

УДК 37.013

DOI: 10.34670/AR.2021.41.45.058

Особенности реализации эвристического обучения в образовательном процессе современной школы

Шагаева Наталья Аркадьевна

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры «Педагогика»,
Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова,
358000, Российская Федерация, Элиста, ул. Пушкина, 11;
e-mail: natalya-shagaeva@yandex.ru

Лиджиева Елена Викторовна

Студент,
Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова,
358000, Российская Федерация, Элиста, ул. Пушкина, 11;
e-mail: lidjievael@mail.ru

Муджикова Анна Валерьевна

Студент,
Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова,
358000, Российская Федерация, Элиста, ул. Пушкина, 11;
e-mail: Anita3028@mail.ru

Аннотация

Статья представляет собой теоретический анализ проблемы эвристического обучения, который послужит организации дальнейшего этапа практического исследования. Рассматриваются вопросы характерных особенностей эвристического обучения и пути его реализации. Раскрывается сущность понятия и основные преимущества применения эвристических методов, формы в образовательном процессе. Анализ исследований проблемы эвристического обучения показал, что для осуществления эффективного образовательного процесса на данной основе необходимо выполнить определенные условия, включающие в свое специфическое содержание формы и методы. Для дальнейшего этапа нашего исследования необходимо учитывать данные теоретические условия, которые в последующем позволят школьникам выстраивать процесс собственного образования, включающий усвоение индивидуальных образовательных результатов, личного образовательного продукта. Следовательно, практической составляющей нашего исследования является реализация эвристической системы обучения в образовательном процессе, целью которого является многогранная личность, для которой характерны такие качества как инициативность, активная жизненная позиция, самостоятельность. Это личность, которая обладает теми способностями, которые актуальны и востребованы в современном мире, мире доступной информации и технического прогресса.

Для цитирования в научных исследованиях

Шагаева Н.А., Лиджиева Е.В., Муджикова А.В. Особенности реализации эвристического обучения в образовательном процессе современной школы // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 6А. С. 421-427. DOI: 10.34670/AR.2021.41.45.058

Ключевые слова

Эвристика, эвристическое обучение, функции эвристического обучения, эвристические методы, эвристические формы, образовательный продукт, творческая самореализация.

Введение

Ускоряющиеся научно-технические и информационные процессы в современном обществе предъявляют высокие требования к развитию личностных качеств человека: самостоятельности, активности, креативности. У современного человека должны быть сформированы такие умения как постановка задач, осуществление проектной деятельности, принятие правильного решения. Соответственно, к современным образовательным процессам предъявляются аналогичные требования, где обучение ориентируется на развитие эвристической личности, готовой не только самостоятельно добывать знания, но и уметь пользоваться ими при различных условиях действительности. Следовательно, проблема развития эвристических, творческих способностей будущего поколения посредством эвристического обучения выступает крайне значительной.

Эври́стика (от др.-греч. εὐρίσκω – «отыскиваю», «открываю») – научная область, изучающая специфику созидательной деятельности [Ивин, 1997].

В энциклопедическом словаре по философии под редакцией А.А. Ивина понятие «эвристика» рассматривается как комплекс приемов и методов, направленных на решение задач познавательного, конструктивного и практического характера, то есть данные приемы и методы должны облегчить и упростить этот процесс. К тому же эвристикой называют специальную научную область, которая исследует специфичность и особенность творческой деятельности [Ивин, 2004].

Я.А. Коменский считал, что только активное учение ребенка будет иметь большие результаты. В его книге «Великая дидактика» имеются особые установки, в которых говорится о необходимости «воспламенить» в ребенке желание к учению; педагог отрицательно высказывался о словесно-догматическом обучении, в процессе которого ребенок учится «мыслить чужим умом». Я.А. Коменский считал: для того чтобы правильно учить ребенка, не надо просто зазубривать, вбивать необходимые знания, а необходимо «раскрывать способности понимать вещи, чтобы именно из этой способности, точно из живого источника, потекли ручейки, ручейки живой мысли» [Коменский, 1989].

Жан-Жак Руссо в своих педагогических идеях провозглашал первостепенность развития умственных способностей ребенка, особо выделяя необходимость включения в процесс обучения исследовательского подхода. «Сделайте вашего ребенка, – писал он, – внимательным к явлениям природы... Ставьте доступные его пониманию вопросы и предоставьте ему решать их. Пусть он узнает не потому, что вы сказали, а потому, что сам понял...». В данных высказываниях Ж.-Ж. Руссо подчеркивает, что обучение должно осуществляться на высоком

уровне сложности, однако при этом необходимо помнить о доступности познания материала, которое будет способствовать самостоятельным решениям поставленных задач перед ребенком [Руссо, 1981].

Ф.А. Дистервег осуществлял попытки доказать положительные возможности эвристического метода при преподавании стереометрии. В результате, по его мнению, «для учащихся гораздо важнее узнать пути к доказательству, нежели само доказательство». «Развитие и образование ни одному человеку не могут быть даны или сообщены. Всякий, кто желает к ним приобщиться, должны достигнуть этого собственной деятельностью, собственными силами, собственным напряжением». Данный принцип в последующем стал решающим в процессе разработке системы методов обучения [Дистервег, 1976].

Основная часть

Эвристическое обучение реализовалось в педагогической практике в различные времена, являясь результатом педагогических исследований прогрессивных того времени педагогов, которые искали новые пути обучения, отступая от традиционных методов. В связи с этим актуальное положение эвристического обучения подтверждается существенными требованиями общества к школьному образованию, которые связаны с формированием самостоятельной, творческой личности, основываясь на проблемном, эвристическом обучении.

Е.Н. Турецкий, Л.М. Фридман, осуществляя анализ исследований проблемы эвристического обучения, определили его функции. Одной из главных функций является самостоятельное усвоение не только знаний, но и способов действий в новой ситуации, что, по их мнению, способствует формированию познавательных умений, мотивации к учебной деятельности [Фридман, Турецкий, 1989].

Аргументацию эвристического обучения можно рассмотреть в исследованиях отечественных ученых, таких как: В.И. Андреев, П.Ф. Каптерев, В.Н. Пушкина и др. [Андреев, 1988; Каптерев, 1990; Пушкин, 1967].

П.Ф. Каптеревым были сформулированы правила эвристического метода обучения, в которых он, по сути, раскрывает сам процесс реализации данного обучения. В первом правиле ученый говорит о постижении научных знаний ребенком, которые необходимо в ближайшее время преобразовать в четкую формулу, структуру. Если же этого не сделать, то ребенок в дальнейшем не сможет выразить ее в полной мере и не сможет пользоваться такими знаниями в иных ситуациях, однако он только будет обладать этими знаниями. Второе правило захватывает сам процесс проведения эвристической формы обучения; по мнению П.Ф. Каптерева, не обязательно следовать строгим правилам, осуществляя данное обучение, но необходимо заострять внимание и на второстепенных мыслях, раскрывая и открывая их для ребенка [Каптерев, 1990].

А.В. Хуторской в своих исследованиях, посвященных эволюции эвристического обучения, определил концептуальные его положения при реализации в школьной практике: новые знания формируются через эвристическую беседу в комплексе с самостоятельной деятельностью учеников; педагогу необходимо организовывать проблемную ситуацию, а ученикам необходимо осуществлять их анализ, определять проблему, выдвигать и доказывать гипотезы, делать выводы, получать решения и доказывать их достоверность; оценка за проделанную деятельность формируется за умение применять ранее полученные знания в новых условиях, за умение выдвигать и обосновывать гипотезы, доказывать их, за овладение обобщенными

способами деятельности [Хуторской, 2014].

Принимая во внимание результаты педагогических исследований в области эвристического обучения (Я.А. Коменский, И.Я. Лернера, А.А. Окунев, А.В. Хуторской), основная задача данного обучения состоит в формировании умения понимать проблему, которая была поставлена педагогом, и далее уметь самостоятельно ее сформулировать, основываясь на таких действиях как: анализ полученной и обретенной информации; умение правильно ставить гипотезу в соответствии с поставленными условиями; определять несколько способов для решения поставленной проблемы; переносить полученные знания в другую ситуацию, при этом создавать иной способ действий [Коменский, 1989; Лернер, 1974; Окунев, 1996; Хуторской, 2014].

Другими словами, основываясь на многовековой истории педагогической практики, можно сделать вывод: чтобы сформировать у школьников эвристические, творческие способности, необходимо включать их в самостоятельную учебно-поисковую деятельность, которая способствует решению поставленных проблем разного уровня сложности. Все это в последующем способствует развитию у учащихся интеллектуальных способностей, активизирует процессы мышления. Однако осуществленный анализ педагогических исследований выявил отсутствие исследований, раскрывающих значимость эвристического обучения при проектировании образовательных стандартов, учебных планов, программ, учебников и методической литературы.

Анализируя работы исследователей по данной проблеме, нами были определены методы и формы эвристического обучения. Отличительной особенностью методов являются новые образовательные результаты самих учеников, которые включают: идеи, исследовательские проекты, творческие изделия и т.д.

Следовательно, эвристический метод обучения дает большие возможности педагогу в предоставлении ученикам самостоятельности и творческой активности поиска, если сравнивать с теми возможностями, которые допускают традиционные методы обучения. Однако необходимо подчеркнуть, что среди эвристических методов нельзя выделить наиболее эффективный, все подчиняется деятельности педагога, его умению аргументированно подобрать и реализовать систему приемов и методов, в соответствии с поставленной педагогической ситуацией.

Также были сформулированы ведущие формы эвристического обучения: эвристические уроки, олимпиады, погружения, деловые игры, очные и дистанционные проекты, интерактивные формы обучения, творческие защиты.

Отличительным показателем эвристического обучения служит так называемый образовательный продукт, который демонстрируют обучающиеся, в зависимости от предмета, от выстроенного индивидуального образовательного пути. Образовательный продукт можно рассматривать в двумя составляющими, для первой характерна материальная сторона или продукты деятельности обучающего, они могут реализовываться в суждениях, текстах, проектах, изделиях и т.п. Вторая отличается преобразованиями личностных качеств обучающегося, которые развиваются в процессе учебной деятельности. Следует отметить, что данные составляющие реализуются одновременно в процессе конструирования учащимся индивидуальной образовательной деятельности.

Учитывая вышеизложенное, главной задачей эвристического обучения является творческая самореализация ученика, которая проявляется в разработке и реализации учеником образовательного продукта в изучаемом предмете; постижении базового материала в данном

предмете, сопоставляя его со своими результатами; выстраивании индивидуальной образовательной траектории ученика в каждой из образовательных областей с опорой на личностные качества.

Заключение

Осуществленный анализ исследований проблемы эвристического обучения показал, что для осуществления эффективного образовательного процесса на данной основе необходимо выполнить определенные условия, включающие в свое специфическое содержание формы и методы. Для дальнейшего этапа нашего исследования необходимо учитывать данные теоретические условия, которые в последующем позволят школьникам выстраивать процесс собственного образования, включающий усвоение индивидуальных образовательных результатов, личного образовательного продукта. Следовательно, практической составляющей нашего исследования является реализация эвристической системы обучения в образовательном процессе, целью которого является многогранная личность, для которой характерны такие качества как инициативность, активная жизненная позиция, самостоятельность. Это личность, которая обладает теми способностями, которые актуальны и востребованы в современном мире, мире доступной информации и технического прогресса.

Библиография

1. Андреев В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности. Казань, 1988. 238 с.
2. Дистервег А. Избранные педагогические сочинения. М.: Просвещение, 1976. 346 с.
3. Ивин А.А. (ред.) Словарь по логике. М., 1997. 88 с.
4. Ивин А.А. (ред.) Философия: Энциклопедический словарь. М.: Гардарики, 2004. 1072 с.
5. Каптерев П.Ф. Эвристическая форма обучения в народной школе // Антология педагогической мысли России второй половины XIX – начала XX в. М.: Педагогика, 1990. С. 218-221.
6. Коменский Я.А. Великая дидактика. М.: Педагогика, 1989. 416 с.
7. Лернер И.Я. Проблемное обучение. М.: Знание, 1974. 64 с.
8. Окунев А.А. Как учить не уча. СПб: Питер-пресс, 1996. 445 с.
9. Пушкин В.Н. Эврика – наука о творческом мышлении. М.: Политиздат, 1967. 269 с.
10. Руссо Ж.-Ж. Педагогические сочинения в 2-х томах. М.: Педагогика, 1981. Т. 1. 590 с.
11. Фридман Л.М., Турецкий Е.Н. Как научиться решать задачи. М.: Просвещение, 1989. 192 с.
12. Хуторской А.В. Эволюция эвристического обучения, его принципы и методика. // Вестник Института образования человека. 2014. № 2. С. 10.

Features of the implementation of heuristic learning in the educational process of a modern school

Natal'ya A. Shagaeva

PhD in Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Pedagogy,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov,
358000, 11, Pushkina str., Elista, Russian Federation;
e-mail: natalya-shagaeva@yandex.ru

Elena V. Lidzhieva

Graduate Student,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov,
358000, 11, Pushkina str., Elista, Russian Federation;
e-mail: lidjievael@mail.ru

Anna V. Mudzhikova

Graduate Student,
Kalmyk State University named after B.B. Gorodovikov,
358000, 11, Pushkina str., Elista, Russian Federation;
e-mail: Anita3028@mail.ru

Abstract

The article is a theoretical analysis of the problem of heuristic learning, which will serve to organize the further stage of practical research. The questions of the characteristic features of heuristic learning and the ways of its implementation are considered. The essence of the concept and the main advantages of using heuristic methods and forms in the educational process are revealed. The analysis of research on the problem of heuristic learning showed that in order to implement an effective educational process on this basis, it is necessary to fulfill certain conditions, including forms and methods in their specific content. For the further stage of our research, it is necessary to consider these theoretical conditions, which in the future will allow schoolchildren to build the process of their own education, including the assimilation of individual educational results, a personal educational product. Consequently, the practical component of our research is the implementation of a heuristic learning system in the educational process, the purpose of which is a multifaceted personality, which is characterized by such qualities as initiative, an active life position, and independence. This is a person who possesses those abilities that are relevant and in demand in the modern world, the world of accessible information and technological progress.

For citation

Shagaeva N.A., Lidzhieva E.V., Mudzhikova A.V. (2021) Osobennosti realizatsii evristicheskogo obucheniya v obrazovatel'nom protsesse sovremennoi shkoly [Features of the implementation of heuristic learning in the educational process of a modern school]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 11 (6A), pp. 421-427. DOI: 10.34670/AR.2021.41.45.058

Keywords

Heuristics, heuristic learning, functions of heuristic learning, heuristic methods, heuristic forms, educational product, creative self-realization.

References

1. Andreev V.I. (1988) *Dialektika vospitaniya i samovospitaniya tvorcheskoi lichnosti* [Dialectics of education and self-education of a creative person]. Kazan.
2. Diesterweg A. (1976) *Izbrannye pedagogicheskie sochineniya* [Selected pedagogical works]. Moscow: Prosveshchenie Publ.

3. Fridman L.M., Turetskii E.N. (1989) *Kak nauchit'sya reshat' zadachi* [How to learn to solve problems]. Moscow: Prosveshchenie Publ.
4. Ivin A.A. (ed.) (1997) *Slovar' po logike* [Dictionary of Logic]. Moscow.
5. Ivin A.A. (ed.) (2004) *Filosofiya: Entsiklopedicheskii slovar'* [Philosophy: Encyclopedic Dictionary]. Moscow: Gardariki Publ.
6. Kapterev P.F. (1990) Evristicheskaya forma obucheniya v narodnoi shkole [Heuristic form of education in a folk school]. In: *Antologiya pedagogicheskoi mysli Rossii vtoroi poloviny XIX – nachala XX v.* [Anthology of pedagogical thought in Russia in the second half of the 19th – early 20th centuries]. Moscow: Pedagogika Publ.
7. Khutorskoi A.V. (2014) Evolyutsiya evristicheskogo obucheniya, ego printsipy i metodika [Evolution of heuristic learning, its principles and methods]. *Vestnik Instituta obrazovaniya cheloveka* [Bulletin of the Institute of Human Education], 2, p. 10.
8. Komenskii Ya.A. (1989) *Velikaya didaktika* [Great didactics]. Moscow: Pedagogika Publ.
9. Lerner I.Ya. (1974) *Problemnoe obuchenie* [Problematic learning]. Moscow: Znanie Publ.
10. Okunev A.A. (1996) *Kak uchit' ne ucha* [How to teach without teaching]. St. Petersburg: Piter-press Publ.
11. Pushkin V.N. (1967) *Evrika – nauka o tvorcheskoi myshlenii* [Eureka, the science of creative thinking]. Moscow: Politizdat Publ.
12. Rousseau J.-J. (1981) *Pedagogicheskie sochineniya v 2-kh tomakh* [Pedagogical works in 2 volumes]. Moscow: Pedagogika Publ. Vol. 1.