

UDC 378.147

СЕТЕВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ПРИ РАБОТЕ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ

© 2019

Андриенко Оксана Александровна, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры психологии и педагогики
Оренбургский государственный университет, филиал в г.Орске
(462403, Россия, Орск, проспект Мира 15А, e-mail: andrienko-oa@mail.ru)

Аннотация. Широкое внедрение сетевых технологий в обучение порождает новые возможности: развитие личности обучаемых, формирование новых мотивов учебной и предпрофессиональной деятельности, активизация познавательного интереса. В данной статье рассматривается проблема применения сетевых образовательных технологий в учебно-воспитательном процессе. Представлены результаты экспериментальной работы по развитию мышления младших школьников с использованием сетевых образовательных технологий. Для определения уровня развития мышления у детей младшего школьного возраста использовались следующие методики: «Исключение лишнего», «Выделение существенных признаков понятий», «Словесные пропорции». В работе приняли участие мальчики и девочки (40 человек) младшего школьного возраста. Было сформировано две группы: экспериментальная и контрольная. Работа проводилась в три этапа (констатирующий, формирующий и контрольный). Положительные изменения, произошедшие в ходе формирующего эксперимента, позволяют признать проведенную работу по развитию мышления младших школьников с помощью сетевых образовательных технологий достаточно успешной.

Ключевые слова: образовательные технологии, педагогические технологии, развитие логического мышления в младшем школьном возрасте, сетевая технология обучения, сетевая образовательный модуль.

NETWORKING EDUCATIONAL TECHNOLOGIES AND THEIR
USE WHEN WORKING WITH STUDENTS

© 2019

Andrienko Oksana Aleksandrovna, PhD, associate professor
of the department psychology and pedagogics
Orenburg State University, Branch in Orsk
(462403, Russia, Orsk, Mira Avenue 15A, e-mail: andrienko-oa@mail.ru)

Abstract. The widespread introduction of network technologies in education creates new opportunities: the development of the personality of students, the formation of new motives of educational and pre-professional activities, the activation of cognitive interest. In this article the problem of application of network educational technologies in educational process is considered. The results of experimental work on the development of thinking of younger students using network educational technologies are presented. To determine the level of development of thinking in children of primary school age, the following methods were used: "elimination of excess", "Allocation of essential features of concepts", "Verbal proportions". The work was attended by boys and girls (40 people) of primary school age. Two groups were formed: experimental and control. The work was carried out in three stages (ascertaining, forming and control). Positive changes that occurred during the formative experiment, allow to recognize the work carried out to develop thinking of younger students with the help of network educational technologies is quite successful.

Keywords: educational technologies, pedagogical technologies, development of logical thinking in primary school age, network technology of training, network educational module.

Постановка проблемы в общем виде и ее связь с важными научными и практическими задачами. Актуальность внесения в образовательный процесс новых технологий обучения обусловлена рядом факторов: во-первых, модернизация образовательной системы и развитие конкурентоспособного рынка образовательных услуг ставят перед образовательными учреждениями целый ряд проблем, связанных с созданием условий для предоставления возможности образования нового поколения; во-вторых, расширение образовательного пространства и погружение каждого воспитанника в среду, где в активной и игровой форме обучающийся находится в системе непрерывного образования, развития мышления, познавательной активности, собственных потребностей к самореализации, увеличение роли практического навыка использования полученных знаний, развитие исследовательского компонента [1].

Анализ последних исследований и публикаций, в которых рассматривались аспекты этой проблемы и на которых обосновывается автор; выделение неразрешенных ранее частей общей проблемы. Анализ многочисленной психолого-педагогической литературы показывает, что проблеме использования сетевых образовательных технологий посвящено достаточное количество исследований.

В настоящее время под педагогической технологией понимается система способов, приемов, шагов, последовательность выполнения которых обеспечивает решение задач воспитания, обучения и развития личности воспитанника, а сама деятельность представлена процедурно, т.е. как определенная система действий; разработку и процедурное воплощение компонентов педагогического

процесса в виде системы действий, обеспечивающей гарантированный результат [2].

Сетевая технология обучения – это технология обучения, базирующаяся на использовании сети Интернет при создании, передаче информации и приобретении знаний, формировании навыков, умений и контроля за их формированием в процессе обучения и взаимодействием между преподавателем и обучаемым, а также администратором сети.

Сетевая технология обучения включает:

- 1) формы телекоммуникации (электронная почта, чат, форум, веб-конференция);
- 2) информационные ресурсы (аудио-видеоматериалы, учебные тексты по различной тематике) [3].

Понятие «сетевой образовательный модуль» – это достаточно новое, мало изученное и недостаточно внедренное в практику.

Педагогическая литература содержит достаточное количество интерпретаций данного понятия, однако, бесспорно то, что сетевой образовательный модуль – это многогранное явление, как по способам реализации, так и по своей новаторской природе. Кроме того, организация сетевой формы реализации образовательных программ в формате сетевого образовательного модуля, разработанная специалистами МДЦ «Артек» в 2016 году, рекомендована Правительством Российской Федерации для внедрения и широкого распространения в субъектах РФ [4].

Сетевой образовательный модуль – это технология, при которой «содержание образования строится по отдельным функциональным узлам – модулям, предназначенным для достижения конкретных дидактических

целей» [1, 55].

Формирование целей статьи (постановка задания). В соответствии с поручением Правительства Российской Федерации от 5 мая 2016 г. №ОГ-П8-121пр. [5], разработана и апробирована технология сетевого образовательного модуля при реализации образовательных программ.

Целью нашего исследования явилось развитие мышления младших школьников с помощью сетевых технологий.

Изложение основного материала исследования с полным обоснованием полученных научных результатов. Работа проводилась на базе ФГБОУ Международного детского центра «Артек». В ней приняли участие мальчики и девочки (40 человек) младшего школьного возраста. Было сформировано две группы: экспериментальная и контрольная.

Для определения уровня развития мышления у детей младшего школьного возраста использовались следующие методики: «Исключение лишнего», «Выделение существенных признаков понятий», «Словесные пропорции».

Работа проходила в три этапа.

- 1) констатирующий этап предполагал изучение существующего уровня мышления младших школьников;
- 2) формирующий этап состоял в разработке и реализации программы по формированию мышления младших школьников с использованием сетевых образовательных технологий;
- 3) контрольный этап заключался в проведении повторного исследования уровня мышления младших школьников.

В ходе проведения диагностики мышления по всем трем методикам на констатирующем этапе были получены следующие результаты (табл.1).

Таблица 1 – Уровень мышления младших школьников на констатирующем этапе эксперимента

Уровень мышления	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Высокий	30%	25%
Средний	55%	60%
Низкий	15%	15%

Формирующий этап эксперимента состоял в разработке программы по развитию мышления младших школьников с использованием сетевых образовательных технологий.

Одной из целей современной школы РФ является помощь детям в проявлении ими своих способностей, развитие самостоятельности, инициативы, творческого потенциала.

Поэтому развитие у младших школьников логического мышления – это достаточно важная часть процесса обучения и воспитания. Важно, чтобы дети учились делать выводы из тех суждений, которые им предлагаются в качестве исходных. Реализации данной задачи во многом зависит от уровня сформированности у обучающихся познавательных интересов. Достаточно наглядным является использование этих возможностей при обучении детей по предмету «Окружающий мир».

Заметим, что использование компьютерных технологий изменяет не только содержание, методы и организационные формы обучения, но и способствует раскрытию, сохранению и развитию индивидуальных способностей школьников, их личностных качеств, развитию познавательных процессов, стремлению к самосовершенствованию.

Основными целями сетевой образовательной программы являются:

1. Формирование целостного взгляда на мир через понимание природы.
2. Изучение природных процессов.
3. Развитие логического мышления младших школь-

ников.

Структура программы.

Первый раздел – «Виртуальная лаборатория»

Ребенок постоянно исследует окружающий мир. Всякого рода «опыты» и «эксперименты» продолжают постоянно и неумолчно, с самой настоящей научной пытливостью и любознательностью, когда и «отрицательный результат – тоже результат». Очень важно, чтобы ребенок учился видеть богатство и разнообразие природы в самых обычных вещах, но еще было бы неплохо, чтобы и сами испытуемые и испытатели – не страдали от чрезмерного научного энтузиазма. В учебном курсе «Окружающий мир» ребенку предоставляется возможность «поработать» в самой настоящей лаборатории – но виртуальной. Все опыты и эксперименты (при желании и смелости родителей) можно воспроизвести и в реальных условиях, и превратить самые простые и обыденные действия – в настоящий научный эксперимент. Наблюдение за кипением воды и образованием пара, изучение состава почвы, рассматривание снежинок, проникновение в тайны птичьих перышек и электрических полей [6].

Второй раздел – «Термометр. Сделай весну»

Здесь представлены простые задания, показывающие связь явления природы, измерительного прибора [7].

Третий раздел – «Месяцы и времена года»

Месяцы года обычно запоминают подряд и в строгой последовательности, в другом порядке детям трудно их представить. В разделе даны задания на закрепление осмысленности календарного списка месяцев года [8].

Четвертый раздел – «Не страшно ошибиться»

Здесь задания дети могут выполнять самостоятельно. Выполняя задания «один на один» с компьютером, ребенок знает, что можно пытаться найти решение еще и еще раз – экспериментировать, пробовать, рассматривать – и никуда не спешить. Можно взять учебник, можно вернуться к пройденному материалу. Можно выполнить все неправильно, можно путем долгих перестановок – просто подобрать ответ, чтобы убедиться – что все совсем не сложно, и гораздо быстрее было подумать, а не подбирать. Но все это – без страха ошибки, ведь в любой момент все можно исправить [9].

Пятый раздел – «Мир динозавров»

Данный раздел позволяет узнать больше о настоящих динозаврах, научиться их различать, представить, где и как они жили, насколько другим был раньше наш мир, попробовать осознать протяженность времени [10].

Развитие мышления, совершенствование умственных операций, способности рассуждать прямым образом зависит от метода обучения. Умение мыслить логически, выполнять умозаключение без наглядной опоры, сопоставлять суждения по определенным правилам – необходимое условие успешного усвоения учебного материала. Широкие возможности в этом плане дают сетевые образовательные технологии.

Задачей контрольного этапа опытно-экспериментальной работы было повторное измерение уровня логического мышления детей. Для ее решения были вновь применены тесты для младших школьников, которые использовались на констатирующем этапе эксперимента.

В ходе повторной диагностики было выявлено, что у младших школьников как экспериментальной, так и контрольной групп, уровень логического мышления повысился, но более явные изменения произошли в экспериментальной группе (табл.2).

Таблица 2 – Уровень мышления младших школьников на констатирующем и контрольном этапах эксперимента

Уровень мышления	Констатирующий этап		Контрольный этап	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Высокий	30%	25%	35%	45%
Средний	55%	60%	55%	50%
Низкий	15%	15%	10%	5%

Выводы исследования и перспективы дальнейших изысканий данного направления. Положительные изменения, произошедшие в ходе формирующего эксперимента, позволяют признать проведенную работу по развитию мышлению младших школьников с помощью сетевых образовательных технологий достаточно успешной.

Применение сетевых образовательных модулей представляется актуальным в современных условиях, так как их реализация направлена на решение одной из существенных проблем современной практической педагогики – проблемы поддержания мотивации в процессе обучения. Мотивация, опирающаяся на личную заинтересованность учащегося, является залогом успеха образовательного процесса. Проектируемые сетевые образовательные модули позволяют решать задачи обучения и воспитания школьников на материале различных Интернет-источников, как предлагаемых учителем, так и найденных самими обучающимися, объединенных единой информационной средой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. *Методические рекомендации по организации образовательного процесса в формате сетевых образовательных модулей (СОМ).* Ялта: МДЦ «Артек», 2016. 55 с. URL: <http://media.artek.org/media/uploads/som.pdf> (Дата обращения: 14.04.2018)
2. Коджаспирова Г.М. Педагогика. М.: Издательство Юрайт, 2016. 719 с.
3. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. *Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам).* М.: Издательство ИКАР, 2009
4. Кочергина В.Н. Особенности технологии сетевого образовательного модуля в структуре управления образовательным процессом ФГБОУ МДЦ «Артек» // *Наука через призму времени.* 2018. № 5 (14). С. 173-175.
5. *Протокол совещания у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации О.Ю.Голодец от 5 мая 2016 г. № ОГ-П8-121пр* URL: <http://www.lic39.ru/wp-content/uploads/2016/11/protokol-soveshaniya-ot-05-05-2016-og-p8-121pr.pdf> (Дата обращения: 14.02.2019).
6. *Виртуальная лаборатория. Окружающий мир.* URL: http://blog.nachalka.info/2011/02/blog-post_18.html (Дата обращения: 31.01.2019).
7. *Термометр. Сделай весну.* URL: http://blog.nachalka.info/2011/03/blog-post_08.html (Дата обращения: 31.01.2019).
8. *Месяцы и времена года.* URL: http://blog.nachalka.info/2011/04/blog-post_06.html (Дата обращения: 31.01.2019).
9. *Не страшно ошибиться* URL: http://blog.nachalka.info/2011/02/blog-post_07.html (Дата обращения: 31.01.2019).
10. *Мир динозавров* URL: http://blog.nachalka.info/2011/03/blog-post_13.html (Дата обращения: 31.01.2019).