

Проектная и исследовательская деятельность на уроках черчения
Project and research activities in drawing lessons

Кузьминова Галина Юрьевна, Kuzminova Galina Yurievna,
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Республики Саха (Якутия) «Сунтарский технологический колледж»
State Educational Budgetary Professional Educational Institution of the Republic
of Sakha (Yakutia) «Suntar Technological College»,
Республика Саха (Якутия) с.Сунтар, Republic of Sakha (Yakutia) v.Suntar
заведующая учебной частью, преподаватель, +79142501143, 678290
Сунтарский улус, с.Сунтар, ул.Строда 35 а, galinakuzminova3@gmail.com

Ключевые слова: проектная деятельность, графическая культура, метод проектов, творческое мышление

Учебно-исследовательская и проектная деятельность на сегодня - это одна из форм творческой деятельности. Эту деятельность стоит рассматривать как составную часть развития творческих способностей учащихся.

Перед воплощением в реальный объект, любая техническая идея проходит графический этап. Именно курс черчения направлен на формирование графической культуры и грамотности обучающихся. Предмет черчения позволяет достичь уровень освоения графических методов и способов передачи информации, владение графическим языком, который применяется в технических науках и дисциплинах (производство, дизайн и т.д.)

Поскольку в программе значительно сжат курс черчения, то одним из путей формирования и развития графической культуры обучающихся, а также их творческих способностей и развития, может стать проектная деятельность. Проектная деятельность учащихся становится все более актуальной и востребованной.

Целью метода проектов на уроках черчения является мотивация интереса обучающихся к черчению, овладение некоторыми знаниями по этому предмету. Важно показать обучающимся практическое применение полученных графических знаний и навыков, т.е. всему, что изучают

обучающиеся, должно быть применение в реальной жизни и в их дальнейшей профессиональной деятельности. Этот принцип соответствует методу проектов.

Проекты на уроках черчения - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться реальным, осязаемым, практическим результатом, оформленным тем или иным способом. Для реализации этой задачи необходимо, чтобы обучающиеся могли мыслить самостоятельно, находить пути решения проблемы, прогнозировать результаты, устанавливать причинно-следственные связи.

На уроках черчения можно использовать проекты разных типов: исследовательские, поисковые, творческие, межпредметные проекты (групповые, индивидуальные, коллективные).

Курс черчения направлен на формирование графической культуры обучающихся, развитие мышления, а также творческого потенциала личности. Творческая деятельность создает условия для развития творческого мышления, креативных качеств личности учащихся.

Проектная деятельность вызывает интерес у учащихся и повышает мотивацию к более глубокому изучению учебного материала. Это развивает пространственное и творческое мышление, воображение, конструкторскую сообразительность.

В технических областях знания черчения просто необходимо, а школьный курс содержит недостаточное количество часов для изучения черчения в нужном объеме. В основном в средние профессиональные образовательные учреждения приходят обучающиеся с низким знанием и не достаточным умением выполнять графические работы. Эту проблему в некоторой степени решает как раз метод проектной деятельности, который позволяет углубить и расширить знания в этой области.

В различных разделах курса можно использовать интересные темы для выполнения проектов, начиная от правил оформления чертежа и заканчивая сборочными чертежами.

На уроках черчения почти всегда решаются задачи по конструированию или моделированию, так выполняются мини-проекты индивидуальные, либо в парах. Очень увлекают, например, подростков задания по изготовлению развёрток. Здесь может себя проявить учащийся любого уровня подготовки, ведь каждый выбирает объект сам, будь это простое геометрическое тело или сложная пространственная конструкция. Обучающиеся также выбирают самостоятельно ход работы, например, можно начать с конструирования развёртки, закончить демонстрацией макета. Другой часто используемый вариант это разрезание пустотелого объекта, получение развёртки и, наконец, выполнение чертежа. Так студенты, используя знания, полученные на уроках черчения, пробуют свои силы, учатся искать наиболее оптимальное решение и обосновывать его в соответствии с указанными условиями и требованиями.

Также приведем несколько тем проектных работ, которые оказались наиболее интересны для обучающихся после 9-го класса группы «Ювелир» и «СКИПиА»:

1. Творческая проектная работа «Создание орнамента на основе деления окружности на равные части на примере якутского национального украшения – Илин кэбийэр». В итоге проводятся обсуждения в рамках «круглого стола». Это формат мини-проектов.
2. Исследования на темы «История возникновения черчения», «История чертёжных инструментов и принадлежностей». Защита проводится в виде доклада по презентации. Таким образом вызывается интерес к предмету.
3. Одна из самых интересных тем «Сечения и разрезы», здесь встречается абсолютная оригинальность работ, потому что объектами могут

выступать не только геометрические тела, а практически любые предметы.

Учитель при выполнении проектов выступает помощником, наблюдателем, то есть обеспечивает деятельность учащегося. Обучающиеся выступают активными участниками процесса обучения, принимают решения (ответственность), выстраивают систему взаимоотношений с людьми (с руководителем, сверстниками). Разработчик оценивает информацию с позиций её полезности для проекта, идеи с позиций их реалистичности, а также оценивает продукт своей деятельности и себя в процессе этой деятельности. Даже не самый удавшийся проект имеет большое положительное значение для разработчика. Анализ (самоанализ) объективных и субъективных причин неудач, неожиданных последствий деятельности, понимание ошибок усиливают мотивацию для дальнейшей работы.

Учебный проект содержит в себе проблему, требующую решения, а значит, стимулирует к поиску информации путем изучения литературы, использования сети Интернет, знакомит обучающихся с графическими учебными программами и их приложениями, способами и приемами работы с графической компьютерной программой.

Метод проектов дает возможность организовать эту деятельность в интересной для ученика форме. И тогда практические занятия становятся увлекательными и целенаправленными.

Для учащихся проектная деятельность на уроках черчения - это деятельность, позволяющая проявить себя, попробовать свои силы и показать публично достигнутый результат. Полученный результат имеет важное значение, носит практический характер, имеет важное прикладное значение и, самое главное, интересен и значим для самих открывателей.

В результате использования метода проектов у учащихся формируется критическое и творческое мышление, развивается коммуникативная культура, формируются умения работы с информацией, развивается чувство

самоуважения и личностной значимости. В наши дни использовать только методы традиционного обучения недостаточно, нужны современные образовательные технологии. Метод проектов – педагогическая технология, которая ориентирует не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых знаний (очень часто путем самообразования) для активного освоения новых способов деятельности.

Литература:

1. Проектная и исследовательская деятельность в условиях реализации ФГОС: сборник материалов конференции/ Агентство образоват. Инициатив, прикладного исследования и консалтинга «Перспективы»; сост., отв. ред.: Осколкова Н. В.]. – Северодвинск, 2016. – 112 с. : ил.
http://perspektivs.ru/assets/images/27.03/Projektnaya_i_issledovatel'skaya_deyatelnost.pdf
2. Программа проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся уровня основного общего образования
http://spbkk.edumil.ru/images/stories/docs/obrazovatel'naya_programma/2016_10_pprogramma_proektnoi_d.pdf
3. Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в условиях реализации ФГОС ОО с использованием УМК и пособий издательства «Просвещение»
http://schu463.mskobr.ru/files/proektnaya_i_uchebnoissledovatel'skaya_deyatelnost_prosvewenie.pdf
4. Ключева Е.В. Основы исследовательской деятельности в образовании: Учебное пособие. -Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2014. -111с.
http://www.unn.ru/books/met_files/RESEARCH_%20ACTIV_ED.pdf