

Пространство педагогических исследований. 2025. Т. 2, № 3 (7). С. 71–84.
Education Research Environment, 2025, vol. 2, no. 3 (7), pp. 71–84.

Научная статья

УДК 37.022

<https://elibrary.ru/ifuqcd>

<https://doi.org/10.23859/3034-1760.2025.66.65.005>

**Развитие познавательной активности у младших школьников
на основе методов обучения с использованием
информационных компьютерных технологий**

Александра Жоресовна Овчинникова

Липецкий государственный педагогический университет
имени П. П. Семенова-Тян-Шанского,
Липецк, Россия

dok54@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5924-1106>

Alexandra Zh. Ovchinnikova

Lipetsk State Pedagogical University named
after P. P. Semenov-Tyan-Shansky,
Lipetsk, Russia

dok54@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-5924-1106>



Аннотация. В представленной статье рассматривается проблема развития познавательной активности младших школьников на основе методов обучения с использованием информационных компьютерных технологий (ИКТ). Анализируются различные точки зрения (в ретроспективе и на современном этапе развития науки), определяются факторы, влияющие на познавательную активность младших школьников; дается авторское понимание данного феномена с позиций личностно-развивающего подхода, выделяются компоненты познавательной активности младших школьников: познавательный интерес, любознательность, познавательная инициатива, познавательная самостоятельность. Даны отличия методов обучения от методов обучения с использованием ИКТ и их классификация; показано использование метода кроссенса. Данный метод способствует проявлению инициативы, развивает творческое мышление учащихся и логическое мышление. По своей сути это замкнутая ассоциативная цепочка, соединяющая в себе головоломку, загадку и ребус. Учащиеся должны понять алгоритм прочтения такой задачи, выстроить логическую связь и найти итоговое решение. Автор статьи описывает методику составления и соответственно прочтения такой задачи, указывает возможности применения данного метода на разных этапах урока. Апробация исследования проводилась в 2025 году на базе 3 класса МБОУ «СОШ № 24 им. М. Б. Раковского г. Липецка» (32 человека принимали участие в эксперименте) на уроках литературного чтения. В работе приведены конкретные варианты

© Овчинникова А. Ж., 2025

© Ovchinnikova A. Zh., 2025

(представлены примеры) использования кроссенса при изучении литературных тем. Были использованы эмпирические (беседа, анкетирование на всех этапах эксперимента) и математические методы (для обработки и подсчета результатов). Итоги экспериментальной работы позволили выделить критерии познавательной активности, дать им четкую характеристику. В работе показана положительная динамика результатов развитости познавательной активности у младших школьников до и после исследования (материал для удобства и максимальной видимости представлен в табличной форме). Поскольку динамика полученных результатов показала эффективность методов с использованием ИКТ, был сделан вывод необходимости применения данных методов обучения в образовательном процессе.

Ключевые слова: познавательная активность, младший школьник, методы обучения с использованием ИКТ, компоненты, факторы, личностно-развивающий подход, критерии, уровни, кроссенс

Для цитирования: Овчинникова А. Ж.. Развитие познавательной активности у младших школьников на основе методов обучения с использованием информационных компьютерных технологий // Пространство педагогических исследований. 2025. Т. 2, № 3 (7). С. 71–84. <https://doi.org/10.23859/3034-1760.2025.66.65.005>; EDN: IFQRCD

Development of cognitive activity of primary schoolchildren on the basis of teaching methods using ICT

Abstract. The article examines the developing cognitive activity of younger schoolchildren through teaching methods that incorporate information and communication technologies (ICT). The author analyzes various viewpoints (both retrospectively and at the current stage of scientific development), and identifies the factors influencing the cognitive activity of younger schoolchildren. Also, the author offers the interpretation of this phenomenon from the perspective of the personality-developing approach, highlighting the components of cognitive activity of younger schoolchildren: cognitive interest, curiosity, cognitive initiative, and cognitive independence. The article outlines the distinctions between traditional teaching methods and ICT-based teaching methods, as well as their classification, and demonstrates the use of the cross-sense method. This method fosters initiative and develops students' creative and logical thinking. In essence, it is a closed associative chain that combines elements of a puzzle, riddle, and rebus. Students are required to understand the algorithm for reading such tasks, establish logical connections, and find the final solution. The author describes the methodology for constructing and interpreting such tasks and indicates the possibilities of applying this method at different stages of a lesson. The study was carried out in 2025 in a 3rd-grade class at Municipal Budgetary Educational Institution "Secondary School No. 24 named after M. B. Rakovsky, Lipetsk" (with 32 students participating in the experiment) during literature reading lessons. The paper presents specific examples of using the cross-sense method when studying literary topics. Empirical methods (interviews, questionnaires at all stages of the experiment) and mathematical methods (for processing and calculating results) were used. The results of the experiment made it possible to identify criteria for cognitive activity and provide clear characteristics for each. The paper demonstrates the positive dynamics in the development of cognitive activity of younger schoolchildren before and after the study (the material is presented in tabular form for convenience and clarity). Since the dynamics of the obtained results demonstrated the effectiveness of ICT-based

methods, the conclusion was drawn regarding the necessity of using these teaching methods in the educational process.

Keywords: cognitive activity, primary school student, teaching methods using ICT, components, factors, personal development approach, criteria, levels, crossence

For citation: Ovchinnikova A. Zh. Development of cognitive activity in primary school students based on teaching methods using ICT. *Education Research Environment*, 2025, vol. 2, no. 3 (7). pp. 71–84. (In Russian) <https://doi.org/10.23859/3034-1760.2025.66.65.005>; EDN: IFQRCD

Введение

Современный подход к формированию познавательной активности младших школьников поставил проблемы, связанные с необходимостью поиска новых активных методов обучения в соответствии с достижениями современной науки и применением инновационных компьютерных технологий, способствующих переосмыслению учебного материала на основе перехода мысли ребенка от чувственного к рациональному. Актуальность изучаемой проблемы подчеркивается в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», в котором говорится о необходимости развивать у обучающихся познавательную активность, самостоятельность, инициативу, творческие способности.

Анализ психолого-педагогической литературы (А. Г. Асмолов, Н. Ц. Бадмаева, С. П. Баранов, Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, Л. В. Занков, С. Л. Рубинштейн, Г. И. Щукина и др.) показал, что необходимость развития познавательной активности у детей младшего школьного возраста с гносеологических позиций связана с тремя факторами:

1) влияние на развитие критического мышления детей оказывает сформированность метапредметных умений (А. Г. Асмолов, Н. Ц. Бадмаева, Л. И. Божович, А. З. Зак, К. А. Москаленко, И. С. Якиманская и др.);

2) воздействие эмоционально-мотивационной деятельности и оперирование личностными смыслами на преумствственность использования активных методов обучения в умственном развитии обучающихся (С. П. Баранов, С. Л. Рубинштейн, Т. А. Соловьева, Е. В. Яковлева);

3) создание необходимых условий, обеспечивающих саморазвитие младших школьников (Ш. А. Амонашвили, Л. С. Выготский, В. В. Давыдов, Л. В. Занков, И. Я. Лернер и др.).

В практике начальной школы в настоящее время эти факторы учитываются в разработке образовательных программ, направленных на развитие познавательной активности у младших школьников. К ним относятся: «Гармония» И. Б. Истоминой, «Одаренный ребенок в массовой школе» А. И. Савенкова, «Познавательная активность» В. С. Юркевич и др.

Однако в теоретическом обосновании проблемы и практической реализации программ недостаточно внимания уделяется развитию познавательной активности младших школьников в процессе использования активных информационных методов обучения. Все это определяет необходимость применения информационных методов обучения, требующих от учителя и обучающихся умений работать с цифровыми устройствами, а это вызывает значительные сложности в образовательном процессе начальной школы.

В связи с этим, *целью статьи* является поиск решения для следующих вопросов-вызовов: Каково содержание понятия «познавательная активность младших школьников»? На каком уровне находится развитость познавательной активности у младших школьников? Какое воздействие на познавательную активность младших школьников оказывает интеллектуальный информационный метод кроссенс?

Гипотеза исследования: развитие познавательной активности младших школьников будет более эффективным, если использование на уроках применяются методы обучения с использованием ИКТ.

Основная часть

Решение первого вопроса-вызова связано с определением содержания понятия «познавательная активность младших школьников». Специфику данного понятия ученые рассматривают неоднозначно, как:

- а) стремление изучать объекты познания, ставить цели и задачи, намечать план, реализовать познавательные действия (Л. С. Выготский);
- б) избирательная направленность личности на процесс познания, которая выражается в предметной деятельности (С. Л. Рубинштейн);
- в) повышенная интеллектуальная ориентировочная реакция к изучаемому материалу на основе возникшей познавательной потребности или ряд последовательных взаимосвязанных умственных действий, направленных на достижение поставленного результата (Т. И. Шамова);
- г) творческий поиск и преобразование действительности (Ш. А. Амонашвили).

Иную точку зрения высказывает В. В. Давыдов, который под познавательной активностью младших школьников понимает активную деятельность по приобретению и использованию знаний. Это способность видеть и самостоятельно ставить познавательные задачи, намечать план действий, отбирать способы решения поставленной задачи, добиваться результата и анализировать его¹.

¹ Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. Москва: Педагогика, 1996. 125 с.

С. П. Баранов определяет познавательную активность младших школьников в зависимости от соотношения модели и оригинала¹. Г. И. Щукина², N. V. Mirza³ рассматривают данный феномен как ценностное личностное образование или свойство личности, выражающее отношение человека к деятельности и определяющее готовность к самостоятельному выполнению поставленных задач.

Таким образом, анализ психолого-педагогических исследований позволил выявить несколько позиций на определение познавательной активности младших школьников:

1) стремление и направленность деятельности, связанные с инициативой и самостоятельностью (Ш. А. Амонашвили, М. Wilson, Л. С. Выготский (N. V. Mirza, Л. С. Рубинштейн, Т. И. Шамова);

2) деятельность (Ю. К. Бабанский, В. В. Давыдов, И. Я. Лернер, Т. А. Соловьева);

3) качественные образования личности (Н. Г. Морозова, Г. И. Щукина).

С позиций личностно-развивающего подхода мы определяем познавательную активность с позицией Н. Г. Морозова, Г. И. Щукина и рассматриваем ее как личностное образование, связанное с целенаправленным вовлечением младших школьников в процесс самостоятельного познания окружающего мира, его явлений и закономерностей.

Оно содержит следующие компоненты: познавательный интерес, познавательную инициативу, самостоятельность; познавательное общение, целеустремленность в достижении цели. Познавательный интерес определяется избирательной направленностью личности на познание определенных объектов окружающего мира, стремлением к более глубокому и полному усвоению знаний об этих объектах, желанием самому что-то попробовать. Познавательная инициатива связана с преобразованием заданной ситуации в деятельности.

Познавательная самостоятельность характеризуется стремлением младших школьников без посторонней помощи находить ответы на волнующие вопросы, без помощи взрослых выполнять задания. Познавательное общение – это приобретение в процессе общения важной информации. В нашем исследовании оно связано с использованием ИКТ.

¹ Баранов С. П. Гносеологический подход к начальному обучению: монография / Под редакцией А. Ж. Овчинниковой, Л. З. Цветановой-Чуруковой. София: Prepress, 2012. 168 с.

² Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. Москва: Просвещение, 1979. 160 с.

³ Mirza N. V., Chshigoleva A. V. The problem of formation of cognitive interest in children of preschool age // Education & Science Without Borders. 2017. № 8 (16). Pp. 66–68.

Анализ психолого-педагогических исследований показал, что развитие познавательной активности с позиций личностно-развивающего подхода у младших школьников должно, с одной стороны, опираться на их психолого-физиологические особенности личности, а с другой стороны, на специфику познавательной деятельности, выраженной познавательной инициативой, подкрепленной личными интересами младших школьников к усвоению знаний, направленностью на самообразование, самоорганизацию и саморазвитие, то есть опираться на личностно-развивающий подход.

В связи с этим возникает необходимость поиска методов обучения, обеспечивающих эффективное развитие познавательной активности у младших школьников. Этому посвящено решение второго вопроса-вызова, связанного с методами обучения младших школьников с использованием ИКТ.

Анализ психолого-педагогической литературы показал, что методы обучения с использованием информационных компьютерных технологий вызывают интерес, связанный с неразработанностью проблемы.

В отличие от методов обучения, которые рассматриваются как способ организации учебной деятельности, методы обучения с использованием ИКТ связаны с передачей учебной информации младшим школьникам и управлением ее восприятия, понимания, запоминания и правильного употребления с помощью ИКТ, что способствует развитию познавательной активности детей. В данной статье представлена классификация методов обучения с использованием информационных компьютерных технологий по следующим основаниям:

- а) по видам работы с информацией согласно целям деятельности: получение информации, ее хранение, сбор и обработка для дальнейшего применения;
- б) по степени познавательной активности детей в паре, группе. Они направлены на восприятие информации, внимание, память, воображение, речь и деятельность, мышление и связаны со зрительными, слуховыми анализаторами.

Выбор конкретных методов с использованием ИКТ для развития познавательной активности младших школьников требует:

- а) актуализацию знаний в начале урока;
- б) формулирование промежуточных задач в ходе работы над учебным материалом;
- в) предложение готовых способов решения промежуточных задач или осуществление обучающимися самостоятельного выбора;
- г) использовать задания на развитие мышления, творческого воображения.

К методам развития познавательной активности младших школьников с использованием ИКТ относятся интеллект-карта, квест, «Ромашка» Блюма, метод проекта, кроссенс и др. Остановимся подробнее на методе *кроссенс* (с англ.

cross sense пересечение смыслов, крестосмыслица), который способствует проявлению инициативы, развитию логического мышления и творческого воображения. Он представляет собой замкнутую ассоциативную цепочку, соединяющую в себе одновременно несколько интеллектуальных игр: головоломку, загадку и ребус. Каждое изображение на картинке связано с предыдущим и последующим по смыслу. Данный метод разработан писателем, педагогом и математиком Сергеем Фединым и доктором технических наук, художником и философом Владимиром Бусленко. Кроссенс, по аналогии с кроссвордом, содержит поле из 9 квадратов, которые заполнены картинками, между которыми следует установить ассоциативные связи.

Чтобы создать кроссенс, учителю начальных классов следует придерживаться алгоритма: 1) определение тематики; 2) выбор 9 элементов, связанных с прохождением темы урока; 3) определение связей между элементами или объектами картинок, определение их последовательности; 4) концентрация смысла или основной идеи в одном элементе, находящегося по центру; 5) выделение отличительных черт каждого элемента; 6) подбор картинок, иллюстрирующих основные элементы темы; 6) замена прямых образов и ассоциаций символическими образами; 7) построение ассоциативной связи между образами.

Кроссенс возможно применять на разных этапах организации урока: при определении темы занятия, постановке проблемы, для закрепления учебного материала, как способ организации групповой работы при обобщении темы, как творческое домашнее задание. Реализация данного метода может быть представлена в следующих формах урока: КТД, праздничного мероприятия, портфолио.

Материалы и методы

Методологической основой исследования является личностно развивающий подход, разработанный В. В. Сериковым, который связан с «целенаправленной педагогической поддержкой и становлением некоторых надпредметных видов опыта ребенка – опыта теоретического и творческого мышления, осознанности и произвольности»¹. При таком подходе важным становится организация деятельности как способа личностной самореализации ребенка, его познавательной активности.

Исходя из анализа познавательной активности младших школьников, в 2025 г. в МБОУ СОШ № 24 им. М. Б. Раковского г. Липецка в 3 классе было проведено исследование, экспериментальную базу которого составили 32 школьника. Данное исследование было связано с проверкой гипотезы о том,

¹ Сериков В. В. Личностно-развивающее образование: два десятилетия исканий // Вестник Волгоградского государственного педагогического университета. 2011. С. 16.

что использование интеллектуальных информационных методов способствует эффективному развитию познавательной активности у младших школьников.

Реализация основных положений личностно-развивающего подхода осуществлялась на трех этапах исследования: констатирующем, формирующем и контрольном.

Основными методами исследования явились: эмпирические (беседа, анкетирование, анализ продуктов деятельности младших школьников), метод математической обработки (угловое преобразование Фишера (критерий ϕ^*)).

В ходе констатирующего этапа исследования были поставлены и решены следующие задачи диагностики:

- 1) определение критериев развитости познавательной активности у младших школьников;
- 2) выявление и характеристика уровней развитости изучаемого феномена;
- 3) проверка на значимость количественных различий до и после эксперимента, их валидности и достоверности.

В соответствие с основными компонентами развитости познавательной активности у младших были определены следующие критерии: 1) познавательный интерес (методики «Какой ты читатель» Н. Г. Малаховой; «Узнай читательский интерес» А. П. Кашкарова), 2) познавательная инициатива (Фридман «Познавательная потребность»); познавательная самостоятельность («Дерево мудрости» Д. Лампен, «Творческая мастерская» И. П. Иванов).

На основе шкалы оценок, определенных в каждой методике, были выявлены и охарактеризованы три уровня развитости познавательной активности у младших школьников.

Высокий уровень характеризуется ярко выраженным познавательным интересом к урокам литературного чтения, проявлением инициативы, самостоятельности в решении познавательных задач, целеустремленности в достижении цели. Сталкиваясь с трудностями, обучающиеся пытаются справиться с ними, не обращаясь за помощью к учителю.

Средний уровень наблюдается у детей, которые проявляют ситуативный интерес к определенным темам литературного чтения; познавательная инициатива и самостоятельность у них проявляется фрагментарно. Столкнувшись с трудностями, дети обращаются за помощью к учителю. Целеустремленность проявляется периодически.

Низкий уровень определяется слабо выраженным познавательным интересом или полным его отсутствием у младших школьников к урокам литературного чтения, отсутствием познавательной инициативы и самостоятельности. Сталкиваясь с трудностями, обучающиеся выражают отрицательные эмоции, целеустремленность в достижении цели отсутствует.

Результаты исследования

Анализ результатов констатирующего этапа исследования показал, что по критерию «познавательный интерес» высокий уровень (24–30 баллов) показали 15,6 % испытуемых, средний уровень (15–23 балла) – 56,3 %, низкий уровень (ниже 15 баллов) – 28,1 %.

По критерию «познавательная инициатива» высокий уровень (24–30 баллов) был обнаружен у 12,5 % респондентов; средний уровень (15–23 баллов) – у 28,1 % респондентов; низкий уровень (ниже 15 баллов) – у 59,4 %.

По критерию «самостоятельность» высокий уровень установлен у 6,2 % обучающихся, средний уровень – у 62,6 %; низкий уровень – у 31,2 %.

Анализ результатов по всем критериям показал, что причиной проявления низкого уровня познавательной активности является отсутствие познавательного интереса на уроках литературного чтения, который зависит от негативного отношения к данному предмету; нежелание проявлять инициативу и выполнять действия по образцу, нежелание приобщаться к самостоятельной деятельности.

В связи с этими положениями личностно-развивающего подхода был реализован второй, формирующий, этап исследования. На уроках литературного чтения применялись методы обучения с использованием ИКТ, способствующие сбору, обработке информации; игровые методы, связанные с усвоением и закреплением учебного материала, организацией исследовательской и творческой деятельности. К ним относятся метод проектов, квест, «Ромашка» Блюма, интеллект-карта, кроссенс и др.

Покажем развитие познавательной активности у младших школьников в процессе применения метода кроссенс с использованием ИКТ на уроках литературного чтения в начальных классах. Младшим школьникам были предложены несколько способов установления ассоциативных связей при использовании кроссенса. Приведем фрагменты уроков в начальных классах общеобразовательной школы.

1 способ установления ассоциативных связей. В начале урока младшим школьникам предлагается схема ассоциативных связей и презентация с 9 эпизодами из сказок А.С. Пушкина. Изображения подбираются так, чтобы их не было сложно трактовать. Поэтому дается текстовая подсказка: «Что изображено на картине?», «Кто изображен на картине?» В центре находится пустой квадрат, который надо заполнить, назвав слово, которое объединяет все картинки и является темой урока: «Сказки А. С. Пушкина» (см. рис. 1). Кроссенс читается слева направо, затем сверху вниз, а потом справа налево и заканчивается на центральном пятом квадрате. Затем младшим школьникам предлагается найти связи между соседними картинками и изображениями на них и дать название кроссенсу.



Рис. 1. Определение темы:
«Сказки А.С. Пушкина»

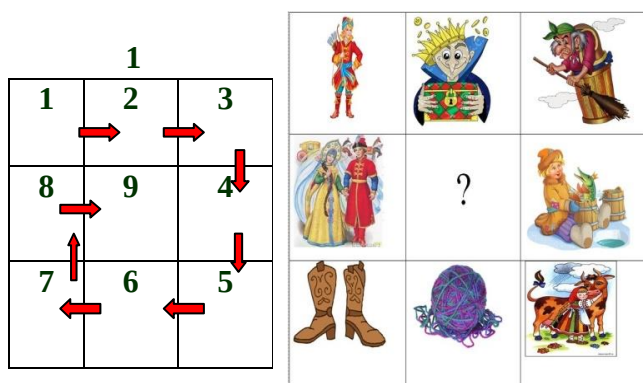


Рис. 2. Определение название темы:
«Русская народная волшебная сказка»

Второй способ установления ассоциативных связей характеризуется тем, что кроссенс читается слева направо, затем вниз, затем по часовой стрелке, затем вперед и заканчивается на центральном квадрате (рис. 2). Приведем пример проведения кроссенса по разделу «Устное народное творчество» (3 класс). Детям предлагается внимательно рассмотреть картинки и рассказать, что они увидели. Учитель акцентирует внимание третьеклассников на том, что на картинках изображены как положительные, так и отрицательные герои, представленные на картинках 1, 2, 3; затем изображены волшебные помощники (картинки 4, 5); волшебные предметы (картинки 6, 7) и свадьба сказочных героев (картинка 8). Выстраивая в данной последовательности ассоциации, дети самостоятельно приходят к названию темы: «Русская народная волшебная сказка». Далее младшим школьникам предлагается составить небольшой рассказ, связанный с героями сказки и волшебными предметами.

Проведя серию уроков с использованием кроссенса, третьеклассники учатся в процессе составления биографии и изучения русских писателей, русских народных сказок различных видов, дети в интересной занимательной форме учатся устанавливать ассоциативные связи, обобщать сведения о героях; учатся логически выстраивать свой рассказ, сочинять и самостоятельно осуществлять творческий поиск.

После проведения серии уроков с применением методов с использованием ИКТ был проведен контрольный этап исследования по тем же критериям и методикам. Сравнительный анализ результатов исследования показал положительную динамику на контрольном этапе исследования по сравнению с констатирующим этапом. Сравнительные результаты представлены в таблице. По познавательному интересу на высоком уровне результаты выросли в 3,2 раза; на

среднем уменьшились в 1,3 раза; на низком уменьшились в 3,4 раза. По познавательной инициативе на высоком уровне результаты выросли в 2,8 раза, на среднем уровне в 1,6; на низком уменьшились в 3,2 раза. По критерию познавательная самостоятельность на высоком уровне результаты выросли в 3,2 раза; на среднем в 1,1 раза; на низком уменьшились в 3,6 раза. Таким образом, наибольшие изменения произошли на высоком и низком уровнях развитости познавательной активности у младших школьников.

Таблица

**Динамика результатов исследования на констатирующем
и контрольном этапах исследования**

Критерии	Уровни	Констатирующий этап, %	Контрольный этап, %
Познавательный интерес	Высокий	15,6	49,9
	Средний	56,3	41,8
	Низкий	28,1	8,3
Познавательная инициатива	Высокий	12,5	35,0
	Средний	28,1	46,4
	Низкий	59,4	18,6
Познавательная самостоятельность	Высокий	6,2	19,8
	Средний	62,6	71,5
	Низкий	31,2	8,7

Угловое преобразование Фишера (ϕ^* -критерий) по познавательному интересу составил: $\phi^*_{\text{эмп}} = 5,289$; по познавательной инициативе $\phi^*_{\text{эмп}} = 3,953$; по познавательной самостоятельности $\phi^*_{\text{эмп}} = 3,055$. Полученные эмпирические значения ϕ^* находится в зоне значимости. H_0 отвергается (ось значимости 1,64–2,31). Разница в исследованиях признается достоверной. Следовательно, полученные результаты являются валидными и достоверными.

Гипотеза доказана.

Выводы

Проблема перспективности развития познавательной активности младших школьников с позиций личностно-развивающего подхода связана с поиском содержания, методов и форм, направленных на развитие личности ее самостоятельности, рефлексии и творческого мышления. В соответствии с основными положениями данного подхода познавательная активность младших школьников выступает как личностное образование, связанное с целенаправленным вовлечением младших школьников в процесс самостоятельного познания окружающего мира, его явлений и закономерностей.

Инновация применения методов обучения с использованием ИКТ заключается в формируемой их направленности на развитие самостоятельности осмысления различных видов информации, направленных на формирование определенной структуры мысли.

Использование метода кроссенс способствует установлению ассоциативных связей, на основе которых организуется познавательная деятельность, обеспечивается мыслительный поиск, позволяющая создать эмоциональную и умственную активность.

Проведенный эмпирический анализ исследования на основе критериев – познавательный интерес, познавательная инициатива, познавательная самостоятельность – позволил выявить три уровня развитости познавательной активности.

Динамика результатов констатирующего и контрольного этапов исследования показала эффективность методов обучения с использованием ИКТ в развитии познавательной активности младших школьников.

Список литературы / References

Баранов С.П. *Гносеологический подход к начальному обучению*, под редакцией А. Ж. Овчинниковой, Л. З. Цветановой-Чуруковой. София: Prepress, 2012. 168 с.

Baranov S. P. *Gnoseological Approach to Primary Education*, edited by A. Zh. Ovchinnikova, L. Zh. Tsvetanova-Churukova. Sofia: Prepress, 2012. 168 p. (in Russian)

Давыдов В. В. *Теория развивающего обучения*. Москва: Педагогика, 1996. 125 с.

Davydov V. V. *Theory of developing learning*. Moscow: Pedagogy, 1996. 125 p. (in Russian)

Миленкова В. Чурукова Л.; Овчинникова А. Ж., Соловьева Т. А. Цифровизация в образовании и учебной деятельности. *Технологии расширенного обучения в высшем образовании (TELE) 2022. 2-я Международная конференция 2022 года по обучению с использованием технологий в высшем образовании (TELE)*, 2022, с. 334–339. DOI: 10.1109/TELE55498.2022.9801057

Milenkova V., Churukova L., Ovchinnikova A. Zh., Solovyeva T.A. Digitalization in education and learning activities. *Technology enhanced learning in higher education (TELE) 2022. The 2nd International Conference on Technology Enhanced Learning in Higher Education (TELE)*, 2022, pp. 334–339. (in Russian) DOI: 10.1109/TELE55498.2022.9801057

Мирза Н. В., Чшиголева А. В. Проблема формирования познавательного интереса у детей дошкольного возраста. *Образование и наука без границ*, 2017, № 8 (16), с. 66–68.

Mirza N. V. Chshigoleva A. V. The problem of formation of cognitive interest in children of preschool. *Education and Science Without Borders*, 2017, no. 8 (16), pp. 66–68. (in Russian)

Овчинникова А. Ж., Лазарева М. В., Абрамова В. В., Соловьева Т. А. Использование интеллектуальных информационных технологий в образовательном процессе начальной школы. *4-я Международная конференция по обучению с использованием технологий в высшем образовании. TELE 2024*, 2024, с. 209–213.

Ovchinnikova A. Zh., Lazareva M. V., Abramova V. V., Solovyeva T. A. The use of intelligent information technologies in the educational process of primary school. *The 4th International Conference on Technology Enhanced Learning in Higher Education. TELE 2024*, 2024, pp. 209–213. (in Russian)

Семенова И. Н., Слепухин А. В. Классификация и проектирование методов обучения с использованием информационно-коммуникативных технологий. *Образование и наука*, 2013, № 5 (104), с. 95–101.

Semenova I. N., Slepukhin A. V. Classification and design of teaching methods using information and communication technologies. *Education and Science*, 2013, no. 5 (104), pp. 95–101. (in Russian)

Сериков В. В. Личностно-развивающее образование: два десятилетия исканий. *Вестник Волгоградского государственного педагогического университета*, 2011, № 8 (62), с. 14–19.

Serikov V. V. Personality developing education: two decades of searching. *Bulletin of Volgograd State Pedagogical University*, 2011, no. 8 (62), pp. 14–19. (in Russian)

Суслова И. Б. Инновационные образовательные технологии: от цифры к методике. *Гуманизация образования*. 2024, № 3, с. 93–101.

Suslova I. B. Innovative educational technologies: from digit to methodology. *Humanization of Education*, 2024, no. 3, pp. 93–101. (in Russian)

Щукина Г. И. *Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе*. Москва: Просвещение, 1979. 160 с.

Shchukina G. I. *Activization of cognitive activity of students in the educational process*. Moscow: Prosveshchenie Publishing House, 1979. 160 p. (in Russian)

Яковлева Е. В., Колесов В. И., Лавина Т. А. и др. Технологии развития творческих способностей младших школьников в современном образовательном процессе. *Вестник Череповецкого государственного университета*, 2024, № 4 (121), с. 211–225. <https://doi.org/10.23859/1994-0637-2024-4-121-18>.

Yakovleva E. V., Kolesov V. I., Lavina T. A., et al. Technologies to develop the younger schoolchildren's creative abilities in the modern education process. *Cherepovets State University Bulletin*, 2024, no. 4 (121), pp. 211–225. (in Russian) <https://doi.org/10.23859/1994-0637-2024-4-121-18>.

Сведения об авторе

Александра Жоресовна Овчинникова – доктор педагогических наук, профессор; <https://orcid.org/0000-0001-5924-1106>, dok54@mail.ru Липецкий государственный педагогический университет имени П. П. Семенова-Тян-Шанского (д 42, ул. Ленина, 398914

Липецк, Россия); **Alexandra Zh. Ovchinnikova** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor; <https://orcid.org/0000-0001-5924-1106>, dok54@mail.ru; Lipetsk State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky, (42, Lenin St., 398914 Lipetsk, Russia).

Статья поступила в редакцию – 17.03.2025; одобрена после рецензирования – 20.04.2025; принята к публикации – 04.05.2025.

The article was submitted – 17.03.2025; approved after reviewing – 20.04.2025; accepted for publication – 04.05.2025.