

*Кондратьева Татьяна Анатольевна*

учитель

МБОУ «СОШ №40»

г. Иркутск, Иркутская область

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ**

*Аннотация:* в статье рассматривается использование междисциплинарного подхода в технологическом образовании. Утверждается, что приобретенные навыки проекционного исследования будут способствовать формированию у обучающихся универсальных учебных действий, развитию пространственного воображения и достижению метапредметных результатов.

*Ключевые слова:* междисциплинарный подход, технологическое образование, проекционное исследование.

В последние годы выявилась проблема, что на уровне общего образования не закладывается основа технологического образования для подготовки впоследствии высококвалифицированных специалистов, готовых жить и трудиться в условиях требований постиндустриального общества.

В связи с этим одной из задач, перечисленных президентом в Указе от 07.05.2018г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», поставлена задача:

«Внедрение на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышения их мотивации к обучению и вовлеченности в образовательный процесс, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предметной области «Технология».

Приоритетным направлением решения данной задачи является инновационная методика – STEM-образование, которая подразумевает комплексный междисциплинарный подход с проектным обучением, сочетающий в себе

естественные науки с технологиями, инженерией и математикой. Как и в жизни, все предметы интегрированы и взаимосвязаны в единое целое.

Из опыта работы учителем черчения в 8-х и 9-х классах могу сказать, что использование междисциплинарного подхода в проектной деятельности позволяет обучающемуся изобретать и находить принципиально новые решения. Проектная деятельность служит основой интеграции учебных предметов.

В качестве положительного примера можно рассматривать исследовательскую работу «Пейзажная топография» ученицы 11 класса Д.

Исследовательская работа «Пейзажная топография» – это результат пространственного воображения. Креативность идеи заключается в том, чтобы представить пейзаж в формате 3Д, проникнуть взглядом в глубину картины и увидеть изображенную природу с высоты птичьего полета, то есть спроектировать по пейзажу план местности на основе топографических знаний, метода прямоугольного проецирования на две плоскости, знаний воздушной перспективы и компьютерной графики.

Нами разработана интеграционная основа проекционного исследования, которая объединила учебные предметы: черчение, изобразительное искусство и географию.



Рис. 1

Результаты исследования – топографические планы местности были оформлены с помощью компьютерной графики.

В качестве одного из примеров представлен результат исследования – вариант топографического плана по картине Н. Сергеева «Яблони в цвету».

Исследование не предполагает получение единственного варианта топографического плана, следует учитывать погрешность при построении плана местности у линии горизонта.



Рис. 2

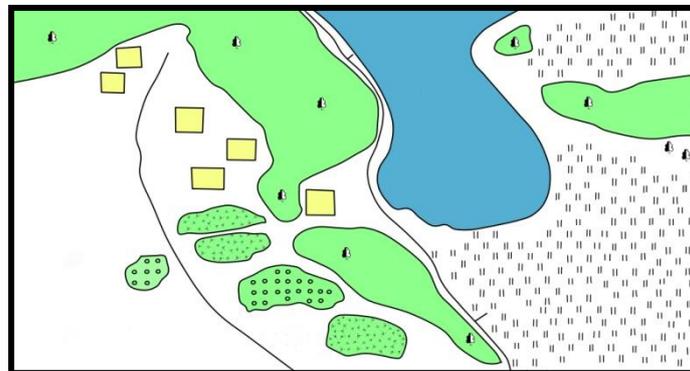


Рис. 3

Метод проекционного исследования позволил ученице спроектировать топографические планы по картинам Е. Волкова «Октябрь», А. Боголюбова «Вид Нижнего Новгорода», Т. Юшманова «Тишина», И. Левитана «Над вечным покоем».

Практическая значимость данной работы – приобретенные навыки проекционного исследования будут способствовать формированию у обучающихся универсальных учебных действий, развитию пространственного воображения и достижению метапредметных результатов.

Д. признана победителем областной выставки «Изобретатель XXI века» в городе Усолье-Сибирское, награждена научной медалью «Юный исследователь Сибири» на соревновании молодых исследователей программы «Шаг в будущее» по Сибирскому федеральному округу РФ в городе Красноярске, победила

в номинации «Лучшая творческая защита» на Всероссийском форуме научной молодежи «Шаг в будущее» в городе Москве.

Содержание исследовательского проекта показывает, что применение междисциплинарного подхода, а также интеграция учебных предметов в единую схему обучения способствует целостному восприятию мира, позволяет совершенствовать содержание и методы технологического образования.