

Управление по образованию Молодечненского райисполкома  
Государственное учреждение образования «Гимназия № 3 г. Молодечно»

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
**«Невидимые нити между памятниками  
природы и историческим прошлым  
Молодечненского района»**



Выполнил:  
Снежко Иван Андреевич,  
учащийся VII класса  
Руководитель:  
Глинская Ирина  
Александровна,  
учитель биологии

Молодечно, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение

Основная часть

Глава 1. Особо охраняемыми природными территориями

Молодечненского района

Глава 2. Взаимосвязи между особо охраняемыми природными территориями и историческими событиями района

Глава 3. Анкетирование учащихся

Глава 4. Информационно-коммуникативные технологии, применимые для распространение и популяризация знаний об уникальных природных комплексах

4.1. Графического редактора PowerPoint

4.2. Мобильное приложение Movavi Video

4.3. QR-код

Глава 5. Изучение эффективности использования ИКТ в распространение и популяризации знаний об уникальных природных комплексах

Заключение

Библиография

Приложение

## ВВЕДЕНИЕ

Чем дальше в будущее входим,  
Тем больше прошлым дорожим.  
И в старом красоту находим,  
Хоть новому принадлежим.

*Вадим Шефнер*

Мы не выбираем, где родиться, но наша обязанность – любить и оберегать всё, что нас окружает, чтобы передать в наследство будущему поколению. Для многих из нас, малая родина – это город Молодечно и Молодечненский район, но, к сожалению, мало кто знаком с богатым прошлым нашего края, с его историей. Если внимательно посмотреть на карту Молодечненского района, то на ней можно обнаружить большое количество возвышенностей, водоёмов, уникальных парков. Изучение историко-культурного потенциала и природного разнообразия дарит массу положительных эмоций и помогает лучше узнать историю района.

В результате многочисленных войн многие историко-культурные ценности района оказались полностью либо частично разрушены. Поэтому естественные природные памятники в виде болотных ландшафтов, девственных лесов, рек и озёр, самобытных белорусских гор и вершин должны особо тщательно сберегаться для потомков.

**АКТУАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ:** 2022 год - год исторической памяти.

Память – это опыт, на основе которого протекает наша жизнь. Опираясь на нее, человек принимает решения в определенных жизненных вопросах. История – это часть памяти, только уже в масштабах всего человечества. Изучать и помнить историю следует для того, чтобы не

совершать ошибок прошлого. Основываясь на знаниях приобретенных нашими предками, мы можем строить более совершенный мир.

В связи выше изложенным мне стало интересно, есть ли взаимосвязь между особо охраняемыми природными территориями и историческими событиями, которые происходили на нашей земле. Это и определило тему моего исследования **«Невидимые нити между памятниками природы и историческим прошлым Молодечненского района»**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** определение взаимосвязи между особо охраняемыми природными территориями и историко-культурным прошлым Молодечненского района.

В рамках достижения поставленной цели были определены следующие **задачи:**

- изучить литературу и определить, какие природные объекты нашего района относятся к особо охраняемым территориям;
- выяснить есть ли связь между особо охраняемыми территориями и историческими событиями минувших лет;
- провести анкетирование учащихся для определения уровня осведомленности по данной теме;
- создать наглядный (фото, видео и аудио) материал для распространение и популяризация знаний об уникальных природных комплексах, используя современные компьютерные технологии (ИКТ);
- изучить эффективность использования ИКТ в распространение и популяризации знаний об уникальных природных комплексах.

**Объект исследования:** особо охраняемы природные территории и историко-культурные достопримечательности Молодечненского района.

**Гипотеза:** я предполагаю, что существует взаимосвязь между историческими событиями и особо охраняемыми природными территориями Молодечненского района.

## **ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ**

Без уважения прошлого - нет очерченного будущего. Глубокое знание своих корней, уважение к наследию предков способствуют укреплению национальной идентификации и самовосстановлению нации [5].

Особо охраняемая природная территория (ООПТ) – это уникальные, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношениях природные комплексы, которые находятся под охраной.

Наличие широкого разнообразия флоры и фауны, красочных пейзажей и нетронутых человеком уголков природы, а также многочисленных памятников природы объясняется развитием экотуризма в нашей стране.

Эффективность использования имеющегося потенциала тесно связана со многими факторами: наличием памятников природы, их использованием и охраной, проведение просветительской работы, определение уровня осведомленности среди населения и многое другое.

### **ГЛАВА 1.**

#### **ОСОБО ОХРАНЯЕМЫМИ ПРИРОДНЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ МОЛОДЕЧНЕНСКОГО РАЙОНА**

На территории нашего района находятся многочисленные историко-культурные, природные и архитектурные памятники. Однако, несмотря на высокую степень осведомленности, в природных ландшафтах сохранились редкие и уникальные природные комплексы, представляющие природоохранную, рекреационную и культурно-познавательную ценность.

Обратившись в районную инспекцию природных ресурсов и охраны окружающей среды, я узнал, что на территории нашего района находятся 23 особо охраняемые природные территории:

1. Вековая аллея в д.Бояры
2. Бортники
3. Родник «Лешно
4. Вековые дубы в д. Холхлово
5. Вяз-старожил в д.Талуи
6. Река Вязынка
7. Гора Копланщина
8. Гора Курган
9. Гора Маяк
10. Слободковская выдма
11. Сосна веймутова
12. Чисть
13. Шведская гора
14. Вередовский дендропарк
15. Дуб д. Шиково
16. Дуб Лебедевское лесничество
17. Криница Богдановича
18. Лиственница в Лебедевском лесничестве»
19. Парк «Березинское»
20. Парк «Малиновщина»
21. Парк «Яхимовщина»
22. Пихта белая
23. Польские культуры лиственницы

Используя многочисленную литературу, познакомился с биологическим описанием, месторасположением и значением возникновения 12 особо охраняемых природных объектов.

## **ГЛАВА 2. ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫМИ ПРИРОДНЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ И ИСТОРИЧЕСКИМИ СОБЫТИЯМИ РАЙОНА**

Следующим этапом моей работы было подробное изучение материала и его систематизация, несмотря на то, что найти необходимую литературу по данной теме было достаточно трудно, так как она мало, где освещена. В результате кропотливой работы мною были составлены красочные и содержательные схемы, которые отражают взаимосвязи между биологическим значением и историческими событиями минувших лет (приложение 3).

Например, усадьба в д.Яхимовщина и д.Малиновщина принадлежала представителям одной династии Свентаржецких, которые славились на всю округу изысканным вкусом в обустройстве интерьера. Согласно историческим данным, в д.Лешно была усадьба, владельцами которой были Саковичи (близкие родственники Свентаржецким). Можно предположить, что родник – это напоминание и подтверждение того, что некогда здесь была прекрасная усадьба, которая очень напоминала «маленькую Швейцарию». Но к сожалению, Лешанская усадьба не сохранилось до наших дней, но в хрустальных переливах прозрачной родниковой воды, будто слышен голос той, давно забытой истории этой земли.

На территории Малиновщины по распоряжению Я. Свенторжецкого возвели несколько заводов – мукомольный, вино-дрожжевой и крахмальный. А в Яхимовщине в это время начинает функционировать

спиртзавод, на котором в 1906–1907 гг. работал чернорабочим народный поэт Беларуси Янка Купала».

Вместе со строительством обширных хозяйственных дворов в обоих усадьбах закладывался парк, который хорошо сохранился до наших дней. Деревья заметно выделяются плакучестью кроны, приятной декоративностью. Сохранились одиночные деревья ели, сосны Веймутовой, лиственницы европейской.

«Сосна Веймутова растет достаточно долго, до четырёхсот лет и более. Крона имеет правильную, очень густую, пирамидальную форму. Особо ценное свойство этой породы является её устойчивость к неблагоприятным факторам окружающей среды, эти растения хорошо переносят загрязнение и загазованность воздуха, что делают их незаменимым элементом ландшафтного дизайна и декоративного садоводства.

А лиственница европейская - это элита среди деревьев, она обладает прочностью и твердостью, которая не уступает даже дубу. Также лиственнице свойственна очень высокая износостойкость, и поэтому в течение долгого времени она не теряет свой внешний облик. Интересным фактом также является то, что твердость и прочность этого дерева со временем только возрастают.

Эти уникальные физико-химические свойства, вероятнее всего, были хорошо известны и нашим предкам. Может быть, именно поэтому, лиственница и сосна веймутова получили широкое распространение и применение в строительстве усадеб, как очень прочный строительный материал. Также стоит отметить, что данные деревья очень красивые и прекрасно дополняют видовой состав растительности.

В XVIII века д.Городилово перешла во владение известного возрожденца духовности шляхтича Тадеуша Пузыны. Сюда стали наведываться знаменитые литераторы, музыканты, художники и учителя. Смею предположить, что одним из гостей мог быть Максим Богданович. Так как в 1911г. он гостил в д.Ракутевщина в семье Лычковских, именно в это время он и написал два цикла стихов. В настоящее время на данной территории имеется памятник природы «Криница Богдановича», который назван в честь поэта.

Янка Купала в д.Яхимовщине с 1906 по 1907 гг. снимал комнату и работал на спиртзаводе чернорабочим. В настоящий момент на стене этого дома установлена мраморная мемориальная доска с текстом: «В этом доме жил Янка Купала, народный поэт Беларуси».

Яхимовщина неразрывна связана с д.Вязынка – это место рождения народного поэта. Дом-музей в Вязынке появился еще в 1948 году. Мемориальная часть дома-музея демонстрирует нам интерьер крестьянской хаты конца XIX века. Здесь все сделано так, как было в те годы, когда тут жила молодая семья Луцевичей. Старинная мебель, большая печь, посуда, детская коляска и даже ходунки – быт молодой семьи воссоздан до мелочей.

Отдельного внимания заслуживает и природа, окружающая усадьбу. По всей территории можно увидеть огромные валуны, на которых выбиты строчки из произведений Купалы. Шумит и дубрава, что была высажена белорусскими писателями на столетний юбилей поэта.

### ГЛАВА 3. АНКЕТИРОВАНИЕ УЧАЩИХСЯ

В ходе своего исследования, меня заинтересовало, а знают ли учащиеся нашей гимназии о наличии памятников природы на территории нашего района. Я подготовил не большие анкеты (приложение 4) и провел опрос среди учащихся 7-11 классов (100 учащихся) гимназии №3 г. Молодечно.

Проанализировав результаты анкетирования, мне стало понятно, что учащиеся на низком уровне владеют знаниями по данной теме. (Приложение 5). А ведь по-настоящему любить и ценить можно только то, что хорошо знаешь. Ведь малая родина – это не только родной город, улица в городе или небольшой дворик, где проходят или прошли лучшие детские годы, но знание еще и истории родной земли, происхождения его названий, поучительных случаев с участием своих земляков, судеб этих людей. Из этого знания, рождается гордость – еще один чрезвычайно важный компонент любви к родной земле. Ведь эти знания не найдешь ни в учебнике, ни даже в вездесущей «Википедии».

### **ГЛАВА 3.**

## **ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНИМЫЕ ДЛЯ РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ ОБ УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСАХ**

### **2.1. Графический редактор PowerPoint**

MicrosoftPowerPoint (полное название — Microsoft Office Power Point, от англ. power point — убедительный доклад) — программа подготовки презентаций и просмотра презентаций, являющаяся частью Microsoft Office. Материалы, подготовленные с помощью PowerPoint, предназначены для отображения на большом экране — через проектор либо телевизионный экран большого размера.

Применение методов ИКТ открывает широкие возможности для создания и использования сложного наглядно-демонстрационного сопровождения. Это развивает инициативу, мышление и способствует повышению интереса к изучению природы своего родного края. В данном случае на помощь всегда приходят виртуальные экскурсии, выполненные при помощи графического редактора PowerPoint, с использованием видео- и аудио- материалов, гиперссылок, flash-анимации и многое другое.

### **2.2. Мобильное приложение Movavi Video**

**Movavi Video** — мобильное приложение на русском языке для конвертации видео, аудио- и графических файлов различных форматов. Включает в себя возможность проигрывания видео, музыки, а также осуществления простых операций редактирования: обрезка, поворот, добавление или удаление фотографий, готовых изображений, улучшение качества создаваемого видео и многое другое.

В результате знакомства и работы с данным мобильным приложением были созданы 8 индивидуальных, собственных видеоматериалов про особо охраняемые природные территории.

### 2.3. QR-код

**QR-код** (англ. *Quick Response Code* - код быстрого реагирования; сокр. *QR-code*) - товарный знак для типаматричных штрих кодов, изначально разработанных для автомобильной промышленности Японии. Однако система QR-кодов стала популярной за пределами автомобильной промышленности благодаря возможности быстрого считывани. QR-код состоит из чёрных квадратов, расположенных в квадратной сетке на белом фоне, которые могут считываться с помощью устройств обработки изображений, таких как камера. Затем необходимые данные извлекаются из шаблонов, которые присутствуют в горизонтальных и вертикальных компонентах изображения.

Таким образом, используя данную технологию, получилось сгенерировать QR-коды, в которых зашифрован материал про памятники природы местного значения.

## **ГЛАВА 5. ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ЗНАНИЙ ОБ УНИКАЛЬНЫХ ПРИРОДНЫХ КОМПЛЕКСАХ**

Для определения эффективности использования информационных компьютерных технологий, было проведено 5 виртуальных путешествий, в рамках которых учащиеся получили возможность познакомиться с перечнем особо охраняемыми природными территориями, узнать особенность памятника природы, рассмотреть историю их возникновения и дальнейшую судьбу. Для закрепления полученных знаний у учащихся, мною был создан Google-опрос.

Google - Forms – это бесплатный инструмент для сбора информации с помощью опросов, форм обратной связи и тестирования. В данном случае, созданный мною Google-опрос включает в себя 25 вопросов про особо охраняемые природные территории Молодечненского района. Каждый вопрос имеет несколько вариантов ответа, что в определенной степени заставляет учащихся задуматься, попытаться вспомнить ранее полученную информацию, сопоставить факты и сделать выводы.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе выполнения исследовательской работы, было сделано следующее:

- определено точно количества и составлен список особо охраняемых природных территории Молодечненского района;

- рассмотрено биологическое описание, месторасположение, значение и история возникновения особо охраняемых природных объектов.

- создан наглядный (фото, видео и аудио) материал для распространение и популяризация знаний об уникальных природных комплексах, используя современные технологии (QR-коды, Google-ссылки и др.);

- проведен и проанализирован опрос среди учащихся 7-11 классов (100 учащихся) гимназии №3 г. Молодечно;

- создано и проведено Google - тестирование для закрепления полученных знаний.

Практическая значимость данной работы состоит в том, что созданный материал (QR-коды, Google-ссылки, схемы, PowerPoint-презентация, видео и др.) можно использовать при проведении экскурсии, также на уроках биологии, географии и истории, во внеклассной деятельности, для проведения классных часов.

В перспективе планируется:

- подробно изучить биологические описание, месторасположение, значение и историю возникновения не рассмотренных еще особо охраняемых природных объектов.

- провести более масштабную просветительскую работу среди разных слоев населения по данной теме.

Люди должны не только знать природное достояние своего района, но и ценить его. Ведь Земля – это планета Жизни, Разума и Будущего!

## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Алешка, В.И. Наедине с природой / В.И. Алешка. – Минск : – БелНИЦ «Экология», 1997. – 331 с.
2. Калинин, М.Ю., Водные ресурсы Минской области / Под общей редакцией д.т.н. М.Ю.Калинина. – Минск: Белсэнс, 2006. – 160 с.: ил.
3. Министерство информации РБ. Природные ресурсы Молодечненского района – Минск: УП «РИФТУР», 2011. – 48с.
4. Памяць: Маладзечна, Маладзечанскі раён. – Минск : Беларускае энцыклапедыя, 2002. – 792 с.
5. Пешахонаў-Міцкевіч, І.М. Навукова-папулярнае выданне Маладзечанскі край–Минск : РУП «Выдавецтва «Беларусь», 2017. – 184с.
6. Описание и расположение ООПТ Молодечненского района [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [www.molodechno.minsk.region.by/](http://www.molodechno.minsk.region.by/). – Дата доступа: 31.01.2019.
7. Горные вершины равнинной Беларуси / В.Э. Пасанен, Е.А. Дикусар– Минск: ГУ «Республиканский учебно-методический центр физического воспитания населения», 2014. – 224 с.
8. [www.pvz.by/?p=19262](http://www.pvz.by/?p=19262)/История старого парка.
9. [www.molodechno.minsk.region.by/Opisanie\\_i\\_raspolozhenie\\_OOPT\\_Molodechnenskogo\\_rajona](http://www.molodechno.minsk.region.by/Opisanie_i_raspolozhenie_OOPT_Molodechnenskogo_rajona).