

УДК 37

DOI 10.21661/r-554317

Ушаков Д.А.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ШКОЛЫ

*Аннотация:* в статье рассматриваются ключевые педагогические условия, выступающие фактором формирования цифровой компетентности у обучающихся общеобразовательных школ. Новизной является то, что процесс формирования данной компетентности происходит в доброжелательном образовательном пространстве школы.

*Ключевые слова:* педагогические условия, цифровая компетентность, цифровые технологии, доброжелательное образовательное пространство школы.

Составляющими информационной компетентности выступают необходимые для выполнения деятельности знания, умения, личностные качества.

Создание такого образовательного пространства, образовательного процесса которые имеют условия для формирования у обучающегося самостоятельного опыта в решении учебных задач, применения цифровой компетентности, играет важную роль в современном цифровом мире.

В 2020–2021 годах Белгородской области и всему белгородскому образованию предстоит осуществить огромную, амбициозную и сложную работу по реализации утвержденной постановлением Правительства Белгородской области от 20 января 2020 года №17-пп2 Стратегии развития образования «Доброжелательная школа». Понятие «школа» в данном контексте употребляется в широком смысле и подразумевает любую образовательную организацию – общеобразовательную, дошкольную, дополнительного образования, в которых вся жизнедеятельность определяется идеологией доброжелательности [4].

Анализ современной образовательной практики показывает, что достигнуть требуемых результатов на основе традиционных подходах, формами, методами,

средствами воспитания и обучения в полной мере не представляется возможным. Одним из существенных факторов современной системы образования являются инновационные информационные технологии, дающие человеку безграничные возможности получения, переработки, хранения и воспроизведения информации. Поэтому исследование по формированию цифровой компетентности обучающихся в доброжелательном образовательном пространстве школы является актуальной научной задачей.

Подробнее остановимся на педагогических условиях общеобразовательной школы, как основы формирования цифровой компетентности. Так, формирование ключевых компетенций в образовательном процессе возможно при создании определенных организационно-педагогических условий, таких педагогических условий, которые обеспечивают развитие личности с учетом ее внутренних мотивов познания, на основе учебно-исследовательской деятельности.

Некоторые учёные отмечают, что педагогические условия – это результат целенаправленного отбора, констатирования и применения элементов содержания, методов (приёмов), а также организационных форм обучения для достижения дидактических целей.

Другие под педагогическими условиями понимают «совокупность мер педагогического процесса, направленную на повышение его эффективности».

А.Я. Найн, Н.М. Яковлева и другие исследователи определяют педагогические условия как совокупность мер (объективных возможностей) педагогического процесса. Позиция Н.М. Яковлевой указывает, что условия характеризуются «специальным образом подобранный систему мер, обеспечивающую более продуктивное становление исследуемого научного явления». Эффективность (достаточность) этих условий определяется степенью достижения планируемых результатов, отражающих целевые установки [1, с. 12].

Рассмотрим, в чём состоит специфика педагогических условий для формирования цифровой компетентности, при этом:

---

2 <https://interactive-plus.ru>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

1. Под условиями мы будем понимать совокупность необходимых и достаточных мер педагогического процесса, которые создают наиболее благоприятную обстановку для успешного формирования цифровой компетенции обучающихся общеобразовательной организации и направленные на повышение его эффективности, принимая при этом позицию, что условия – это всегда внешние по отношению к предмету факторы.

2. Процесс формирования цифровой компетенции обучающихся будет осуществляться в доброжелательном пространстве со следующим комплексом педагогических условий: цифровизация учебного процесса, учёт индивидуальных особенностей в учебно-познавательной деятельности.

3. Вводится интенсивное использование форм и методов, требующих разнообразной работы с информацией, размещённой на различных носителях.

4. Осуществляется выбор и реализация средств педагогического взаимодействия в процессе обучения.

Для определения реализации выделенных условий, необходимо задать компетентность в деятельностной форме, так как само название компетенции будет определять суть соответствующего метода обучения [5, с.33].

В нашем случае это: цифровые компетентности, которые «на выходе» и должны быть сформированы:

– владение навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами, определителями, энциклопедиями, каталогами, словарями, Интернет;

– самостоятельное осуществление поиска, извлечения, систематизации, анализа и отбора необходимую для решения учебных задач информацию, организация, преобразование, сохранение и передача её ориентирование в информационных потоках, умение выделять в них главное и необходимое; умение осознанно воспринимать информацию, распространяемую по каналам СМИ;

– навык использования информационных устройств: компьютера, телевизора, магнитофона, телефона, мобильного телефона, (факса, принтера, модема, копира – более в старшем возрасте);

– применение для решения учебных задач цифровых и телекоммуникационных технологий: аудио и видеозапись, электронную почту, Интернет.

Учитывая значимость формирования цифровой компетентности как ключевой для современного человека, отметим, что перед школой стоит задача создания педагогических условий для повышения уровня её развития у обучающихся. Приступая к обоснованию педагогических условий, уточним сущность базовых понятий. Понятие «условие» трактуется как общенаучное и определяется ключевыми словами: обстоятельство, обстановка, обязательные предпосылки, определяющие, обуславливающие существование, осуществление чего-либо.

Педагогические условия, влияющие на физическое, нравственное, психическое развитие человека могут трактоваться как совокупность природных, социальных, внешних и внутренних факторов.

Педагогические условия в исследованиях ученых определяются как «совокупность мер» (М.В. Зверева, Н.В. Ипполитова), «планомерная работа» (С.А. Дынина, Б.В. Куприянов), «внешнее обстоятельство» (Н.М. Борытно) [3, с. 22].

Опираясь на приведенные выше толкования, в данном исследовании под педагогическими условиями развития цифровой компетентности будем понимать целенаправленно созданные внешние обстоятельства, определяющие специальное конструирование и применение содержания, форм и методов обучения, способствующих развитию цифровой компетентности в доброжелательном образовательном пространстве школы.

Обоснем использование термина «формирование» в данном исследовании при рассмотрении процесса изменения личностных качеств обучающихся. Для этого охарактеризуем и сравним близкие по смыслу, термины: «становление», «формирование», «развитие». Согласимся с мнением С.И. Осиповой и И.В. Янченко о дифференциации понятий «формирование», «становление» и «развитие» с учётом вектора движущих сил этих процессов. Формирование как процесс определяется вектором внешнего воздействия. С другой стороны, лич-

ностно-ориентированный подход определяет личностные изменения обучающихся под влиянием внешних и внутренних факторов, взаимодействия активности педагогов и внутренней активности обучающихся. Определяя смысл феномена «становление», согласимся с мнением Т.Ф. Ефремовой, трактующей становление как возникновение, образование чего-либо, кого-либо под управлением внутреннего вектора изменения [3, с. 25].

Понятие «развитие» по-разному интерпретируется исследователями:

- закономерные изменения, переход из одного состояния в другое, переход от простого к сложному, от низшего к высшему;
- поступательное движение, переход от одного состояния к другому;
- эволюция, улучшение, совершенствование, прогресс, рост, расширение.

Выявленная сущность понятий «формирование», «становление», «развитие» позволяет считать целесообразным использование в данном исследование понятия «формирование». Действительно, на предыдущем этапе образования (начальная школа) у обучающихся уже сформировался определенный уровень цифровой компетентности, поэтому обучение в старшей школе и будет являться продолжением формирования данной компетентности.

Опираясь на ключевые признаки феномена «формирование» в данном исследовании, под развитием цифровой компетентности будем понимать целенаправленный педагогический процесс повышения её уровня в доброжелательном образовательном пространстве школы на основе использования педагогических стратегий ориентирования (актуализация мотивационно-ценостного отношения обучающихся к ЦК для использования в учебной деятельности), приобщения (приобретение опыта решения учебных задач), закрепления (рефлексия и самооценка результатов цифровой деятельности с целью повышения её продуктивности).

Таким образом, в современных педагогических исследованиях уделяется особое внимание понятию «цифровая компетентность». Большая часть из них направлена на «формирование» компетентности и незначительная часть посвящена процессу «развитие». Если учитывать тот факт, что согласно ФГОС ООО

(основного общего образования), формирование цифровой культуры, этики и безопасности должно происходить в рамках образовательных организаций, однако в каком пространстве должно протекать это формирование не сказано. В связи этим, возникает необходимость более детального изучения данного вопроса.

На основании этого, а также в целях выявления первого педагогического условия, нами была рассмотрена проблема мотивации учебной деятельности (Н.Ц. Бадмаева, Л.И. Божович, М.В. Матюхина, В. Хеннинг, В.А. Якунина и др.), которая определяет процесс побуждения школьников к учебной деятельности для достижения образовательных целей, запускает эту деятельность и функционирует в рамках цифровой компетентности.

Внутренняя мотивация (интринсивная) связана с содержанием образовательной деятельности, личностными мотивами обучающихся (приобретение знаний, получение аттестата, профессии, соответствие профессии склонностям и др.). Внешняя мотивация (экстриксивная) обусловлена внешними по отношению к субъекту обстоятельствами (общественное значение, поступление в вуз, ориентация на близкое окружение).

Развитие цифровой компетентности обучающегося сопровождается стремлением к актуализации важных качеств, поиску информации в учебных, научных и исследовательских целях, стремлению к овладению цифровыми технологиями и их использование в учебной деятельности. Исходя из этого, мотивационно-ценостный компонент выступает важным компонентом цифровой компетентности, но и процесс её развития запускается мотивацией.

Еще одним значимым компонентом развития цифровой компетентности является рефлексивная деятельность. Известно, что конечный итог рефлексии отражает результат, связанный с самоанализом и осмыслением своих действий и своей деятельности, в том числе и учебной, исходя из которых происходит выбор соответствующих способов и действий в определенной ситуации. Рефлексия – это психологическая категория, которая связана с обращением внимания субъ-

екта на самого себя и на своё сознание, в частности, на продукты и способы собственной деятельности, а также их переосмысление. Рефлексивная деятельность отражена в трудах ведущих психологов (П.Я. Гальперин, Э.Ф. Зеер, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн и др.), которые относят рефлексию к способности, позволяющей выделять из потока чувственных феноменов четкие элементы и сосредоточить на них внимание. Она, как категория психологии, опирается на концепцию планомерно-поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина, согласно которой раскрывает механизмы, закономерности и условия формирования элементов психической деятельности [2, с. 62].

Рассматривая концепцию планомерно-поэтапного формирования умственных действий и понятий П.Я. Гальперина, с учетом развития цифровой компетентности обучающихся школы определим этапы её развития. На первом этапе (мотивация) происходит приобщение к цифровым технологиям, устранение барьеров, возникающих при их освоении и взаимодействии. Это один из важнейших этапов, на котором происходит актуализация важности цифровых технологий в профессиональной, учебной и повседневной деятельности. На втором этапе (ориентационный) уделяется внимание теоретическому и практическому ознакомлению с возможностями цифровых технологий, демонстрируется какие задачи возможно с их помощью реализовать. Третий этап связан с самостоятельной работой школьников с программами и технологиями, в рамках практических занятий, под контролем преподавателей, что позволит закрепить полученные знания и навыки. На четвертом этапе (внешне речевых действий) осуществляется переход от использования программ и технологий по «инструкции» к самостоятельным действиям, которые закрепляются обучаемым на основе речевой деятельности. Пятый этап связан с полным переходом к внутренним действиям, который выражается в свободном владении программами и цифровыми технологиями без внешних подсказок, основываясь только на личном практическом опыте их использования. Для шестого этапа характерна рефлексивная деятельность в области цифровых технологий. Она связана с знанием и владением целого ком-

плекса цифровых продуктов, который позволяет использовать их на интуитивном (бессознательном) уровне и осуществлять подбор технологий в зависимости от поставленных задач и предъявляемых требований [2, с. 41].

В рамках данного исследования считаем целесообразным использовать рефлексивную деятельность для создания положительной мотивации к процессу развития цифровой компетентности. Резюмируя сказанное выше, в качестве первого педагогического условия формирования цифровой компетентности определяем: создание положительной мотивации школьников посредством организации рефлексивной деятельности относительно наличного уровня сформированности цифровой компетентности.

Развитие цифровой компетентности осуществляется на специальном содержании, носителями которого выступает доброжелательное пространство школы с её возможностями мультимедийного, наглядного, интерактивного, информационно-насыщенного, актуально изменяемого, открытого и непрерывно обновляемого содержания.

Поэтому вторым педагогическим условием формирования цифровой компетентности определяем: обогащение содержания, представленного в доброжелательном образовательном пространстве школы, способствующим развитию цифровой компетентности.

Переходя к обоснованию третьего педагогического условия, отметим, что развитие цифровой компетентности как деятельностной характеристики субъекта деятельности может быть осуществлено в деятельности с использованием технологии смешанного обучения.

Подведя итог сказанному, и, учитывая деятельностный характер цифровой компетентности, третьим педагогическим условием считаем вовлечение школьников в процесс развития цифровой компетентности, путем повышения её уровня в условиях технологии смешанного обучения в доброжелательном образовательном пространстве школы.

В следствие этого, гипотетически определяем следующие педагогические условия развития цифровой компетентности, выделенные на данном этапе:

8 <https://interactive-plus.ru>

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

- создание положительной мотивации школьников посредством организации рефлексивной деятельности относительно наличного уровня сформированности ЦК;
- обогащение содержания, представленного в доброжелательном образовательном пространстве школы, способствующим развитию ЦК;
- вовлечение школьников в процесс развития ЦК, повышение её уровня в условиях технологии смешанного обучения в доброжелательном образовательном пространстве школы.

Таким образом, теоретические исследования по выявлению и обоснованию педагогических условий, способствующих формированию цифровой компетентности школьников, позволили обозначить следующие результаты:

Опираясь на семантику понятий «*формирование*», «*становление*», «*развитие*» определено понятие формирование цифровой компетентности школьников как целенаправленный педагогический процесс.

Теоретически обосновано, что педагогические условия будут способствовать формированию и развитию цифровой компетентности школьников в доброжелательном образовательном пространстве школы.

### ***Список литературы***

1. Гусинский Э.Н. Этапы обретения компетентности / Э.Н. Гусинский, Ю.И. Турчанинова; под ред. В.И. Белопольского, И.Н. Трофимовой. // Развитие и оценка компетентности: тез. докл. Конф. – М.: Институт психологии РАН, 2018. – 47 с.
2. Гальперин П.Я. Развитие исследований по формирование умственных действий / П.Я. Гальперин. – М., 2006. – 133 с.
3. Компетенции и компетентностный подход в современном образовании. Серия: «Оценка качества образования» / Отв. редактор Курнешова Л.Е. – М.: Московский центр качества образования, 2019. – 96 с.
4. Стратегия развития образования Белгородской области «Доброжелательная школа» на период 2019–2021 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

[http://bel.edunoskol.ru/images/Dobrogelatelnia\\_shkola/Strategiya-dobrozhelatelnaya-shkola.pdf](http://bel.edunoskol.ru/images/Dobrogelatelnia_shkola/Strategiya-dobrozhelatelnaya-shkola.pdf)

5. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Ученик в обновляющейся школе. – М.: ИОСО РАО, 2012. – 171 с.
  6. Хуторской А.В. Статья «Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированного образования» // Народное образование. – 2013. – №2. – С. 58–64.
- 

**Ушаков Денис Андреевич** – аспирант, ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия.

---