

*Кондрашова И.Е.,*

*студент*

*4 курс, Филиал СГПИ в г. Железноводске*

*Иванченко И.В.,*

*старший преподаватель кафедры педагогики и психологии,*

*Филиал СГПИ в г. Железноводске*

## **ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ СРЕДСТВАМИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

***Аннотация:** в статье рассматриваются ключевые направления индивидуализации образования на современном этапе; дан краткий исторический обзор этапов индивидуализации образования средствами компьютерных технологий.*

***Ключевые слова:** индивидуализация образования, индивидуализированное обучение, программированное обучение, электронное обучение, система управления обучением, интерактивность, мультимедиа, планшетные компьютеры, смешанное обучение, электронный учебник, электронная форма учебника.*

***Abstract:** the article deals with the main divisions of individualization of contemporary education; the short historic brief of the steps of individualization education with the help of computers is given.*

***Key words:** individualization education, individualized learning, programmed instruction, e-learning, Learning Management System (LMS), interactivity, multimedia, tablet computer, blended learning, electronic textbook, electronic form textbook.*

Стратегическая цель государственной политики России в области образования – повышение доступности и качества образования, соответствующего требованиям общества и потребностям каждого гражданина. Важная роль в достижении этой цели отводится индивидуализации обучения, которая в современных условиях может быть достигнута на базе электронного обучения, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.

Основываясь на анализе сложившихся в психолого-педагогической науке подходов к индивидуализации и вариативности педагогического процесса, сформулируем обобщенное определение. Индивидуализация образовательной деятельности учащихся или индивидуализация обучения (в самом широком смысле) – организация образовательной деятельности по образовательным программам общего и дополнительного образования с учетом индивидуальных особенностей обучающихся, позволяющая создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого из них, в том числе за счет формирования навыков самостоятельного управления своей образовательной траекторией.

В первую очередь, на удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании ориентировано дополнительное образование, обеспечивающее адаптацию учащихся к жизни в обществе, профессиональную ориентацию, а также выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности.

Индивидуализация обучения выступает ключевой идеей и современного общего образования. Федеральные государственные образовательные стандарты на всех уровнях общего образования ориентированы на то, чтобы обеспечивать: условия для индивидуального развития всех обучающихся, в особенности тех, кто в наибольшей степени нуждается в специальных условиях обучения, – одаренных детей и детей с ограниченными

возможностями здоровья (ФГОС НОО) [1]; индивидуализацию процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, обеспечения их эффективной самостоятельной работой при поддержке педагогических работников.

Индивидуализация обучения в рамках общего образования может осуществляться по следующим основаниям: содержанию, когда учащийся имеет возможность выбора направленности (профиля) получаемого образования; объему учебного материала, что позволяет одаренным школьникам более глубоко изучать предмет в познавательных, научных или прикладных целях; времени усвоения, допуская определенные изменения во временном регламенте освоения содержания в соответствии с темпераментом и способностями обучающегося.

Ключевым условием построения современного образовательного процесса является наличие информационно-образовательной среды, которую определяем как систему инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В свою очередь, обучение с помощью информационно-коммуникационных технологий есть не что иное, как электронное обучение – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников [4].

Рассмотрим дидактические возможности ИКТ, наиболее значимые для индивидуализации образовательной деятельности обучаемых в рамках электронного обучения. К ним относятся: моделирование и визуализация информации об изучаемых объектах; интерактивное взаимодействие

пользователя и средства ИКТ; хранение больших объемов информации с возможностью легкого доступа к ним; автоматизация процессов вычислительной, информационно-поисковой деятельности, а также обработки результатов учебного эксперимента с возможностью многократного повторения фрагмента или самого эксперимента; автоматизация процессов информационно-методического обеспечения, организационного управления учебной деятельностью и контроля за результатами усвоения; информационное взаимодействие между участниками образовательного процесса с помощью локальных и глобальной компьютерных сетей.

Реализация перечисленных выше дидактических возможностей средств ИКТ в электронном обучении обеспечивает индивидуализацию образовательной деятельности учащихся за счет: 1) вариативности форм представления образовательного контента и способов работы с ним; 2) полноты и доступности дополнительных учебных материалов; 3) разнообразия форм интерактивного взаимодействия пользователя и элементов электронного образовательного контента; 4) мобильности и опосредованной коммуникации участников образовательного процесса [2].

Важнейшей характеристикой современного электронного образовательного контента является его мультимедийность, понимаемая как синтез различных видов информации – текстовой, графической, анимационной, звуковой и видео, а также возможны различные способы ее структурирования, интегрирования и представления. Вторая важная особенность электронного образовательного контента – его интерактивность; интерактивный контент – электронный контент, обладающий возможностями установления различных форм интерактивного взаимодействия пользователя с его элементами. Вариативность форм представления электронного образовательного контента и способов работы с ним позволяет индивидуализировать образовательную деятельность учащихся за счет учета их познавательных позиций, базирующихся на психологических особенностях

приема и переработки информации. Для визуала типичная познавательная позиция – смотреть, представлять, наблюдать; такие учащиеся получают возможность больше читать, просматривать видеоролики, рассматривать схемы, таблицы, иллюстрации и т.д. Для аудиала типичная познавательная позиция – слушать, говорить, обсуждать; для таких учащихся важна возможность работы с аудио материалами. Для кинестетика типичная познавательная позиция – действовать, практически работать с материалом; таким учащимся важно наличие различных форм интерактивного взаимодействия с элементами образовательного контента [2].

Возможность реализации учащимися индивидуальных образовательных траекторий в рамках электронного обучения поддерживается за счет полноты и доступности дополнительных материалов, расширяющих и углубляющих основное содержание осваиваемых предметов. В качестве дополнительных могут использоваться справочные, познавательные и научно-популярные материалы; гиперссылки на сетевые ресурсы, в том числе на региональные и федеральные хранилища электронных образовательных ресурсов. Разнообразие, полнота и доступность дополнительных материалов обеспечивают возможность осуществления учащимися информационно-поисковой деятельности, моделирования и творческой деятельности с элементами электронного контента, создавая основу современной активно-деятельностной познавательной среды.

Важная задача современного школьного образования – формирование у учащихся навыков самостоятельного управления своей образовательной траекторией( построения индивидуальной образовательной траектории). В рамках электронного обучения это обеспечивается наличием обратной связи и рефлексивного взаимодействия в процессе тренировочной учебной деятельности и контроля знаний.

Использование в рамках электронного обучения таких компонентов информационно-образовательной среды, как система управления обучением и

управления образовательным контентом, обеспечивает возможность организации индивидуальной поддержки учебной деятельности каждого учащегося преподавателем на основании информации о результатах продвижения учащегося по учебному материалу; возможность организации сетевого взаимодействия преподавателя и учеников для формирования навыков учебного сотрудничества, коммуникативной компетентности.

В целом, в отечественной системе школьного образования накоплен опыт индивидуализации обучения на базе электронного обучения. При этом во внедрении элементов индивидуализированного обучения явно прослеживаются два разнонаправленных процесса: «сверху вниз» (реализация государственных программ) и «снизу вверх» (инициатива учителей, школьной администрации, городских отделов образования и т.п.). Наибольшей эффективности внедрение индивидуализированного обучения достигает при условии баланса этих двух процессов. С одной стороны, реализация государственных программ внедрения элементов индивидуализированного обучения невозможна без инициативы на местах, а с другой – полное отсутствие поддержки со стороны государственного сектора не позволяет добиться эффективного внедрения даже при условии высокой заинтересованности учителей и администрации школы и привлечения финансирования со стороны частных инвесторов. Как показывает мировой опыт, успешное внедрение возможно только при условии заинтересованной поддержки со стороны всех участников образовательного процесса, начиная с уровня Министерства образования и заканчивая учителями, учащимися и их родителями.

Успех в разработке и внедрении индивидуализированного обучения требует равного внимания ко всем составляющим, без которых оно невозможно: развитие разнообразного электронного контента, изменение методов и форм учебной работы, профессиональное развитие и мотивация педагогов разрабатывать и реализовывать с учащимися их индивидуальные

учебные планы, развитая ИКТ-насыщенная образовательная среда с наличием «персональных» инструментов обучения, которые учащиеся могут использовать дома или в школе во внеучебное время в ходе самостоятельной работы, а учителя – для составления программ и индивидуальных учебных планов.

### **Список литературы:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (Приказ № 373 от 6 октября 2009 г., зарегистрирован в Минюсте РФ 22 декабря 2009 г. рег. №15785) [Электронный ресурс]. – URL: [http://минобрнауки.рф/documents/922/file/748/ФГОС\\_НОО.pdf](http://минобрнауки.рф/documents/922/file/748/ФГОС_НОО.pdf)

2. Каракозов, С.Д. Сетевая организация образования: тенденции и перспективы [Текст] / С.Д. Каракозов, К.Г. Митрофанов // Мир науки, культуры, образования. – 2011. – № 4-1. – С.180-182.

3. Босова, Л.Л. Организационно-педагогические модели использования средств информационных и коммуникационных технологий и электронных образовательных ресурсов в школе [Текст] / Л.Л. Босова // Вестник Марийского государственного университета. – 2012. – № 9. – С. 40-43.

4. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования [Текст] / Сост. И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 69 с.