

УДК 372.8 : 004

Е. И. Демидова,институт математики и информатики,
Московский педагогический государственный университет
Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Н. К. Нателаури

Возможности реализации межпредметных связей при обучении информатике

Аннотация. В статье представлен возможный путь реализации межпредметных связей обучения изобразительному искусству и информатике за счет выполнения итогового проекта по дизайну интерьера обучающимися 8–9-х классов. Проведен анализ предлагаемых для реализации средств: Pinterest, Figma, Planoplan. Приведено краткое описание онлайн-курса для самостоятельного освоения обучающимся содержания избранной области знания и основных видов деятельности, необходимых для реализации проекта.

Ключевые слова: информатика, основное общее образование, межпредметные связи, проектная деятельность, дизайн интерьера, Planoplan, онлайн-курс.

На современном этапе развития мирового общества продолжается процесс глобализации, заключающийся в интеграции всех сфер жизни и деятельности человечества. Современное общество предъявляет школе требования акцентировать внимание на развитии у обучающихся не только предметных, но и метапредметных результатов, включающих межпредметные связи. Реализация межпредметных связей способствует повышению учебной мотивации, формированию научного мировоззрения учащихся, а также связана с организацией проектной деятельности в процессе обучения.

На уроках и внеурочных занятиях по информатике на уровне основного общего образования наиболее часто реализуются следующие межпредметные связи: «информатика — математика», «информатика — физика», «информатика — география», «информатика — обществознание», «информатика — изобразительное искусство» и «информатика — технология».

В рамках реализации межпредметных связей «информатика — изобразительное искусство» для учащихся 8–9-х классов, с нашей точки зрения, интерес может представлять курс «Дизайн интерьера» уникального направления «Дизайн» — художественно-проектной деятельности по разработке инновационных промышленных изделий, формированию гармоничной предметно-пространственной жилой, производственной и социально-культурной среды.

Предложить учащимся основной школы изучение данного направления возможно для выпол-

нения, например, итоговых проектов, являющихся неотъемлемым элементом современного образования. Реализация проекта, связанного с дизайном интерьера, будет способствовать достижению обучающимися таких предметных результатов по учебному предмету «Изобразительное искусство», как сформированность системы знаний о стилях и жанрах изобразительного искусства, различных способах проектной графики, а также сформированность умений передавать с помощью света характер формы и эмоциональное напряжение в композиции, выполнять эскизы дизайнерских разработок и использовать информационно-коммуникационные технологии в создании художественных проектов [3, с. 118–119].

С точки зрения информатики в процессе разработки дизайн-проектов учащиеся овладевают основами работы в графическом онлайн-редакторе для веб-разработчиков и дизайнеров Figma [4]. Данный конструктор — современная среда для выполнения разнообразных задач, к которым относятся создание коллажей из изображений и ярких презентаций для представления дизайн-проектов обучающимися. Среди преимуществ использования Figma в школе в процессе создания проектов можно отметить несложное освоение онлайн-конструктора учащимися, удобный интерфейс приложения, наличие невысоких системных требований, возможность командной работы, а также большое количество функций для творческих идей. Figma может использоваться не только для презентации идей. Это универсальный конструктор, который применяется и в других видах дизайна, поэтому

при заинтересованности обучающиеся могут начать потом изучать другие возможности приложения, разрабатывая, например, проект сайта в рамках веб-дизайна.

Для разработки отдельных частей проекта по дизайну интерьера обучающиеся знакомятся с интернет-сервисом Pinterest [1] и учатся искать необходимые данные и использовать их, например, реализованные дизайнерами проекты. Использование онлайн-сервиса Pinterest будет способствовать совершенствованию навыков и умений обучающихся использовать информационные и коммуникационные технологии для поиска, хранения, обработки, передачи и анализа различных видов информации [3, с. 83].

Для создания основного межпредметного проекта по дизайну интерьера обучающимся можно предложить использовать приложение Planoplan [1]. Данный инструмент для визуализации жилых и коммерческих помещений обладает рядом преимуществ: простой и удобный интерфейс для работы, большая коллекция элементов строительства, мебели и декора для проектирования помещений обучающимися, наличие двухрежимного просмотра помещения — двумерное и трехмерное пространство, возможность панорамного просмотра проекта — движение по помещениям. Planoplan является одной из многочисленных программ для визуализации интерьерных пространств, но выделенные преимущества позволяют выбрать данный конструктор для реализации проектов в образовательных учреждениях. Выполнение подобных проектов будет способствовать развитию у обучающихся не только творческих умений и навыков, но и совершенствованию использования различных программных систем и сервисов [3, с. 82].

Помочь обучающимся в реализации проекта может онлайн-курс по дизайну интерьера, рекомендованный или созданный педагогом, или же представленные в виде кейса материалы. В рамках своего исследования автором создан онлайн-курс на платформе Stepik «Сам себе дизайнер», включающий разделы:

1. Введение в курс: о правилах прохождения курса и необходимом программном обеспечении.

2. Знакомство с направлением «Дизайн интерьера»: о профессии и востребованности в дизайнерах интерьера на рынке труда, а также о компетенциях, которыми должен владеть дизайнер интерьера.

3. Основы дизайна интерьера: о стилях интерьера, колористике и организации жилого пространства.

4. Разработка проекта «Комната мечты» в конструкторе «Планоплан» особенности дизайна интерьера различных жилых помещений, этапы разработки дизайн-проекта, задания из конкурсов различных уровней.

Кроме достижения метапредметных, предметных результатов выполнение и защита проектов по дизайну интерьера в 8–9-х классах будет способствовать самоопределению учащихся и их профессиональной ориентации. При возникновении интереса к направлению «Дизайн интерьера» учащимся можно предложить принять участие в конкурсах различного уровня, например во Всероссийском чемпионате движения по профессиональному мастерству «Профессионалы», также у выпускников 9-х классов есть возможность продолжить обучение в средних профессиональных образовательных организациях по направлениям «Дизайн интерьера», «Дизайн среды», а у выпускников 11-х классов — в высших учебных заведениях по аналогичным направлениям.

1. Пинтерест : [сайт]. — URL: <https://www.pinterest.ru/> (дата обращения: 22.08.2022).

2. Планоплан : [сайт]. — URL: <https://planoplan.com/ru/> (дата обращения: 22.08.2022).

3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования // Федеральный государственный образовательный стандарт : офиц. сайт. — URL: <https://fgosreestr.ru/uploads/files/238eb2e61e443460b65a83a2242abd57.pdf> (дата обращения: 23.08.2022).

4. Figma : [сайт]. — URL: <https://www.figma.com/> (дата обращения: 22.08.2022).