



ПРОГРАММНО-ПРОЕКТНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

(ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПУТЕШЕСТВИЙ НА УРОКАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ЦИКЛА

Автор: Богданова Н. А.

При изучении в 6 классе на уроке информатики темы «Системы счисления», ведя речь о непозиционных системах счисления, а именно, о римской системе счисления, я иллюстрирую примерами её использования в настоящее время. Таких примеров не так много, и все они ограничиваются разрядом сотен: номер тома в многотомной книге, номер части книги, маркировка циферблата часов, порядковый номер монарха.

Возникла проблема соответствия материала возрасту учеников 6 класса, так как с римскими цифрами учащиеся знакомятся в 1 классе (программа «Школа 2100»). А также в связи с необходимостью приобретения навыка перевода многозначных чисел из одной системы счисления в другую (из римской в десятичную) пришла идея посещения некрополя Александро-Невской лавры. В некрополе 18 века даты жизни на надгробиях указывались в римской системе записи. Для решения данной учебной проблемы решила создать урок с использованием технологии образовательных путешествий.



Как практикующий учитель, стремящийся овладеть новыми образовательными технологиями и использовать принципы ФГОС на каждом уроке, начну описание проекта с принципов новых стандартов, на которые мы опирались в создании урока:

1. Принцип общекультурной направленности и гуманизации содержания образования.

В современных условиях на первый план *выдвигаются задачи воспитания личности, формирование личностных качеств, наиболее значимых для жизни в современном обществе.*

2. Требования к освоению ООП, которые основываются на *системно- деятельном подходе к обучению.*

3. Возрастно-нормативная модель развития и воспитания школьников, где показателями возрастного развития подростка являются:

Компоненты возр.- нормативной модели	Показатели возрастного развития
Логика становления	По сущности социума
Характер социальной ситуации развития	<i>Приобщение к миру взрослых через идентификацию с ними и пробы взрослого поведения</i>
Главная линия образовательной работы	Развитие субъективности в условиях ведущей <i>деятельности общения</i> и осуществления <i>общественно-полезной деятельности</i> при включении в различные социальные группы
Стратегия	<i>Культурно-творческая</i>
Цель педагогической поддержки	Посредничество между подростком и миром взрослых в <i>освоении культурных способов осуществления духовно-нравственной направленности</i> общения и деятельности
Методы	Организованная взрослым продуктивная деятельность (трудовая, художественная, спортивно-туристическая, познавательной-исследовательская и др.)

[По материалам книги: В. И. Слободчиков, Т. В. Чернокова. Проектирование систем духовно-нравственного воспитания школьников на основе возрастнo-нормативной модели развития. Изв. Волгогр. Гос. пед. ун-та 2012 № 11(75), С. 17–22]

Итак, вооружившись технологией образовательных путешествий, исследовав возрастные особенности учащихся младшего подросткового возраста и оперевшись на деятельную парадигму в образовании, мы разработали урок-путешествие по некрополю Александрo-Невской лавры: «Великие петербуржцы со страниц школьных учебников».

План разработки урока

Шаг 1

Определили круг петербуржцев, к творчеству и памяти которых хотели бы, чтобы учащиеся обратились на данном уроке.

- Некрополь 18 века. Эйлер, Ломоносов, Воронихин, С. Строганов, К. Росси.
- Некрополь мастеров искусств. Стасов, Оленин, Крылов.

Выбор не случаен, он обусловлен учебным материалом различных учебных дисциплин 6 класса.

Шаг 2

Каждый учащийся выбрал персонажа, чтобы подготовить 2-3 мин. рассказ о нём.

Шаг 3

1. Разработали маршрутный лист, так, чтобы каждый следующий петербуржец был связан с предыдущим.
2. Ломоносов и Эйлер состояли в деловой переписке.

3. Ломоносов и Воронихин имели простое происхождение (выходцы из народа).
4. Воронихин был крепостным графов Строгановых.
5. Строганова и Росси объединила публичная библиотека. По предложению одного из графов Строгановых Екатерина Великая приняла решение о необходимости строительства в СПб публичной библиотеки, а Росси является архитектором 2-го корпуса библиотеки, архитектурой которого мы восхищаемся по сей день.



Шаг 4

Составили вопросы-загадки (свитки). Пример:

Разыскиваются

Именитые люди, бароны и графы — выходцы из Великого Новгорода, из числа богатых тамошних граждан. Поселившись здесь, они благодаря соляным варницам и торговле с сибирскими инородцами быстро богатеют, при помощи своей «дружины» усмиряют и покоряют инородцев. Один из них — граф, государственный деятель, археолог, меценат, коллекционер. Пользовался в обществе таким уважением благодаря своему образованию, что был удостоен чести стать главным воспитателем великого князя Александра Александровича, впоследствии императора Александра III (годы жизни императора МССМЛXXI–МССМХСIV) (С. Строганов).

При поиске ответа на вопрос учащимся необходимо было не только перевести даты жизни в десятичную систему счисления, но и сопоставить с годами жизни наших героев. То есть формировался навык ориентации по ленте времени.

Начало путешествия

В последний день 1 триместра в 11 часов мы отправились в путешествие. Началось оно у входа в некрополь 18 века.

- Учащимся выдали планы, на которых отмечены остановки нашего маршрута.
- Выдали свиток с вопросом, правильно ответив на который, они получили фамилию петербуржца, посетить место захоронения которого мы планировали на данном этапе.

- Ребята получили инструкции о правилах поведения в местах захоронений.
- Ответив на вопрос, исследуя карту и ориентируясь по ней на местности, учащиеся отправились на место нашей первой встречи с великим петербуржцем. Предлагаю пройти виртуально и вам к 1 остановке, предварительно ответив на вопрос. О ком говорится в 1 свитке?

Первая остановка. Разыскивается

Любитель математики, механики, физики и астрономии. Носит парик с буклями. Выделяется своей необычайной трудоспособностью и разнообразием интересов. Полное собрание его сочинений включает 72 тома. Потерял правый глаз, позднее он почти ослеп, но, несмотря на это, опираясь на помощь своих учеников, продуктивно работал до конца жизни. Умер в MDCCLXXXIII году.
Есть предложения? Проверим дату смерти. 1783 год. Эйлер

Собравшись у надгробия великого Эйлера, выслушали рассказ о нем, подготовленный учеником. Конечно, весь вклад Эйлера в науку за 3 мин. мы не смогли охватить, да и не имели такой цели. А вспомнили те сведения, которые почерпнули на уроках математики и информатики в 6 классе.

1. Решение задач с помощью диаграмм Эйлера (информатика).
2. Решение задач с помощью графов. Задача о мостах Кёнигсберга (математика).

Вторая остановка. Разыскивается

Господин, состоящий с Леонардом Эйлером в переписке. Крестьянин-помор, занимавшийся морским промыслом с детства, имеющий чрезвычайно разнообразные интересы и тягу к познаниям, благодаря чему стал академиком петербургской Академии наук, членом Академии художеств, почётным членом Стокгольмской и Болонской академий наук, основателем Московского университета, учёным-энциклопедистом. Одет в мундир, шитый золотом, и замшевые панталоны. Умер в MDCCLXV году.

Ваши предположения. Проверим дату смерти. 1765 г. Ломоносов

Рассмотрим маршрут

Не так легко иногда было найти надгробие. Например, у ребят возникли трудности с определением места положения захоронения Воронихина, и только подсказка обратить внимание на барельеф на надгробии помогла правильно определить ребятам место следующего доклада.

Итоги:

- Продолжительность урока 60 мин.
- Посетили 2 некрополя, 10 захоронений.
- Выслушали 10 удивительных докладов.
- Узнали новое о жизни и деятельности «великих петербуржцев».

Использовали материалы учебных дисциплин: математика, информатика, история Санкт-Петербурга, литература, история.

Формировали учебные навыки:

1. Поиск и работа с информацией.
2. Выступление перед группой.
3. Навык анализа и синтеза полученной информации.
4. Умение ориентироваться по карте и на местности.

5. Перевод из римской системы счисления в десятичную.

6. Уважение к человеческому наследию.

Поставленные на урок метапредметные цели:

Личностные

- работать в команде;
- быть толерантным к чужим ошибкам и другому мнению;
- не бояться собственных ошибок и проявлять готовность к их обсуждению.

Познавательные

- самостоятельно «читать» и объяснять информацию;
- читать и анализировать тексты;
- составлять, понимать и объяснять простейшие алгоритмы при работе с конкретной задачей.

Регулятивные

- принимать участие в обсуждении и формировании цели конкретного задания;
- выполнять работу в паре, малой группе, помогая друг другу;
- участвовать в оценке, обсуждении результата, полученного при совместной работе в паре.

Коммуникативные

- активно участвовать в обсуждениях, возникающих на уроке;
 - ясно формулировать вопросы и задания к пройденному материалу.
- ясно формулировать свои затруднения, возникающие при выполнении задания.

В заключение хочется отметить, что технология образовательных путешествий прекрасно применима и на уроках технического цикла и даёт не только положительный результат в эмоциональном восприятии учебного материала школьниками, но и формирует все УУД, которые учитель запланировал сформировать у своих учеников на данном уроке. Можно ли было провести данный урок в кабинете? Конечно, можно. Приложить ещё ряд усилий со стороны учителя по подготовке интерактивной карты, и можно отправляться в интерактивное путешествие, но это уже другая образовательная технология. Согласитесь ли вы, уважаемые коллеги, что наши ученики достаточно много времени проводят в интернет пространстве, общаясь, а порой живя в виртуальном мире? И образовательное путешествие в городском пространстве дают огромную возможность приобщить, а порой вернуть ученика в мир реальности, где жили и творили люди, встречающиеся на страницах учебников. Образовательное путешествие помогает ученику сопоставить себя с великими творцами истории и формирует не только учебные навыки, но и такие важные для современного общества задачи воспитания личности.