

УДК 378.048.2

**Н. В. Кривощёкова**, кандидат педагогических наук, доцент, Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) Оренбургского государственного университета

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ УРАЛА: СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ

*Определяются потенциал, основные направления и результаты научно-исследовательской деятельности педагогических научных школ Урала, способствующих успешной адаптации системы образования Урала к изменяющимся условиям поликультурного пространства.*

**Ключевые слова:** педагогические научные школы, региональная педагогическая наука, научно-исследовательская деятельность.

**И**зучение региональных проблем жизнедеятельности, образования и воспитания является международной тенденцией, в русле которой проводится анализ локальных факторов и деятельности человека, преобразующих его среду жизнедеятельности, изучение естественных и социальных опасностей, влияния глобализации науки, техники и технологий на образование и социальное поведение человека.

Изменения, происходящие на современном этапе развития российского общества, также объективно поставили в эпицентр многих экономических, политических, духовно-нравственных проблем процессы регионального уровня. Регионы в условиях становления демократизации и органов самоуправления развивают специфическую социальную практику, задают новые формы общественной жизни, региональных систем образования, иницируют новые образовательные практики.

В Доктрине развития российской науки (1996) отмечается, что для реального преобразования жизни России важное значение имеет развитие науки и научного потенциала в регионах, способствующие прогрессу регионов с учетом экономических, ресурсных, экологических и культурных особенностей.

Важнейшими задачами развития научного потенциала России наряду со стимулированием фундаментальных научных исследований является сохранение и развитие научных школ, создание открытой информационной среды, повышение престижа профессии ученого, интеграция науки и образования, развитие целостной системы подготовки квалифицированных научных кадров и др.

В связи с этим целесообразным становится изучение развития региональной педагогической науки, ее статуса, выявление внутренних механизмов и условий развития в связи со становлением в регионе нового образа образования (В. В. Рубцов, Ю. В. Громыко, Е. В. Бондаревская, В. Т. Фоменко, А. И. Кузнецов, А. Л. Данилюк и др.), технологий реформирования и становления образования как особой социальной практики, как всеобщей культурно-исторической формы развития сущностных сил человека, актуализируется проблема развития региональной

педагогической науки как полипрофессионального сообщества, обеспечивающего эти процессы.

Развитие теории региональной педагогической науки, становления ее статуса в отечественной педагогике и взаимоотношения с ней являются проблемами постановочного характера для дальнейшего науковедческого и историко-педагогического анализа, однако накопленный массив знаний в период 60–90-х годов позволяет в конце XX – начале XIX века ставить проблему теории региональной педагогической науки как системы знаний в такой новой форме для региональной педагогической науки, как научная школа.

Важным вкладом в процесс развития научных педагогических школ Урала является разработка и реализация Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» (2009) [1]. Данный документ направлен на повышение качественного уровня профессионализма отечественных специалистов, создает четкую систему стимулирования притока и закрепления молодых перспективных ученых.

Целью первоочередных программных мероприятий является проведение научных исследований коллективами научно-образовательных центров для достижения научных результатов мирового уровня по широкому спектру научных исследований, закрепление в сфере науки и образования научных и научно-педагогических кадров, формирование эффективных и жизнеспособных научных коллективов (научных школ), в которых молодые ученые, аспиранты и студенты работают с наиболее результативными исследователями старших поколений.

Перспективы развития педагогической науки в целом и ее научных школ в Уральском регионе связаны с организацией на базе УрО РАО научно-образовательных центров. К настоящему времени образованы и успешно функционируют Оренбургский, Башкирский, Ижевский, Курганский, Пермский, Тюменский, Уральский, Челябинский, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий научно-образовательные центры, руководство которыми осуществляют такие выдающиеся ученые Уральского региона, как доктор педагогических наук, профессор Валентина Григорьевна Рындак, академик Российской акаде-

мии образования Владимир Ильич Загвязинский, доктор педагогических, профессор Вячеслав Сергеевич Черепанов, доктор педагогических наук, профессор Леонид Михайлович Куликов и др. [2].

Научно-образовательные центры обеспечивают координационное и теоретико-методологическое сопровождение научных школ в соответствии с приоритетными направлениями социокультурной модернизации образования:

- разработка проектов, раскрывающих сущность образования как ведущей социальной деятельности общества и реализация этих проектов в государственных программах различного уровня;

- повышение мобильности, качества и доступности образования как ресурса роста социального статуса личности в современном обществе, достижения профессионального и личностного успеха, порождающего веру в себя и будущее своей страны;

- компенсация потенциальных рисков социализации подрастающего поколения, возникающих в других институтах социализации;

- развитие «компетентности к обновлению компетенций» как ценностной целевой установки при проектировании образовательных программ разного уровня, что, в свою очередь, предполагает получение новых знаний в области педагогики, психологии и смежных с ними наук;

- создание условий для развития экспериментальной деятельности, прикладных исследований и эффективного применения научных разработок в образовании и других направлениях социальной практики;

- формирование научных основ современной модели образования, отвечающей мировым стандартам и адекватной требованиям развития российского общества;

- завершение разработки государственных образовательных стандартов нового поколения и эффективных механизмов оценки качества образования, обновление содержания образования и создание комплекса современных учебников для общеобразовательной школы;

- создание научных основ для разработки концептуальных документов, определяющих дальнейшее развитие российской системы образования, совершенствование государственной политики в области образования, обеспечение научного сопровождения процессов развития образования.

Перспективные направления развития научных школ регулярно обсуждаются на заседаниях Бюро Уральского отделения Российской академии образования. На одном из заседаний Бюро были заслушаны доклады доктора педагогических наук, профессора Р. М. Асадуллина «Научные школы в контексте инновационной стратегии развития образования. Об основных направлениях и результатах научно-исследовательской деятельности научной школы»; директора института, доктора педагогических наук, профессора Г. А. Дзида «Об основных направлениях и результатах деятельности НИИ УрО РАО «Развитие образования в условиях Приполярья (ЯНАО)»;

доктора педагогических наук, профессора Л. Б. Соколовой (Оренбургский государственный педагогический университет) «Инновации в практике современного образования: научные основания и социальные модели реализации».

Тематика представленных научных школ обусловлена исторически, и их прогресс связан с интенсивной модернизацией системы высшего профессионального педагогического образования в требованиях к качеству подготовки учителя.

Общей целью исследовательской деятельности научных коллективов является проектирование и реализация непрерывного образовательного процесса подготовки учителя как многогранной и многоуровневой проблемы.

В связи с этим в разработке проблемы обозначилось несколько научных направлений.

1. Разработка теоретико-методологических основ применения в научно-образовательной практике компетентного подхода, состоятельность и возможность успешного внедрения которого в образовательную практику высшей школы было обеспечено теорией и практикой субъектного подхода в профессиональном образовании (руководитель доктор педагогических наук, профессор Р. М. Асадуллин).

2. Изучение инновационных процессов в образовании. Определены сущность, виды и типы инновации, характер и условия их протекания; разработаны основные принципы и механизмы управления инновационными процессами в системе высшего и среднего профессионального образования (руководитель доктор педагогических наук, профессор Р. М. Асадуллин).

3. Исследование теоретических основ и технологических аспектов развития профессионального образования в условиях трансформирующегося регионального образовательного пространства. Представлены основы проектирования модели регионального университетского комплекса с учетом социально-экономических факторов региона; описаны процессы, являющиеся концептуальными основами формирования региональной модели университетского комплекса: прогнозирование развития системы профессионального образования, мониторинг спроса рынка труда, моделирование педагогической оценки качества подготовки специалистов в учреждениях профессионального образования (руководитель доктор педагогических наук, профессор Р. М. Асадуллин).

4. Развитие исследований по педагогической антропологии как самостоятельной отрасли педагогики, рассматривающей субъект педагогической деятельности как целостность в разрезе антропоориентированных наук (руководитель доктор педагогических наук, профессор Р. М. Асадуллин).

5. Актуализация и обоснование исследований синергетического аспекта в образовании в условиях усложнения структурно-иерархической системы управления в высшей школе и активизации процессов интеграции (руководитель доктор педагогических наук, профессор Р. М. Асадуллин).

6. Разработка организационно-педагогических условий управления качеством профессионального педагогического образования на основе закономерностей и механизмов субъектного развития личности учителя (руководитель доктор педагогических наук, профессор Р. М. Асадуллин).

7. Научно-методическое обеспечение преемственности профессионально-педагогического образования в системе «школа – педагогический колледж – педагогический вуз – самостоятельная педагогическая деятельность», разработка интегративного образовательного пространства становления педагога (руководитель доктор педагогических наук, профессор Р. М. Асадуллин) [3].

8. Развитие образования в условиях Приполярья (ЯНАО) по развитию научно-прикладных исследований в области инновационной педагогики, связанной с теоретико-методологическим обоснованием актуальных проблем образования региона; установлению социального партнерства, способствующего развитию практико-ориентированных научных исследований в области формирования и развития адаптационной готовности молодежи к изменениям в социально-экономической сфере региона (руководитель доктор педагогических наук, профессор Г. А. Дзида).

9. Актуализация ресурса самообразовательной деятельности в многоуровневом образовании (руководитель доктор педагогических наук, профессор Л. Б. Соколова).

10. Педагогические основы кредитно-модульной системы организации обучения в вузе (руководитель доктор педагогических наук, профессор Л. Б. Соколова).

11. Проектирование педагогического дискурса в образовательном процессе вуза (руководители – доктор педагогических наук, профессор Л. Б. Соколова, доктор педагогических наук, доцент Т. В. Ежова).

12. Становление культуры мышления студента в процессе интеграции знаний (руководитель доктор педагогических наук, профессор Л. Б. Соколова) [4].

13. Социально-педагогическое проектирование региональной семейной политики и программно-целевого обеспечения реализации ее концепции (руководитель доктор педагогических наук, профессор В. Г. Рындак).

14. Гуманитаризация маркетинговой деятельности образовательного учреждения (руководители – доктор педагогических наук, профессор В. Г. Рындак, доктор педагогических наук, профессор Е. А. Ганаева) [5].

15. Антропосубъектный подход моделирования гуманитарной подготовки магистра (руководитель доктор педагогических наук, профессор А. Н. Ксефонтова) [6].

Системообразующей идеей развития научных школ Уральского региона является разработка и внедрение педагогической инноватики как молодой науки, изучающей природу, закономерности возникновения и развития педагогических инноваций, их связи с традициями прошлого и будущего в отношении субъектов образования. Объект педагогической

инноватики – процесс возникновения, развития и освоения инноваций в образовании. Под инновациями здесь понимаются нововведения – целенаправленные изменения, вносящие в образование новые элементы и вызывающие его переход из одного состояния в другое. Образование рассматривается как социально, культурно и личностно детерминированная образовательная деятельность, в процесс изменения (обновления) которой включен субъект этой деятельности.

Предмет педагогической инноватики – система отношений, возникающих в инновационной образовательной деятельности, направленной на становление личности субъектов образования (учащихся, педагогов, администраторов). В связи с этим возрастает роль антропологического подхода в сфере гуманитарного знания в аспекте поиска средств и условий становления личности, что позволяет в инновационном режиме осуществлять целую серию переходов в реформируемом и развивающемся образовании:

- переход от ведомственно-отраслевой организации образования к сферной – системе культурно-образовательных процессов, задающих характер общественной жизни региона,

- переход от учебно-воспитательных учреждений и заведений, осуществляющих производство социальных функционеров, к образовательным институтам, создающим условия для развития человека как субъекта истории и культуры;

- переход от учебно-воспитательных мероприятий, выполняющих до сих пор функцию социального тренинга и административного надзора, к образовательным процессам, реализующим функцию развития способностей, самостоятельной личности в целом.

Новый образ образования – развивающего, инновационного – требует пересмотра устоявшихся представлений о нем. Профессор Л. Б. Соколова проанализировала риски инноваций в современной образовательной практике, остановилась на разведении концептов «инновация», «модернизация», которые часто неверно отождествляются, на определении философских оснований и педагогического смысла понятий «инновация», «традиция», «инновационные модели», «мониторинг инноваций», роль которых на данном историческом этапе исключительна и уникальна.

В образовательных учреждениях Уральского региона по результатам разработок вышеобозначенных научных школ реализуются следующие инновации:

- предпрофильная подготовка в профессиональном обучении;

- реализация аксиологического подхода в образовании;

- работа с одаренными детьми;

- создание системы государственно-общественного управления образовательным учреждением;

- создание модели адаптивной школы;

- создание системы непрерывного образования и гражданского воспитания;

• апробация модели реструктуризации сети ОУ, расположенных в сельской местности, «школа – социокультурный комплекс».

Инновационная деятельность научных школ осуществляется при непосредственной поддержке учреждений высшего профессионального образования, областных министерств образования, научно-образовательных центров УрО РАН.

Перспективными направлениями дальнейшего развития региональных научных школ являются:

1. Расширение поля научного исследования. Исследование возможностей переноса закономерностей субъектного развития педагогов на процессы подготовки специалистов других отраслей.

2. Развитие международных связей научного коллектива с зарубежными научными и образовательными учреждениями и организациями. Активизация процессов обмена опытом с зарубежными коллегами.

3. Разработка новых подходов к формированию научно-педагогических кадров на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов.

4. Разработка и внедрение инновационных механизмов управления качеством подготовки научных кадров в научной школе.

5. Расширение и укрепление научных связей с зарубежными учеными и практиками, занимающимися исследованиями проблем в сфере профессионально-педагогического образования.

Таким образом, региональные научные школы на рубеже XX-XXI вв. обеспечивают устойчивую адаптацию системы образования Урала к изменяющимся условиям поликультурного пространства.

#### Библиографические ссылки

1. Научные и научно-педагогические кадры инновационной России : Федеральная целевая программа на 2009–2013 гг. – М., 2009.

2. Научно-образовательные школы Урала. – Екатеринбург, 2010. – 272 с.

3. Асадуллин Р. М., Бенин В. Л. Антропологические основания педагогического образования. – М.; Уфа : БГПУ, 2000. – 96 с.

4. Проблемы культуры образования: теория и практика (на основе деятельности гимназии г. Гая) : монография / науч. ред. Л. Б. Соколова. – Оренбург : [Б. и.], 1998. – 149 с.

5. Педагогика : учеб. пособие для вузов / под ред. В. Г. Рындак. – М. : Высш. шк., 2006. – 495 с.

6. Ксенофонтова А. Н. Построение программ развития речевой деятельности школьников. – Оренбург : ОГУ, 2001. – 42 с.

*N. V. Krivoshechkova*, Candidate of Science (Pedagogics), Associate Professor, Orsk Humanitarian and Technological Institute, Branch of Orenburg State University

#### Pedagogical Schools of Thought of the Ural: Present-Day Stage of Development

*The potential, the basic directions and results of research activity of pedagogical schools of thought of the Ural promoting successful adaptation of an education system of the region to changing conditions of polycultural space are defined.*

**Key words:** pedagogical schools of thought, regional pedagogical science, research activity.

УДК 378.22(045)

**Н. В. Семакина**, кандидат технических наук, доцент, Ижевский государственный технический университет

**В. И. Кодолов**, доктор химических наук, профессор, Ижевский государственный технический университет

**М. А. Плетнёв**, доктор химических наук, профессор, Ижевский государственный технический университет

### НАНООБРАЗОВАНИЕ В РАМКАХ КОНСОРЦИУМА «НОЦ ХИМИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ И МЕЗОСКОПИИ УДНЦ УРО РАН – ИЖЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ – НИЦ ОАО «ИЖЕВСКИЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД «ЖУПОЛ» ПОД ЭГИДОЙ АНО РЦН УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

*Рассмотрен совместный опыт подготовки магистрантов и аспирантов в рамках консорциума «НОЦ – вуз – предприятие» под эгидой АНО РЦН Удмуртской Республики. Описываются цели создания и механизм работы объединения «НОЦ – вуз – предприятие», а также особенности учебного процесса в рамках такого объединения.*

**Ключевые слова:** нанотехнологии, образование, nanoиндустрия.

**Р**азвитие образования в области наносистем, наноматериалов и нанотехнологий основывается на выяснении реальных потребностей отечественной nanoиндустрии в соответствующих специалистах.

В «Программе развития nanoиндустрии в Российской Федерации до 2015 года» [1] одним из приоритетных направлений названо сохранение и развитие кадрового потенциала nanoиндустрии, в том числе создание условий для привлечения и закреп-