

**ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ  
КАК СРЕДСТВО  
ИНТЕНСИФИКАЦИИ  
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА  
УРОКАХ ЭКОЛОГИИ**

«Проект» (от лат. projectus, брошенный вперед) – план, замысел, а проектировать – это значит предполагать и сделать что-либо.

**Метод проектов** – это образовательная технология, позволяющая индивидуализировать учебный процесс, дающая возможность ребенку проявить творческую самостоятельность в планировании, организации и контроле своей деятельности». (Е.С.Полат «Новые педагогические и информационные технологии в системе образования»).

«...вечный поиск фактов, их анализ, размышления над их достоверностью, логическое выстраивание фактов для познания нового, для нахождения выхода из сомнения, формирование уверенности, основанной на аргументированном рассуждении. Потребность в решении сомнения является постоянным и руководящим фактором во всем процессе рефлексии. Где нет вопроса, или проблемы для разрешения, или где нет затруднения, которое нужно преодолеть, поток мыслей идет наобум»

Джон Дьюи

## Цель

интенсификация учебного процесса за счёт развития познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.



# Задачи

Обучение планированию (учащийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели, на протяжении всей работы);

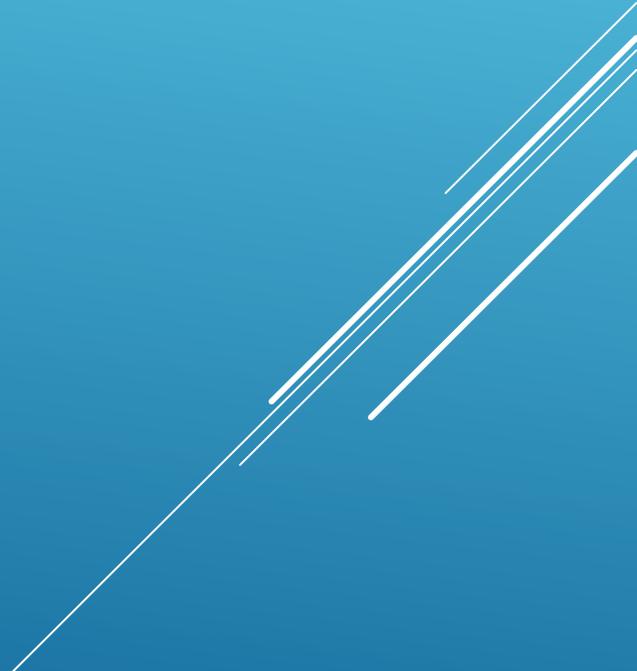
Формирование навыков сбора и обработки информации, материалов (учащийся должен уметь выбрать подходящую информацию и правильно ее использовать);

Умение анализировать (креативность и критическое мышление);

Умение составлять письменный отчет (учащийся должен уметь составлять план работы, презентовать четко информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии);

Формирование позитивного отношения к работе (учащийся должен проявлять инициативу, энтузиазм, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы).

Существует классификация проектов,  
их делят в соответствии с  
доминирующим фактором:



## Проекты

По доминирующей деятельности	По предметно-содержательной области	По продолжительности	По количеству участников
Информационные	Монопредметные	Кратковременные	Индивидуальные
Исследовательские	Межпредметные	Долговременные	Групповые
Творческие	Надпредметные		Коллективные
Прикладные			
Практико-ориентированные			

## **Преимущества у метода проектов в формировании экологической культуры студентов:**

- 1. Работа над проектом стимулирует внутреннюю познавательную мотивацию и способствует повышению интереса к предметам.**
- 2. Работа над проектом повышает активность и самостоятельность разных по уровню развития и способностям учащихся.**
- 3. Гуманистический смысл метода проектов состоит в развитии творческого потенциала обучающихся различных уровней развития, возможностей и индивидуальных особенностей.**
- 4. Несомненно, результатом работы над проектом является сопричастность совместной деятельности, осознание проявить себя через проектную деятельность.**
- 5. Дополнительным стимулом является, что проекты используются в процессе обучения.**



**Дарвинский государственный  
природный биосферный  
заповедник — Брейтовская гордость**

Бушуев Илья П- 36



В больших городах, десяти тонн топлива в день тратится напрасно, только из-за того, что ежедневно у нас забывают гасить десятки, тысячи осветительных приборов. То же самое происходит и с водопотреблением. Незакрытые или текущие краны, увы, не редкость. А между тем, за тепло и свет мы платим не только деньгами (что в быту, конечно, забывается), а еще и парниковыми газами, которые выделяются в атмосферу и оказывают влияние на климат. Энергосбережение в доме, энергосбережение в быту, в конечном итоге зависит и от нас с Вами



**Электроэнергия** — физический термин, широко распространённый в технике и в быту для определения количества энергии, выдаваемой генератором в электрическую сеть или получаемой из сети потребителем. Основной единицей измерения выработки и потребления электрической энергии служит киловатт-час (и кратные ему единицы).



#### Как экономить электроэнергию?

- Купите энергосберегающие лампочки
- Установите многотарифную систему учета
- Рационально используйте технику
- Организуйте грамотное освещение
- Покупайте энергоэффективную технику
- Проложите медную проводку
- Установите датчики движения

#### Что такое Электроэнергия?



## Низкое качество питьевой воды

Как появилась

Причин у низкого качества питьевой воды несколько. Это неконтролируемый сброс отходов предприятий в Волгу. Сброс частных канализаций в ту же Волгу. С удивлением узнала, что из многих домов канализационный слив идет прямо в реку. Еще одна причина заключается в изношенности водопроводных сетей Ярославской области. При общей длине 2821 км ремонта требуют около 1500 км трубопроводов. В Рыбинске замены требуют 93,9% водопроводных сетей, в Переславле - 86,3%. В Брейтовском районе нужно обновить 74,1% сети, в Переславском - 66,3%, в Пошехонском - 58,3%. У 90% артезианских скважин, предназначенных для питьевого водоснабжения населения, срок эксплуатации превысил нормативный.

Чем опасно

Изношенные трубы - мина замедленного действия. Рвануть может в любой момент. Можем просто остаться без воды. Тяжелые металлы в воде приводят к развитию серьезных заболеваний у человека.

Что делать

Проблему надо решать комплексно. Поменять трубы и внедрить современную систему очистки воды. Например, ультрафиолетом, как это сделали в Санкт-Петербурге. Тогда можно будет пить воду из-под крана. Нужна государственная программа. А вот с частниками, которые сливают нечистоты в Волгу, привлечь к ответственности сложно. Поэтому в прошлом году в Волге фекальные загрязнения превышали 200 ПДК.

## Загрязнение водоохраных зон рек Волги и Печегды токсичными отходами НПЗ им. Менделеева

Как появилась

Гудронные пруды-накопители емкостью около 500 тысяч тонн появились еще при производстве нефтепродуктов в советский период. Это наследство того времени, когда не знали, как можно утилизировать гудрон.

Чем опасно

При любом наводнении, а в прошлом году мы были в шаге от этой ситуации, все, что в этих прудах, попадет в Волгу - а из нее идет единственный водозабор, так что достанется и нам, и Нижнему Новгороду, Вологде и другим регионам. Это будет экологическая катастрофа федерального масштаба. Гудрон - это ядовитое вещество, который уничтожает все живое.

Что делать

Спасет только дешевая технология утилизации отходов, но в нашей стране они практически не внедряются. Пока проблему можно решить только за очень большие деньги. Надо искать технологию, которая позволит быстро переработать кислые гудроны. Сейчас менделеевцы потихоньку над этим работают, нейтрализуют. Пишут, что есть технология, по которой можно нейтрализовать 15 - 25 тысяч тонн кислых гудронов в год, а их - 500 тысяч кубометров. За последние 10 лет утилизировано 104 тысячи тонн этих ядовитых отходов. В департаменте окружающей среды считают, что затраты могут составить от 1,5 до 3 млрд. рублей. Сейчас это предприятие перешло в частные руки и по законодательству обязать его это сделать

# Пять экологических проблем Ярославской области

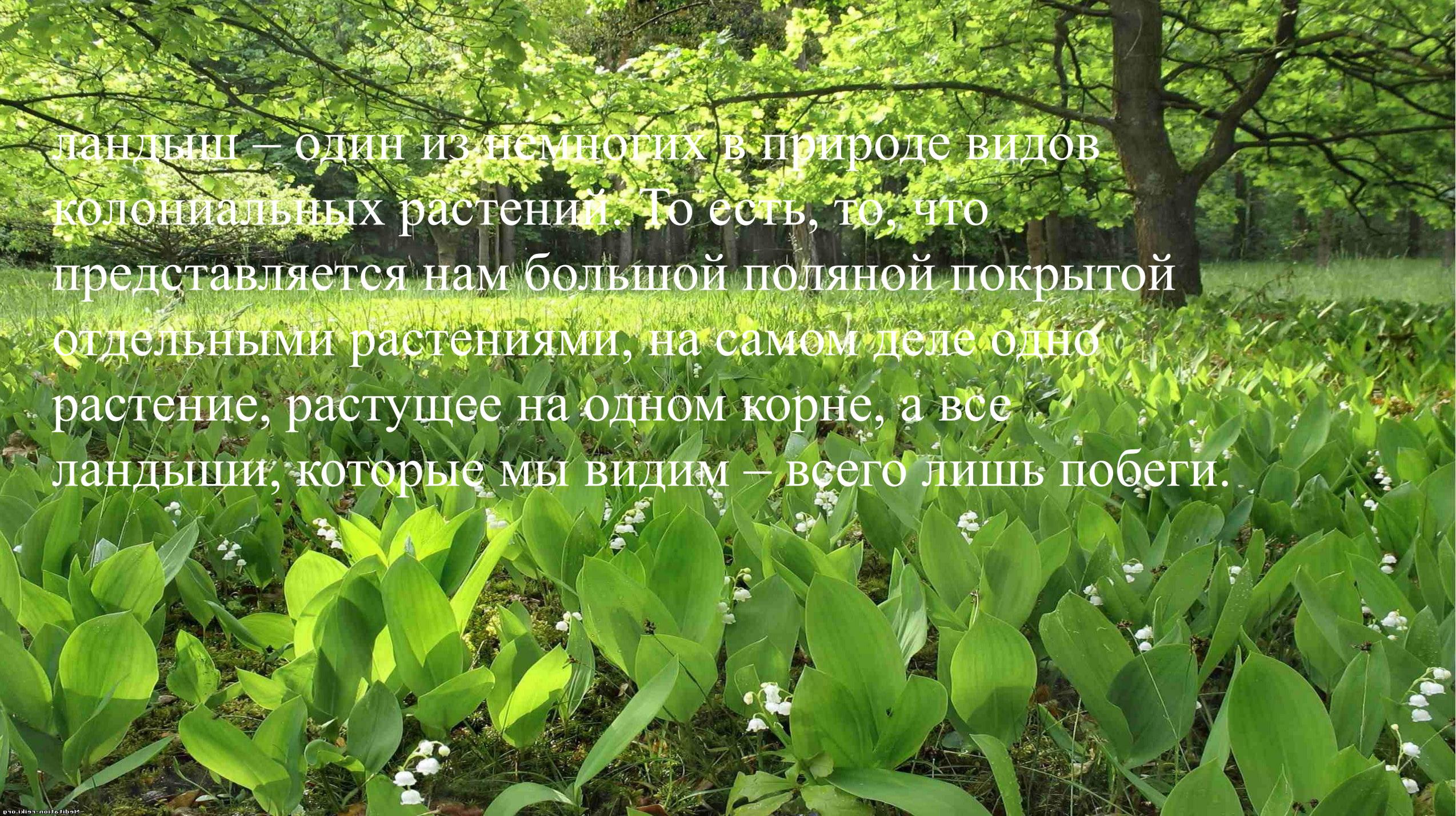




*Ландыш серебристый вырос на опушке,  
Белый колокольчик нежной красоты,  
Маленький подарок от Весны-подружки –  
На ковре зелёном – скромные цветы.*

Мини-проект П – 33  
Жукова Полина

*Тронет лёгкий ветер колокольцы нежно,  
Музыкой весёлой зазвенят они,  
И подхватят птицы песенку прилежно  
Мраздничным оркестром Девицы – Весны.*



ландыш — один из немногих в природе видов колониальных растений. То есть, то, что представляется нам большой поляной покрытой отдельными растениями, на самом деле одно растение, растущее на одном корне, а все ландыши, которые мы видим — всего лишь побеги.

# ЯРОСЛАВСКАЯ АТЛАНТИДА - МОЛОГА



ГПОАУ ЯО Заволжский  
политехнический колледж

Гришин Александр



# ЗЕЛЕННЫЕ ЛЕГКИЕ ЗАВОЛЖЬЯ



**Работа над проектом состояла из 3 – х этапов.**

**1 этап - подготовительный.**

Обучающийся выбирает тему, о которых будет делать работу или самостоятельно или из предложенного списка;

**2 этап - консультационный**

1. Каждый ученик получал индивидуальные консультации по отобранному материалу, правилам его оформления.

**3 этап – творческий отчет.**

Это презентация готового продукта

## **Требования к проекту:**

1. Содержание проекта должно быть изложено логично, доступным и понятным языком;
2. Все материалы проекта созданы с соблюдением авторских прав, то есть ссылки на источник информации, на автора цитаты и пр. Цитирование, оформление списка использованной литературы и информационных ресурсов должно быть произведено в соответствии с общепринятыми правилами;
3. Приветствуются оригинальные идеи, исследовательский подход к собранным и проанализированным материалам, использование первоисточников;
4. Приветствуется проект, материалы которого богаты оригинальными элементами мультимедиа, усиливающими содержательную часть и помогающими восприятию наиболее сложных вопросов, элементы дизайна должны соответствовать содержанию проекта, эстетика оформления;
5. Если проект выполняется группой учащихся, то в этом случае должна быть видна роль каждого разработчика проекта;
7. Отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок, точность информации;
8. Использование в проекте соответствующей научной терминологии;

**Будущее не импровизируется, его можно построить  
лишь из материалов, унаследованных нами из  
прошлого.**

**Наши самые плодотворные инновации состоят чаще  
всего  
в том, что мы отливаем новые идеи в старых формах,  
которые достаточно частично изменить,  
чтобы привести их в гармонию с новым содержанием.**

**Эмиль Дюркгейм**

▶ **Спасибо за  
внимание**

