

В. Корш-Саблин, 1939), «Третья ракета» (реж. Р. Викторов, 1963), «Письма к живым» (реж. В. Виноградов, 1964), «Сыновья уходят в бой» (реж. В. Туров, 1969), «Завтра будет поздно» (реж. А. Карпов, М. Тяпак, 1972), «Последний шаг» (реж. Д. Вяич-Бережных, 1984), «Его батальон» (реж. А. Карпов, 1989), «Днепровский рубеж» (реж. Д. Скворцов, 2009), «Брестская крепость» (реж. А. Котт, 2010), «Талаш» (реж. С. Шульга, 2011) и многие другие.

В белорусских кинокартинах также нередко поднимаются проблемы защиты окружающей среды (комедийный детский фильм «Пущик едет в Прагу», реж. Л. Голуб, 1965; приключенческая кинолента для детей «Неоткрытые острова», реж. Л. Мартынюк, 1974; комедия «Купальская ночь», реж. В. Басов, 1982; киноповесть «Пуца», реж. В. Врагов, 1987) и здорового образа жизни (спортивные мелодрамы «Сотвори бой», реж. Н. Калинин, 1969; «Железные игры», реж. Л. Мартынюк, 1979; «Вызов», реж. И. Коловский, 1986; «Команда», реж. А. Кавун, Д. Червяков, 2004; киноповесть «Мировой парень», реж. Ю. Дубровин, 1971), что свидетельствует о неугасаемом интересе кинематографистов к проблемам, волнующим общество, что в свою очередь зачастую помогает смягчить социальную напряженность и разрядить конфликтную ситуацию.

Таким образом, хотя список представленных выше белорусских художественных фильмов далеко не полон, в каждой из перечисленных кинокартин можно обнаружить все характерные признаки, свойственные современной рекламе. Следовательно, скрытая реклама (product placement) является неотъемлемой частью кинопроизводства, постоянно привлекает зрительскую аудиторию к просмотру новых игровых фильмов.

УДК 37.01, 37.02

## ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ МУЛЬТИМЕДИА В ОБРАЗОВАНИИ XXI ВЕКА

***Н. Г. Гончарик**, старший преподаватель кафедры информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»*

***С. А. Гончарова**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры информационных технологий в культуре учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств»*

**Аннотация.** В условиях цифровой трансформации образования, которая должна обеспечить доступ всех участников образовательного процесса к цифровым технологиям, тем самым улучшить образовательный процесс, педагоги активно экспериментируют с мультимедийными интерактивными средствами обучения. В статье сформулировано значение интерактивных мультимедиа для образования, преимущества их использования в учебном процессе, приведены причины, побуждающие педагогов к разработке и использованию интерактивных мультимедиа. Раскрываются концептуальные причины, обуславливающие эффективность использования интерактивных мультимедиа в обучении и специфику реализации интерактивных технологий с использованием мультимедиа. В целом исследование посвящено организации активного обучения с помощью средств мультимедиа и созданию различных уровней интерактивности с учетом принципов эффективного усвоения и передачи информации.

**Ключевые слова:** мультимедиа, средства обучения, медиаобразование, цифровая педагогика, интерактивность.

## **DIDACTIC POSSIBILITIES OF MULTIMEDIA IN EDUCATION OF THE XXI CENTURY**

*N. Hancharyk, Senior lecturer of the Department of Information Technologies in Culture of the Educational Establishment  
«The Belarusian State University of Culture and Arts»*

*S. Gancharova, PhD in Engineering Sciences, Associate Professor of the Department of Information Technologies in Culture of the Educational Establishment «The Belarusian State University of Culture and Arts»*

**Abstract.** In the context of the digital transformation of education, which should provide access to all participants in the educational process to digital technologies, improving the educational process, teachers are widely experimenting with the use of multimedia interactive teaching aids. The article clarifies the importance of interactive multimedia for education, the advantages of their use in the educational process, shows the reasons that encourage teachers to develop and use interactive multimedia. The authors of the article reveal the conceptual reasons that determine the effectiveness of the use of interactive multimedia in education and the specifics of the implementation of interactive technologies using multimedia. In general, this study is devoted to the organization of active learning using multimedia tools and the organization of various levels of interactivity, taking into account the principles of effective assimilation and transmission of information.

**Keywords:** multimedia, learning tools, media education, digital pedagogy, interactivity.

В настоящее время эффективное преподавание и обучение невозможно без использования методов, основанных на использовании современных информационно-коммуникационных технологий. Сегодня широко употребляется термин «информационно-образовательная среда», в которой мультимедиа является одним из мощных инструментов, обеспечивающим доступность качественного образования для всех.

Особенность современного общества определяется многоканальной системой получения информации, где экранные взаимодействия стали доминирующими с точки зрения воздействия на человека. С появлением мультимедиа стало возможным говорить о расширении привычной схемы процесса коммуникации.

Преимущество мультимедийных средств в обучении состоит в использовании синергетического и симбиотического целого. Возможность активизировать учебный процесс реализуется посредством встраивания каналов коммуникации в коммуникативный опыт, делая его понятным через комбинацию логических и образных способов усвоения информации. Интерактивность мультимедийных технологий предоставляет широкий спектр возможностей для реализации лично-ориентированных моделей обучения.

С точки зрения теории систем можно судить о том, что общая эффективность мультимедиа выше, чем у любого другого его компонента. Если мультимедийный компонент характеризуется комбинированием текста, изображений, звука, анимации и видео, то интерактивный компонент относится к процессу, позволяющему пользователю управлять экранной средой, обычно с помощью компьютера.

Таким образом, в педагогике интерактивные мультимедиа являются средством обучения и коммуникации и, что наиболее важно, инструментом построения обучения.

В ряде исследований мультимедийная интерактивность рассматривается как средство обучения и визуализации для упрощения сложных учебных материалов. Исследователи доказали, что процесс выбора учебного контента так же важен, как и то, как это преподносится и как обеспечивается разнообразие образовательных действий [2].

Эффективность использования интерактивных мультимедиа в обучении объясняется теориями конструктивизма и сенсорной стимуляции, а также концепцией обучения учению. Теория конструктивизма утверждает, что обучение – это интерактивный процесс, в ходе которого обучающиеся адаптируют свои ментальные рамки познания для размещения новой информации. Теория сенсорной стимуляции поясняет, что обучение должно основываться на мультисенсорном опыте, и что визуальное обучение часто бывает наиболее эффективным. Теория сенсорной стимуляции поощряет использование мультимедийного контента для привлечения внимания обучающихся к одной теме различными способами [2]. Концеп-

ция обучения учению требует, чтобы человек знал и понимал личные предпочтительные стратегии обучения, сильные и слабые стороны своих навыков и квалификации, был способен организовывать собственное образование посредством эффективного управления временем и информацией как индивидуально, так и в группах [4]. Согласно этой концепции, успех в учебной деятельности во многом обусловлен тем, в какой мере обучающиеся знают и используют рациональные приемы, повышающие эффективность умственного труда.

Исследователи мультимедийного дизайна приводят семь принципов, при которых обучающиеся лучше усваивают, запоминают и передают информацию:

- 1) когда учебная среда включает и текст, и изображения, а не только текст или изображения (принцип мультимедиа);
- 2) когда учебная среда включает в себя звуковое повествование и анимацию, а не экранный текст и анимацию (принцип модальности);
- 3) когда учебная среда включает повествование и анимацию, а не экранный текст, повествование и анимацию (принцип избыточности);
- 4) когда учебная среда свободна от посторонних слов, изображений и звуков (принцип согласованности);
- 5) когда учебная среда включает подсказки или сигналы, которые направляют внимание и восприятие человека во время мультимедийной презентации (принцип сигнализации);
- 6) когда текст и повествование, изображения и повествование представлены одновременно во времени и пространстве (принцип смежности);
- 7) когда обучающиеся получают одновременное повествование и анимацию в виде коротких, контролируемых ими сегментов, а не в виде длинной непрерывной презентации (принцип сегментации) [3].

Именно на этих принципах базируется разработка электронных образовательных курсов, которые, в отличие от мультимедийной презентации даже с анимацией и элементами интерактивности, управляют вниманием обучающегося и вовлекают его в учебный процесс.

Говоря об интерактивности в учебном процессе, прежде всего необходимо понимать, что именно подразумевается под интерактивными технологиями обучения. В современной педагогической литературе понятие интерактивности встречается в двух вариантах.

С одной стороны, интерактивный метод рассматривается как вид активного обучения. Первая классификация методов обучения по степени активности была предложена Э. Голантом в 1957 г. [1]. Методы обучения были разделены на пассивные (чаще всего прослушивание теоретической информации с обратной связью в виде опросов и самостоятельной работы) и активные (участники образовательного процесса взаимодействуют во время занятия, обучающиеся являются не пассивными слушателями, а активными участниками). Интерактивные методы предполагают более

глубокое взаимодействие между преподавателем и обучаемыми, а также между обучаемыми, к которым относятся командные игры, кейс-технологии, тренинги, дискуссии, арт-технологии, технологии мозгового штурма, проектное обучение и др.

С другой стороны, интерактивность часто интерпретируется как свойство программных продуктов. Интерактивность в контексте информационной системы – это способность информационно-коммуникационной системы реагировать на любые действия пользователя в активном режиме. Мультимедийные технологии, обеспечивающие интерактивность, являются базисом функционирования высокоэффективной модели обучения, основной целью которой является активное вовлечение каждого из студентов в учебный и научно-исследовательский процессы. Виртуальные лаборатории, виртуальные туры и экскурсии успешно используются в учебном процессе благодаря их доступности и наглядности. Программное обеспечение может имитировать в т. ч. и некомпьютерные интерактивные методы – кейсовые технологии, ролевые и деловые игры. Для самостоятельной работы студенты могут использовать различные интерактивные программы, которые позволяют изучать материал в игровой форме, легко и с интересом. Интерактивные мультимедиа позволяет пользователям настраивать и создавать свои личные индивидуальные стратегии и траектории обучения.

Таким образом, в современной системе образования, опосредованной цифровой трансформацией ее процессов, мультимедиа определяется как необходимое дидактическое многоканальное средство организации активной личностно-ориентированной образовательной среды.

1. *Голант, Е. Я.* Методы обучения в советской школе / Е. Я. Голант. – М. : Учпедгиз, 1957. – 152 с.

2. *Helm, P.* Multimedia Business Training: the Big Thing or the Next Best Thing? / P. Helm, R. McClements // EDEN Conference: Lifelong Learning, Open Learning, Distance Learning / ed. J. Frankl, B. O'Reilly. – Poitiers, 1996. – P. 134–137.

3. *Mishra, S.* Interactive Multimedia in Education and Training / S. Mishra, R. C. Sharma. – Hershey ; London ; Melbourne ; Singapore : Indira Gandhi National Open University, 2004. – 417 p.

4. *Weinstein, C. E.* Learning to Learn [Electronic resource] / C. E. Weinstein // International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences / ed. N. J. Smelser, P. B. Baltes. – 2001. – Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/topics/psychology/learning-to-learn>. – Дата доступа: 01.05.2022.