

С.А. КАРПОВ, доцент, декан

Целостное образовательное пространство Росатома

Рассмотрены особенности формирования профессионального образовательного пространства Росатома как важнейшего педагогического условия, определяющего перспективы развития отраслевой системы непрерывного образования. Представлен положительный опыт Северской государственной технологической академии в решении этой проблемы.

Ключевые слова: атомная отрасль, непрерывное образование, целостное образовательное пространство, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ».

В настоящее время завершается создание Национального исследовательского ядерного университета (НИЯУ «МИФИ»). Это университет качественно нового типа, создаваемый по регионально-распределенному принципу с целью кадрового обеспечения государственных программ развития ядерного комплекса России. Указ об этом № 1448 от 7 октября 2008 г. подписан Президентом Российской Федерации Д. Медведевым. Таким образом, на государственном уровне обозначен один из стратегических принципов развития профессионального образования Росатома – его концентрация в регионах, приближение к местам расположения отраслевых производственных и научных площадок. В связи с этим востребованы новые цели, подходы, решения и технологии в отраслевом образовании, способные обеспечить качественно новыми специалистами атомную отрасль на новом витке ее развития.

Представляется, что решение будет найдено, если создать целостное профессиональное образовательное пространство Росатома. Такое пространство можно понимать как совокупность всех субъектов, прямо или косвенно участвующих в профессиональных образовательных процессах отраслевой направленности либо заинтересованных в них. Прежде всего это студенты, их родители, преподаватели,

профессиональные учреждения всех типов и уровней, а также общеобразовательные школы, поскольку они осуществляют допрофессиональную трудовую подготовку учащихся и их профориентацию. Это также научные организации, которые, в частности, имеют аспирантуру и докторанттуру, учреждения дополнительного образования, а также библиотеки, музеи, все предприятия и организации, в которых осуществляется обучение персонала – хотя бы и в форме наставничества, в том числе неформального.

Сегодня профессиональное образовательное пространство Росатома



нельзя считать целостным, поскольку все перечисленные выше акторы разобщены и до сих пор придерживаются скорее ведомственных, корпоративных, чем общих интересов. Среди причин, вызвавших такое положение, можно указать следующие:

- особенности территориальной структуры отраслевой системы образования. Размещение учебных заведений в регионах в непосредственной близости от промышленных площадок Росатома, на значительном удалении друг от друга и от центральной части России;
- исторические особенности формирования системы образования в закрытых атомных моногородах;
- перераспределение полномочий на государственном уровне между Рособразованием и Росатомом с акцентированием ответственности последнего только за вопросы развития персонала (внутрифирменная подготовка, повышение квалификации, переобучение и т.д.), а не за систему отраслевого профессионального образования;
- особенности правового регулирования сферы образования в таких городах;
- «вязлый», затянувшийся во времени «ответ» отраслевой системы образования на переход всей системы российского образования на новую парадигму, предусматривающую формирование специалиста на основе гуманистической, личностно-ориентированной модели образования.

Между тем целостность профессионального образовательного пространства Росатома является важнейшим педагогическим условием, определяющим перспективы развития отраслевой системы непрерывного образования и, соответственно, структурных изменений самой атомной отрасли. Целостность позволяет проводить взаимосвязанные дей-

ствия в трех стратегических направлениях:

- ◆ информационно-просветительском – с целью информирования субъектов образования о традициях, достижениях и перспективах атомной отрасли;
- ◆ образовательном (отраслевая профессиональная направленность) – с целью формирования базовой культуры личности, воспитания и обучения молодежи;
- ◆ социально-педагогическом – с целью организации взаимодействия социально-педагогических систем (семьи, учреждений образования, культурно-образовательных учреждений и др.), органов местного самоуправления и общественности, прямо или косвенно заинтересованных в подготовке новой информации специалистов-атомщиков.

Северской государственной технологической академией накоплен положительный опыт в решении указанной проблемы.

В основу практических действий положена идея, что в условиях реформирования атомной отрасли и российского образования качественное обновление системы непрерывного профессионального образования вблизи производственных площадок Росатома будет реализовано, если при проектировании целостного профессионального образовательного пространства будут выполнены следующие необходимые условия:

- опора на методологию системно-деятельностного подхода к процессу формирования личности (Е.В. Бондаревская, М.А. Данилов, В.С. Ильин, В.В. Краевский, В.А. Сластенин, Н.К. Сергеев, В.В. Сериков);
- использование всех плюсов от перехода российской системы образования на новую, гуманистическую парадигму, а также достижений современной педагогической науки, особен-

но в области технического образования;

- сохранение преимуществ культурно-образовательного пространства закрытых атомных моногородов и учет положительного педагогического опыта организации отраслевого образования рядом с производственными площадками Росатома;

- обеспечение координации инновационной и образовательной деятельности социально-педагогических систем (семья, школа, вуз, органы местного самоуправления, социум), прямо или косвенно участвующих в профессиональных образовательных процессах отраслевой направленности либо заинтересованных в них;

- опора на молодое поколение закрытых городов как активного субъекта целостного педагогического процесса.

На этой основе была разработана модель формирования целостного профессионального образовательного пространства Росатома как рядом с производственными площадками Росатома, так и на федеральном уровне, а также проведен формирующий эксперимент по ее реализации.

Для реализации модели рядом с производственными площадками Росатома в ЗАТО Северск 11 образовательных учреждений – участников Северского центра ядерно-технического образования получили общественную аккредитацию в Российской академии образования [1]. На основании Постановления Президиума РАО (протокол №5 от 13 апреля 2005 г.) они стали экспериментальными площадками Российской академии образования.

Создание центра позволило решить целый комплекс вопросов, а именно:

- обеспечило регулярное проведение общегородских мероприятий по вовлечению талантливой молодежи в ядерную отрасль и формированию по-

зитивного отношения к атомной энергетике;

- в значительной мере помогло преодолеть барьер ведомственной разобщенности образовательных учреждений;

- усилило на местном уровне интеграцию отраслевых и профильных образовательных учреждений с предприятиями отрасли;

- сориентировало городскую структуру образования ЗАТО Северск на потребности атомной отрасли. Это обеспечило вовлечение широкого круга молодых людей в процесс подготовки необходимых специалистов. Значительно расширился круг коллективов образовательных учреждений города и отдельных педагогических работников, активно занимающихся проектной деятельностью. Создана лаборатория методического кабинета Управления образованием ЗАТО Северск, обеспечивающая научное сопровождение начавшихся педагогических преобразований;

- способствовало поступательному развитию инновационной деятельности отраслевых и профильных образовательных учреждений Росатома в ЗАТО Северск и их органичному включению в проекты особой экономической зоны технико-внедренческого типа в Томской области.

В феврале 2007 г. на базе СГТА учреждено некоммерческое партнерство по научно-образовательной деятельности в атомной отрасли «Отраслевой университетский комплекс “Сибатом-кадры”» [2].

Участниками комплекса выступили 11 образовательных учреждений. Среди них – два учреждения высшего профессионального образования: ФГОУ ВПО «Северская государственная технологическая академия», АНО «Сибирский институт повышения квалификации» (Новосибирск); четыре

учреждения среднего профессионального образования: ГОУ СПО «Ангарский политехнический колледж» (г. Ангарск), ФГОУ СПО «Красноярский промышленный колледж» (г. Железногорск), МОУ СПО «Северский промышленный колледж», ГОУ «Сибирский политехнический колледж» (г. Новосибирск); два учреждения начального профессионального образования: ГОУ НПО «Профессиональное училище № 10» (г. Северск), ОГОУ НПО «Профессиональное училище № 27» (г. Томск), а также три школы Северска – базовые школы СГТА.

Структура отраслевого университетского комплекса является открытой и предусматривает возможность включения в свой состав на добровольной основе других (не отраслевых) образовательных учреждений и предприятий независимо от формы их собственности.

Усилиями академии, некоммерческого партнерства «Отраслевой университетский комплекс “Сибатомкадры”» и органов местного самоуправления в 2008 г. открыт ядерно-технический профиль для северских старшеклассников, решивших связать свою судьбу с атомной энергетикой и промышленностью. Финансирование этой работы осуществляется из внебюджетных средств СГТА, партнеров академии и из средств органов местного самоуправления в рамках выполнения среднесрочной целевой Комплексной программы развития образования городского округа ЗАТО Северск на 2006–2011 годы, утвержденной Решением Думы ЗАТО Северск от 28.02.2006 № 10/4 и дополненной Решением от 15.05.2008 № 52/13.

Для реализации модели целостного отраслевого образовательного пространства на федеральном уровне СГТА активно включилась в работу по созданию Национального исследовательского ядерного университета, организованного по регионально-распределенному принципу с целью кадрового обеспечения государственных программ развития ядерного комплекса России.

В настоящее время СГТА имеет разрешение Федерального агентства по атомной энергии на подключение к информационно-коммуникационной системе Росатома, что позволяет использовать отраслевую телекоммуникационную систему для организации учебного процесса и оперативного управления, расширить географию и спектр образовательных услуг, предоставляемых для предприятий Росатома.

В 2008 г. была осуществлена апробация предлагаемых технических решений: презентация проекта телекоммуникационной системы; интерактивная лекция «Северск (СГТА) – Железногорск (Горно-химический комбинат)»; телемост «Северск – Железногорск – Новосибирск – Москва».

На наш взгляд, наиболее перспективным продолжением работы в этом направлении является создание реги-



Таблица 1

Strengths – сильные стороны	
1	Создание в Сибирском федеральном округе условий и расширение возможностей для реализации крупных образовательных, социально-экономических, социокультурных и технологических программ и проектов НИЯУ федерального, регионального, межрегионального и отраслевого уровня, 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 поступать финансирование от НИЯУ
4	Уменьшение объема несистематизированной информации, поступающей в НИЯУ из регионов, и сроков ее подачи в виде отчетной документации
5	Привлечение различных социальных институтов (органы местного самоуправления, общее образование, общественность) к решению «на местах» проблем воспроизводства квалифицированной рабочей силы
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 2

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 их распоряжении объемы финансирования
6	Опасение коллективов и их лидеров утратить самостоятельность в принятии решений, целостность имущества
7	Необходимость преодоления иждивенческих настроений, инерции в коллективах, трудности адаптации преподавателей и сотрудников к новым условиям для работы в СибНОО

ональных университетских образовательных округов [3]. В этой модели структурные подразделения НИЯУ, расположенные, например, в Сибирском федеральном округе, образуют ядро Сибирского научно-образовательного округа (СибНОО). Вокруг него на основе методического, научного, кадрового и информационного ру-

ководства со стороны университета ассоциативно объединяются образовательные учреждения различных форм собственности и ведомственной принадлежности, реализующие отраслевые образовательные программы разных уровней.

Исследование «плюсов» и «минусов» предлагаемой модели позволило

оценить ее сильные и слабые стороны (табл. 1, 2). Результаты SWOT-анализа, в свою очередь, показывают, что наше решение значительно снижает возможные риски при входжении СГТА в структуру Национального исследовательского ядерного университета (МИФИ).

Литература

1. См.: Жиганов А.Н., Карапов С.А., Куроўский В.Н. Центр ядерно-технического образо-
вания в поселении ЗАТО: идея, концепция, модель // Вестник Томского государственного педагогического университета. Сер. Педагогика. 2004. Вып. 5 (42). С. 19–24.
2. См.: Жиганов А.Н., Карапов С.А., Цапаева И.А. Подготовка компетентного специалиста-атомщика на интегративной основе // Высшее образование в России. 2007. № 9.
3. См.: Жиганов А.Н., Карапов С.А., Кербель Б.М. Национальный исследовательский ядерный университет: реализация пилотного проекта на территории Сибирского федерального округа // Высшее образование сегодня. 2009. № 3. С. 11–14.

KARPOV S. INTEGRATED EDUCATIONAL SPACE OF ROSATOM

The author regards forming the integrated professional educational space of Rosatom as a chief pedagogical condition of continuous sectoral education. Positive experience of Seversk State Technological Academy in solving this problem is presented.