

## ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ОБУЧЕНИЯ

Рассматриваются место, значение, мотивация, позиция педагога, особенности организации и содержания познавательно-исследовательской и учебно-исследовательской деятельности детей на разных этапах образования: на дошкольном этапе, в начальном, среднем и старшем звене школы. Определены предполагаемые результаты включения детей в исследовательскую деятельность: формирование исследовательских действий и познавательных интересов (дошкольники), формирование исследовательских умений и новых познавательных мотивов (младшие школьники), формирование исследовательских компетенций и исследовательской позиции (подростки). Данные результаты ориентируют педагогов на преемственность в организации исследовательской деятельности детей с сохранением специфики и ценности каждого этапа.

**Ключевые слова:** познавательно-исследовательская деятельность, учебно-исследовательская деятельность, преемственность в организации исследовательской деятельности.

Учебная исследовательская деятельность – это специально организованная творческая деятельность детей, направленная на реализацию исследования или его части с разной степенью самостоятельности с применением доступных детям методов исследования, результатом которой являются субъективно новое для ребенка знание, исследовательские умения и новые познавательные мотивы [1].

Сегодня дошкольные образовательные учреждения, школы, учреждения высшего профессионального образования работают в условиях реализации новых стандартов. Анализ стандартов показал, что проблема организации учебной исследовательской деятельности, сама исследовательская деятельность занимают одно из важнейших мест как в воспитании и обучении школьников, так и в профессиональной подготовке будущих педагогов. Так, в новом федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (уровень бакалавриата) представлена такая компетенция, как «способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся» (ПК-12).

В новом стандарте дошкольного образования перечисляются основные направления развития детей дошкольного возраста. Среди них познавательное развитие, которое предполагает развитие познавательных действий, а в качестве ведущей для этого деятельности стандарт указывает на «...познавательно-исследовательскую (исследования объектов окружающего мира и экспериментирования с ними)» деятельность. Кроме того, согласно стандарту, образовательная среда должна обеспечить «исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментирование с доступными детям материалами» [2]. Одним из целевых ориентиров, описывающих результат дошкольного образования, является следующий:

«...ребенок овладевает основными культурными способами деятельности, проявляет инициативу и самостоятельность в разных видах деятельности – игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности», что еще раз подчеркивает важное место исследовательской деятельности на этапе дошкольного образования детей [2].

Федеральный государственный стандарт начального общего образования основан на деятельностном подходе, что предполагает включение детей в различные виды деятельности, в том числе и в учебно-исследовательскую. Образовательными результатами, согласно стандарту, являются личностные, предметные и метапредметные. Метапредметные результаты подразумевают формирование универсальных учебных действий (УУД), содержание которых тесно связано с исследовательскими умениями: «использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами» [3]. Анализ содержания всех трех групп УУД (регулятивных, познавательных, коммуникативных) показал их тесную связь с содержанием групп исследовательских умений (организационных, информационных, поисковых, презентационных, оценочных): они надпредметны, ориентированы на организацию познавательной деятельности. Таким образом, вовлекая обучающихся в исследовательскую деятельность, педагог не только создает основу для последующей самостоятельной познавательной деятельности, но и успешно формирует УУД.

В среднем звене основной школы, как и начальной, новый стандарт ориентирует на формирование УУД, частью которых являются исследовательские умения. Кроме того, исследовательская

деятельность как форма организации учебного процесса и как база формирования ряда необходимых умений является обязательной при изучении дисциплин естественно-научного цикла. При этом у школьников формируются следующие умения: формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты, приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических, химических, биологических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и др. [4, 5]. Кроме того, стандарт ориентирует педагогов на вовлечение школьников в исследовательскую деятельность и в рамках внеурочной работы: «... в таких формах, как кружки... научно-практические конференции, школьные научные общества, олимпиады, поисковые и научные исследования» [4].

Таким образом, анализ содержания стандартов дошкольного, начального, общего среднего образования выявил важное и значимое место учебной исследовательской деятельности на любом этапе обучения. Тем не менее возникает вопрос о преемственности в содержании, подходах, организации учебно-исследовательской деятельности на разных этапах образования детей.

Преемственность – это «связь между различными этапами или ступенями развития, сущность которой состоит в сохранении тех или иных элементов целого или отдельных характеристик при переходе к новому состоянию» [6]. В образовании актуальными остаются вопросы преемственности на этапах дошкольное образование – начальная школа – основная школа. В стандартах вопрос преемственности также занимает важное место, предполагая тесные связи в содержании и требованиях к результатам при переходе от одного образовательного этапа к другому.

Следует рассмотреть возможности реализации преемственности в содержании и организации исследовательской деятельности детей разного возраста. Для определения линий преемственности выбраны следующие критерии: особенности направленности исследовательской работы, содержания исследовательской деятельности детей; мотивация исследовательской деятельности; роль и позиция педагога в организации исследовательской деятельности воспитанников или обучающихся; предполагаемые результаты включения детей в исследовательскую деятельность.

На этапе дошкольного образования исследовательская деятельность занимает не менее важное место, чем на других этапах. Поскольку исследование является универсальной естественной деятельностью человека, основанной на поисковом реф-

лексе, дети проявляют потребность в исследовании с рождения, их поисковая деятельность является стихийной, она связана с познанием окружающего мира и приспособлением к нему. Дошкольники проявляют любознательность, познавательный интерес к предметам, явлениям и процессам окружающей действительности, спонтанно проводят наблюдения, экспериментируют с предметами. «Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребенка...» (А. И. Савенков) [7]. Дошкольники непроизвольно включаются в исследование, удовлетворяя свои познавательные потребности. Тем не менее в старшем дошкольном возрасте данная деятельность может стать организованной, направленной и решать педагогические задачи. Одной из важнейших задач является развитие исследовательских действий. А. И. Савенков, описывая понятие исследовательской деятельности, определяет исследовательские действия как ее структурные компоненты, которые являются механизмом реализации исследовательского поведения ребенка [7]. К таким действиям относятся наблюдение, обследование и выявление свойств объектов, экспериментирование.

Роль педагога в организации исследовательской деятельности дошкольника является ведущей, так как он создает условия и среду, в которой проходит исследование, обеспечивает средства, организует саму деятельность, контролирует ее реализацию, в рамках которой дети осуществляют отдельные исследовательские действия или несколько действий в комплексе, формулирует совместно с детьми выводы и помогает использовать их в практической деятельности. Результатом исследовательской деятельности, организованной в ДОУ, является прежде всего формирование новых познавательных интересов, исследовательского поведения, положительного отношения к познанию как виду деятельности, основы для дальнейшей исследовательской деятельности в виде сформированных отдельных исследовательских действий [8].

Учебно-исследовательская деятельность в начальной школе приобретает новый характер, что связано с овладением новым видом деятельности – учебной. Все современные программы начального образования ориентируют педагогов на активизацию познавательной деятельности детей, то есть на включение обучающихся в процесс открытия знаний, активного поиска. Мотивация младших школьников по отношению к учебной исследовательской деятельности может быть самая разная: познавательные мотивы (я хочу это узнать, мне интересно...), социальные мотивы (желание быть успешным, выделиться, добиться признания учителя или одноклассников, поработать с друзьями в одной группе). Исследование может проводиться

как на уроках, так и во внеурочной деятельности. Особенностью является то, что дети уже выделяют и осознают исследовательскую деятельность как особый вид деятельности, связанный с познанием, но еще не способны выполнять исследование самостоятельно, выделять проблемы, ставить цель, находить пути решения поставленных проблем. Позиция педагога по отношению к учебной исследовательской деятельности неоднозначна, она меняется на протяжении обучения. На первых порах педагог – это организатор, вовлекающий детей в исследовательскую деятельность, в процессе которой они овладевают соответствующими умениями и проходят с педагогом все этапы исследования, а далее учитель – помощник ребенка, постепенно овладевающего исследовательскими умениями, что позволяет реализовывать исследования с постепенно возрастающей долей самостоятельности. Смена позиции педагога по отношению к ребенку в исследовательской деятельности – важный момент, поскольку позволяет сделать ученика субъектом этой деятельности, полноправным участником, инициировать его дальнейшие действия в этом направлении [9].

Необходимо помнить, что для детей младшего школьного возраста исследование во многом носит характер игры в ученых. Все, что включает детское исследование, должно быть осознанным, понятным и принятым ребенком, не должно содержать излишней сложности, наукоёмкости, формализма. К детским работам нельзя предъявлять завышенных требований, так как основной результат учебно-исследовательской деятельности в начальной школе – это формирование новых познавательных мотивов и исследовательских умений. Исследовательские умения – это умственные и практические действия, связанные с реализацией учебного исследования. Авторы выделяют следующие группы исследовательских умений: организационные (умения организовать свою работу над исследованием, планирование), информационные (умения пользоваться различными источниками информации и осознанно выбирать необходимую), поисковые (умение применять доступные для детей методы исследования), презентационные (умения оформить и представить результат своей исследовательской работы), оценочные (умения соотнести результат с целью, оценить свою и чужую исследовательскую работу). При условии целенаправленной и систематичной работы педагога данные умения создадут прочную базу для дальнейшего обучения, так как носят универсальный характер. Опыт проведения на педагогическом факультете областного конкурса детских исследовательских работ «Твори, исследуй, пробуй!» показал, что наибольшей популярностью пользуются естест-

венно-научные темы, связанные с изучением объектов и явлений неживой и живой природы. Это объясняется тем, что детям легче применять на доступном уровне эмпирические методы исследования: наблюдения, опыты, сравнения [10].

На этапе обучения в основной школе педагоги могут основываться на тех умениях, которые получены на этапе обучения в начальной школе. Если на предыдущем этапе педагог применял исследовательский метод в обучении, включал детей в исследовательскую деятельность, направленно формировал исследовательские умения, то в среднем звене дети могут включаться в исследование на различных дисциплинах. При изучении естественно-научных дисциплин методы исследования занимают важное место, дети овладевают экспериментом как основным способом познания действительности, учатся точным измерениям, анализу данных. Если в начальной школе исследование – игра, то в среднем звене исследование – поиск нового точного знания. Роль педагога – координатор, наставник, консультант. Постепенно, с отработкой в практических условиях полученных исследовательских умений, доля самостоятельности обучающихся в работе возрастает. Мотивы исследовательской деятельности и познавательные, и социальные. В некоторых публикациях (Е. А. Батюта, И. В. Клещева) отмечено, что познавательные мотивы становятся доминирующими, чему способствуют два основных фактора: во-первых, взросление, и, как следствие, изменение жизненных приоритетов; во-вторых, регулярное вовлечение в исследовательскую деятельность.

Основной результат включения обучающихся в исследовательскую деятельность – формирование способности провести исследовательскую работу под контролем взрослого, но максимально самостоятельно, с применением научных методов, которыми овладел ученик. Многие исследователи в качестве результата называют формирование исследовательских компетенций (С. Н. Скрабич, Л. М. Репета, Л. А. Сафронова, Я. В. Кривенко). Я. В. Кривенко определяет исследовательские компетенции как «...позволяющие личности решать исследовательские задачи, требующие самостоятельного творческого решения, овладение методами научного познания в процессе деятельности» [11]. Ориентация на такой результат еще раз обращает наше внимание на позицию педагога: «...в рамках компетентностного подхода новая позиция педагога связывается с позициями тьютора, наставника, координатора, партнера» [9].

Чтобы обобщить вышесказанное, основные положения приведены в таблице.

Таким образом, можно сделать следующие выводы. Новые государственные стандарты

*Отличительные черты исследовательской деятельности на разных этапах обучения*

Этап обучения	Содержание, направления исследований, особенности	Мотивация исследовательской деятельности	Роль, позиция педагога	Результат
Дошкольное образование	Познавательно-исследовательская деятельность. Экспериментирование с доступными предметами, объектами, веществами, наблюдения. Осуществляется при ознакомлении с окружающей действительностью	Спонтанная исследовательская деятельность, направленная на удовлетворение познавательной потребности, интереса, любознательности	Организатор, руководитель. Создает условия, обеспечивает средства, организует среду, совместно с детьми выполняет действия, делает выводы	Формирование отдельных исследовательских действий, положительного отношения к познавательной деятельности, первичных познавательных интересов
Начальная школа	Учебно-исследовательская деятельность, направленная на изучение окружающего мира, поиска ответов на вопросы. Исследовательская деятельность может быть организована на уроках (дисциплины «Окружающий мир», «Технология» наиболее удобны)	Мотивы познавательные и социальные	Роль педагога меняется по мере того, как дети овладевают исследовательскими умениями. Сначала педагог организатор и руководитель, помогает совместно преодолеть все этапы. Постепенно доля самостоятельности детей в работе возрастает, педагог занимает роль помощника	Формирование исследовательских умений. Овладение некоторыми исследовательскими методами на доступном уровне. Формирование новых познавательных мотивов. Открытие субъективно новых знаний, способов действий
Средняя школа	Естественно-научные дисциплины – обязательное поле для учебно-исследовательской деятельности. Рекомендуются разноплановые исследования в рамках внеурочной деятельности	Мотивы познавательные и социальные. Постепенно познавательные мотивы становятся преобладающими	Координатор, наставник, консультант	Овладение некоторыми научными методами исследования. Формирование исследовательских компетенций. Развитие позиции исследователя как человека, способного познать мир

дошкольного, начального, общего образования подразумевают обязательное включение детей в исследовательскую деятельность. Стандарт высшего образования ориентирует профильные вузы на подготовку педагогов, способных организовать исследовательскую деятельность обучающихся или воспитанников в образовательном учреждении. На каждом этапе образования исследовательская деятельность отличается характером мотива-

ции к исследованию, содержанием, подходам к организации, позицией педагога, результатами. Результат, полученный на отдельном этапе образования при включении детей в исследовательскую деятельность, является базой для дальнейшего их включения в подобную работу. Осознание педагогами назначения и места исследовательской деятельности, поддержание преемственности обеспечивает познавательное развитие обучающихся.

**Список литературы**

1. Семёнова Н. А. Организация исследовательской деятельности младших школьников: метод. пособие. Томск: Томский ЦНТИ, 2007. 76 с.
2. Федеральный государственный стандарт дошкольного образования. URL: <http://минобрнауки.рф/новости/3447/файл/2280/13.06.14-ФГОС-ДО.pdf> (дата обращения: 01.02.2016).
3. Федеральный государственный стандарт начального общего образования. URL: [http://минобрнауки.рф/документы/922/файл/748/ФГОС\\_НОО.pdf](http://минобрнауки.рф/документы/922/файл/748/ФГОС_НОО.pdf) (дата обращения: 01.02.2016).
4. Федеральный государственный стандарт основного общего образования. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/938> (дата обращения: 01.02.2016).
5. Федеральный государственный стандарт среднего общего образования. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/2365> (дата обращения: 01.02.2016).
6. Философский энциклопедический словарь / ред. Ф. Л. Ильичев, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалев, В. Г. Панов. М.: Сов. энциклопедия, 1983. 840 с.
7. Савенков А. И. Путь к одаренности: исследовательское поведение дошкольников. СПб.: Питер, 2004.
8. Семёнова Н. А. Исследовательские действия как основа включения дошкольников в познавательно-исследовательскую деятельность // Детский сад: теория и практика. 2015. № 9. С. 18–24.

9. Поздеева С. И. Роль позиции педагога в изменении содержания образования // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2005. Вып. 2 (53) С. 18–21.
10. Семёнова Н. А. Анализ проблем организации исследовательской деятельности детей (на примере конкурса «Твори, исследуй, попробуй!») // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2011. Вып. 10 (112). С. 115–118.
11. Кривенко Я. В. Формирование исследовательской компетентности старшеклассников в условиях профильной школы: дис. ... канд. пед. наук. Тюмень, 2006. 191 с.

Семёнова Н. А., кандидат педагогических наук, доцент.

**Томский государственный педагогический университет.**

Ул. Киевская, 60, Томск, Россия, 634061.

E-mail:natalsem@rambler.ru

*Материал поступил в редакцию 11.02.2016.*

*N. A. Semenova*

## CONTINUITY IN THE CHILDREN'S RESEARCH ON DIFFERENT STAGES OF LEARNING

The article discusses the importance of motivation, teacher's position, especially the organization of children's research activities at different stages of education: preschool, primary, secondary and high school. Determines the results of the children's research activities: formation of the research activities and the cognitive interests (preschoolers), formation of research skills and new cognitive motives (younger students), formation of research competences and research positions (middle and high school unit). These results orient teachers to the continuity in the organization of research activity of children while preserving the specificity and value of each phase. Teachers describe the position of children in the study. It varies from the organizer and head position to the position of coordinator and assistant. Motivation of students in children's research change during training: cognitive interest (preschool children), social and cognitive motives (younger students), cognitive motives (older students). These results help teachers to see continuity in the organization of children's research.

**Key words:** *children's research activities, the continuity in the organization of children's research.*

## References

1. Semenova N. A. *Organizatsiya issledovatel'skoy deyatel'nosti mladshikh shkol'nikov: metodicheskoye posobiye* [Organization of research activity of younger schoolchildren: teaching aid]. Tomsk, Tomskiy TsNTI Publ., 2007. 76 p. (in Russian).
2. *Federal'nyy gosudarstvennyy standart doshkol'nogo obrazovaniya* [Federal state standard of preschool education]. URL: <http://minobnauki.rf/novosti/3447/fajl/2280/13.06.14-FGOS-DO.pdf> (in Russian).
3. *Federal'nyy gosudarstvennyy standart nachal'nogo obshchego obrazovaniya* [Federal state standard of primary education]. URL: [http://minobnauki.rf/dokumenty/922/fajl/748/FGOS\\_NOO.pdf](http://minobnauki.rf/dokumenty/922/fajl/748/FGOS_NOO.pdf) (in Russian).
4. *Federal'nyy gosudarstvennyy standart osnovnogo obshchego obrazovaniya* [Federal state standard of general education]. URL: <http://minobnauki.rf/dokumenty/938> (in Russian).
5. *Federal'nyy gosudarstvennyy standart srednego obshchego obrazovaniya* [Federal state standard of secondary education]. URL: <http://minobnauki.rf/dokumenty/2365> (in Russian).
6. *Filosofskiy entsiklopedicheskiy slovar'* [Philosophical Encyclopedic Dictionary]. Ed. F. L. Il'ichev, P. N. Fedoseev, S. M. Kovalev, V. G. Panov. Moscow, Sov. entsiklopediya, 1983. 840 p. (in Russian).
7. Savenkov A. I. *Put' k odarennosti: issledovatel'skoye povedeniye doshkol'nikov* [The path to genius: exploratory behavior of preschool children]. SPb., Piter Publ., 2004 (in Russian).
8. Semenova N. A. Issledovatel'skiye deystviya kak osnova vklucheniya doshkol'nikov v poznatel'no-issledovatel'skuyu deyatel'nost' [Research techniques as a basis for the inclusion of preschool children in cognitive research activities]. *Detskiy sad: teoriya i praktika – Kindergarten: Theory and Practice*, 2015, no. 9, pp. 18–24 (in Russian).
9. Pozdeeva S. I. Rol' pozitsii pedagoga v izmenenii soderzhaniya obrazovaniya [The role of the teacher position in changing the content of education]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – TSPU Bulletin*, 2005, vol. 2 (53), pp. 18–21 (in Russian).
10. Semenova N. A. Analiz problem organizatsii issledovatel'skoy deyatel'nosti detey (na primere konkursa "Tвори, issleduy, probuy!") [Analysis of problems of organization of children's research work (data of children's research work competition "Create, explore, test!"). *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – TSPU Bulletin*, 2011, vol. 10 (112), pp. 115–118 (in Russian).
11. Krivenko Ya. V. *Formirovaniye issledovatel'skoy kompetentnosti starshklassnikov v usloviyakh profil'noy shkoly*. Dis. kand. ped. nauk [Formation of research competence of senior pupils in the conditions of profile school. Diss. cand. ped. sci.]. Tyumen', 2006. 191 p. (in Russian).

Semenova N. A.

**Tomsk State Pedagogical University.**

Ul. Kievskaya, 60, Tomsk, Russia, 634061.

E-mail:natalsem@rambler.ru