**Опыт организации проектно-исследовательской деятельности с использованием возможностей образовательной онлайн платформы ГлобалЛаб**

*Пажильцева Ольга Петровна,*

*учитель информатики МАОУ Гимназия № 2 города Красноярска*

*«Зачем мне это знать, когда есть Google?»* Подобные высказывания не редко мы слышим от учеников. Им не интересно и скучно на уроках. Низкая мотивация – одна из проблем школьного образования. Из нее вытекает другая проблема, дети не могут применить знания, полученные на одном предмете в ходе изучения других предметов и, главное – в реальных жизненных ситуациях. Когда история «работает» на математику, математика, на физику, физика на географию, география снова на историю – в голове ученика возникает не мозаика знаний, а живая сеть, которая легко может обрасти любыми новыми знаниями.

В связи с этим, особую актуальность сегодня приобретают интегрированные проекты. Они позволяют превратить традиционные темы школьного курса в увлекательные и всеохватывающие проекты, обеспечивающие активную заинтересованность учащихся и высокую результативность работы.

Таким образом объединив биологию, информатику и физическую культуру появился интегрированные проект «Тайга- друг или враг. Книга по выживанию». Проект позволил повысить мотивацию, показать взаимосвязь знаний и применить их на практике.

Образовательная платформа ГлобалЛаб помогла реализовать исследовательскую часть проекта вне школы и уроков. Собранная информация (текст, иллюстрации) заносилась в разработанную анкету на Глобаллаб. Здесь же можно обсудить найденную информацию и скорректировать заполнение анкеты, на основании которых создавалась книга. Подробнее с ознакомится с проектом можно на сайте ГлобалЛаб [https://globallab.org/ru/project/cover/ taiga\_drug\_ili\_vrag.ru.html#. XzJ1AugzaM8](https://globallab.org/ru/project/cover/%20taiga_drug_ili_vrag.ru.html#.   XzJ1AugzaM8).

Ниже предлагается описание проекта.

Описание учебного модуля в основной школе по технологии проектно-исследовательской деятельности с использованием возможностей образовательной онлайн платформы ГлобалЛаб

1. *Название учебного модуля:* Тайга – друг или враг? Книга по выживанию
2. *Предметная область:* биология, информатика, физическая культура
3. *Возраст обучающихся:* 13-14 лет
4. *Место реализации (Где будет реализовываться?):* на уроках, во внеурочном пространстве
5. *Результат учебного модуля для обучающихся (Какой продукт сделают обучающиеся в результате реализации учебного модуля:* электронная книга
6. *Как будет организована демонстрация (презентация) продукта?*

презентация книги другим классам, виртуальный/реальный квест по выживанию, коллекция материалов на платформе ГлобалЛаб

1. *Цель проекта (учебного модуля) для обучающихся:* создание электронного пособия «Тайга – друг или враг? Книга для выживания»
2. *Обучающиеся в ходе работы приобретут знания, умения, опыт.*

В области знаний:

* систематизацию растения
* внешнее строение растений
* экология растений
* области применения растений
* общие принципы форматирования текста
* основы верстки
* принципы выживания
* основы туристического похода

В области умений:

* узнавать растения
* систематизировать растения
* составлять описание вида по морфологическому критерию
* оформлять текст в соответствии с правилами
* обрабатывать графическую и текстовую информацию
* практическое применение навыков выживания
* планировать радиальный поход

В области опыта:

* приобретут опыт проектирования (овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, опыт постановки задач, целеполагания; давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, делать выводы и заключения, структурировать материал)
* овладение различными видами публичных выступлений (высказывания, дискуссия, защита проекта; объяснять, доказывать, защищать свои идеи)
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ-компетенций)

Ценности:

Приобретение умений применять полученные знания на практике, в быту.

1. *Организационно-педагогические условия [[1]](#footnote-1)*

На уроке физической культуры идет обсуждения способов повышения уровня выносливости, одним из вариантов является радиальные походы, предлагается решение практических задач, связанных с туризмом, в ходе их решения, учащиеся приходят к выводу, что им не хватает знаний из курса биологии.

В курсе биологии 7 класса очень много фактического материала о растениях, который детьми воспринимается тяжело, т.к. разнообразия растений велико и в содержании учебника нет акцента на практическое значение.

Идея - создать электронную книгу «Тайга – друг или враг. Книга по выживанию». Материал для книги о растениях, часто встречаемых и их практическом применении учащиеся собирают самостоятельно.

На уроке биологии дети вместе с учителем составляет единый план описания растений по критериям.

Деление на группы происходит на усмотрение учителя. Каждая группа описывает три представителя разных жизненных форм растений (древесную, кустарниковую, травянистую).

На уроках информатики составляется макет страницы электронной книги, подбирают фотографии и создают электронную книгу. Каждая группа представляют свою работу на классе, ребята остальных групп оценивают по критериям.

На уроках физической культуры по реализованному проекту выполняют виртуальный квест.

Проект рассчитан 3-4 недели.

Презентация книги в других классах

Этапы учебного модуля:

Этап 1**. «Замысливание»** (идея детского проекта)[[2]](#footnote-2):

Место и время: обсуждение замысла проекта на уроках физической культуры, биологии.

Шаг 1-Физическая культура

Ученикам предлагается совершить теоретический поход. Дается практическое задание по группам. Дети не находят верного решения задач. Возникает вопрос, а почему так произошло? Дискуссия. Определяем, какие знания нам нужны для успешного похода. Так как поход происходит в естественной среде, необходимые сведения можно получить на уроках биологии.

Шаг 2 – Биология

Составление единого плана описания растений (Рис. 1).

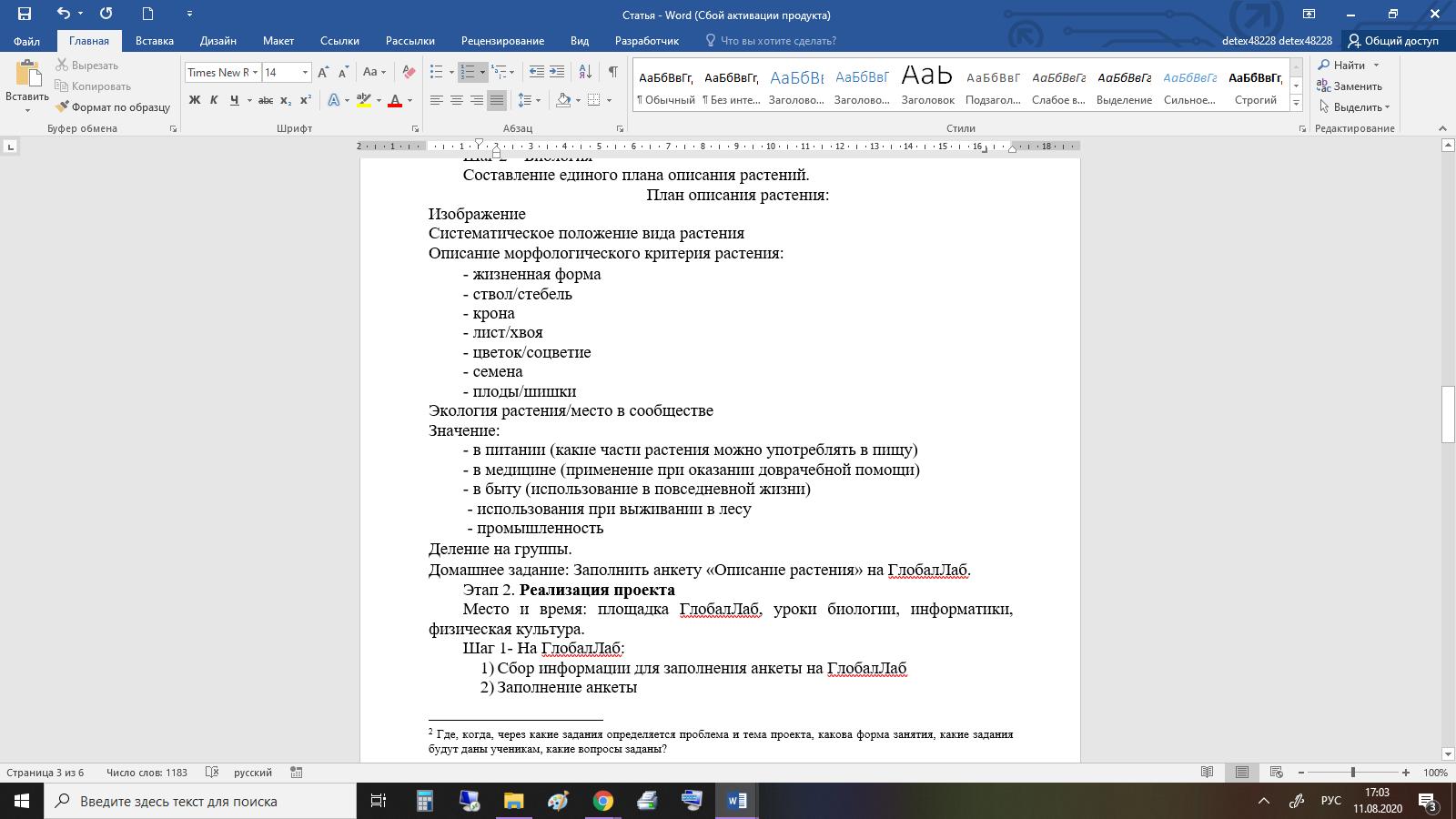


Рис1. Пример плана описания растения

Деление на группы.

Домашнее задание: Заполнить анкету «Описание растения» на ГлобалЛаб.

Этап 2. **Реализация проекта**

Место и время: площадка ГлобалЛаб, уроки биологии, информатики, физическая культура.

Шаг 1- На ГлобалЛаб:

1. Сбор информации для заполнения анкеты на ГлобалЛаб
2. Заполнение анкеты
3. Обсуждение содержания анкет внутри группы, корректировка учителя биологии.

Шаг 2 - На уроке информатики:

1. Актуализация знаний по работе с текстовым документом
2. Разработать критерии оценивания электронной страницы (форматирование, качество графики)
3. Составление макета страницы на бумаге
4. Создание электронной страницы в текстовом редакторе
5. Сбор страниц в единую книгу

Шаг 3 - На уроке биологии:

1. Демонстрация работы групп (электронная страница)
2. Оценивание по содержательным и техническим характеристика (критериям)

Шаг 4 - На уроке физкультуры

1. Прохождение виртуального/реального квеста
2. Проверка полученных знаний
3. Планирование реального похода

Инструменты проверки деятельности обучающихся, критерии/показатели/­индикаторы оценки деятельности: наличие заполненной анкеты, макета, электронной страницы, пройденный квест.

Этап 3. **Демонстрация (презентация) результатов проекта**

Презентация книги другим классам.

Пример результата детского продукта (Рис. 2).

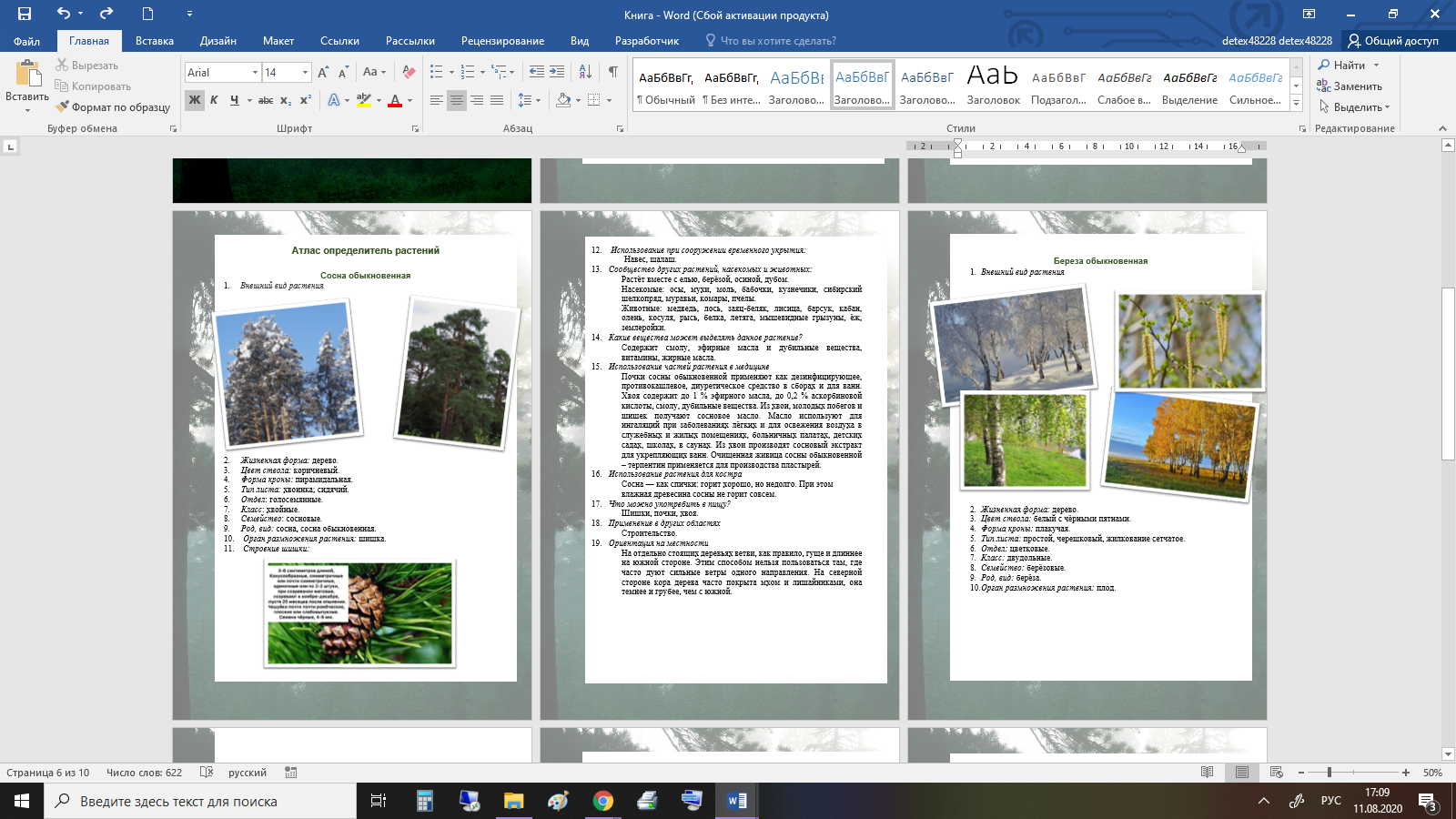


Рис 2. Страницы из электронной книги

Критерии/показатели/индикаторы оценки детского продукта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерии | Показатели | Баллы |
| Содержательная сторона | Изображение | 1 |
| Систематическое положение вида растения | 1 |
| Описание морфологического критерия растения:  - жизненная форма  - ствол/стебель  - крона  - лист/хвоя  - цветок/соцветие  - семена  - плоды/шишки | 7 |
| Экология растения/место в сообществе | 2 |
| Значение:  - в питании (какие части растения можно употреблять в пищу)  - в медицине (применение при оказании доврачебной помощи)  - в быту (использование в повседневной жизни)  - использования при выживании в лесу  - промышленность | 5 |
| Техническое исполнение | -отсутствие пустого места  -отсутствие перегруженности  - правильное распределение графики и текста  - единство стиля заголовков  - абзацы (абзацный отступ)  - шрифты (начертание, размер, цвет)  - графика (соответствие содержанию, качество) | 1  1  1  1  1  1  1 |
| Речевое оформление публичного выступления | - свободное владение материалом  - логичное изложение материала  - отсутствие слов-паразитов | 1  1  1 |
|  | Итого | 26-21 баллов – «5»  20-17 баллов – «4»  16-13 баллов – «3» |

1. В организационно-педагогических условиях необходимо описать все этапы реализации учебного модуля, логику разворачивания деятельности обучающихся и саму деятельность обучающихся. Педагоги должны ответить на вопрос: Как надо организовать деятельность школьников, чтобы проект был реализован? [↑](#footnote-ref-1)
2. Где, когда, через какие задания определяется проблема и тема проекта, какова форма занятия, какие задания будут даны ученикам, какие вопросы заданы? [↑](#footnote-ref-2)