

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЯДЕРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ: реализация pilotного проекта на территории Сибирского федерального округа



СОЦИАЛЬНЫЙ ЗАКАЗ

В 2009 году в соответствии с указом Президента Российской Федерации Д.А. Медведева в основном должен быть завершен организационный этап создания в России Национального исследовательского ядерного университета.

В ходе осуществления pilotного проекта по развертыванию этого университета в состав его образовательных активов на территории Сибирского федерального округа будут включены:

- Северская государственная технологическая академия;
- Северский промышленный колледж;
- Сибирский политехнический колледж в Новосибирске;
- Красноярский электромеханический техникум в Зеленогорске;
- Ангарский политехнический колледж;

- Красноярский промышленный колледж в Железногорске;
- Профессиональное училище № 10 в Северске;
- Профессиональное училище № 32 в Северске.

Большинство этих образовательных учреждений ведут совместную деятельность в форме ассоциации. Для этого в Северске ими учреждено некоммерческое партнерство «Отраслевой университетский комплекс "Сибатомкадры"» [3, с. 21–24.]. И хотя сотрудничество учебных заведений удалось наладить, ощущается необходимость существенного повышения его эффективности, особенно в связи с новыми перспективами развития атомной энергетики.

Известно, что в России действуют десять атомных электростанций. Из них девять расположены в Европейской части Российской Федерации и одна – Билибинская АЭС – восточнее Урала.

В результате выполнения Федеральной целевой программы развития ядерной энергетики к 2020 году должны быть введены 20 новых энергоблоков. Принято решение о строительстве на территории Сибири АЭС (Северск, Томская область). Срок ввода в эксплуатацию первого энергоблока новой электростанции 2015 год, а второго – 2017 год.

В районе будущей АЭС расположены ведущие предприятия топливного цикла Росатома, а также другие предприятия и организации атомной отрасли. Они представляют собой крупных потребителей трудовых ресурсов и нуждаются как в инженерных кадрах, так и в технике и квалифицированных рабочих. Весьма значительна потребность в технических кадрах и у других предприятий и организаций отрасли, расположенных на обширной территории Сибирского федерального округа.

При возведении Северской АЭС в пиковый период строительства численность строительно-монтажного персонала приблизится к 8000 человек. Что же касается эксплуатационного персонала двух энергоблоков, то его штатная численность составит 1641 человека, в том числе 496 человек – персонал управления, 500 человек – оперативный персонал и еще 645 человек будут работать ремонтниками.

Удовлетворение социально-экономического заказа в кадрах для ядерной энергетики Сибири является, как мы видим, одной из приоритетных задач, обусловивших создание Национального исследовательского ядерного университета.

ПРОБЛЕМЫ, КОТОРЫЕ ТРЕБУЮТ РЕШЕНИЯ

Среди особенностей Национального исследовательского ядерного университета следует выделить новую форму его организации. Ее особенности весьма удачно отражает термин «сетевой университет». Это подразумевает, что он будет действовать как

Таблица 1

Результаты SWOT- анализа

SWOT	Сильные стороны										Возможности						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Слабые стороны	1				●					●	●	●	●	●	●	●	
	2		●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
	3	●				●					●	●	●		●		
	4	●		●	●	●		●				●		●		●	
	5						●			●							
	6			●		●				●			●	●	●		
	7										●	●	●	●	●		
Угрозы	1	●	●		●	●			●					●			
	2	●			●									●			
	3			●	●	●			●		●	●	●	●	●		
	4	●			●	●								●			
	5					●								●			
	6					●								●			
	7	●			●	●		●			●	●					

ассоциация организационных единиц (подразделений) с нежесткими организационными связями, когда полномочия и ресурсы распределяются в соответствии с ролью каждого подразделения в выполнении общей задачи. Организационные единицы будут иметь относительную автономию в принятии решений. При этом важную роль должны играть прямые, условно говоря, горизонтальные информационные контакты между организационными единицами, осуществляемые с целью принятия совместных решений. Что же касается главного инструмента управления всей системой под-

разделений сетевого университета, то ими являются общая миссия и единная стратегия [1, с. 3].

Реализация этой новаторской концепции университетского образования в Сибирском федеральном округе, несомненно, потребует преодоления немалых трудностей. Уместно вспомнить, в частности, что из-за мас-

в едином университете педагогическом коллективе снизится доля лиц с учеными степенями и званиями.

Очевидно также, что увеличение числа структурных подразделений, в том числе территориально удаленных, в ходе формирования университетского комплекса существенно повысит сложность управления отдельными структурными подразделениями и университетом в целом.

Не менее серьезная проблема – включение в состав Национального исследовательского ядерного университета самостоятельных юридических лиц, т.е. учебных заведений и иных учреждений, финансируемых не по линии Рособразования, а из других источников, например из средств отраслевого федерального министерства, бюджета субъекта Российской Федерации. И конечно, небезосновательное опасение руководителей учебных заведений, да и их коллективов потерять сложившиеся до объединения объемы финансирования оказывает существенное влияние на темпы интеграции учреждений в рамках профессионального образования сетевого университета. Не способствуют его расширению также и неопределенность порядка формирования государственного заказа на подготовку кадров, вероятность отказа от подготовки специалистов и переход к бакалавриату.

Существенным фактором, препятствующим интеграции образовательных учреждений в единый университет, являются психологические барьеры, связанные с опасением коллективов и их лидеров утратить самостоятельность в принятии решений, целостность и имущество, а также ожидаемое неравноправное положение ранее самостоятельных учебных заведений в рамках Национального исследовательского ядерного университета.

Наконец, еще одна проблема, актуальная для многих образовательных учреждений, – это проблема преодоления иждивенческих настроений, инерции в коллективе, адаптации преподавателей и сотрудников к новым условиям работы в рамках Национального исследовательского ядерного университета.

Решением указанных проблем может стать переход от ассоциативных форм сотрудничества, сохраняющих правомочия юридических лиц, к вхождению в состав единого юридического лица

Александр Николаевич Жиганов

доктор технических наук, профессор, ректор Северской государственной технологической академии, почетный работник высшего профессионального образования, действительный член Российской инженерной академии, Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы и Международной академии авторов научных открытий и изобретений

Борис Моисеевич Кербел

доктор технических наук, профессор, первый проректор Северской государственной технологической академии, почетный работник высшего профессионального образования, действительный член Международной академии информатизации и Международной академии авторов научных открытий и изобретений

Сергей Алексеевич Карпов

кандидат физико-математических наук, доцент, декан факультета электрооборудования и автоматизации промышленности Северской государственной технологической академии

при одновременной децентрализации управления подразделениями и структурами, входящими в сетевой университет на территории Сибирского федерального округа.

При этом надо учитывать как положительные, так и отрицательные моменты. С одной стороны, при децентрализации управления повышается ответственность подразделений за результаты своей деятельности, за усиление материальной и моральной заинтересованности работников, раскрытие их творческого потенциала и др. С другой стороны, существует опасность возникновения центробеж-

является университетский образовательный округ как специально организованная образовательная среда (образовательное пространство) университета в масштабах региона [4].

Структурные подразделения Национального исследовательского ядерного университета, расположенные в Сибирском федеральном округе, образуют ядро Сибирского научно-образовательного округа. Вокруг него на основе методического, научного, кадрового и информационного влияния университета ассоциативно объединяются образовательные учреждения, реализующие отраслевые об-

права и обязанности центральной администрации и подразделений Национального исследовательского ядерного университета;

- управление на основе внешнего и внутреннего самоанализа и самооценки, развития и управления мотивациями;

- обеспечение прозрачности системы управления и результатов деятельности подразделений и всего комплекса в целом.

Имеются все предпосылки, чтобы в качестве регионального центра (системообразующего элемента) Сибирского научно-образовательного округа

Таблица 2

Возможности реализации концепции Сибирского научно-образовательного округа

Opportunities – возможности	
1	Юридически закрепленная на государственном уровне возможность создания университетских образовательных округов (Постановление Правительства Российской Федерации от 17.09.2001 г. № 676 «Об университетских комплексах», в ред. от 01.02.2005 г. № 49, от 14.02.2008 г. № 71)
2	Готовность руководства НИЯУ к децентрализации управления образованием
3	Наличие в Сибирском федеральном округе отраслевого системообразующего элемента – Северской государственной технологической академии, вокруг которой возможно формирование университетского образовательного округа
4	Наличие команды, способной взять на себя ответственность за результаты работы СибНОО
5	Юридически закрепленная и точно определенная процедура реорганизации путем присоединения, позволяющая перейти от ассоциативных форм сотрудничества в рамках некоммерческого партнерства «Отраслевой университетский комплекс "Сибатомкадры" к сотрудничеству в составе единого юридического лица НИЯУ «МИФИ»
6	Возможность использования существующей телекоммуникационной системы Росатома для организации учебного процесса, а также оперативного управления НИЯУ (в том числе и в СибНОО)
7	Поддержка предприятиями отрасли инновационных образовательных проектов отраслевой направленности

Таблица 3

Внешние угрозы

Threats – угрозы	
1	Сокращение объема планируемого финансирования НИЯУ из-за финансового кризиса
2	Провал Дорожной карты по строительству новых атомных электростанций
3	Перепрофилирование образовательных учреждений СПО и НПО при их переходе в систему Рособразования
4	Неопределенность порядка формирования государственного заказа на специалистов атомной отрасли
5	Незавершенность стандарта третьего поколения
6	Отказ в специалитете для отрасли
7	Недобросовестная конкуренция со стороны вузов, не вошедших в структуру НИЯУ

ных тенденций, ведущих к игнорированию общих интересов, замкнутости системы на саму себя, потере критичности и снижению управляемости, распылению финансовых и иных ресурсов, неконтролируемому увеличению управляемого аппарата.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПИЛОТНОГО ПРОЕКТА В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

На наш взгляд, наиболее перспективной формой образовательного комплекса Национального исследовательского ядерного университета в Сибири

разовательные программы различных уровней и ведомственной принадлежности.

Важнейшими аспектами деятельности головного руководства Национального исследовательского ядерного университета должны являться работа по согласованию интересов, прав и ответственности структур и подразделений, четкая регламентация деятельности и контроля над ней («управляемая децентрализация»), включая:

- разработку и согласование нормативных документов, определяющих

выступило ведущее структурное подразделение Национального исследовательского ядерного университета – Северская государственная технологическая академия. Тем более что она представляет собой единственный отраслевой вуз, расположенный восточнее Уральских гор, наиболее близко к производственным площадкам Росатома.

Академия более двенадцати лет работает над развитием отраслевой системы непрерывного многоуровневого образования в Сибири. Она

выступила инициатором создания некоммерческого партнерства «Отраслевой университетский комплекс "Сиб-

железногорский горно-химический комбинат"; телемост «Северск – Железногорск – Новосибирск – Москва».

ляет значительно ослабить возможные риски при реализации пилотного проекта по созданию Национального

Таблица 4
Сильные стороны проекта

Strengths – сильные стороны	
1	Создание в Сибирском федеральном округе условий и расширение возможностей для реализации крупных программ и проектов НИЯУ образовательного, социально-экономического, социокультурного и технологического характера, имеющих федеральный, региональный, межрегиональный и отраслевой уровни, активизация научных исследований и инновационной деятельности отраслевой направленности
2	Реализация принципов системности и эффективности в управлении отраслевым образованием на региональном уровне в результате децентрализации управления
3	Сокращение числа бюджетополучателей, к которым должно поступить финансирование от НИЯУ
4	Уменьшение объема несистематизированной информации, поступающей в НИЯУ из регионов, и сроков ее подачи в виде отчетной документации
5	Привлечение «на местах» к решению проблем воспроизведения квалифицированной рабочей силы различных социальных институтов (органов местного самоуправления, общее образование, общественность)
6	Обеспечение непрерывности, многоуровневости и многофункциональности отраслевого образования, оперативной корректировки и координации образовательной политики «на местах» с учетом изменения потребностей предприятий отрасли – заказчиков на подготовку и переподготовку кадров
7	Повышение эффективности использования интеллектуальных, материальных, финансовых, информационных и иных ресурсов образовательных, научных, инновационных структурных подразделений, а также учреждений, организаций и предприятий, входящих в Сибирский научно-образовательный округ НИЯУ
8	Усиление профориентационной и агитационной работы «на местах» среди потенциальных абитуриентов СибНОО, увеличение набора в учебные заведения НИЯУ «МИФИ».
9	Возможность получения от предприятий Росатома нового высокотехнологичного оборудования для использования в учебном процессе

Таблица 5
Слабые стороны проекта

Weaknesses – слабые стороны	
1	Значительные по объему и времени затраты на реализацию процедуры реорганизации путем присоединения
2	Возможное ухудшение показателей, влияющих на аттестационные, аккредитационные и лицензионные требования
3	Опасность проявления «центробежных» тенденций в учреждениях, входящих в СибНОО, и потеря управляемости из центра в результате децентрализации управления образованием
4	Недостаток квалифицированных менеджеров, необходимых для создания новых подразделений и структур СибНОО
5	Опасение руководителей существующих самостоятельных образовательных учреждений, включенных в состав НИЯУ, потерять или уменьшить уже имеющиеся в распоряжении объемы финансирования
6	Опасение коллективов и их лидеров утратить самостоятельность в принятии решений, целостности имущества
7	Необходимость преодоления иждивенческих настроений, инерции в коллективах, адаптации преподавателей и сотрудников к новым условиям для работы в СибНОО

атомкадры». В настоящее время академия имеет разрешение Федерального агентства по атомной энергии на подключение к информационно-коммуникационной системе Росатома, что позволяет использовать ее для организации учебного процесса, а также оперативного управления Национальным исследовательским ядерным университетом и Сибирским научно-образовательным округом, расширять географию и спектр образовательных услуг, предоставляемых для предприятий Росатома.

В этом учебном году была осуществлена апробация предлагаемых технических решений. Состоялись презентация проекта телекоммуникационной системы; интерактивная лекция «Северская государственная технологическая академия –

Усилиями академии и ее социальных партнеров, в число которых входят органы местного самоуправления и пять общеобразовательных школ, в 2008 году в общеобразовательных учреждениях введен ядерно-технический профиль для северских старшеклассников, решивших связать свою судьбу с атомной энергетикой и промышленностью.

Нами были рассмотрены возможности реализации концепции Сибирского научно-образовательного округа в интересах создания и развития Национального исследовательского ядерного университета (табл. 2), внешние угрозы (табл. 3), сильные (табл. 4) и слабые стороны (табл. 5) проекта.

Результаты SWOT-анализа, приведенные в табл. 1, показывают, что предлагаемое нами решение позво-

лает исследовательского ядерного университета в Сибирском федеральном округе.

Литература

1. Вашурина Е.В., Дрантусова Н.В., Евдокимова Я.Ш., Майбуров И.А. Анализ мировых тенденций развития научно-образовательной деятельности: Аналитический обзор. Екатеринбург, 2006.
2. Национальным университетам – быть // Высшее образование сегодня. 2008. № 10.
3. Жиганов А.Н., Карпов С.А., Цепаева И.А. Подготовка компетентного специалиста-атомщика на интегративной основе // Высшее образование в России. 2007. № 9.
4. Интернет-ресурс http://planetadisser.com/see/dis_97520.html

