)

Проект 2. Региональный Центр просветительства, культурного и исторического наследия.

Цель проекта - создание регионального центра сохранения и популяризации культурно-исторического наследия России, вовлечение массовой аудитории в максимально широкий контекст культурной жизни Нижегородского региона и России, формирование единого социокультурного коммуникативного пространства в системе регион – вуз.

Задачи реализации проекта:

- внедрение в образовательные практики новых интерактивных технологий изучения культурного и исторического наследия;
- активизация интереса широкой аудитории к инновационным социальным проектам;
- организационное и научно-методическое сопровождение мероприятий регионального и общероссийского уровня, направленных на гражданско-правовое, нравственное и эстетическое воспитание;
- создание эффективной системы условий для позиционирования в СМИ событий культурно-исторической направленности;
- разработка новых эффективных практик гражданско-патриотического воспитания для широкой аудитории.

На основе Центра будет создан лекторий по научно-популярной и культурно-просветительской тематике, ориентированной на приоритетные направления современной науки, литературы и искусства. Будет разработан и реализован уникальный цикл экскурсионных программ «Промышленный Нижний», разработан издательский проект «Инженеры Нижнего», внедрены интернет-проекты, направленные на популяризацию достижений науки и формирование в молодежной среде патриотических качеств посредством приобщения к ценностям отечественной культуры, истории страны и Нижегородской области.

Проект 3. Особое внимание в Программе уделяется проблеме моногородов Нижегородского региона.

Цель - содействие решению проблем монопрофильных городов путем проведения социально-экономического анализа ситуации, технического и технологического аудита градообразующих предприятий, разработки программ переподготовки специалистов и профессионального обучения населения. Важнейшими проблемами монопрофильных городов являются отток кадров, связанный с сокращением числа рабочих мест на градообразующих предприятиях.

Мы разрабатываем модель взаимодействия стейкхолдеров, предусматривающую совместную работу органов власти и управления различных уровней, вузов и других образовательных учреждений, градообразующих предприятий, бизнеса, общественных организаций, населения, направленную на комплексное развитие территорий. Эта модель предусматривает такие эффекты, как создание рабочих мест на базе новых высокотехнологичных производств, переподготовка персонала предприятий, снижение оттока молодежи из моногородов, социальное и культурное развитие территорий.

Уважаемые коллеги!

От реализации всех мероприятий и проектов Программы будут получены значимые эффекты, направленные как на развитие нашего вуза, так и на развитие Нижегородского региона. Важно, что запланированные результаты четко привязаны к основным целям и задачам реализуемой Стратегии развития Нижегородской области до 2020 года.

На этом я хотел бы закончить свой доклад. Еще раз отмечу, что мы уже приступили к реализации Программы и получены первые результаты.

В силу ограниченности времени я не смог сегодня рассказать подробно о всех наших планах, но я надеюсь, что в самое ближайшее время мы обязательно найдем с вами возможность обсуждения наших общих задач в разных форматах взаимодействия.

Спасибо за внимание!