

УДК: 37.032.2

DOI: 10.25629/НС.2024.04.14

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПРОГРАММ В РАЗВИТИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Гиль А.В.

Федеральное казенное учреждение «Государственные технологии», Москва

Аннотация

В статье отмечается, что в современном мире, который постоянно меняется, необходимо реагировать на его новые условия, и не только каждому из нас в своей личной и трудовой жизни, но и в школе, которая воспитывает и воспитывает наше будущее поколение. Современные школьники знакомятся с современными технологиями уже в раннем детстве и продолжают использовать их в свободное время. Поэтому игнорировать их в педагогической действительности невозможно. Модернизация современной российской школы требует внедрения нового типа образования, которое обеспечивается на основе фундаментальности и высокого качества образовательных ресурсов, чего достаточно сложно достичь без обращения к компьютеризации.

Ключевые слова

цифровые образовательные ресурсы, программы, развитие, познавательная активность, учащиеся, компьютерные технологии, школьники, образование, цифровые образовательные технологии

Введение

В условиях современной реальности, в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС), перед образовательными организациями как общего типа, так и специального назначения стоит системная задача всестороннего развития детей. При этом важным условием для реализации данной задачи является формирование и совершенствование познавательной активности и познавательного интереса детей школьного возраста.

Познавательная активность и интерес школьника, в общем понимании, неотделимы от мира мыслей; именно активность в познании представляется той основой, где развивается логика мышления, умение осмыслить объекты окружающей действительности и выразить это в правильной, четкой, логичной речи.

Развитие когнитивной или познавательной деятельности, способов и методов активации учебных занятий – одна из вечных проблем педагогики. К ней обращаются психологи, педагоги и даже философы.

Краткий обзор исследований

В многочисленных статьях, различных исследованиях, научных дискуссиях рассматриваемая нами проблема обросла различными интерпретациями, разъяснениями, точками зрения, а во ФГОС основной школы эта проблема обозначается как одна из центральных педагогических.

Педагоги и психологи в своих многочисленных исследованиях пришли к пониманию того, что для повышения эффективности учебного процесса необходимо широкое вовлечение в активный познавательный процесс обучаемого с целью раскрытия его творческих способностей

[1]. Непосредственное руководство этим познавательным процессом должен осуществлять учитель.

Некоторые педагоги придерживаются мнения, что руководить процессом обучения – это значит отбирать и дидактически обрабатывать учебный материал, организовать, контролировать и стимулировать учебную деятельность учащихся, в процессе которой происходит развитие и воспитание обучаемых, усвоение ими знаний и умений [2].

Данными взглядами на обучение подчеркивается, что в процессе обучения роль учителя выдвигается на первый план; происходит применение на учебную деятельность учащихся прямого воздействия через опосредованное руководство; демонстрируется сосредоточенность учебной деятельности учителя на стимулирование активности учащихся и на комплексное решение учебно- воспитательных задач.

В психолого-педагогической науке в аспекте развития и воспитания подрастающих поколений уделяется существенное прикладное внимание категории познавательной активности, где многие исследователи выделяют в качестве ее основы понятие о любознательности.

Любознательность представляет собой свойство какой-либо личности, непосредственным образом выражающееся как потребность в познании окружающего мира [3] и, кроме того, самого себя.

Любознательность подразумевает не только наличие каких-либо знаний, но и нахождение их для каких угодно практических целей [4].

Познавательная активность – это определенное стремление ребенка дошкольного возраста к получению новых знаний, необходимость овладения различными способами и системами получения этих знаний, а также стремление к нахождению и обработке новой информации [5].

В своих исследованиях проблематики познавательной активности Т. В. Пикулина обращает пристальное внимание на тот факт, что система познавательной активности – это начало для развития системы интересов и потребностей подрастающего человека, где важное значение придается чувственно-эмоциональному восприятию ребенком окружающей действительности.

При этом она предлагает ряд характеристик, которые непосредственным образом описывают категорию познавательной активности ребенка:

- 1) личностная активность является основой формирования и совершенствования познавательной активности, т.е. первична именно активность личности как субъекта общественных отношений в процессах развития;
- 2) перед возникновением познавательной активности у ребенка прежде всего появляются эмоции удивления как ответные реакции на окружающую действительность;
- 3) при возникновении в раннем детстве ориентировочного рефлекса как следствие развивается и познавательная активность [6].

О.С. Ушакова, определяет познавательную активность как один из видов мотивации детской учебной деятельности, связанный, непосредственно, с самим процессом учебной деятельности. Индивида побуждают учиться несколько факторов:

- потребность в новых знаниях;
- любознательность;
- стремление познавать новое, особенно, в контексте современных информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

С дидактической точки зрения средства ИКТ можно понимать, как дидактическое пособие, которое делится на материальное (осязаемое) и нематериальное. Затем инструменты ИКТ могут быть включены в число материальных дидактических ресурсов. Учебные пособия используются в обучении для достижения цели обучения [7].

Согласно исследованиям, учебные пособия делятся на пять категорий. К первым относятся исходные предметы и реальные факты, к которым относятся природные предметы, продукты и творения, события и явления.

Второй – отображение и представление объектов и фактов. К ним относятся различные макеты, дисплеи, представленные либо непосредственно, либо с помощью дидактических приемов, аудиозаписи, как магнитные, так и оптические.

Третья категория – текстовые пособия. В основном, это учебники, как классические, так и программные, а также рабочие материалы и другая дополнительная или вспомогательная литература.

Есть также шоу и программы, представленные с дидактическими приемами.

Последняя категория – это специальные вспомогательные средства, а именно экспериментальные системы для учеников или вспомогательные средства для физического воспитания [2].

Н. А. Никитина в своей работе раскрывает следующие принципы введения в контекст обучения электронных образовательных ресурсов (далее – ЭОР):

1. Начинается работа с выбора темы и подбора задач для работы с ЭОР; после того, как педагог определился с целями и темой работы, он подбирает комплекс упражнений для реализации знаний.

2. Следующая задача педагога – погружение в особенности электронной образовательной деятельности, подбор верных упражнений и помощь в реализации заданий.

3. Педагог предоставляет учащимся задания при помощи компьютера (как правило, они реализуются как специально подготовленные для этого материалы, на основе определенных образцов).

4. ЭОР способствуют раскрытию особенностей темы, причем учащиеся могут вернуться к поставленным задачам несколько раз для закрепления навыка [6].

5. После того, как реализована образовательная платформа, учитель организует обучение на основании определенного упражнения, которое способствует раскрытию знаний через ЭОР.

Особенно важно, чтобы подготовка способствовала раскрытию особенностей знаний окружающего мира [8; 9].

В ходе работы применялись теоретические методы: анализ научной литературы, систематизация материалов по изученной проблеме, сравнение, классификация, обобщение.

Результаты

Стоит отметить, что современные ЭОР реализуются на основании поставленных для обучения вопросов. Сегодня обучение окружающему миру предполагает целый комплекс задач, которые поставлены в процессе обучения окружающему миру, поскольку существует множество примеров и категорий открытых образовательных ресурсов.

В соответствии с уровнем функциональности, предлагаемым сайтом открытых образовательных ресурсов, существуют три основные категории открытых образовательных ресурсов:

- справочники – предоставляют список ЭОР и ссылки на ресурсы, которые доступны в других местах в Интернете;
- платформы – конкретные цифровые инструменты, разработанные для того, чтобы производить обучение на основе ЭОР;
- репозитории – базы данных или коллекции ЭОР, обычно разработанные конкретным учреждением.

Основным преимуществом, связанным с развитием компьютерных сетей и мобильных технологий, является неограниченный доступ в Интернет, а значит, и доступ к информации. Электронные материалы можно хранить на компьютере или телефоне и, таким образом, всегда иметь их при себе [10]. Эти материалы также можно быстро и легко найти.

Этими материалами также можно легко поделиться с другими. Преимущество еще и в том, что материалы в цифровом виде можно подогнать под форму, к которой ученик привык и хорошо усваивает. Благодаря онлайн-технологиям можно учиться практически в любое время и в любом месте, что способствует индивидуализации и гибкости [11; 12].

Как отмечают исследователи, сегодня наличие ИКТ в классе оказалось недостаточным для трансформации педагогической практики учителей. Развитию знаний может способствовать наличие компьютера или электронной доски, но этого недостаточно, чтобы преобразовать работу учителя [13; 14]. Ключ в том, как учителя используют эти технологии, чтобы способствовать достижению ожидаемого обучения.

Действительно, актуальность ИКТ в образовании вытекает из педагогических процедур и дидактической деятельности, поскольку именно они мотивируют тот или иной тип обучения.

Например, при разъяснительном обучении ИКТ способствуют обучению путем приема информации и раскрытия ее для школьников максимально понятно и логично.

Благодаря тому, что преподавание ориентировано на активное и совместное создание знаний самими учащимися, ИКТ облегчают обучение посредством открытий. В этом смысле учителя используют технологии, чтобы делать практически то же самое, что и раньше, но более быстрым, динамичным и привлекательным способом.

Однако, образовательные инновации направлены на улучшение педагогической практики. По этой причине использование ИКТ означает рассмотрение дидактических возможностей, которые они предлагают для облегчения процессов преподавания и обучения, в зависимости от контекста в классе, характеристик учащихся, а также образовательных целей и содержания.

Точно так же это предполагает дидактическое использование, отличное от того, которое обычно используется для традиционных ресурсов и новых форм коммуникации и отношений со знанием [15].

С другой стороны, отсутствие интереса и готовности, а также боязнь обращаться с ИКТ и иметь дело с ними – это установки, которые препятствуют их использованию в качестве педагогических инструментов в классе.

В некоторых случаях сопротивление связано с незнанием технологий или трудностями, связанными с новым способом обучения с использованием инструментов, которые не освоены.

Внедрение ИКТ в класс означает превращение его в школьное пространство, где первые используются в качестве посредников в процессах обучения.

В этом смысле мы опираемся на наработки отечественных программ для обучения, оценки которых привели к выявлению трех типов взаимодействия, которые учитель может продвигать при использовании этих ресурсов:

1) *Взаимодействие учитель-исследование/энциклопедия-ученик* (как правило, учителя больше всего взаимодействуют с уже готовыми материалами, используя их в качестве учебных инструментов для поддержки развития своих классов, потому что, хотя непосредственными бенефициарами этого действия являются ученики, они, как правило, менее непосредственно взаимодействуют с цифровыми вычислениями; при посредничестве учителей, поддерживаемых пленарной работой, поощряется взаимодействие учащихся с обеими образовательными программами; часто это состоит из чтения информации, содержащейся на экране, реагирования на то, что отображается и проецируется на цифровую доску, или решения ряда упражнений; со своей стороны, учителя при взаимодействии с этими цифровыми компьютерными ресурсами проецируют изображения или видео, дают инструкции, пояснения или задают своим ученикам вопросы, чтобы стимулировать размышления и облегчить процесс обучения, предполагая, что это позволит учащимся относиться к технологиям);

2) *Взаимодействие учащийся-исследование/энциклопедия* (способ, которым учителя способствуют взаимодействию учащихся учителя и данным ИКТ, обычно заключается в том, чтобы предложить им подойти к интерактивной цифровой доске для выполнения задания или упражнения, или попросить учащегося прочитать информацию, содержащуюся вслух на

экране; в других случаях, более прямым способом, хотя и индивидуально, учащиеся подходят к компьютеру, чтобы выбрать ответ на упражнение или какой-либо интерактив; в конкретном случае с разработкой упражнением его дизайн позволяет некоторым учителям создавать учетные записи доступа для определенных учащихся; вместе с тем, такой тип взаимодействия не позволяет всем иметь доступ к цифровым вычислительным ресурсам в течение одного и того же занятия);

3) *Взаимодействие Учитель-Исследование/Энциклопедия* (наблюдения за использованием приложений приводят к тому, что некоторые преподаватели не способствуют непосредственному взаимодействию учащихся с компьютерными ресурсами; в некоторых случаях выбираются несколько человек, которые индивидуально указывают ответ на упражнение или действие на интерактивной цифровой доске; или у них нет для этого необходимых условий (времени, места, оптимального оборудования и т.д.).

В некоторых случаях именно учитель, в конечном итоге, манипулирует технологиями, доступными в классе. Обычно это отвечает необходимости поддерживать организацию группы на пленарном заседании.

Выводы и заключение

Таким образом, использование ИКТ в классе напрямую связано с различными факторами, среди которых: надлежащее функционирование имеющихся цифровых вычислительных ресурсов (как аппаратных, так и программных), подключение и доступ в Интернет, педагогические стратегии, результатом которых является продвижение тип взаимодействия между пользователями и ИКТ, цифровые навыки учителей и учащихся, а также их отношение к технологиям и время, доступное в каждом классе для внедрения этого типа ресурсов.

Библиография

1. Морозов, А. В. Формирование креативности преподавателя высшей школы в системе непрерывного образования / А. В. Морозов // Автореф. дисс. ... докт. пед. наук. – М.: РАО, 2004. – 42 с.
2. Зеленина, Е. Б. Развитие познавательной активности школьников / Е. Б. Зеленина // Учитель Приморья. – 2018. – № 5. – С. 12-15.
3. Морозов, А. В. Основы психологии / А. В. Морозов. – М.: Академический Проект, 2005. – 356 с.
4. Шмелева, О. И. Исследовательско-методическая деятельность в работе по формированию информационной компетенции / О. И. Шмелева. – М.: Просвещение, 2014. – 211 с.
5. Лушпаева, И. И. Дифференциальные аспекты исследования показателей психологической готовности детей к школьному обучению / И. И. Лушпаева, А. В. Морозов, Ф. Г. Мухаметзянова, Е. В. Сайфутдинова // Социальная педагогика в России. – 2024. – № 1. – С. 83-91.
6. Богданов, С. А. Информатизация обучения – современное средство управления познавательной деятельностью школьников / С. А. Богданов // Инновации в образовании. – 2016. – № 11 (5). – С. 43-51.
7. Костенок, Н. В. Использование интерактивных тестов в современной школе / Н. В. Костенок // Инновации в образовании. – 2018. – № 15 (9). – С. 87-93.
8. Воищева, Э. Л. Обеспечение саморазвития обучающихся в условиях цифровизации / Э. Л. Воищева // В сборнике: Педагогическое взаимодействие: возможности и перспективы // Материалы V Международной научно-практической конференции. – Саратов: СГМУ, 2023. – С. 381-386.
9. Парфенова, С. Р. Современные информационные технологии, как средство активизации познавательной деятельности обучающихся / С. Р. Парфенова // StudNet. – 2020. – № 12. – С. 1066-1076.

10. Morozov, A. Using a smartphone in the learning process: the experience of the 2020 pandemic / A. Morozov, I. Mukhametzyanov, O. Evdokimova // E3S Web of Conferences 295, 05017 (2021) WFSDI 2021 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129505017>.

11. Самборская, Л. Н. «Доступный Класс» как перспективная дистанционная образовательная технология XXI века / Л. Н. Самборская, А. В. Морозов // В сборнике: Модернизация образования: научные достижения, отечественный и зарубежный опыт // Материалы XXV Рязанских педагогических чтений: в 2 т. / под общ. ред. Л. А. Байковой, Н. В. Мартишиной, Л. И. Архаровой. – Рязань: Ряз. гос. ун-т им. С. А. Есенина, 2018. Т. 1. – С. 273-280.

12. Морозов, А. В. Новые технологические подходы в современном дистанционном образовании / А. В. Морозов // В сборнике: Проблемное обучение в современном мире // VII Международные Махмутовские чтения / науч. ред. Д. М. Шакирова. – Казань: Отечество, 2018. – С. 361-370.

13. Морозов, А. В. Влияние образовательной среды на эффективность адаптации преподавателя к профессиональной деятельности / А. В. Морозов // В сборнике: Психология отношений: XXI век // Материалы VI Международной научно-практической конференции. – Владимир: ВлГУ, 2008. – С. 31-36.

14. Mironova, E. Optimization Of Pedagogical Interaction Of Subjects Of Educational Process In Primary Schools / E. Mironova, A. Morozov, S. Pashkin, I. Ganicheva, I. Larina / In E. Bakshutova, V. Dobrova, & Y. Lopukhova (Eds.) // Humanity in the Era of Uncertainty. – 2021. – Vol 119. – Pp. 695-701. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2021.12.02.85>.

15. Селивёрстова, Е. Н. Понятийная система отечественной дидактики в фокусе субъектной ориентации современного обучения / Е. Н. Селивёрстова // Педагогика и просвещение. – 2021. – № 4. – С. 15-27.

THE ROLE OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES AND PROGRAMS IN THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS

Gil' A.V.

Federal State Institution "State Technologies", Moscow

Abstract

The article notes that in the modern world, which is constantly changing, it is necessary to respond to its new conditions, and not only for each of us in our personal and work lives, but also at school, which educates and educates our future generation. Modern schoolchildren become familiar with modern technologies in early childhood and continue to use them in their free time. Therefore, it is impossible to ignore them in pedagogical reality. Modernization of the modern Russian school requires the introduction of a new type of education, which is provided on the basis of fundamentality and high quality of educational resources, which is quite difficult to achieve without resorting to computerization.

Key words

digital educational resources, programs, development, cognitive activity, students, computer technology, schoolchildren, education, digital educational technologies