

# Развитие навыков работы с учебной информацией у младших школьников в процессе цифрового образования

## Development of Skills for Working with Educational Information among Younger Students in the process of Digital Education

УДК 373.3

Получено: 05.10.2021

Одобрено: 29.10.2021

Опубликовано: 25.12.2021

### Нассер Аmani Фади

Аспирант кафедры теории и практики начального образования ФГБОУ «Московский педагогический государственный университет»

e-mail: amanifadinasser@gmail.com

### Nasser Amani Fadi

Postgraduate, Department of Theory and Practice of Primary Education, Moscow Pedagogical State University

e-mail: amanifadinasser@gmail.com

### Аннотация

В статье рассматриваются основные аспекты использования цифровых образовательных технологий в начальной школе. Обосновывается актуальность разработки интерактивных дидактических средств, способствующих формированию у младших школьников универсальных учебных действий по развитию навыков работы с учебной информацией. Автором представлены методы и приёмы взаимодействия с детьми младшего школьного возраста с учётом индивидуальных особенностей восприятия электронного учебного материала.

**Ключевые слова:** навыки работы с учебной информацией, цифровое образование, цифровые образовательные технологии, младшие школьники, начальная школа.

### Abstract

The article discusses the main aspects of the use of digital educational technologies in primary school. The relevance of the development of didactic tools that contribute to the formation of universal educational actions for the development of skills of working with educational information in younger schoolchildren is substantiated. The author presents methods and techniques of interaction with children of primary school age, taking into account the individual characteristics of the perception of educational information.

**Keywords:** skills of working with educational information, digital education, digital educational technologies, primary school students, primary school.

Начальная ступень образования является значительной ступенью для становления информационной грамотности личности. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования [1],

«выпускники начальной школы в результате изучения всех предметов должны получить первичные навыки работы с информацией».

В век цифровизации дети не могут сконцентрироваться на чём-либо продолжительное время. Они с раннего возраста привыкли к электронным устройствам, а не бумажным источникам. Специфика человеческого восприятия заключается в том, что мы усваиваем всего 30 процентов информации из того, что увидели, 20 процентов информации воспринимается на слух, и свыше 50 процентов информации, которую одновременно увидели и услышали [4, с. 24].

Психологической особенностью младших школьников является преобладание наглядно-образного мышления. Чтобы учащиеся начальной школы доверяли учителю, и у них возникало желание совершать познавательный путь самостоятельно, в деятельности учителя может оказаться недостаточным наличие только педагогической харизмы, знания предмета, наличия карандаша и бумаги.

В силу того, что при традиционном подходе современным младшим школьникам нелегко овладеть программным материалом, педагог должен так донести учебный материал, чтобы дети заинтересовались, сами захотели работать с ним на уроке и вне урока, стремились учиться и развиваться.

В настоящее время содержание начального образования конкретизируется не только через освоение определённых учебных дисциплин, а, в первую очередь, через постановку у детей младшего школьного возраста навыков самообразования (умения учиться) [5, с. 23].

Такое универсальное учебное действие, как общеучебное умение работать с информацией, подразумевает следующую деятельность учащихся начального звена по овладению учебной информацией:

- поиск, отбор, фиксация учебной информации (способность находить учебную информацию по определённому основанию, ключевым признакам, идентифицировать явные и неявные данные, записывать их словесно, графически, схематично, табличным способом);

- интерпретация, преобразование и использование учебной информации (навыки систематизации учебной информации на основе конкретного или независимого выбора, сопоставления объектов, понимания инструкций по работе над заданиями, нахождения элементарных связей, решения поставленных задач, формулирования гипотез и выводов на базе собственного опыта, поиска аргументов для подтверждения сделанных обобщений учебного материала);

- оценка достоверности учебной информации (выражение оценочных суждений и собственного мнения, навыки самостоятельного восполнения информационных пробелов, способность выявлять неточности в получаемых данных и отличать недостоверные, исходя из опыта и приобретённых знаний) [3, с. 167].

Сейчас уже не существует предметов, в преподавании которых может оказаться нецелесообразным введение инновационных технологий (и в дистанционном режиме, при очной форме обучения). Однако следует понимать, что цифровые образовательные технологии не являются основным компонентом выстраивания процесса обучения, а служат инструментом повышения её эффективности и увлекательности. Очевидно определяющее воздействие профессионального мастерства и личностных качеств педагога на результативность учебной практики.

Становится важным излагать учителю учебную информацию на доступном для младших школьников языке на основе визуального, аудиального и кинестетического запоминания, исходя из доминирующих модальностей восприятия.

Учебно-организационные преимущества использования в начальной школе интерактивной доски (interactive whiteboard), магнитной доски для записи маркерами (flip chart), мультимедийного оборудования обнаруживаются в динамичном усвоении младшими школьниками предметного содержания. Благодаря удобной,

наглядной подаче информации экономится время урока для отработки и закрепления нового материала. Данный интерактивный инструмент предусматривает продуктивное коллективное сотрудничество и поддерживает внимание детей, имеющих несбалансированные процессы возбуждения и торможения [7, с. 11].

Проецирование на экран листа-клетки, листа-линейки, отсканированных страниц (из прописей, учебников, рабочих тетрадей) приучает школьников младшего возраста к орфографическому режиму, даёт прогресс в обучении ориентировке на листе тетради, правильном написании букв, слов, предложений, цифр, расширяет функционал дидактических материалов. Сервис «MyStorybook» позволяет создавать небольшие интерактивные книги, на страницах которых младшие школьники могут рисовать, печатать, размещать иллюстрации.

Универсальное приложение дополненной реальности для работы учителя «Jig Workshop», приложение для 3D-презентаций «Jig Space», приложение для изучения растительного мира «Plantale», приложение для изучения тела человека «Complete Anatomy», приложение для построения трёхмерных фигур «Shapes Create» дают возможность реалистично видеть предметы, а также практически понимать и чувствовать их в пространстве.

Виртуальные технологии позволяют младшим школьникам во время урока: оказаться в космосе, перенестись в далёкое прошлое, познакомиться с великими людьми, наблюдать за протеканием явлений природы, посмотреть на интерактивной карте маршрут путешествия или правила поведения в экстремальной ситуации [6, с. 641]. Хорошей мотивацией к постижению новых знаний для младших школьников будет добавление в мультимедийную презентацию популярного сказочного персонажа, эмодзи-смайликов (memoji), создание личного стикерпака учителя с изображением человечка, похожего на него самого.

Несомненно, авторитет современного учителя зависит от его умения оперировать различными инструментами: доступность в мессенджерах и социальных сетях, знание облачных технологий, разработка интерактивных заданий, обучающих игр, викторин и web-квестов. Игрофикация процесса обучения стимулирует активность учения со стороны младших школьников. Это ведёт к возникновению эмоционально комфортных условий, ибо находиться «внутри» прикладной игры и самостоятельно совершать игровое действие для младшего школьника гораздо увлекательнее, чем слушать объяснение учителя.

Целесообразно расширять педагогическую деятельность в плане когнитивной визуализации информации учебно-воспитательного характера путём обращения к посредническим функциям инфографики и моделирования, параллельно с работой мелом на школьной доске и показом плакатов. Разнообразить процесс обучения помогают социальные сети, предоставляя бесплатные дополнительные возможности, начиная от групповых чатов с опцией обмена файлами до реализации онлайн-трансляций, блиц-опросов, видеоконференции, скринкастов (screencast) и применения обучающих игровых тренажёров.

Доступной и довольно успешной формой пробуждения у учащихся начальной школы познавательного интереса посредством информационных технологий является участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах. Ощутимая роль в школе отводится общему серверу с электронными материалами методического и инструктивного характера, доступу к облачной образовательной платформе с индивидуальным кабинетом учащегося [7, с. 293].

При цифровом взаимодействии младшие школьники осваивают учебную информацию и индивидуально, в соответствии с персональными образовательными особенностями, переводят её в практические умения. Разумно полагать, что интерактивное обучение базируется на доверии, не допускает образовательное принуждение и любые проявления педагогической некомпетентности в построении

нии процесса обучения с позиции младшего школьника. Весьма существенно, что цифровая действительность обязывает педагогов уметь пользоваться доступными электронными устройствами и ресурсами. В случае слабого владения информационно-коммуникативными технологиями вероятен обратный эффект с замедлением темпов учебно-познавательной деятельности.

При разворачивании цифровой образовательной среды её необходимо приблизить к ученической реальности в условиях ограничения прямого общения и времени. Безусловно, педагогам надо уделять больше внимания тому, чему должны научиться младшие школьники, чем интерактивности. Чрезмерный энтузиазм по поводу потенциала цифровой обстановки может привести к тому, что большая часть продолжительности урока будет потрачена на второстепенные детали.

В методику преподавания нужно встраивать формирование у младших школьников информационной культуры, умения выбирать из громадного информационного потока действительно полезные сведения [2, с. 2]. Педагогам желательно тщательно продумывать: что именно важно для младших школьников, в каком формате предоставлять учебную информацию, как можно облегчить цифровое научение и предупредить избежание когнитивных перегрузок, какую учебно-методическую поддержку требуется оказать.

Таким образом, организационно-методические средства развития навыков работы с учебной информацией в начальной школе в процессе цифрового образования, с учётом ведущего канала восприятия, переработки и хранения дидактически обработанной формы научного знания, направлены на активное участие младших школьников в обучении поиску, идентификации и презентации учебной информации, анализ результатов работы с ней.

#### **Литература**

1. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

2. *Баранников А.В.* Цифровая педагогика: структура научения в условиях цифровых отношений [Текст] / А.В. Баранников // Интерактивное образование. – № 5-6. – С. 2-12.

3. *Бороненко Т.А., Кайсина А.В., Федотова В.С.* Развитие цифровой грамотности школьников в условиях создания цифровой образовательной среды [Текст] / Т.А. Бороненко, А.В. Кайсина, В.С. Федотова // Перспективы науки и образования. – 2019. – № 2 (38). – С. 167-193.

4. *Евдокимова В.Е.* Формирование ИКТ-компетентности младших школьников [Текст] / В.Е. Евдокимова // Наука и перспективы. – 2017. – № 1. – С. 23-29.

5. *Землянская Е.Н.* Педагогика начального образования : учебник и практикум для вузов [Текст] / Е.Н. Землянская. – Москва: Юрайт, – 2020. – 247 с.

6. *Скрыпник А.Р.* Цифровое образовательное пространство как условие развития детей младшего школьного возраста [Текст] / А.Р. Скрыпник, М.А. Пахмутова // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. – 2019. – № 2. – С. 641-646.

7. *Тычинская А.А.* Современная цифровая образовательная среда в начальной школе [Текст] / А.А. Тычинская, Д.В. Некряч // Modern Science. – 2020. – № 11-2. – С. 293-296.