

УДК 373.51

АКТУАЛЬНОСТЬ ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ШКОЛЬНОГО КУРСАХ ИНФОРМАТИКИ

Белов А.А.¹

¹Шуйский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ивановский государственный университет» Россия, Шуя, e-mail: raccon0813@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрен вопрос актуальности использования технологий дистанционного обучения в преподавании курса информатики в старших классах, приводится определение дистанционной поддержки, сформулированы педагогические условия, способствующие более эффективному формированию предметных результатов у старшеклассников при организации такой поддержки.

Ключевые слова: информатика, обучение информатике, дистанционное обучение, дистанционная поддержка.

RELEVANCE OF REMOTE SUPPORT OF THE SCHOOL COMPUTER SCIENCE COURSE

Belov A.A.¹

¹Shuya branch of Ivanovo State University, Russia, Shuya, e-mail: raccon0813@gmail.com

Annotation. The article considers the relevance of the use of distance learning technologies in teaching computer science courses in high school, provides a definition of distance support, and formulates pedagogical conditions that contribute to a more effective formation of subject results in high school students when organizing such support.

Keywords: computer science; computer science training; distance learning; remote support.

На фоне кризиса здравоохранения, связанного с пандемией коронавируса, повлекшего за собой огромные социально-экономические потрясения, система образования была вынуждена стремительно принимать меры реагирования и адаптации. Правительства оперативно предприняли шаги для обеспечения непрерывного обучения и безопасности учащихся и сотрудников сферы образования, закрыв школы и другие учебные заведения.

Концепция внедрения информационно–коммуникационных технологий стала актуальна в различных сферах деятельности человека. Деятельность школьного учителя претерпела значительные изменения - умелое применение ИКТ и дистанционных образовательных технологий становится в настоящее время профессиональной необходимостью. Освоенные учителями эффективные формы и методы дистанционной работы, онлайн-сервисы и возможности дистанционного взаимодействия могут быть включены в работу с учениками на постоянной основе, создавая предпосылки для реализации смешанного обучения. Особенно это касается уроков информатики, где информационные технологии являются не только средством обучения, но и предметом изучения. Разработка системы дистанционной поддержки курса информатики на разных этапах взаимодействия ученика с учебным материалом является на наш взгляд актуальной задачей.

Определим различия между дистанционным обучением и дистанционной поддержкой школьного курса информатики.

Дистанционное обучение (дистантное обучение, распределенное обучение) – процесс передачи знаний, формирования умений и навыков при интерактивном взаимодействии как между обучающим и обучающимся, так и между ними и интерактивным источником информационного ресурса, отражающий все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения), осуществляемый в условиях реализации средств ИКТ. Дистанционное обучение – это процесс интерактивного взаимодействия ученика, учителя и информационного

источника через применение средств телекоммуникаций. Дистанционная форма обучения, сохраняя образовательные технологии, методы, формы и средства традиционного обучения, широко использует образовательные массивы сети Интернет, информационные и коммуникационные технологии.[1]

Дистанционное обучение, в основе которого лежат Интернет-технологии, широко распространилось во многих образовательных учреждениях в мире. Эта новая форма работы востребована и в общеобразовательной школе. Е.С. Полат выделяет следующие аргументы, свидетельствующие о необходимости внедрения дистанционного обучения [2]:

растёт количество учащихся старших классов, желающих изучать тот или иной предмет школьной программы, не являющийся для них профильным, в системе экстерната. Для предоставления такой возможности значительную помощь могли бы оказать дистанционные курсы по отдельным предметам с эпизодическими консультациями и контролем педагогов;

очевидна необходимость такой формы обучения для детей-инвалидов и других категорий учащихся, не имеющих возможности обучаться в очной форме;

в настоящее время остро ощущается нехватка квалифицированных учителей по ряду учебных предметов не только в сельских, но и в городских школах. Возможность для таких школьников обучаться в дистанционной форме под руководством опытного педагога была бы эффективным решением кадрового вопроса для многих регионов страны;

возрастает необходимость в дистанционной форме обучения для школьников в период эпидемий, стихийных бедствий, когда нет возможности или опасно посещать школу;

весьма полезна могла бы быть дистанционная форма обучения для системы профильного обучения. С ее помощью можно было бы организовать профильное обучение по многим направлениям, которые бы позволили учащимся лучше познакомиться с интересующей их областью знания;

дистанционная форма обучения могла бы выступить серьёзным конкурентом для всякого рода репетиторства при поступлении в высшие учебные заведения;

дистанционная форма обучения могла бы дать возможность учащимся ликвидировать пробелы в знаниях или наоборот углубить свои знания в интересующих их областях.

Сегодня под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников. В соответствии с данным определением, дистанционные образовательные технологии представляют собой педагогический инструментарий, отличительной особенностью которого является использование телекоммуникационных сетей.

Для определения понятия «дистанционная поддержка» обратимся к смыслу слов, его составляющих: в словаре С.И. Ожегова, дистанционный – совершаемый на расстоянии, поддержка – помощь, содействие. То есть, дистанционную поддержку можно рассматривать как удалённое (опосредованное) содействие какому-либо процессу. Информационно-коммуникационные технологии позволяют преодолевать это расстояние.

По мнению М.И. Бочарова и С.А. Смирнова, дистанционная поддержка образовательного процесса – это обеспечение традиционных форм образовательного процесса (очное, очно-заочное, заочное, экстернат) технологиями дистанционного обучения с четко заданными элементами, содержанием и объёмом поддержки. Дистанционная поддержка не является особой формой организации образовательного процесса, а лишь обогащает пространство возможностей для его участников. [4]

Мы рассматриваем дистанционную поддержку образовательного процесса школьников как содействие при выстраивании и реализации ими индивидуальных образовательных маршрутов в открытом информационно-

образовательном пространстве через применение электронного контента и средств телекоммуникаций.

Цель дистанционной поддержки – обеспечение индивидуализации образовательного процесса учащихся. Дистанционную поддержку можно осуществлять в двух режимах:

синхронном, т.е. в режиме реального времени, например, on-line тест, чат, веб-конференция;

асинхронном, в режиме отсроченного времени, например, электронная рассылка, форум, электронный образовательный модуль.

Говоря о формах взаимодействия учителя и ученика, стоит отметить ещё одного «участника» – электронный контент, который рассматривается как информационно значимое или содержательное наполнение информационного ресурса или веб-сайта. Выделены следующие формы взаимодействия участников образовательного процесса:

опосредованное – ученик работает с электронным контентом самостоятельно. Например, ученик самостоятельно проходит тест, размещённый в сети Интернет в режиме онлайн;

диалог – электронный контент обеспечивает общение двух участников образовательного процесса. Например, общение учителя и ученика с помощью электронной почты или учебный диалог, инициируемый учителем в электронном учебном модуле;

полилог – электронный контент обеспечивает общение трёх и более участников образовательного процесса. Например, общение участников учебной группы в форуме.

Инструментами обеспечения интерактивного диалога могут стать электронная почта, видеоконференция, форум, чат, блог, мультимедийная обучающая программа, тематический сайт, электронный образовательный модуль.

На наш взгляд, применение дистанционных образовательных технологий в преподавании информатики будет способствовать более эффективному

формированию предметных результатов у старшеклассников, если выполняются следующие педагогические условия:

1. процесс обучения будет построен на научно и методически обоснованной модели взаимодействия учителя и ученика в рамках смешанного обучения – очное обучение с дистанционной поддержкой;
2. обучение будет основано на использовании цифровой образовательной среды учебного предмета, которая обеспечивает реализацию всех компонентов образовательного процесса (цели; содержание, формы и методы дистанционного взаимодействия преподавателя и обучаемого, контроль и самоконтроль обучающихся)
3. процесс обучения будет учитывать специфику учебного предмета «Информатика и ИКТ» на современном этапе развития общего образования;
4. будут учитываться индивидуальные особенности обучающихся и их технические возможности.

Таким образом, в нашей статье мы описали актуальность разработки модели дистанционной поддержки курса информатики в старших классах, а также наметили шаги по решению данной задачи.

Список литературы:

1. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогические и технологические аспекты) [Текст] / И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2007. – 234 с.
2. Полат Е.С. Развитие дистанционной формы обучения в школьном образовании [Электронный ресурс] // <http://distant.ioso.ru/library/publication/razvitie.htm> (12.02.2013)
3. Ожегов С.И. Толковый словарь русского языка [Электронный ресурс] // <http://www.vedu.ru/expdic/7109/>

4. Бочаров М.И., Смирнов С.А. Особенности дистанционной поддержки образовательного процесса в вузе [Электронный ресурс] // <http://msk.ito.edu.ru/2010/section/67/2026/index.html>