

- Международной научно-практической конференции-выставки. 27-30 октября 2009 г. Ч. 2. Екатеринбург, 2009. С. 399-404.
2. Базовая ИКТ-компетенция как основа интернет-образования учителя [Электронный ресурс]: Тезисы доклада А.А. Елизарова на конференции RELARN-2004 июнь 2004 г. Ассоциация RELARN. Режим доступа: http://www.relarn.ru/conf/conf2004/section3/3_11.html.
 3. Бурмакина В.Ф., Фалина И.Н. ИКТ-компетентность учащихся [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sitos.mesi.ru/Default.aspx?id=6>.
 4. Веб-портфолио [Электронный ресурс] / «Википедия» – свободная энциклопедия. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki>.
 5. Гершунский Б.С. Философия образования для XXI века (в поисках практико-ориентированных образовательных концепций) / Б.С. Гершунский. М.: Совершенство, 1998.
 6. Горбунова Л.М., Семибратов А.М. Построение системы повышения квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий на основе принципа распределённости. Конференция ИТО – 2004 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ito.edu.ru/2004/Moscow/Late/Late-0-4937.html>.
 7. Лебедева М.Б., Шилова О.Н. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как её формировать // Информатика и образование. 2004. №3. С. 95-99.
 8. Смолянинова О. Г. Электронный портфолио в системе оценки образовательных достижений студента // Материалы VI Международной научной конференции «Педагогика развития: Образование и социализация личности в современном обществе», Красноярск, 5-8 июня 2009 г. Красноярск, 2009. С. 149-162.

УДК 373.02

Вихорева О.А.

СИСТЕМА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ*

Аннотация. В статье представлена система исследовательской деятельности старшекласников в дополнительном образовании детей. Рассмотрены возможности её практической реализации посредством педагогической технологии формирования исследовательской компетентности старшекласников в дополнительном образовании детей, представленной соответствующей технологической картой. Компоненты исследовательской компетентности старшекласников раскрыты с точки зрения стратегии педагогической деятельности по их формированию.

Ключевые слова: педагогическая система, исследовательская деятельность старшекласников, исследовательская компетентность старшекласников, технология формирования исследовательской компетентности старшекласников, научная коммуникация.

О. Vihoreva

THE SYSTEM OF HIGH SCHOOL STUDENTS' RESEARCH WORK WITHIN THE SUPPLEMENTARY EDUCATION OF CHILDREN

Abstract. The article highlights the sys-

tem of high school students' research work within the supplementary education of children and deals with the possibilities of its implementation by using the pedagogical technology of the formation of high school students' research competence within the supplementary education of children. It is represented by means of an adequate technological card. The components of high school students' research competence are studied through the strategy of the pedagogical work on their formation.

Key words: pedagogical system, high school students' research work, high school students' research competence, high school students' research competence formation technology, scientific communication.

Представим проекцию системных идей на педагогическую область дополнительного образования детей. В.П. Беспалько под *педагогической системой* понимает определённую совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, необходимых для создания организованного, целенаправленного и преднамеренного педагогического влияния на формирование личности с заданными качествами [1, 6]. Опираясь на данное определение педагогической системы, рассмотрим

* © Вихорева О. А.

педагогическую систему исследовательской деятельности старшеклассников в дополнительном образовании детей как совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, обеспечивающих реализацию исследовательской деятельности старшеклассников в условиях дополнительного образования.

В соответствии с результатами теоретического анализа, педагогическую систему исследовательской деятельности учащихся старшего школьного возраста в дополнительном образовании детей можно представить как совокупность подсистем: целевой, содержательной, технологической и результативной. Показателем целостности педагогической системы является обязательное наличие единой цели у всех её элементов. Конечная цель описываемой системы – реализация исследовательской деятельности старшеклассников в условиях дополнительного образования детей – является системообразующим элементом, а её достижение определяется нами как сформированная исследовательская компетентность старшеклассников. В соответствии с этим **целевая подсистема** будет определяться конечной целью – формирование исследовательской компетентности старшеклассников. Содержание целевой подсистемы определено общественно-государственным заказом, который выражен в нормативных документах. Основные нормативные документы, определяющие стратегию развития образования: *Закон РФ «Об образовании»*, *Национальная доктрина образования в Российской Федерации*, *Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года*, *Концепция модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации до 2010 года*, *Концепция федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 год, программный документ «Российское образование – 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях»*, – формулируют общественно-государственный заказ как необходимость содействия объективным потребностям личности в самореализации, развитию в образовательном процессе таких личностных качеств, как самостоятельность, инициативность, целеустремлённость, формирование культуры самостоятельного поиска и оценки информации как важнейшего познавательного инструментария. При этом существенная роль отводится дополнительному образованию детей, позволяющему в условиях неформального образовательного процесса обеспечивать разнообразные познавательные интересы личности.

Содержательная подсистема включает в себя деятельность педагога и непосредственно исследовательскую деятельность старшеклассника. Исследовательская деятельность старшеклассников рассматривается нами как совокупность *мотивационного, содержательно-процессуального и результативно-рефлексивного* компонентов.

В соответствии со структурой деятельности, обоснованной А.Н. Леонтьевым, мы выделяем **мотивационный компонент**, назначение которого – формирование у учащегося внутреннего мотива к исследовательской деятельности, то есть связанного с самим содержанием деятельности и понимаемого, соответственно, как опредмеченная потребность. Как показывают результаты опытно-экспериментальной работы, мотивационный компонент выступает как реализация индивидуальных потребностей старшеклассника в самоутверждении и самореализации в процессе исследовательской деятельности, что обеспечивает активизацию познавательных мотивов и мотивов социального сотрудничества. В качестве познавательных мотивов к исследовательской деятельности нами рассматриваются *широкие познавательные* мотивы (ориентация на овладение новыми знаниями), *учебно-познавательные* мотивы (ориентация на усвоение способов добывания знаний, приёмов самостоятельного приобретения знаний), мотивы *самообразования* (ориентация на приобретение дополнительных знаний и затем – на построение специальной программы самосовершенствования).

Содержательно-процессуальный компонент отражает процесс овладения научно-теоретическими знаниями, приобретения опыта учебно-познавательной деятельности; интегрирует переживание всего процесса исследовательской деятельности и получения его результата.

Результативно-рефлексивным компонентом исследовательской деятельности старшеклассника является его исследовательская компетентность. **Исследовательская компетентность старшеклассника** – это интегративное качество личности, включающее совокупность знаний, умений, навыков и таких личностных качеств, как самостоятельность, инициативность, целеустремлённость, обусловленных опытом исследовательской деятельности и обеспечивающих самостоятельную исследовательскую деятельность.

Педагогическую деятельность, направленную на создание условий для реализации исследовательской деятельности старше-

лассников, рассматриваем как совокупность *активизирующего, когнитивного и результативно-оценочного* компонентов.

Функция *активизирующего компонента* заключается в актуализации мотивационной сферы личности учащегося и внутреннего мотива к исследовательской деятельности. *Когнитивный компонент* направлен на создание условий для эффективной учебно-познавательной деятельности, формирование творческого мышления и развитие способностей к исследовательскому творчеству. Данный компонент обеспечивает накопление познавательных средств и расширение личного учебно-познавательного и исследовательского опыта учащегося. *Результативно-оценочный компонент* отражает оценивание процесса формирования исследовательской компетентности старшеклассника.

Под *педагогическим взаимодействием* понимается личный контакт воспитателя и воспитанника (случайный или преднамеренный, длительный или кратковременный, вербальный или невербальный), имеющий следствием взаимные изменения их поведения, деятельности, отношений, установок [4, 18]. Педагогическое взаимодействие может проявляться в виде сотрудничества или соперничества. Мы исходим из того, что исследовательская деятельность является творческим процессом совместной деятельности двух субъектов по поиску решения неизвестного, в ходе которого осуществляется трансляция между ними культурных ценностей, результатом чего является формирование мировоззрения [5, 60]. Таким образом, исследовательская деятельность является полем взаимодействия и взаимозависимости, где педагог и учащийся совместно движутся к поставленной цели, являясь равноправными партнёрами, взаимообогащающими деятельность друг друга. В этих условиях педагогическая деятельность является составной частью совместной исследовательской деятельности педагога и учащегося. В процессе исследовательской деятельности происходит формирование исследовательской компетентности старшеклассника как результата педагогической деятельности и собственной исследовательской практики.

Технологическая подсистема обеспечивается технологией формирования исследовательской компетентности старшеклассников в дополнительном образовании детей.

В соответствии с результатами теоретического анализа *педагогическую технологию*

можно представить как способ получения воспроизводимого положительного педагогического результата, определяемого как исследовательская компетентность старшеклассников, диагностично заданного нормами обучающихся и управляющих программ в условиях дополнительного образования детей. Содержание технологического подхода, развиваемого нами, определяется стохастической парадигмой, отдающей приоритет развитию деятельности и, соответственно, *субъектности* учащегося. В соответствии с заданной целевой установкой разработанную технологию можно определить как *деятельностно-ценностную* [3, 30].

Интегративное качество педагогической системы исследовательской деятельности старшеклассников в дополнительном образовании детей – исследовательская компетентность старшеклассников – представляет собой *результативную подсистему*.

В соответствии с результатами теоретического анализа и опытно-экспериментальной работы можно представить *исследовательскую компетентность* старшеклассников через следующие составляющие:

- общеучебные способы деятельности (анализировать, синтезировать, классифицировать и т. д.);
- специфические исследовательские способы деятельности (проводить эксперимент, моделировать, верифицировать результаты исследования);
- убеждения и смыслы (активность и самостоятельность в реализации собственных целей).

Данный вывод позволяет конкретизировать конечные результаты, которые определяют направления педагогической деятельности по формированию исследовательской компетентности учащихся. К ним мы относим:

- реализацию внутренних мотивов к исследовательской деятельности;
- сформированность общеучебных и исследовательских умений и навыков;
- самоорганизацию учащихся (то есть организацию ими собственной исследовательской деятельности).

В соответствии с выделенными результативными компонентами нами сформулированы целевые установки педагога на каждом этапе педагогической деятельности, представляющей собой научно-педагогическое руководство исследовательской работой старшеклассника.

Обобщим возможности практической

реализации представленной педагогической системы посредством внедрения педагогической технологии формирования исследовательской компетентности старшеклассников в дополнительном образовании детей. В целом характеристику разработанной технологии можно представить в виде алгоритма – технологической карты. Выделены следующие блоки:

- целевой,
- содержательно-процессуальный,
- блок средств обучения и воспитания,
- блок форм организации образовательного процесса,
- оценочно-результативный блок.

Содержание каждого блока представлено с учётом выявленных нами в ходе опытно-экспериментальной работы трёх этапов научно-педагогического руководства исследовательской деятельностью старшеклассников (пропедевтический, операциональный, индивидуально-познавательный) [2, 103].

Целевой блок на первом – пропедевтическом – этапе определяет формирование внутреннего мотива к исследовательской деятельности коммуникативными средствами (целенаправленное общение с учёными) во время экскурсий в научные лаборатории, участия в выездных научных школах, во время учебных занятий в секциях научного общества учащихся или Малой академии наук, а также информационными средствами (учебная и научная литература, Интернет). Содержание педагогической деятельности включает педагогическую диагностику знаний и умений учащихся, формирование знаний, навыков мыслительных операций, необходимых для исследовательской работы, развитие творческого воображения. Формы организации образовательного процесса представлены групповыми занятиями в секциях научного общества учащихся или Малой академии наук, выездными научными школами, экскурсиями в научные лаборатории. Проектируемый результат данного этапа определяется мотивацией учащихся к исследовательской деятельности.

В соответствии с целевой установкой второго – операционального – этапа формирование общеучебных и исследовательских навыков и умений, содержание педагогической деятельности будет определяться обучением учащегося методике научного поиска. Это включает в себя определение проблемы исследования и организацию поисковой деятельности путём решения методологических задач и изучения методов научного исследования (как

теоретических, так и эмпирических) с учётом специфики выбранной научной области.

Соответственно, блок средств представлен коммуникативными средствами (целенаправленное общение с учёными) и специфическими средствами научного исследования (научная литература, специфическое научное оборудование). Формы образовательного процесса представляют собой групповые и индивидуальные учебные занятия, экспедиции, научные сборы и слёты. В качестве результативного компонента данного этапа рассматривается опыт учебно-познавательной деятельности.

Индивидуально-познавательный этап представлен целевым блоком, определяющим формирование навыков самоорганизации исследовательской деятельности. Осуществляется посредством создания условий, в которых учащиеся результативно проводят самостоятельное конструирование способов действий по решению исследовательских задач, сформулированных ранее, их реализацию в практической исследовательской деятельности и презентацию итогов своей работы, то есть непосредственно поисковую деятельность. Это реализуется средствами научного исследования и научной коммуникации. Под *научной коммуникацией* мы понимаем специально организованное общение учащихся между собой, с учёным (педагогом) по поводу процесса и результата научного исследования (запланированного, проводимого, осуществлённого). В ходе опытно-экспериментальной работы нами были реализованы следующие формы научной коммуникации старшеклассников: научные сборы и слёты, форумы, научно-практические конференции. Внутри этих форм можно выделить: пресс-конференции, диспуты, «круглые столы», симпозиумы, секции по направлениям. Формами организации образовательного процесса являются как индивидуальные учебные занятия в секциях научного общества учащихся или Малой академии наук, так и научные чтения, форумы, научно-практические конференции. Проектируемый результат определяется как исследовательская компетентность старшеклассников.

Оценочно-результативный блок включает в себя проектируемый результат педагогической деятельности, педагогическую диагностику и методы коррекции результатов, что обеспечивает управляемость процессом формирования исследовательской компетентности старшеклассников.

В экспериментальной группе, в которой

была реализована система исследовательской деятельности старшеклассников, 68% учащихся достигли высокого уровня исследовательской компетентности, 32% – среднего уровня. Таким образом, как показывает опытно-экспериментальная работа, практическая реализация разработанной системы исследовательской деятельности старшеклассников в условиях дополнительного образования детей обеспечивает формирование исследовательской компетентности учащихся старшего школьного возраста.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии/В.П. Беспалько. М.: Педагогика, 1989. 192 с.
2. Вихорева О.А. Исследовательская деятельность старшекласников в условиях дополнительного образования детей: теоретико-методологический аспект : монография / О.А. Вихорева ; ГОУВПО «Челябинский государственный университет». Челябинск: Изд. центр «Уральская Академия», 2008. 188 с.
3. Гузеев В.В. Познавательная самостоятельность учащихся и развитие образовательной технологии / В.В. Гузеев. М.: НИИ школьных технологий, 2004. 128 с.
4. Коджаспирова Г.М. Педагогический словарь: для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. М.: Изд. центр «Академия», 2003. 176 с.
5. Обухов А.С. Исследовательская деятельность как возможный путь вхождения подростка в пространство культуры / А.С. Обухов // Развитие исследовательской деятельности учащихся: метод. сб. М., 2001. С. 48-63.

УДК 378

Харланова Е.М.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА*

Аннотация. В статье с позиции постнеклассической научной картины мира в рамках стохастической парадигмы на основе системно-синергетического подхода как общенаучной основы исследования, субъектно-средового подхода как теоретико-методологической стратегии исследования и компетентностного подхода как практикоориентированной тактики исследования обосновываются принципы, способы педагогического влияния на процесс развития социальной активности будущих специалистов и технология педагогического обеспечения развития социальной активности будущих специалистов в образовательном процессе вуза.

Ключевые слова: развитие социальной активности будущих специалистов, системно-синергетический подход, субъектно-средовый подход, компетентностный подход.

Abstract. In the article the author gives the prove to the principles, methods of pedagogical influence on the process of prospective specialists' social activity development and technologies of pedagogical providing of prospective specialists' social activity development in university educational process from the point of view of postnonclassical scientific picture of the world in the framework of accidental paradigm on the basis of system-synergetic approach as general scientific basis of the research work, subject-environment approach as theoretical and methodological strategy of research work and competence approach as practical-oriented tactics of research work.

Key words: prospective specialists' social activity development, system-synergetic approach, subject-environment approach, competence approach.

Е. Harlanova

THEORETICAL-METHODOLOGICAL ASPECT OF PEDAGOGICAL PROVIDING OF PROSPECTIVE SPECIALISTS' SOCIAL ACTIVITY DEVELOPMENT IN UNIVERSITY EDUCATIONAL PROCESS

Педагогический аспект исследования проблемы развития социальной активности будущих специалистов в образовательном процессе вуза направлен на определение путей целенаправленного влияния, обеспечивающего прогрессивные изменения социальной активности будущего специалиста. Одна-

* © Харланова Е.М.