

УДК [37.091.313:004.9] – 053.4

Методика развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами информационно-коммуникационных технологий

Method of development of cognitive independence of children of the senior preschool age by means of information and communication technologies

Л.В. Шкнай, преподаватель кафедры методик дошкольного образования БГПУ

L.V. Shknai, teacher of the department of methods of preschool education of BSPU

Научный руководитель – доктор педагогических наук, профессор кафедры методик дошкольного образования Н.С. Старжинская

Современное общество находится в постоянном развитии, что вынуждает человека адаптироваться к разноплановым изменяющимся ситуациям, отвечать на социальные, экономические и другие вызовы. Очевидной тенденцией развития современного общества является его информатизация – организованный процесс внедрения современных информационных технологий в различные сферы жизнедеятельности общества. В связи со сказанным актуальной является проблема формирования психологической готовности личности ребенка дошкольного возраста к жизни в таком обществе.

Одним из качеств личности, способствующим адаптироваться к современному информационному обществу является познавательная самостоятельность. Наиболее благоприятным возрастом для интеллектуально-познавательного развития является старший дошкольный возраст. В этом возрасте у детей происходит активизация познавательной потребности, которая порождает мотивы самообразования (А.В. Запорожец, Е.А. Панько, Н.Н. Поддъяков, Д.Б. Эльконин и др.). Исходя из анализа понятий «познание», «самостоятельность», а также возрастных особенностей детей старшего дошкольного возраста, мы попытались уточнить понятие *познавательная самостоятельность детей 5-7 лет*. Это интегративное качество личности ребенка, характеризующееся

проявлением познавательного интереса к изучаемому объекту; стремлением найти способы решения познавательной задачи (в том числе нестандартные), способностью применять без посторонней помощи полученные представления, умения, навыки при ее постановке и решении, сохраняя при этом устойчивое внимание к познавательной информации, на получение которой направлена деятельность.

В дошкольной педагогике проблема развития познавательной самостоятельности детей дошкольного возраста затрагивается в некоторых работах: Г.Н. Гришковой [2], М.З. Диняевой [3], Т.В. Коломиец [5] и др. Однако в них не рассматривается влияние информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) на развитие этого качества личности ребенка. И хотя положительное воздействие ИКТ на интеллектуально-познавательную сферу детей дошкольного возраста доказано многими исследователями (Ю.М. Горвиц, И. Калаш, И.И. Комарова, С.Л. Новоселова и др.), они недостаточно используются с целью развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста как одного из главных качеств личности ребенка, способной ориентироваться в современном информационном обществе.

Информационно-коммуникационная технология – это совокупность информационных технологий и технологий электросвязи, обеспечивающих сбор, обработку, хранение, распространение, отображение и использование информации в интересах ее пользователей [6, с.3].

Как показал анализ работ Е.Л. Виноградовой [1], И. Калаша [4], А.Э. Симоновского [8] и др. педагогическими условиями, способствующими развитию познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами ИКТ выступают: соблюдение принципов развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста, соблюдение требований к использованию, обогащение предметно-развивающей среды, включение средств ИКТ в разные виды детской деятельности [9].

К принципам развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста относятся: принцип личностного целеполагания

ребенка, сотрудничества и самодостаточности, преодолимых препятствий, последовательности усложнения, эмоционального комфорта, рефлексии деятельности и др. (Е.Л. Виноградова, Л.С. Выготский, Н.Н. Поддъяков, А.Э. Симоновский, А.В. Хуторской и др.).

Соблюдение требований к использованию средств ИКТ означает соответствие программного обеспечения целям развития познавательной самостоятельности; содействие сотрудничеству детей; сочетание методов работы со средствами ИКТ с традиционными методами работы с детьми; использование игр, заданий, упражнений «открытого» типа, исключая контроль над ребенком (со стороны ИКТ); исключение сцен насилия и навязывания стереотипов; соблюдение безопасности здоровья детей (функциональные и эргономические параметры компьютерного места воспитанника 5-7 летнего возраста, обозначенные в Сборнике нормативных документов по учреждениям дошкольного образования Республики Беларусь) [4], [7], [10].

Под *обогащением предметно-развивающей среды* имеется в виду включение в средства ИКТ не только компьютер (ноутбук), но и других электронных инструментов: интерактивной доски, цифровой камеры, микроскопа, электронной лупы, цифровых и программируемых игрушек и др. Как инструменты средства ИКТ включаются *в разные виды детской деятельности* (занятие, самостоятельная игровая деятельность, прогулка).

Стимулированию у детей старшего дошкольного возраста познавательного интереса и инициативности к самостоятельному исследованию способствует взаимосвязь инструментов ИКТ, графических опор (схемы решения проблемных ситуаций, схемы частей компьютера, фотоаппарата и т.д.) и комплексов для исследований (образцы тканей разного вида, монеты, семена, ламинированные карточки с сыпучими веществами, альбом с примерами познавательных фотографий, картотека тематических презентаций, познавательных мультфильмов, интерактивных познавательных игр и др.).

Разработанная нами методика развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами информационно-

коммуникационных технологий включает три этапа: латентный, поддержки, становления познавательной самостоятельности. Каждый этап методики направлен на развитие одного из компонентов познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста, к которым относятся: *мотивационный, содержательно-операционный и волевой*. Однако разграничение компонентов познавательной самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста является условным, в действительности они находятся в тесной взаимосвязи. Поэтому работа на каждом из этапов ведется на фоне дальнейшего развития предыдущих компонентов. Более того, развитие каждого последующего компонента начинается в недрах предыдущего этапа приобщения ребенка к познавательной деятельности средствами ИКТ.

Целью *латентного этапа* является развитие мотивационного компонента познавательной самостоятельности: познавательного интереса и положительного эмоционального отношения к познавательной деятельности со средствами ИКТ. Латентный этап развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста предполагает использование преимущественно объяснительно-иллюстративного и репродуктивного методов. Основная роль на данном этапе отводится взрослому, который демонстрирует ребенку средства ИКТ, действия с ними, правила использования, их предназначение, при этом любая инициатива детей поощряется. Приобщение воспитанников старшего дошкольного возраста к работе со средствами ИКТ начинается со знакомства с компьютером/ноутбуком, проводится вводная эвристическая беседа «Что такое компьютер» и вводная познавательная беседа «Компьютер наш друг или враг?».

Далее совместно с детьми создается зона «современного исследователя». Она включает как уже известные ребенку компоненты - наборы для рассматривания, бросовый материал, лупы и др., так и проблемные, подлежащие исследованию – средства ИКТ, картотеки тематических презентаций и познавательных мультфильмов, а также интерактивных познавательных игр, комплексы для исследований, фотоальбомы, модель взаимосвязи средств ИКТ.

На латентном этапе реализации методики в процессе занятий по ознакомлению с окружающим миром проводятся игровые познавательные комплексы, в которых преобладают задания когнитивного типа. К ним относятся компьютерные игры и упражнения «Бытовая техника», «Чей голос в лесу?», «Вырасти огород на подоконнике», компьютерные загадки «Про школу», «Фрукты и овощи», «Игрушки», просмотр презентаций «Наша страна», «Времена года», наблюдение с помощью электронных инструментов по теме «Осень».

Когда дети старшего дошкольного возраста начинают демонстрировать свою эмоциональную вовлеченность и заинтересованность предложенной познавательной деятельностью со средствами ИКТ, просят взрослого не просто «позаниматься», а заняться чем-то конкретным, проявляют инициативу, выступают с предложениями и новыми идеями, осуществляется переход к следующему этапу – этапу поддержки.

Целью *этапа поддержки* выступает развитие содержательно-операционного компонента познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста: развитие инициативности, элементов творчества в решении познавательной задачи, обогащение представлений об окружающей действительности, развитие простейших умственных операций (анализ, синтез, группировка, классификация и т.д.).

Этап поддержки предусматривает преимущественно использование метода проблемного изложения и частично-поискового метода, поэтому на данном этапе целесообразно включать проблемные и проблемно-игровые ситуации, способствующие развитию умения принятия познавательной задачи, поставленной взрослым, выдвижение путей решения поставленной задачи, совместный со взрослым поиск способов проверки данных путей.

В рамках занятий по ознакомлению с окружающим миром проводятся игровые познавательные комплексы, где для развития содержательно-операционного компонента предлагаются задания креативного и оргдеятельностного типа. К ним относятся: проблемные ситуации «Архитектура», «Библиотека», «Почта. Средства связи» и т.д., компьютерные загадки «Новый

год», «Зимние забавы», «Животные леса», сюжетная фотоигра «Путешествие в страну знаков особого предписания», компьютерные игры и упражнения «На пастбище», «Вращение земли. Части суток», «Пассажирский транспорт» и т.д., компьютерное конструирование «Танграм. Звери», «Танграм. Транспорт», компьютерное моделирование «Год и названия месяцев», исследование с цифровой лупой «Найди флаг», наблюдение с помощью электронных инструментов «Зима загадочная», создание фотоколлажей, пополнение альбома наблюдений в уголке экспериментирования и др.

Особое внимание в ходе проводимых на этом этапе необходимо уделять поддержке стремления детей старшего дошкольного возраста к самостоятельной организации познавательной деятельности с применением инструментов ИКТ в новых условиях предметно-развивающей среды. Педагог помогает ребенку справиться с возникающими трудностями, но в целом дети работают большую часть самостоятельно. Поэтому в свободное от занятий время дети могут провести наблюдение с помощью электронных инструментов, организовать просмотр интересующего познавательного мультфильма или презентации, поиграть с конструктором на солнечной батарее «Solar Motion» и т.д.

Когда дети самостоятельно выбирают, чем им заняться со средствами ИКТ, и предпринимают первые шаги самостоятельного определения и решения познавательной задачи в игровых познавательных комплексах, возможен переход к следующему этапу, который подразумевает самостоятельный выбор и познавательную самостоятельную деятельность ребенка.

Этап становления познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста предполагает развитие волевого компонента познавательной самостоятельности детей (настойчивость, целеустремленность, аккуратность), организацию детьми собственной познавательной деятельности со средствами ИКТ.

Данный этап включает использование преимущественно исследовательского метода. Дети самостоятельно решают, с каким инструментом ИКТ им организовать познавательную деятельность в зоне «современного

исследователя» и на прогулке. Роль взрослого заключается лишь во включении, настройке техники и помощи в разрешении трудностей и исправлении возможных ошибок.

Игровые познавательные комплексы на этапе становления познавательной самостоятельности включают компьютерное раскрашивание «Мебель», «Одежда и обувь», «Птицы», «Домашние животные» и т.д., компьютерные пазлы «Веселая ферма», «Жираф» и т.д., компьютерное конструирование «Открытка маме», «Дорожное движение», «Буквы», компьютерное моделирование «Звездное пространство» и т.д., компьютерные лабиринты, фотоигра «В белорусском уголке», «Белорусские традиции», «В библиотеке», наблюдение с помощью электронных инструментов «Весна-красна», «Насекомые», создание фотоколлажей и др.

При этом в процессе реализации методики развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами ИКТ следует придерживаться следующих *составляющих* познавательного процесса:

1. Выделение и постановка проблемы, познавательной задачи. Дети самостоятельно или с помощью педагога определяют что необходимо сделать в компьютерной игре, программе (или что бы им хотелось исследовать с помощью электронных инструментов и т.д.). Процесс выделения и постановки проблемы, познавательной задачи происходит путем демонстрации на мониторе (интерактивной доске) первого слайда игры/презентации/проблемной ситуации и наводящих вопросов педагога «Как вы думаете, о чем эта игра?», «Что нужно в ней сделать?» и т.д. В процессе наблюдения с помощью электронных инструментов, например, во время прогулки, педагог задает наводящие вопросы типа «Какая сейчас пора года?», «Что особенного во время этой поры года?» и т.д.

2. Поиск путей решения проблемы, познавательной задачи. Под руководством педагога дети предполагают возможные пути решения познавательной задачи. Все варианты, предложенные детьми, фиксируются педагогом в виде графических опор на доске (демонстрационном плакате). Например, вариант ответа «Здесь надо найти пару каждому спортивному товару»

фиксируется в виде двух четырехугольников и стрелкой между ними. Элементами графических опор выступали простые изображения, чтобы ребенок самостоятельно смог их нарисовать.

3. Решение проблемы, познавательной задачи. Для проверки предложенных вариантов проводятся познавательные компьютерные игры, наблюдения с помощью электронных инструментов и т.д.

4. Подведение результатов. Вместе с педагогом дети старшего дошкольного возраста анализируют результаты и отмечают, какие предложенные варианты ранее были верны, зарисовывают их. Опираясь на данные графические опоры, дети самостоятельно могут рассказать о путях решения данной проблемы и использовать ее как образец для решения новой.

Эффективность методики развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами информационно-коммуникационных технологий была доказана в результате эксперимента, в котором участвовало 224 ребенка старшего дошкольного возраста с преобладающим (по данным констатирующего эксперимента) средним уровнем сформированности познавательной самостоятельности (КГ - 40%, ЭГ - 44%). Формирующий эксперимент включал работу по разработанной нами методике в течение одного учебного года. Анализ данных на контрольном эксперименте показал, что уровень сформированности познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста повысился в контрольной и экспериментальной группах. Однако сравнение результатов показывает, что коэффициенты изменений в экспериментальной группе больше, чем в контрольной группе, и соответственно составляют: высокий уровень – 9 и 2 %, средний уровень – 11 и 6 %, низкий уровень – 20 и 8%.

Таким образом, положительный рост сформированности познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста в экспериментальной группе свидетельствует об эффективности разработанной методики развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами ИКТ.

Список использованных источников:

1. Виноградова, Е.Л. Условия становления познавательной мотивации дошкольников 5-6 лет / Е. Л. Виноградова // Психологическая наука и образование. – 2004. - №2. - С. 47-56.
2. Гришкова, Г. Н. Развитие познавательной самостоятельности детей разновозрастной группы в предметно-развивающей среде: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Г. Н. Гришкова. – Омск, 2002. – 181 с.
3. Диняева, М. З. Зависимость познавательной самостоятельности детей от содержания и организации деятельности (на материале обучения математике): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / М. З. Диняева. – М., 1983. – 148 с.
4. Калаш, И. Возможности информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании: аналитический обзор / И. Калаш. –М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2011. – 176 с.
5. Коломиец, Т. В. Формирование познавательной самостоятельности младших дошкольников на основе идей личностно ориентированного подхода: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Т. В. Коломиец. - Владимир, 2009.- 190 с.
6. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года / Главный информационно-аналитический центр Министерства образования Республики Беларусь. – Минск, 2013. – 20 с.
7. Сборник нормативных документов по учреждениям дошкольного образования: утв. М-вом здравоохранения Республики Беларусь 25.01.13. – Минск: Респ. центр гигиены, эпидемиологии и обществ. здоровья, 2013. – 82 с.
8. Симоновский, А. Э. Развитие творческого мышления детей / А. Э. Симоновский. - Ярославль: Гринго, 1996. -176 с.
9. Шкнай, Л.В. Модель развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами информационно-коммуникационных технологий / Л. В. Шкнай // Пралеска. – 2016. - №8. – С. 16-20.

10. Siraj-Blatchford, I. More than computers: Information and communication technology in the early years / I. Siraj-Blatchford, J. Siraj-Blatchford; British Association for Early Childhood Education (Early Education). – London, 2003 - 32 p.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ

В статье раскрыта сущность понятий «познавательная самостоятельность детей старшего дошкольного возраста» и «информационно-коммуникационные технологии». Автором выделены педагогические условия развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами информационно-коммуникационных технологий (соблюдение принципов развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста, требований к использованию информационно-коммуникационных технологий, обогащение предметно-развивающей среды и включение средств информационно-коммуникационных технологий в разные виды детской деятельности). Представлена методика развития познавательной самостоятельности детей старшего дошкольного возраста средствами информационно-коммуникационных технологий, которая включает латентный этап, этап поддержки, этап становления познавательной самостоятельности.

The article deals with concepts "cognitive independence of senior preschool age children" and "information and communication technologies". The author highlights the pedagogical conditions for the development of cognitive independence of senior preschool age children by means of information and communication technologies (abidance to the principles of development of cognitive independence of senior preschool age children, demands for the use of information and communication technologies, enrichment of the subject-developing environment and inclusion of information and communication technologies in different types children's activity). The technique of development of cognitive independence of senior preschool age children by means of information and communication technologies is presented, which includes a latent stage, a support stage, a stage of formation of cognitive independence.

Ключевые слова: дошкольное образование, информационно-коммуникационные технологии, познавательная самостоятельность, старший дошкольный возраст.

Key words: preschool education, information and communication technologies, cognitive independence, senior preschool age children.