

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ

THE DEVELOPMENT OF THE STUDENTS' RESEARCH COMPETENCE IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE MODERN SECONDARY SCHOOL

*L. Grebenkina
I. Bulimova*

Annotation

The article dwells upon the methodological approaches and pedagogical conditions of students' research competence development under in the process of transition to Federal State Education Standards (FSES) for general secondary education in its second edition. On the foundation of the theoretical analysis of literature and research data the attention is drawn to the development of the students' personality, their abilities and research competence. The author shows the meaning, the structure, the content and the ways of the realization of the practice-based model of the student's research competence development in the class and out-of-class activities through the integration of the system-&-activity, humanistic and creative, competence approaches. The role of the teacher is shown in this process.

Keywords: Federal State Education Standards for general secondary education, research competence, principles, methodological approaches, system-&-activity approach, integration of the class and out-of-class activities.

Гребенкина Лидия Константиновна

Д.пед.н., профессор

Рязанского государственного

университета им. С.А.Есенина

Булимова Ирина Николаевна

Аспирант

Рязанского государственного

университета им. С.А.Есенина

Аннотация

В статье рассматриваются методологические подходы и педагогические условия формирования исследовательской компетентности у учащихся общеобразовательной школы в условиях перехода на ФГОС общего образования второго поколения образования нового поколения. Согласно требованиям стандарта в статье на основе теоретического анализа источников и опыта исследовательской деятельности акцентируется внимание на развитие личности учащегося, его способностей, овладение исследовательской компетентностью. Раскрываются сущность, структура, содержание и пути реализации практико-ориентированной модели формирования исследовательской компетентности школьника в урочной и внеурочной деятельности на основе интеграции системно-деятельностного, гуманистического и креативного, компетентностного подходов. Показана роль учителя в данном процессе.

Ключевые слова:

ФГОС общего среднего образования, исследовательская компетентность, принципы, методологические подходы, системно-деятельностный подход, интеграция урочной и внеурочной деятельности.

Современная общеобразовательная школа приступила к переходу на Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования второго поколения, в котором сформулированы функции, цель, содержание и требования к условиям реализации основной образовательной программы среднего (полного) общего образования [3]. Важнейшими функциями, раскрывающими сущность образовательного стандарта, являются функции социального регулирования, гуманизации образования, управления и повышения качества. В данном документе комплекс условий определяет общую направленность требований на развитие личности учащегося и её способностей, овладение компетентностями, составляющими основу ориентации в мире профессий, осознанного выбора будущей профессии, дальнейшего успешного образования и про-

фессиональной деятельности. В документе подчёркивается, что "методологической основой Стандарта является системно-деятельностный подход, который обеспечивает: формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию; проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения; активную учебно-познавательную деятельность обучающихся; построение образовательного процесса с учётом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся" [4, с. 2–3].

Перед педагогическими коллективами школ поставлена задача формирования у учащихся мотивации к образованию и самообразованию в течение всей жизни, умение работать с информацией и вести самостоятель-

ную исследовательскую и проектную деятельность, формировать у них базовую культуру личности и исследовательскую компетентность.

Учитывая актуальность и значимость данной проблемы, был изучен понятийный аппарат, определена сущность и содержание исследовательской компетентности как составной образовательной компетентности выпускника школы. Это позволило определить исследовательскую компетентность как интегративную характеристику личности, которая включает знания, умения, качества, способности, опыт проведения исследований и определяет готовность ученика к самостоятельной исследовательской деятельности (умение наблюдать, вести поиск информации, выделять проблему и находить оптимальные пути ее решения). Структура исследовательской компетентности школьника включает следующие компоненты: мотивационно–ценостный (устойчивый и осознанный интерес к исследованиям, понимание личностной и социальной значимости исследовательской компетентности); когнитивный (знания о методологическом аппарате исследования, методах научного познания); субъектно–деятельностный (владение учениками исследовательскими, коммуникативными, ИКТ–компетенциями); рефлексивный (умение анализировать сам процесс исследования, проблему и пути ее решения, полученные результаты); социальный (связь исследований учеников с социумом, их активное участие в природоохранной работе, исследовательская жизненная позиция, готовность к социальному взаимодействию).

В ходе исследования на основе теоретического анализа научной литературы и опытно–экспериментальной исследовательской работы в школе № 63 г. Рязани была разработана и апробирована практико–ориентированная модель формирования исследовательской компетентности учащихся старших классов на примере изучения. При её разработке учитывался комплекс методологических принципов и подходов: (принципы – целостности и систематичности, преемственности и интегративности, сотрудничества и взаимодействия, самостоятельности и ответственности); (подходы – гуманистический, компетентностный, системно–деятельностный, аксиологический, креативный, личностно–ориентированный, интегрированный).

Базовым был выбран системно–деятельностный подход, который предполагает использование в образовательном процессе исследовательских, проектных, интегративных технологий. Использование данного подхода позволило создать педагогические условия для успешной реализации творческого потенциала личности учащегося и сориентировало педагогов не только на передачу определенного объема знаний, но и на то, чтобы научить школьников учиться, подходить к решению разных проблем с исследовательской позиции.

В итоге приоритетным становится развитие личности ученика–исследователя на основе овладения им универсальными учебными действиями – познавательными, регулятивными, коммуникативными (владение учебно–организационными, учебно–интеллектуальными, учебно–информационными, учебно–коммуникативными умениями и навыками) [2, с. 202–208]. Задача учителя – помочь школьникам в этом сложном образовательно–исследовательском процессе. На уроках необходимо знакомить их с методологическим аппаратом исследования, учить работать с информацией, полученной из разных источников, формировать у школьников умение работать с графиками, таблицами, выяснять закономерности, учить моделировать на урочных и внеурочных занятиях.

Важными становятся не только сами по себе знания, но и способы их получения и применения. Формирование у школьников универсальных учебных действий и исследовательской компетентности – это взаимосвязанные процессы, которые успешно проходят в индивидуальной, парной, групповой исследовательской деятельности учащихся. Особенно эффективно этот процесс проходит в малых группах, при взаимодействии субъектов образовательного процесса, в котором идет взаимообогащение знаниями, разными точками зрения на решение той или иной проблемы, у школьников развивается познавательный интерес. Желание включиться в исследовательскую деятельность. С позиций системно–деятельностного подхода ученик является субъектом деятельности, который ориентирован на самообразование, активную позицию в образовательном процессе, что соответствует требованиям ФГОС общего среднего образования. Принципиально значимым для развития субъектности ученика является ценностно–смысловая самоорганизация поведения, ценностное самоопределение учащегося. Установление субъект–субъектных отношений в образовательном процессе способствует межличностному взаимодействию учеников с учителем–научным руководителем, в ходе которого происходит трансляция ценностей, что влияет на становление ценностных ориентаций каждого школьника. Всё это требует использования аксиологического подхода: необходимости признания самоценности ученика, его индивидуальности, развития у него устойчивого интереса к исследованиям, формированию исследовательских умений, необходимых в учебно–познавательной деятельности; создания креативной среды для раскрытия творческого потенциала каждого ученика. В свою очередь всё это требует применения гуманистического подхода: выстраивания взаимоотношений учителя и учеников на субъект–субъектной основе, взаимопонимания, доверия, сотрудничества и с творчества, педагогической поддержки.

Учитель, как правило, работая в зоне ближайшего развития школьника, опирается на освоенные им знания и умения, необходимые в исследованиях, оказывает по-

мощь при возникновении у них затруднений, проводит диагностику уровней сформированности компонентов исследовательской компетентности. Ученик, в свою очередь с учетом своих интересов вместе с учителем разрабатывает индивидуальную траекторию своей исследовательской деятельности, что требует применения личностно-ориентированного подхода.

Отсюда следует, что реализация системно-деятельностного подхода к формированию исследовательской компетентности школьников требует интеграции с аксиологическим, гуманистическим, креативным, личностно ориентированным, компетентностным подходами.

Использование методологических подходов позволило определить ряд педагогических условий эффективного формирования исследовательской компетентности: актуализация субъектной позиции учащихся; интеграция урочной и внеурочной исследовательской деятельности; использование элементов исследовательского обучения; поэтапное формирование исследовательской компетентности; наличие в школе благоприятной креативной среды и готовность педагогов к формированию исследовательской компетентности школьников.

Рассмотрим содержание и пути реализации каждого из них в условиях современного школьного образования.

Актуализация субъектной позиции ученика в исследовательской деятельности – это формирование у него ценностных ориентаций, познавательной самостоятельности, стремления к самообразованию, саморазвитию, самосовершенствованию. Организация процесса формирования исследовательской компетентности школьников на основе принципов педагогики сотрудничества позволяет установить субъект–субъектные отношения, при которых ученики становятся равноправными участниками исследовательской деятельности, занимают активную позицию в ней, что дает им возможность максимально реализовать свой творческий потенциал.

Интеграция урочной и внеурочной исследовательской деятельности учеников. На уроках используются: самостоятельные исследования учеников в малых группах, защита исследовательского проекта, семинары, домашние задания исследовательского характера. Во внеурочное время применяются следующие формы работы: массовая (дни науки, научно-практические конференции, выставки достижений учеников и др.), групповая (конкурсы исследовательских проектов, тренинги, исследовательские экспедиции и т.д.); индивидуальная (исследовательские работы, проекты, экспериментальная работа на учебно-опытном участке и др.).

Следует отметить, что учащихся необходимо готовить к проведению самостоятельных исследований на вне-

урочных занятиях по специально разработанным программам учитывая их возрастные и индивидуальные особенности, проводить исследовательский тренинг. Там, где позволяет содержание изучаемого материала, учитель планирует изучение темы на уроках и продолжение изучения её в ходе самостоятельных учебных исследований школьниками после уроков. Исследование проблемы на уроке, заинтересовавший учеников, часто становится продолжением во внеурочной деятельности: в научном обществе, на кружке, факультативе, где школьники приобретают не только новые для себя знания и умения, но и опыт разновозрастного сотрудничества. Общение с представителями науки является для школьников источником культурных ценностей, способствует социальному и нравственному становлению их личности. Универсальные учебные действия, сформированные во внеурочной деятельности, помогают учащимся достичь успехов в учебной, а в будущем и профессиональной деятельности. Итак, организация целостного педагогического процесса на основе самостоятельной работы исследовательского характера в малых группах, включение школьников в индивидуальные исследования является эффективным средством активизации их мыслительной исследовательской деятельности, актуализации их субъектного исследовательского опыта.

Использование элементов исследовательского обучения в нашем опыте предусматривает организацию интегрированной самостоятельной исследовательской деятельности учеников на уроке и внеурочных занятиях с применением следующих методов обучения: эвристического, проблемно-поискового, исследовательского, проектного, игровых, интерактивных: "Культурно-исторический аналог", "Сопровождающее обучение", которые позволяют поставить школьников, в позицию исследователей, а учитель, играет роль помощника-консультанта.

Поэтапное формирование исследовательской компетентности учащихся на основе интегрированных программ в урочной и внеурочной деятельности предусматривает:

1. формирование базы исследовательской компетентности – системы знаний, развития умений, необходимых в исследовательской и проектной деятельности, исследовательской жизненной позиции по отношению к миру (в основной школе);

2. овладения элементами исследовательской компетентности, совершенствования знаний и умений, необходимых для исследований, накопления опыта исследовательской и проектной деятельности, подход к проблемам с исследовательской жизненной позиции в разных ситуациях (в старшей школе).

В ходе решения проблемы поэтапного формирования исследовательской компетентности школьников были разработаны интегрированные программы внеурочной

деятельности для учащихся 8–10 классов: "Первые шаги в исследовании", "Школа ученика–исследователя", факультатив "Исследователи", направленные на формирование мотивации к самостоятельному научному познанию, приобретению методологических знаний и умений, необходимых в исследовательской деятельности. В итоге при соблюдении принципов последовательности, преемственности и учёта возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, их интересов у учащихся складывался опыт самостоятельных исследований и совершенствовалась исследовательская компетентность.

Наличие в школе благоприятной креативной среды и готовность педагогов к формированию исследовательской компетентности школьников.

Эффективному формированию исследовательской компетентности школьников, их самореализации способствовала креативная среда: создание системы исследовательской деятельности учеников, использование элементов исследовательского обучения на уроках и занятиях во внеурочной деятельности, информационно-коммуникативные технологии, совместное творчество учителя, учеников, родителей; конкурсы, олимпиады, конференции, презентации лучших проектов на заседаниях школьного научного общества, т.е. среды, которая побуждала учеников к творческому саморазвитию и самоусовершенствованию.

Как известно, педагогам для успешного сопровождения исследовательской деятельности учеников и формирования у них исследовательской компетентности, необходима соответствующая подготовка. С этой целью в школе было организовано научно–методическое сопровождение, которое включало в себя индивидуальные консультации учителей, участвующих в эксперименте, регулярно проводились заседания творческой группы, мастер–классы, тренинги, семинары, курсы повышения квалификации педагогов по теме "Формирование исследовательской компетентности у школьников" на базе Рязанского института развития образования. Была создана методическая копилка и подготовлено методическое пособие "Растим учеников–исследователей".

Таким образом, исследовательская компетентность школьника является одним из важнейших результатов среднего общего образования. Формирование исследовательской компетентности способствует дальнейшему образованию и самообразованию, саморазвитию учеников, их социализации, что помогает им адаптироваться в условиях быстро меняющегося современного общества. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что в условиях современной школы процесс формирования исследовательской компетентности учащихся должен проходить на основе интеграции урочной и внеурочной исследовательской деятельности с использованием разных форм интеграции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Краевский В.В., Бережнова Е.В. Методология педагогики: новый этап. – М.: Академия, 2006. – 400 с.
2. Савенков А.И. Эффективная организация исследовательского обучения школьников // Школьные технологии. 2011. – № 5. – С. 156–163.
3. Стандарты второго поколения. ФГОС среднего (полного) общего образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05. 2012, № 413. – 45 с.
4. Сластенин В.А. Педагогика: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / под ред. В.А. Сластенина. – М.: Академия, 2012.– 608 с.
5. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273–ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" – 166 с.

© Л.К. Гребенкина, И.Н. Буликова, (grin17.66@mail.ru), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики».

