

Майорова Анастасия Николаевна

Магистрант

Направление: Педагогическое образование

Магистерская программа: Управление образовательной организацией

Мультимедийные технологии в управлении образовательным процессом восприятия школьниками учебной информации

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования мультимедийных технологий в управлении образовательным процессом восприятия школьниками учебной информации в общеобразовательной школе.

Ключевые слова: восприятие учебной информации, мультимедийные технологии, средства мультимедийных технологий, управление образовательным процессом, учебная информация, уровень восприятия обучающихся.

Сегодня перед образованием встает проблема поиска наиболее производительных технологий обучения и воспитания, создания новых парадигмальных подходов к учебной деятельности, внедрения эффективных видов управления образовательным процессом и рассмотрения самого педагогического процесса под новым углом зрения, который часто связывают с системным преобразованием реальных педагогических систем.

Использование мультимедийных технологий в образовании обусловлено несколькими причинами: распространением и доступностью технологий мультимедиа, более рациональным использованием времени урока, улучшенным восприятием информации у обучающихся. В ходе современного процесса обучения применяются такие мультимедийные средства, как электронные учебники, компакт-диски, интерактивные доски, веб-сайты и квесты.

Среди положительных аспектов использования мультимедиа в образовательном процессе выделяет совершенствование механизмов управления системой образования [1, с. 27]. С помощью мультимедиа технологий эффективно решаются многие дидактические и воспитательные задачи. Например, обеспечивается рационализация учебного процесса, повышение его продуктивности, обеспечение оптимального объема передачи и усвоения научной информации путем повышения качества педагогического управления [4]. А также использование мультимедийных, а также других информационных технологий в образовании имеет другие положительные аспекты: стимулирование восприятия и осознания информации; повышение мотивации и интереса к учебному процессу и др. [2, с. 101].

Мультимедийная технология позволяет в 2–3 раза увеличить показатель освоения предлагаемого учебного материала, так как предоставляет возможность синкретичного обучения, т. е. одновременно зрительного и слухового восприятия материала, активного участия в управлении его подачей, возвращения к тем разделам, которые требуют повторного анализа и т. п. [3]. Использование мультимедийных технологии в управлении образовательным процессом восприятия школьниками учебной информации способствует повышению качества знаний учащихся, способствуют углублению и закреплению теоретических знаний на уроках.

Экспериментальное исследование использования мультимедийных технологий в управлении образовательным процессом восприятия школьниками организовано на примере КГУ «Средняя школа №8 города Алтай» учебной информации.

Выборку исследования составили 40 учащихся 5 классов, которые составили экспериментальную и контрольную группу, по 20 человек в каждой. У учащихся пятых классов наблюдается положительная динамика успеваемости, которая по сравнению с предыдущим годом возросла на 15,5%. В то же время, анализ знаний, умений и навыков за 2020–2021 учебный год, показал низкие показатели качества знаний в пятых классах (46,8%). Отмечено

значительное снижение качества знаний (более 10%) по предмету «Информатика»; снижение качества знаний (до 10%) по предметам «Всемирная история», «Английский язык». Основными причинами низкого качества знаний являются слабая мотивация, низкий уровень восприятия учебной информации, снижение интереса к учёбе в следствие продолжительного дистанционного обучения, отсутствие контроля со стороны родителей и системы в подготовке домашнего задания. Вышесказанное обусловило необходимость разработки и реализации комплекса заданий с использованием мультимедийных технологий в управлении образовательным процессом для улучшения восприятия школьниками учебной информации.

Для достижения цели – научно-теоретическое обоснование, разработка и реализация использования мультимедийных технологий для улучшения восприятия школьниками учебной информации и оценивание на практике результативности их использования были решены следующие задачи.

При решении первой задачи изучили возможности использования мультимедийных технологий для улучшения восприятия школьниками учебной информации. Мультимедийные технологии являются одной из ведущих тенденций современного образовательного процесса, заключающиеся в грамотном использовании дидактических возможностей применения представления различных видов информации (звука, видео анимации, графики и т. п.) в ходе учебного процесса. Использование современных мультимедиа и гипермедиа-технологий в преподавании информатики позволяет наглядно продемонстрировать возможности изучаемого программного обеспечения, в том числе с помощью видеоуроков (мультимедийных презентаций), позволяет повысить уровень восприятия школьникам учебной информации. Мультимедийные технологии обогащают процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонент обучаемого.

Решая вторую задачу, был изучен исходный уровень восприятия учебной информации у школьников младшего подросткового возраста. С 2020 года КГУ

«Средняя школа №8 г. Алтай» перешло на дистанционный формат обучения согласно Приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 апреля 2020 года № 135 «О дополнительных мерах по обеспечению качества образования при переходе учебного процесса на дистанционные образовательные технологии на период пандемии коронавирусной инфекции COVID-19». Помимо проблем с умением пользоваться цифровыми гаджетами казахстанские школьники и педагоги сталкивались с проблемой работоспособности цифровых ресурсов Министерства образования. В КГУ «Средняя школа №8 г. Алтай» сохраняется недостаточно высокая скорость интернета, наблюдается недостаточная оснащенность информационно-коммуникационными технологиями. Отсутствие доступа и низкая скорость широкополосного интернета порождает много проблем учебно-организационного и методического характера. А также снижает уровень восприятия школьниками учебной информации. Актуальной остается проблема обеспечения учителей и школьников компьютерной техникой.

На констатирующем этапе у школьников экспериментальной и контрольной групп наблюдается средний и низкий уровень качества восприятия учебной информации представленной разными видами (текст, чтение текста, аудиоинструкция); объема зрительного восприятия в зависимости от степени осмысленности восприятия предъявляемого материала; точности, полноты и осмысленности восприятия учебной информации. Вышесказанное служит основанием необходимости улучшения восприятия школьниками учебной информации.

При решении третьей задачи разработали комплекс заданий с использованием мультимедийных технологий для улучшения восприятия школьниками учебной информации и оценили его результативность. Благодаря внедрению в учебный процесс мультимедийных технологий появляется возможность объединять текст, звук, графику, видео, фото в единое цифровое представление и надолго сохранять большие объемы информации. Одновременное включение в процесс обучения слухового, зрительного и

эмоционального восприятия повышает эффективность восприятия в несколько раз, экономится время, а приобретённые знания сохраняются значительно дольше в памяти учащихся. Существует возможность объединить коммуникации учителя по всей общеобразовательной организации с помощью сервисов Zoom Phone, Zoom Chat, Zoom Rooms и цифровых дисплеев; использование учебного режима, средства для учителей Quizlet.com на уроках «Информатика». Разработанный комплекс заданий по информатике построены на предметном содержании Информатики 5 класса и включает живые уроки, авторские уроки, контроль, помощь, удобный график, электронные учебники, образовательные кейсы.

На контрольном этапе в экспериментальной группе наблюдается улучшение качества восприятия учебной информации представленной разными видами (текст, чтение текста, аудиоинструкция), увеличение объема зрительного восприятия в зависимости от степени осмысленности предъявляемого материала (осмысленный, бессмысленный), улучшение когнитивного компонента восприятия учебной информации (точность, полнота и осмысленность).

Таким образом, предложенный авторский комплекс заданий с использованием мультимедийных технологий способствует результативности образовательной практики по использованию мультимедийных технологий в управлении образовательным процессом восприятия школьниками младшего подросткового возраста учебной информации.

Литература

1. Зайцев В.С. Мультимедийные технологии в образовании: современный дискурс. Челябинск: Библиотека А. Миллера, 2018.

2. Михнев И.П. Мультимедийные технологии в образовании: положительные и отрицательные аспекты. Материалы Междунар. науч.-практ. конф. «Современные тенденции развития системы образования». Чебоксары: ИД «Среда», 2018.

3. Мультимедийные технологии в образовании [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://sites.google.com/site/infortechvobrazovanii/multimedijnye-tehnologii-v-obrazovanii> (дата обращения: 20.10.2022).

4. Пурясова О.М. Использование мультимедийных технологий для улучшения восприятия школьниками учебной информации [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://infourok.ru/ispolzovanie-multimedijnyh-tehnologiy-dlya-uluchsheniya-vostryatiya-shkolnikami-uchebnoy-informacii-1893227.html> (дата обращения: 20.10.2022).

© Бюллетень магистранта 2022 год № 6