

Национальный парк «Русский Север»

**«Мониторинг историко-культурных
ландшафтов окрестностей
с. Ферапоново»**

**Опыт работы
районного экологического лагеря**



*г. Кириллов
2001 г.*

Содержание

	Стр.
Введение	1
Природно-климатические условия	2
I. Ландшафтное профилирование (закладка и анализ ландшафтных профилей по линии оз.Ильинское – Ильинский погост – д. Цыпино)	3
II.Геологическая оценка культурного ландшафта окрестностей с.Ферапонтово (д.Цыпино–Ильинский погост–оз.Ильинское)	28
III. Эколого-эстетическая оценка территории	35
IV. Описание историко-культурного объекта	37
V. Полученные выводы по исследованной территории	41
VI. Экологический паспорт территории природно-культурного наследия	43
Список используемых материалов и литературы	46

Введение

Исследуемая территория относится к староосвоенным сельскохозяйственным ландшафтам, имеющим огромное значение для сохранения визуального своеобразия территории национального парка. Формируя систему открытых пространств, сельскохозяйственные ландшафты дают наглядное представление о характерной для Севера системе контурного (ландшафтного) земледелия. Ко всему прочему, присутствие памятника деревянного зодчества, сохранившаяся в окрестных деревнях традиционная для местности архитектура жилых домов, делают ее еще более привлекательной на фоне современных промышленных и культурных центров.

Основными целями лагеря была апробация новых и отработка существующих методик экологического мониторинга со школьниками и учителями на территории национального парка «Русский Север», богатой уникальными природными и культурными ценностями, в частности, геоэкологического состояния ландшафтного окружения объектов наследия, к которым по определению и относится исследуемый участок:

«Согласно ст. 1 Конвенции об охране Всемирного культурного и природного наследия под культурным наследием понимаются:

- памятники – произведения архитектуры и т.д. . .;
- ансамбли – группы изолированных или объединенных строений, архитектура, единство или связь с пейзажем которых представляют выдающуюся универсальную ценность с точки зрения истории, искусства или науки;
- достопримечательные места – произведения человека или совместные творения человека и природы, а также зоны, включающие археологические достопримечательные места, представляющие выдающуюся универсальную ценность и т.д. . .»*

Надеемся, что опробованная в лагере методика мониторинга историко-культурных ландшафтов с возможными доработками будет использована при обследовании других объектов ПКН.

Х/И 134175

* Отчет о научно-исследовательской работе по теме «Методические рекомендации по организации экологического мониторинга памятников истории и культуры Вологодской области» Е.Н. Соколова и др. Вологда, ВГПУ, 2001 г.

Природно-климатические условия

Исследуемая территория расположена в пределах средне- и южнотаежной подпровинции тайги северо-запада Русской равнины на древней русской платформе, которая сформировалась в протерозое, в Белозерском ландшафтном районе.

Нижний ярус платформы сложен архейскими и протерозойскими породами, которые смяты в складки и разбиты разломами на блоки (территория находится на границе Каспийского и Валдайского мегаблоков. Сверху фундамент покрыт осадочным чехлом пород палеозойского возраста (в основном пермскими известняками, доломитами, песчаниками, глинами), которые залгают горизонтально. Поверхность, освободившаяся из-под уровня моря, была расчленена глубокими речными долинами, которые прошли по линиям разломов, образовавшихся как отражение одной из последних фаз альпийской складчатости.

К началу четвертичного периода под действием внутренних и внешних сил сформировался сильно расчлененный рельеф. В ледниковый период этот рельеф был изменен и осложнен деятельностью ледника, который четырежды наступал с территории Скандинавского полуострова. На территории сохранились следы предпоследнего (Московского) – горы Цыпина, Сандырева, Маура – и последнего (Валдайского) оледенений. Ледниковые отложения: супеси, суглинки, глины, валуны.

Белозерский ландшафтный район занимает около 460 км² в центре НП «Русский Север». Это озерно-моренно-холмистый ландшафт, отличающийся уникальным сочетанием разнообразных земельных, климатических, растительных, рекреационных и историко-культурных ресурсов.

Особенностью морфологической структуры ландшафта, повышающей его живописность, является разнообразие фаций и уроцищ, их мелко контурность, контрастность и мозаичность сочетаний. Белозерский ландшафт относится к числу сильно- и староосвоенных, раннего заселения, с широким спектром антропогенных воздействий: селитебных, сельскохозяйственных, лесохозяйственных, гидротехнических, рекреационных.

Самая высока отметка исследуемой местности гора Цыпина (210 м над ур. моря).

Озерно-моренно-холмистый ландшафт, неоднородность рельефа, вызывает перераспределение тепла и влаги в зависимости от высоты, крутизны и ориентации склонов. В холмистых равнинах формируется особый микроклимат – у подножий холмов и в замкнутых котловинах образуются острова холода, а вершины и верхние части склонов холмов получают дополнительное тепло за счет лучшего прогрева. Средние температуры января от -11,6 до -12° С, июльские от +16,7 до 17,1° С. Годовое количество осадков равно в среднем 560 мм, испаряемость составляет 360-400 мм, увлажнение избыточное. Мощность снежного покрова в среднем равна 50-60 см.

I. *Ландшафтное профилирование*

Закладка трех ландшафтных профилей была сделана по линии: оз. Ильинское- Ильинский погост-д. Цыпино по стандартной методике.

Комплексный профиль № 1 (бригада №1) по линии д. Цыпино – бывший пришкольный парк – бывшие кельи Ильинского погоста

Комплексный профиль общей протяженностью 191 м начинается в 80 м западнее д. Цыпино на вершине моренного холма. Через 48 м по азимуту 210° спускается в межхолмную долину протяженностью 48 м, меняет азимут на 189°, пересекает старый фундамент школьной бани, старый пришкольный парк и начинает подниматься на второй холм. При этом в середине межхолмной долины профиль меняет азимут на 207°. Подъем на второй холм длится 45 м с уклоном в 3,5° до самой высокой отметки с превышением 2,75 м.

Далее профиль в четвертый раз меняет азимут - 150° и спускается под углом в 1° к ручью, пересекает его и через 24 м заканчивается у старых келий Ильинского погоста

В целом, рельеф по линии профиля характеризуется плавными переходами со средним уклоном 3°.

Растительные сообщества по линии профиля меняются четырежды.

Первое растительное сообщество тимофеевково-манжетково-таволговый луг – представлено на вершине холма, где начинается профиль; в настоящее время используется как прогон для скота.

В межхолмном понижении растительность представлена несколькими ярусами: древесным (тополь, береза), подлеском (рябина, ольха серая, черемуха), кустарниковым (жимолость обыкновенная, смородина черная) и травяно-кустарниковым (сныть, манжетка, купырь, крапива, ландыш). Здесь же обнаружен довольно редкий вид семейства орхидных – дремлик широколистный). Наличие культурных растений, развитый дерновый горизонт (12 см) говорят о том, что этот участок староосвоенный. Средняя оподзоленность почв говорит о том,

что идет процесс вымывания – в этом месте плоскость межхолмной долины имеет уклон в западном направлении.

Следующая - самая высокая точка профиля, на которой растительность представлена ежово-пырейно-мятликовым лугом. Здесь отмечены деревья патриархи, оставшиеся от старинного школьного парка – 2 лиственицы, кедр, ива белая.

Низинная часть профиля – луг ежово-тимофеевко-таволговый с дерново-среднеподзолистыми, среднесуглинистыми почвами. Средняя оподзоленность говорит о процессе неинтенсивного вымывания, что свидетельствует о наличии слабого уклона плоскости межхолмного понижения. В межхолмном понижении протекает небольшой ручей.

Таким образом, в целом рельеф по линии профиля характеризуется плавными переходами. Почвы на всем протяжении профиля дерновоподзолистые. Горизонт А2 (вымывания) лучше выражен на более высоких местах (бывший пришкольный парк). Дерновый, или гумусовый горизонт лучше развит в низине, где процесс вымывания вследствие малого уклона идет не так интенсивно.

В низине на глубине 59 см появляется горизонт С – материнская порода, представленная глиной, отложившейся на дне древнего последникового озера. Мы наблюдаем взаимосвязь почв, растительности и рельефа по линии профиля. Территория по линии профиля относится к староосвоенным.

По линии профиля при каждой смене растительного сообщества закладывались пробные площадки с описанием растительности, сделаны два почвенных разреза.

Площадка № 1
Описание растительности
Бригада №1

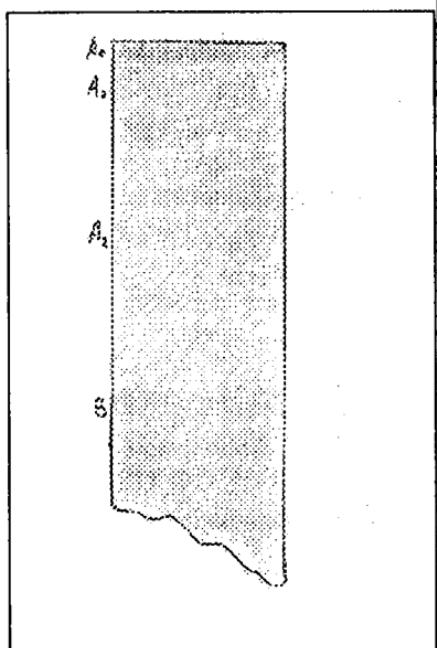
1. *Дата:* 28 июля 2001 г.
2. *Положение в рельефе:* вершина холма в 80 м западнее д. Цыпино.
3. *Увлажнение:* нормальное
4. *Тип растительности:* разнотравно-злаковый, суходольный материковый нормального увлажнения луг.
5. *Видовой состав:*

№	название вида	обилие (по Друде)
1.	Мятлик луговой	об. 2
2.	Василек луговой	об. 1
3.	Клевер красный	об. 1
4.	Манжетка обыкновенная	об. 1
5.	Тимофеевка луговая	об. 1
6.	Ежа сборная	об. 1
7.	Хвощ луговой	об. 1
8.	Подмарениник мягкий	об. 1
9.	Зверобой пятнистый	рас.
10.	Камыш лесной	рас.
11.	Черноголовка обыкн.	рас.
12.	Нивяник обыкн.	рас.
13.	Герань луговая	рас.
14.	Мышиный горош ек	ед.
15.	Короставник полевой	ед.
16.	Тысячелистник обыкн.	ед.
17.	Земляника обыкн.	ед.

6. *Название сообщества:* тимофеевко-манжетково-мятликовый луг.
7. *Лекарственные растения:* зверобой пятнистый, тысячелистник обыкновен., черноголовка обыкн., василек луговой, манжетка обыкн., земляника обыкн.
8. *Ягодные растения:* земляника обыкн.
9. *Съедобные грибы:* -

Площадка №1
Описание почвенного разреза
Бригада №1

1. *Местоположение:* школьный парк, вершина холма, в 3 м к востоку от тропинки.
2. *Увлажнение:* нормальное.
3. *Тип растительности:* лесокультура.



A0	лесная подстилка, мощность - 1 см
A1	дерновый, мощность – 12 см, уплотненный, комковатый, влажный суглинок, бескарбонат- ный, оглеения нет; включения – корни; плавно переходит в другой горизонт
A2	вымывания, мощность – 12 см, уплотненная, комкова- то-ореховатая, влажная супесь; карбонатная, оглеения нет; включения – корни; плавно переходит в другой горизонт
В	вымывания, мощность – 14 см, уплотненный, мелко- комковатый, свежий песок; бескарбонатный оглеения нет; включения - марганец

4. *Тип почвы:* среднедерново-подзолистая, среднесуглинистая.
5. *Приложение:* почвенный разрез находится в бывшем пришкольном парке, где были сделаны посадки и разбиты клумбы, почва окультурена.

Площадка №2
Описание растительности
Бригада №1

1. *Дата:* 28. июля 2001 г.
2. *Положение в рельефе:* межхолмное понижение, в 100 м западнее д.Цыпино.
3. *Увлажнение:* нормальное.
4. *Тип растительности:* смешанный лес (посадки бывшего пришкольного парка).
5. *Видовой состав леса:*
 - древесный ярус: береза бородавчатая, тополь лавролистный; подлесок: рябина обыкн., ольха серая, черемуха обыкн.; высота древостоя средняя, $h = 26$ м, диаметр стволов средний, $d = 44$ см, сомкнутость крон – 40-50%.
 - кустарниковый ярус: жимолость обыкн. ($h = 2,5$ м), смородина черная ($h = 1,5$ м); густота – 1 балл.
 - тарвяно-кустарничковый ярус:
 - 1) сньть обыкн.
 - 2) манжетка обыкн.
 - 3) купырь лесной
 - 4) крапива двудомная
 - 5) фиалка собачья
 - 6) хвощ лесной
 - 7) черноголовка обыкн.
 - 8) гравилат городской
 - 9) ландыш майский
 - 10) клевер белый
 - 11) подорожник большой
 - 12) земляника обыкновенная
 - 13) одуванчик лекарственный

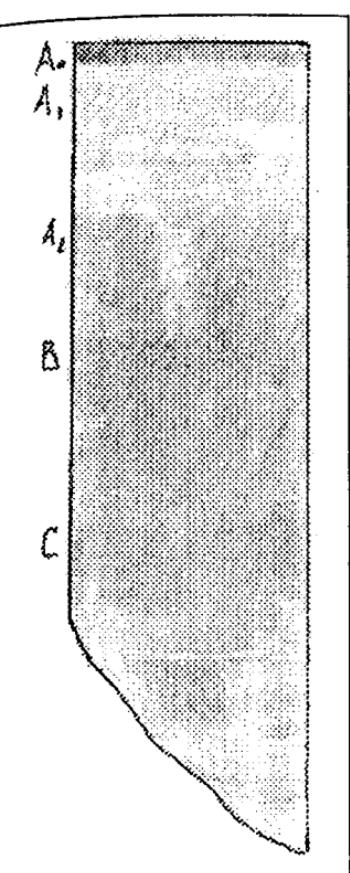
- 14) таволга вязолистная
- 15) борщевик сибирский
- 16) валериана лекарственная
- 17) лютик едкий
- 18) лопух паутинистый
- 19) мать-и-мачеха обыкновенная
- 20) дремлик широколистный
- 21) воронец колосистый
- 22) водосбор обыкни.

Общее проективное покрытие 60-70%

6. *Грибы*: сыроечки, трутовики.
7. *Мохово-лишайниковый ярус*: отсутствует
8. *Название сообщества*: березово-тополевый, черемухово-ольховый, снытево-манжетковый лес.
9. *Редкие и охраняемые растения*: дремлик широколистный.
10. *Лекарственные растения*: крапива двудомная, черноголовка обыкновенная, ландыш майский, подорожник большой, одуванчик лекарственный, лопух паутинистый, мать-и-мачеха обыкновенная, таволга вязолистная, валериана лекарственная/
11. *Ягодные растения*: земляника обыкновенная.
12. *Съедобные грибы*: сыроечки.

Площадка №2
Описание почвенного разреза
Бригада №1

1. *Местоположение*: низина в 25 м северо-восточнее от старых келий Цыпинского погоста (дом паломников).
2. *Увлажнение*: избыточное.
3. *Тип растительности*: материковая, низинная, сезонно-избыточного увлажнения, злаково-крупно-разнотравная.



A0	дернина, мощность – 2 см
A1	горизонт дерновый, мощность – 22 см; уплотненный, комковатый, влажный суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; включения – камни, корни растений; переход в следующий горизонт – плавный
A2	горизонт вымывания. мощность – 13 см; уплотненный, комковатый, влажный суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; переход в следующий горизонт – резкий
B	горизонт вымывания, мощность – 24 см; уплотненный, комковатый, влажный средний суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; включения – корни растений, песок, марганец; переход в следующий горизонт – постепенный
C	материнская порода – глина залежная; плотная, комковатая влажная глина; бескарбонатный, оглеения нет

Тип почвы: дерново-среднеподзолистая, среднесуглинистая на озерно-ледниковых отложениях.

Приложение: в межхолмном понижении протекает ручей.

Площадка №3
Описание растительности
Бригада №1

Дата: 29. июля 2001 г.

Положение в рельефе: низина в 15 м к югу от старого пришкольного парка.

Увлажнение: нормальное.

Тип растительности: мелко-злаковый, нормального увлажнения суходольный материковый луг.

Видовой состав растений:

№	название вида	обилие (по Друде)
1	2	3
1.	Ежа сборная	об. 2
2.	Пырей ползучий	об. 2
3.	Мятлик луговой	об. 2
4.	Борщевик сибирский	об. 2
5.	Зверобой пятнистый	об. 1
6.	Герань луговая	об. 1
7.	Подмаренник северный	об. 1
8.	Купальница европейская	об. 1
9.	Манжетка обыкновенная	об. 1
10.	Вероника лекарственная	об. 1
11.	Тимофеевка луговая	рас.
12.	Лисохвост луговой	рас.
13.	Щучка дернистая	рас.
14.	Василек луговой	рас.
15.	Таволга вязолистная	рас.
16.	Горошек мышиный	рас.
17.	Чина луговая	рас.
18.	Клевер красный	рас.
19.	Тысячелистник обыкновен.	рас.

1	2	3
20.	Сныть обыкновенная	рас.
21.	Звездчатка дубравная	рас.
22.	Купырь лесной	рас.
23.	Лопух паутинистый	ед.
24.	Подорожник ланцетный	ед.
25.	Крапива двудомная	ед.
26.	Щавель конский	ед.
27.	Бодяк полевой	ед.
28.	Одуванчик обыкновенный	ед.

6. *Название сообщества:* ежово-пырейно-мятликовый луг.
7. *Лекарственные растения:* лопух паутинистый, василек луговой, тысячелистник обыкновенный, щавель конский, таволга вязолистная.
8. *Примечание:* вверх по склону наблюдаются деревья-патриархи, оставшиеся от старого школьного парка – две лиственницы, кедр, ива белая.

Площадка №4
Описание растительности
Бригада №1

1. *Дата:* 29 июля 2001 г.
2. *Положение в рельефе:* низина в 35 м к югу от бывшего школьного парка.
3. *Увлажнение:* избыточное.
4. *Тип растительности:* крупно-злаковый-крупно-разнотравный низинный избыточного увлажнения материковый луг.
5. *Видовой состав растений:*

№	название вида	обилие (по Друде)
1	2	3
1.	Таволга вязолистная	фон
2.	Тимофеевка луговая	об. 2
3.	Ежа сборная	об. 2
4.	Пырей ползучий	об. 1

1	2	3
5.	Мятлик луговой	рас.
6.	Щучка дернистая	рас.
7.	Лисохвост луговой	рас.
8.	Лютик едкий	рас.
9.	Купальница европейская	рас.
10.	Герань луговая	рас.
11.	Борщевик сибирский	рас.
12.	Звездчатка дубравная	рас.
13.	Горошек мышиный	рас.
14.	Крапива двудомная	рас.
15.	Щавель конский	сд.
16.	Подмаренник болотный	сд.

- Название сообщества:* ежово-тимофеевко-таволговый луг.
- Лекарственные растения:* крапива двудомная, таволга вязолистная.
- Примечание:* в низине течет ручей, есть ветхий деревянный перекод через него, тропинка, ведущая к крыльцу старых келий погоста.

**Комплексный профиль №2 (бригада №2)
по линии р. Каменка – оз. Ильинское**

Профиль начинается на левом берегу р. Каменки. Далее он идет по восточному склону моренного холма, находящемуся в 100-150 м от северного берега оз. Ильинского. Азимуты 195°, общая протяженность профиля 70 м.

Наибольший угол уклона наблюдается в средней части линии профиля и составил 23°, максимальное превышение составляет 6 м 70 см. Из долины р. каменки профиль поднимается по склону холма.

Растительность по линии профиля представлена древесно-кустарниковыми видами и разнообразие растительных сообществ связано с двумя формами рельефа – долиной малой реки и холмом.

Для долины реки характерен мелколиственный лес, состоящий из ольхи. Кустарниковый ярус представлен красной смородиной и

малиной. Средняя высота деревьев составляет 5-7 м, кустарников – 0,95 м.

В травяно-кустарниковом ярусе выделены следующие виды: таволга вязолистная, крапива глухая, крапива двудомная, сныть обыкновенная, кочедыжник женский, селезеночник очереднолистный.

На склоне вершины холма – смешанный лес, состоящий из сосны, ели, березы, рябины, ольхи, черемухи, осины. Средняя высота деревьев (h) более 10 м, диаметр стволов в среднем составляет (d) 0,26 м. Кустарниковый ярус представлен жимолостью лесной, смородиной красной, малиной обыкновенной. Травяно-кустарничковый ярус составляют следующие виды: кислица обыкновенная, щитовник мужской, земляника лесная и др. Особенностью древесного яруса является то, что рябина и черемуха вышли из подлеска имеют высоты стволов такие же, как у основных пород (сосны, ели березы).

Так же как и растительность, характер почв связан с формой рельефа. В долине реки почва дерново-среднемощная среднесуглинистая на озерно-ледниковых отложениях. В средней части холма – дерново-среднеподзолистая тяжело-суглинистая на озерно-ледниковых отложениях. В верхней части линии профиля почва дерново-слабоподзолистая на ледниковой морене. Исходя из характеристики типов почв можно сделать вывод, что в долине реки и в средней части склона находился древний озерно-ледниковый водоем. На дне водоема откладывались серо-голубые глины, на которых и формировались современные почвы. Малая мощность дернового и слабая выраженность подзолистого слоя в верхней части линии профиля объясняется тем, что еще в 50-е г.г. XIX в. на данной территории находились частные пастбища, представленные редколесьем, где кустарниковая и травянистая растительность выделялась и частично вытаптывалась животными, опад был небольшим, поэтому гумусовый и подзолистый горизонты имеют малую мощность.

На основании проведенных исследований, можно сделать вывод, что мелкохолмистый рельеф формировался под воздействием ледника и послеледниковых водоемов. В связи с этим сформировался особый тип почв и растительности. В настоящее время данная территория не используется в хозяйственной деятельности человека и имеет невысокую эстетическую оценку.

Пробная площадка №1
Описание растительности
Бригада №2

1. *Дата:* 28.07.01.
2. *Положение в рельефе:* долина реки Каменки, левый берег.
3. *Увлажнение:* избыточное.
4. *Тип леса:* мелколиственный.
5. *Описание леса:*
 - древесный ярус: ольха серая;
 - формула древостоя 10 Ол.с.
 - высота древостоя (h, м) 5-7
 - диаметр стволов средний (d, см) 16
 - сомкнутость крон 25%
 - кустарниковый ярус: малина обыкновенная (h 1,2 м, густота 2 балла), красная смородина (h 0,7 м, густота 1 балл);
 - 1 балл – одиночные кустарники, 2 балла – располагаются группами;
 - травяно-кустарничковый:

№	название видов	общ. проективнос покрытие, %	обилие (по Друде)
1.	Таволга вязолистная	60	об. 3
2.	Крапива глухая	30	об. 2
3.	Крапива двудомная	5	рас.
4.	Сныть обыкновен.	5	рас.
5.	Селезеночник очереднолистный	5	рас.
6.	Кочедыжник женский	5	рас.
7.	Гравилат речной	4	рас.
8.	Купальница европейская	3	рас.
9.	Борщевик сибирский	1	ед.
10.	Костяника	1	ед.
11.	Мята перечная	<1	ед.

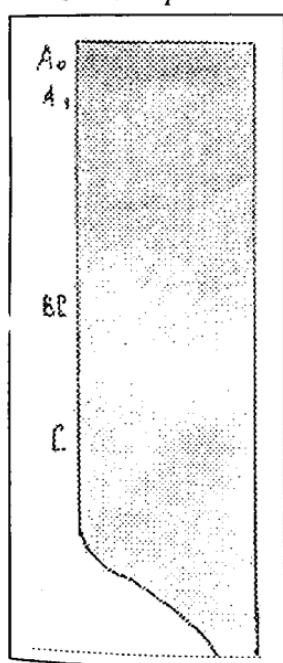
мохово-лишайниковый: зеленые мхи (плеврозиум),
 плотность – разреженный.

распределение по площади – неравномерное.
общее просективное покрытие 10%.
мощность 6 см.

6. *Название сообщества:* ольховый смородиново-малиновый таволговый зеленомошный лес.
7. *Редкие и охраняемые растения:* купальница европейская.
8. *Лекарственные растения:* таволга вязолистная, мятя перечная, крапива двудомная.
9. *Ягодные растения:* костяника.

Площадка №1
Описание почвенного разреза № 2
Бригада №2

1. *Местоположение:* долина реки Каменки, левый берег.
2. *Увлажнение:* избыточное.
3. *Тип растительности:* мелколиственный лес.



A0	лесная подстилка, мощность – 3 см
A1	дерновый, мощность – 17 см, уплотненный, ореховатый, средний суглинок; бескарбонатный, оглесения нет; включения – корни; переход в другой горизонт - затеками
BC	переходный, мощность – 10 см, уплотненная, крупно-призматический, влажный суглинок; бескарбонатный, оглесния нет; включения – кони; плавно переходит в другой горизонт
C	материнская порода, мощность >30 см, глина серо-голубого цвета

4. *Тип почвы:* дерново-среднемощная, среднесуглинистая, на озерно-ледниковых отложениях.

Пробная площадка №2
Описание растительности
Бригада №2

1. *Дата:* 28.07.01.
2. *Назначение в рельефе:* восточный склон моренного холма, в 100 м от озера Ильинского.
3. *Увлажнение:* нормальное.
4. *Тип леса:* смешанный.

13 *Описание леса:*

- древесный ярус: сосна обыкновенная, береза бородавчатая, сль европейская;
 - формула древостоя: 4С3Е3Б;
 - ср. h древостоя: 15 м;
 - ср. d: сосен – 51 см, слей – 29 см, берез – 32 см;
 - макс. d сосны 183 см;
- сомкнутость крон 60%
- подлесок: рябина обыкновенная, черемуха обыкновенная;
 - ср. d подлеска – 9 см
- кустарниковый ярус:

№	название вида	высота, м	густота, балл
1.	Жимолость лесная	1,3	2
2.	Смородина красная	0,9	2
3.	Роза коричная	0,5	1
4.	Малина обыкновенная	1,0	1

1 балл – одиночные кустарники

2 балла – кустарники располагаются группами

травяно-кустарничковый ярус:

№	название вида	общее проективное покрытие, %	общее (по Друду)
1.	Кислица обыкновенная	50	об. 3
2.	Щитовник мужской	25	об. 1
3.	Земляника лесная	20	об. 1
4.	Кочедыжник женский	5	рас.
5.	Воронец колосистый	1	ед.
6.	Одуванчик лекарственный	1	ед.
7.	Вороний глаз	1	ед.
8.	Колокольчик персиколистный	1	ед.
9.	Фиалка удивительная	1	ед.
10.	Плаун булавовидный	1	ед.
11.	Костянка	<1	ед.
12.	Манник двулистный	<1	ед.
13.	Ландыш майский	<1	ед.

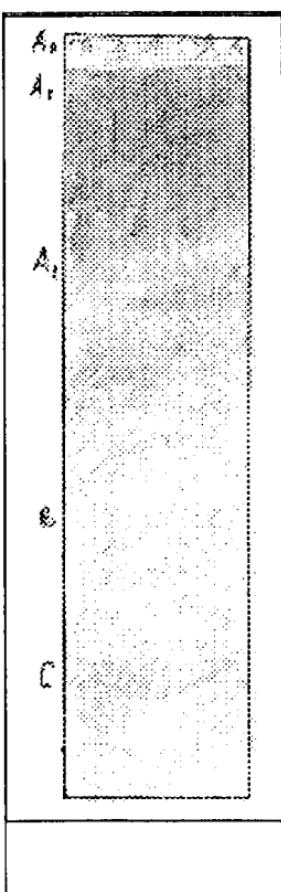
мохово-лишайниковый ярус: по плотности разреженный, распределение по площади неравномерное, общее проективное покрытие – 25%, мощность 5 см; состав мхов: зеленые (плеврозиум).

6. *Название сообщества:* бересово-сосновый, смородинно-жимолостный, кислицево-зеленомошный лес.
7. *Редкие и охраняемые растения:* ландыш майский, колокольчик персиколистный, фиалка удивительная, плаун булавовидный.
8. *Лекарственные растения:* земляника лесная, ландыш майский, одуванчик лекарственный, плаун булавовидный.

9. Ягодные растения: костяника, земляника лесная.

Площадка №2
Почвенный разрез №1
Бригада №2

1. **Местоположение:** в нижней части склона, северная экспозиция, под лесной растительностью.
2. **Увлажнение:** нормальное.
3. **Тип растительности:** смешанный лес.

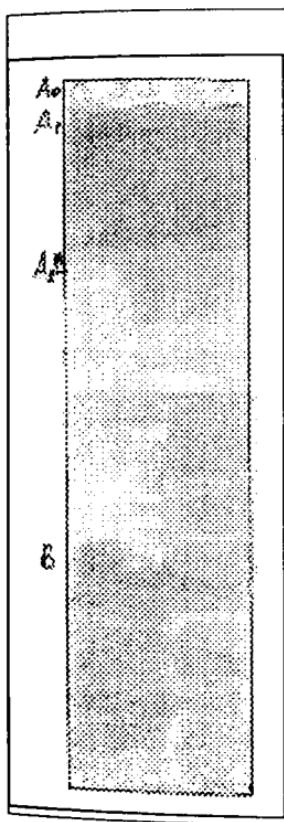


	A0	лесная подстилка, мощность – 4 см
	A1	дерновый, мощность – 26 см, уплотненный, комковато-ореховатый, свежий, тяжелый суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; включения – нет; переход в другой горизонт – затеками
	A2	вымывания, мощность – 15 см, очень плотный, ореховатый свежий, тяжелый суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; включения – нет; плавно переходит в другой горизонт
	B	вымывания; мощность – 10 см; бурый, очень плотный, тяжелый суглинок; бескарбонатный, оглеения нет
	C	материнская порода, мощность >55 см, глина серо-голубого цвета

4. *Тип почвы:* дерново-среднеподзолистая, тяжелосуглинистая на озерно-ледниковых отложениях.

Площадка №2
Почвенный разрез №2
Бригада №2

1. *Местоположение:* на вершине холма.
2. *Увлажнение:* нормальное.
3. *Тип растительности:* смешанный лес.

	A0	лесная подстилка, мощность – 2 см
	A1	дерновый, мощность – 4 см; рыхлый, комковатый, свежий, легкий суглинок; бескарбонатный, оглеснения нет; включения – нет; переход в другой горизонт - плавный
	A2B	переходный; мощность – 13 см, плотный, комковато-ореховатый, свежий, тяжелый суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; включения – нет; переходит в другой горизонт - плавный
	B	вмывания; мощность >19 см; бурый, плотный, свежий, тяжелый суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; переход - резкий

4. *Тип почвы:* дерново-слабоподзолистая на ледниковой морене.

5. Примечание: в 50-х г.г. XX в. на территории, покрытой редколесьем, находились частные пастбища.

**Комплексный профиль № 3 (бригада № 3)
по линии д. Цыпино – оз. Ильинское**

Профиль проходит по открытой волнисто-холмистой местности от бывшей д. Цыпино (30 м севернее) к оз. Ильинскому по азимуту 25°. Общая протяженность составила 343,9 м. Перепад высот составляет 7 м.

Самое низкое место (площадка № 1) расположено в межхолмном понижении, его абсолютная высота составляет 129,6 м, что на 2 м ниже уровня воды в оз. Ильинском. Самая высокая точка – это вершина холма, на котором расположена площадка № 2. Ее высота 137,3 м над уровнем моря.

Профиль начинается на вершине холма, затем опускается в понижение, крутизна прилегающих склонов в среднем составляет 5-7°. Далее профиль пересекает небольшой плосковершинный холм с пологим спуском (крутизна 4°) к озеру. Сам спуск к урезу воды заросший и крутой (20°, 2,5 м).

В целом линия рельефа плавная и хорошо прослеживается на местности.

Растительность на всей линии профиля луговая, в видовом составе преобладают злаки. На вершинах холмов сформировались суходольные разнотравно-мелкозлаковые луга, в которых фон образуют костер безостый, мятыник луговой. Среди разнотравья повсеместно встречаются клевер луговой, чина луговая, василек луговой, нивяник обыкновенный и др. В напочвенном покрове следует отметить мхи (1-2 вида). Растительность в межхолмном понижении образована осоками, крупными злаками. Луг сформировался в условиях сезонно-избыточного увлажнения.

Вдоль берега, также в условиях сезонно-избыточного увлажнения луг образуют осоки (более 3 видов) и мелкое разнотравье (тысячелистник, клевер, черноголовка обыкн., герань луговая).

Растительное сообщество можно назвать мятыниково-васильково-осоковым лугом.

Почвы по линии профиля дерново-подзолистые суглинистые, отличающиеся по выраженности дернового и подзолистого горизонтов. В межхолмном понижении глубина почвенного разреза (67 см) ограничивается уровнем грунтовых вод. Дерновый горизонт более мощный, чем на вершине холма, составляет 22 см. Подзолистый горизонт также хорошо заметен, в нижней его части наблюдаются прослойки торфа, что позволяет выделить торфяно-подзолистый горизонт А2Т на глубине 44-50 см. Горизонт вмывания В начинается на глубине 50 см. По всей линии профиля происходит процесс оглеения. Вероятно, почвообразующей породой здесь являются озерно-ледниковые серо-голубые глины. На холме почвы сильно смыты, слабо-дерново-подзолистые, дерновый горизонт маломощный – 3 см. Подзолистый горизонт выражен слабо и представлен переходным А2В. На глубине 25 см четко выделяется бурый горизонт вмывания.

По всей линии профиля почвы средние и тяжелосуглинистые, бескарбонатные, очень плотные, включения – камни.

Сильная смытость почвы, слабая выраженность дерново-подзолистых горизонтов связана с давней освоенностью территории. В XIX в. здесь была пашня, в настоящее время – пастбище частного скота (численность стада ок. 60 голов). 20-30 лет назад численность стада превышала 100 голов. Растительный покров очень неравномерный по плотности, сильно выбит, большинство растений находится в угнетенном состоянии. Кроме того, большая часть луга вдоль грунтовой дороги разбита колеями. Ширина проезжей части местами доходит до 20 м, глубина колеи – до 30 см.

Из-за перевыпаса скота и неконтролируемого движения с/х техники, луга имеют явные следы деградации, особенно вдоль грунтовой дороги и на побережье озера.

*Пробная площадка № 1
Описание растительности
Бригада № 3*

1. Дата: 29 июля 2001 г.

2. Местоположение: межхолмное понижение в 250 м к северо-западу от оз. Ильинского.

3. Увлажнение: избыточное.

4. Тип растительности: материковый низинный осоково-злаковый луг.

5. Видовой состав:

№	название вида	обили (по Друде)
1.	камыш лесной	фон
2.	костер безостый	фон
3.	Тимофеевка луговая	об. 3
4.	Чина луговая	об. 2
5.	Таволга вязолистная	об. 1
6.	Осока вздутая (и др.)	об. 1
7.	Горошек мышиный	об. 1
8.	Вербейник	об. 1
9.	Горец змеиный	рас.
10.	Василек луговой	рас.
11.	Клевер средний	рас.
12.	Щавель конский	рас.
13.	Лютик едкий	рас.

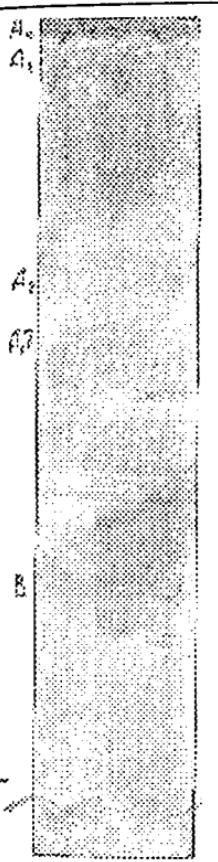
6. Тип сообщества: осоково-кострово-камышевый избыточного увлажнения низинный луг.

*Площадка № 1
Описание почвенного разреза № 1
Бригада № 3*

1. Местоположение: межхолмное понижение в 250 м к северо-западу от оз. Ильинского.

2. Увлажнение: временно-избыточное

3. Тип растительности: низинный осоково-злаковый луг.

	A0	дернина, мощность – 1 см
	A1	горизонт дерновый, темно-коричневый; мощность – 22 см; плотный, комковатый, влажный средний суглинок; бескарбонатный, оглеенный; включения – корни растений; переход в следующий горизонт – плавный
	A2	горизонт вымывания, св.-серый, с рыхкими пятнами; мощность – 21 см; оч. плотный, комковато-ореховатый, свежий суглинок; бескарбонатный, оглеенный; переход в следующий горизонт – плавный
	A2T	горизонт торфяно-подзолистый, мощность – 14 см; слоистый (темные пятна и серые горизонтальные прослойки); плотный, комковато-ореховатый, влажный средний суглинок; бескарбонатный, оглеенный; включения – корни растений; переход в следующий горизонт – четкий
	B	горизонт вымывания, коричневый, сизо-темный; мощность > 50 см; оч. плотный, сырой, глинистый; бескарбонатный, оглеенный

4. *Тип почвы:* дерново-торфяно-подзолисто-глеевая суглинистая.

5. *Примечание:* уровень грунтовых вод начинается с глубины 67 см.

Площадка № 2
Описание растительности
Бригада № 3

1. *Дата:* 29 июля 2001 г.

2. *Местоположение:* вершина холма, в 100 м к северо-востоку от оз. Ильинского.

3. *Увлажнение:* нормальное.

4. *Тип растительности:* злаково-разнотравный, суходольный материковый луг.

5. *Видовой состав:*

№	название вида	обилие (по Друде)
1.	Костер безостый	об. 3
2.	Мятлик луговой	об. 3
3.	Тимофеевка луговая	об. 2
4.	Черноголовка обыкн.	об. 1
5.	Клевер луговой	об. 1
6.	Василек луговой	об. 1
7.	Чина луговая	об. 1
8.	Подорожник средний	рас.
9.	Нивяник обыкн.	рас.
10.	Горошек мышиный	рас.
11.	Лютник едкий	ед.
12.	Мхи	

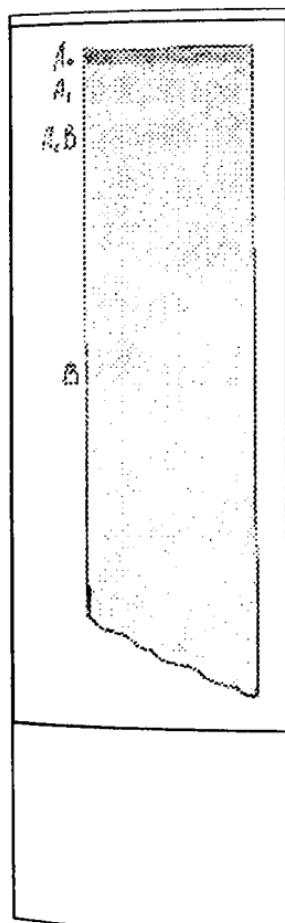
6. *Название сообщества:* кострово-мятликово-черноголовковый луг.

Площадка № 2
Почвенный разрез № 2
Бригада № 3

1. *Местоположение*: вершина невысокого холма к северо-западу от оз. Ильинского, в 12 м от грунтовой дороги.

2. *Увлажнение*: нормальное.

3. *Тип растительности*: материковый суходольный мелкоразнотравно-злаковый луг.



	A0	дернина, мощность – 1 см
	A1	горизонт дерновый, темно-коричневый; мощность – 3 см; плотный, комковато-ореховатый, свежий лгкий суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; включения – корни растений, камни; переход в следующий горизонт – плавный
	A2B	горизонт переходный, серовато-коричневый; мощность – 21 см; плотный, ореховатый, сухой, тяжелый суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; включения: корни растений, камни; переход в следующий горизонт – плавный
	B	горизонт вмывания, буро-коричневый; мощность – >25 см; оч. плотный, ореховатый, сухой тяжелый суглинок; бескарбонатный, оглеения нет; включения – камни;

4. *Тип почвы:* слабо-дерново-подзолистая, тяжелосуглинистая, сильно слоистая.
6. *Примечания:* старопахотные земли, ныне используются как пастбище крупного рогатого скота. растительный покров поврежден в результате персвыпаса.

Пробная площадка № 3
Описание растительности
Бригада № 3

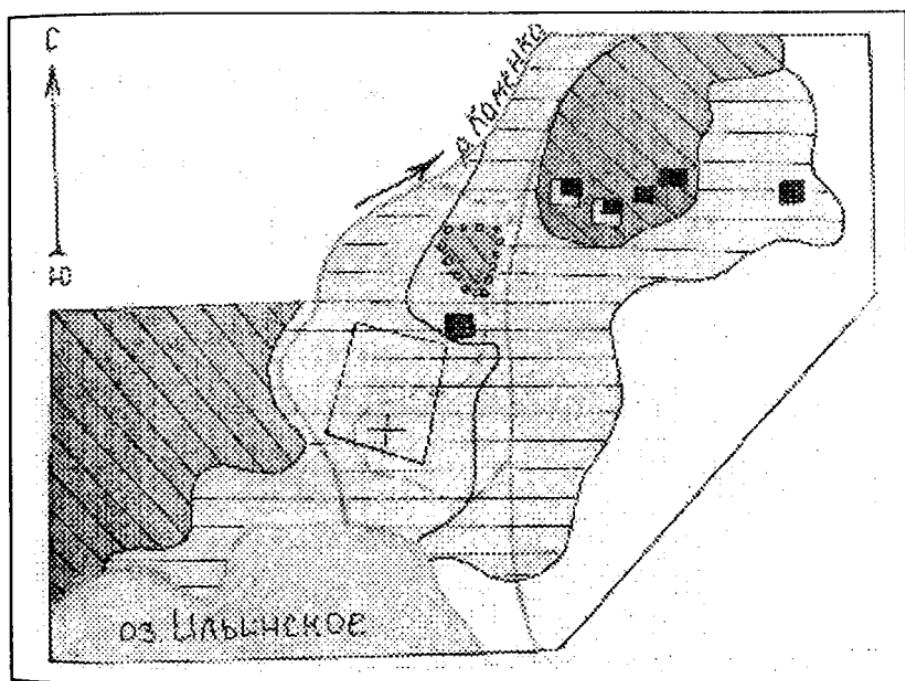
1. *Дата:* 29 июля 2001 г.
1. *Местоположение:* северо-восточный берег оз. Ильинского, в 10 м от уреза воды. Пологий склон, спускающийся к озеру.
2. *Увлажнение:* сезонно-избыточное.
3. *Тип растительности:* сезонно-избыточно-увлажненный, осоково-разнотравный луг.
4. *Видовой состав:*

№	название видов	обилие (по Друде)
1.	Осоки (более 3-х видов)	фон
2.	Черноголовка обыкн.	рас.
3.	Василек луговой	рас.
4.	Тысячелистник луговой	рас.
5.	Мятлик луговой	рас.
6.	Герань луговая	ед.
7.	Клевер луговой	ед.
8.	Чина луговая	ед.

5. *Название сообщества:* мятылково-vasильково-осоковый луг.
6. *Примечание:* луг используется под выпас скота, растения угнетены, распределены неравномерно, сильно вытоптаны.

*II. Геоэкологическая оценка культурного ландшафта
окрестностей с. Ферапоново
(д. Цытино - Ильинский погост - оз. Ильинское)*

*Геоэкологическая оценка культурного ландшафта:
«Типы ландшафта по степени открытости»*



Шкала оценки ландшафтов по степени открытости

№	типа ландшафта по степени открытости	характеристики ландшафта
1	закрытый	Древостои горизонтальной сомкнутости, одновозрастные, одноярусные, с равномерным размещением, с сомкнутостью полога 0,6-1,0.
		Древостои вертикальной сомкнутости, многоярусные, смешанные или чистые, нескольких поколений, с равномерным или групповым размещением деревьев и кустарников, с сомкнутостью полога 0,6-1,0.
2	полуоткрытый	Насаждения с равномерным размещением стволов по площади, с хорошо развитыми кронами, подлеском, подростом и травяным покровом, с сомкнутостью древостоя 0,3-0,5.
		Насаждения с неравномерным групповым и куртинным расположением деревьев и кустарников, сомкнутость низкая (до 0,5), полнота в группах разная.
3	открытый	Участки с сомкнутостью древесно-кустарниковой растительности 0,1-0,2 (рединные древостои).
		Участки с единичными деревьями и кустарниками.
		Участки без древесной растительности (вырубки, прогалины, сенокосы, водоемы)

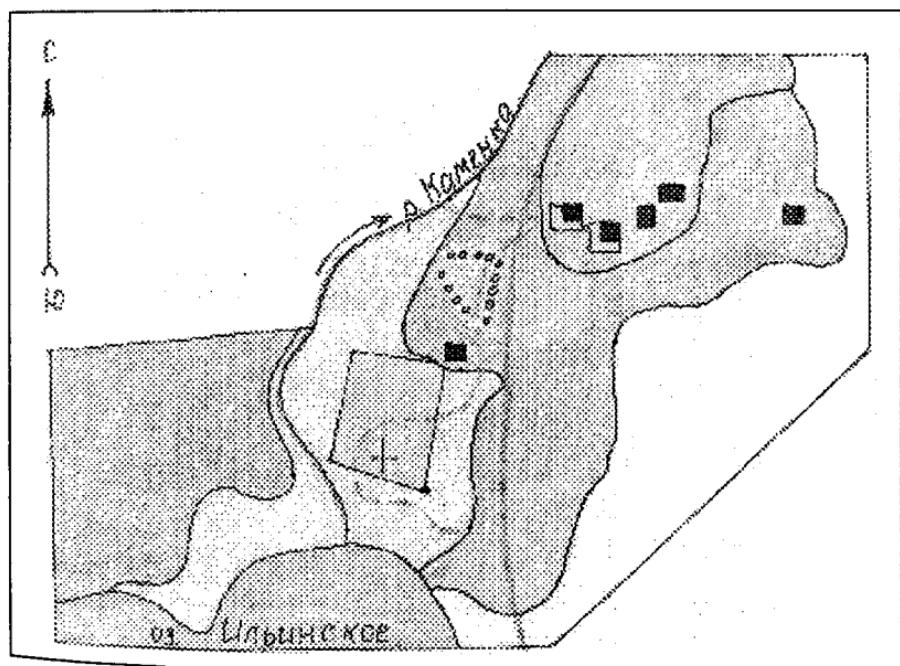
Исследованная нами территория имеет несколько типов ландшафтов по степени открытости: есть закрытый, полуоткрытый и открытый.

Закрытый тип ландшафта находится в 100-150 м от северного берега оз. Ильинского. Это смешанный лес.

Полуоткрытый тип ландшафтов обнаружен в районе д. Цыпино и в районе парка у бывшей школы. Там сохранились отдельно стоящие старые деревья: березы, ели, сосны.

Большая часть исследованной нами территории относится к открытому типу ландшафта, т.к. это – открытое поле с участками единичных деревьев и кустарников. В ландшафт красиво вписываются деревянная Ильинская церковь и кладбище.

Геоэкологическая оценка культурного ландшафта: «Интенсивность хозяйственного использования»



Шкала оценки ландшафта по интенсивности хозяйственного использования

цве т на карте	ба ллы	характеристика
	0	Неиспользуемые территории
	1	Территории нехозяйственного использования
	2	Преобразованные неиспользуемые территории
	3	Экстенсивно используемые территории
	4	Территории, используемые с невысокой интенсивностью

Шкала оценки интенсивности хозяйственного использования

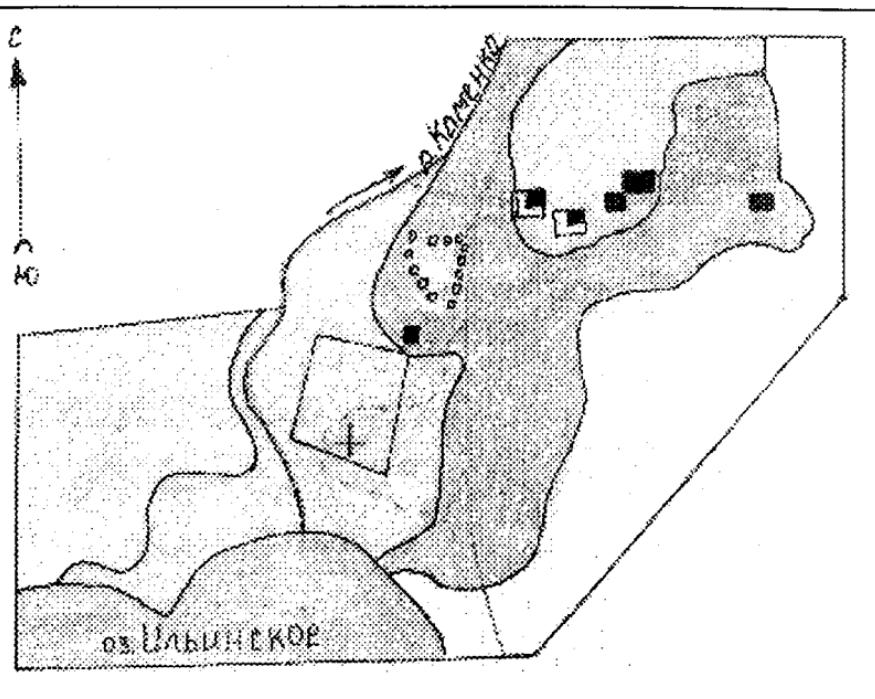
б а л л	характеристика	примеры по отраслям				прочие
		сельское хозяйст- во	промыш- ленность	усу- луги	транспорт	
0	неис- пользуемые территории (естествен- ного возобнов- ления)					тер- ритории военного использован- ия, учебные базы и др.
1	тер- ритории нехозяйствен- ного использы- я					-«-
2	прео- бразованные неисполь- зуемые территории	залеж- ные земли	ыработка иные карьеры		не используемы е дороги и зоны отчуждения	пу- стыни, заброшенны е свалки
3	экст- енсивно используемые территории	мелиори- рованны е луга, пастби- ща			грунтовые дороги сезонного использова- ния	зо- ны экстенсивно й рекреации

		ща, кол- лективн- ые садо- водства			ния	
4	терр- итории, используемые с невысокой интенсив- ностью	мелиори- рован- ные луга, пашня		грун- товые дороги	од- ноэтажные жилые по- стройки, действую- щие свалки	

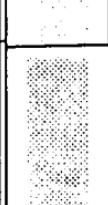
Большую площадь в исследуемом районе занимают территории экстенсивного использования, на которых без коренного преобразования природной среды активно используется ее качество.

Это территория деревни Цыпино с несколькими домами и приусадебными участками (постоянных жителей нет). А также луга, используемые под выпас частного стада коров жителей с. Ферапонтово, расположенные вдоль грунтовой дороги, проходящей от д. Ферапонтово до деревень Леушкино и Загорье. Северо-восточное побережье оз. Ильинского, долина р. Каменки и окрестности Цыпинского погоста, а также бывший сад церковно-приходской школы – преобразованные не используемые ныне территории (интенсивность использования 2 балла). Старое кладбище фактически не используется, за последние годы на нем произведены единичные подзахоронения. За р. Каменкой – покрытые молодым смешанным лесом моренные холмы – неиспользуемые территории, на которых происходит естественное возобновление лесной растительности, в основном мягкотиповыми породами деревьев.

**Геоэкологическая оценка культурного ландшафта :
«Стадии деградации растительности»**



Шкала стадий деградации растительности

стадия деградации	древесная и кустарниковая растительность	травянистая растительность открытых пространств
	Травяной покров не вытеснен, корни не обнажены	Травяной покров не нарушен, представлен луговыми и газонными травами, типичными для данной категории земель
	Травяной покров местами вытеснен (до 5% площади), почва слегка уплотнена, отдельные корни деревьев обнажены	Травяной покров местами вытеснен (до 5% площади), в нем появляются сорные или нехарактерные для данной категории земель виды (5-10% от общей численности)
	Травяной покров вытеснен (на площади до 40%), почва уплотнена, значительное кол-во корней деревьев обнажены	Травяной покров вытеснен на 6-40% площади, сорные или не свойственные данной категории земель виды составляют 11-12%. Почва уплотнена.
	Травяной покров на значительной площади вытеснен (на 41-60%), почва сильно уплотнена, большинство крупных корней деревьев обнажены и имеют повреждения.	Травяной покров вытеснен на 41-60% площади, сорные и нехарактерные виды составляют 21-50%. Почва сильно уплотнена. Имеется бытовой мусор.
	Травяной покров на большей площади вытеснен (>60%), почва очень сильно уплотнена, все крупные корни деревьев обнажены и повреждены.	Травяной покров почти полностью вытеснен (на 60-100% площади) или представлен сорными или нехарактерными видами, почва очень сильно уплотнена, много строительного и р. мусора.

В исследуемой местности выделялись территории 3-х стадий деградации растительности. Преобладают 2 и 3 стадии.

На территории с.. Цыпино, бывшего сада церковно-приходской школы и окрестностей Ильинского погоста травяной покров вытоптан местами, изредка появляются сорные (крапива, мать-и-мачеха, лопух) и нехарактерные для местной естественной растительности виды (клубника, гвоздика турецкая). На луговине травяной покров вытоптан сильно, почва уплотнена, т.к. здесь находится пастбище и прогон скота, и количество выпасаемых животных и режим выпаса не соответствуют его емкости. Здесь произошла деградация растительности, достигающая 40% (см. шкалу). Лес за р. Каменкой находится в лучшем положении, в связи с малыми посещаемостью и использованием, деградация растительности незначительная, корни деревьев не обнажены. Этот участок в XIX-начале XX в. использовался как пастбище. Сейчас здесь происходит восстановление естественной лесной растительности.

III. Эколого-эстетическая оценка территории

Эколого-эстетическая оценка природной территории – это синтетическая оценка пейзажа на основании четких критериев по 13 показателям, определяющим визуальные, звуковые и обонятельные особенности данной территории из десяти точек опорных ракурсов пейзажа (ТОРП). Качественная и количественная (в баллах) характеристика каждой ТОРП подсчитывается суммарно и выводится на общий показатель эстетической ценности территории. За основу проведения оценки природной территории в окрестностях Ферапонтово от монастыря до Цыпиной горы участники экологического лагеря взяли методику кандидата географических наук Днепропетровского университета К.Н.Горба, апробированную на Украине. (См. книгу: Горб К.Н. Концепция и общие методические принципы создания охраняемых природных территорий в зависимости от эстетической ценности природных ландшафтов. Киев, 2000)

Для оценки нужны:

- 1) Критерии ЭЭО природной территории
- 2) Выбор 10 точек опорных ракурсов пейзажа –ТОРП
- 3) Фотофиксация ТОРП
- 4) Подсчет общей суммарной ЭЭО природной территории

1. Цели и критерии оценки.

Исследовательская работа школьников проводилась с целью выявления эколого-эстетической оценки пейзажей по пути экологической тропы от Ферапонтово до Цыпиной горы, с целью раскрыть у детей восприятие красоты природы во всем ее многообразии, с целью научить новой методике преподавателей и школьников.

Каждая исследовательская бригада получила критерии ЭЭО и таблицы для суммарного выведения баллов (см. приложения). Оценка проходила при непосредственном восприятии природы в 10 опорных точках во время похода на Цыпину гору 31 июля 2001 года.

2. Выбор точек опорных ракурсов пейзажа.

При эколого-эстетической оценке данной территории были выбраны следующие ТОРП:

- 1.Берег Бородавского озера у входа в Ферапонтов монастырь
- 2.Южный берег Бородавского озера с видом на монастырь (мыс Лещево)
- 3.Окрестности села Цыпино с южной стороны
- 4.Берег озера Ильинского у Ильинской церкви
- 5.Восточный берег Ильинского озера
- 6.Южный берег Ильинского озера с видом на Ильинскую церковь
- 7.Вид на деревню Загорье у подножия Цыпиной горы
- 8.Вершина Цыпиной горы
- 9.Перспектива с юго-восточного склона Цыпиной горы
- 10.Вид на деревню Леушкино

Каждую из десяти ТОРП школьники оценили по 13 критериям ЭЭО в баллах, с записью в таблицах (Материалы отчета лагеря).

3. Фотофиксация ТОРП.

По ходу движения проводилась фиксация видов пейзажа с опорных точек, многие из них имели панорамный обзор. (См. фотоприложения)

4. Общая суммарная ЭЭО природной территории.

Суммарная ЭЭО выводилась по следующей формуле: $Y = Xp : Xm \cdot 100\%$

где Y – общая ЭЭО; X_p – реальное суммарное оценочное значение в баллах; X_m – максимально возможное оценочное значение в баллах (260). Общая ЭЭО дается в %.

В результате ЭЭО данной территории по 10 ТОРП было выявлено:

- Бригада 1 – ЭЭО 191 балл – 73%
- Бригада 2 – ЭЭО 163 балла – 63%
- Бригада 3 – ЭЭО 182 балла – 70%

Итого: средний показатель 179 баллов – 70%

В ходе исследовательской работы по эколого-эстетической оценке территории школьники вели непосредственное наблюдение в природе за различными видами пейзажа, оценивали его по 13 показателям (панорамность, многоплановость, глубину и разнообразие перспектив, красочность и разнообразие растительных сообществ, выразительность запахов и звуков, вписываемость антропогенных объектов в природный пейзаж и др.). Самы школьники затем провели анализ таблиц, сделали подсчет баллов и суммарную ЭЭО, дали письменное описание каждой ТОРП. (Материалы отчета лагеря)

IV. Описание историко-архитектурного комплекса Ильинской церкви на Цыпинском погосте в окрестностях Ферапонтово.

1. Общая характеристика объекта:

- наименование:* Церковь Ильи Пророка (Ильинская церковь)
- местоположение:* Цыпинский погост рядом с селом Цыпино, (Ферапонтовский сельсовет, Кирилловский район, Вологодская область)
- транспортная доступность:* Памятник находится в 1,5 км от с. Ферапонтово, к югу, на северном берегу Ильинского озера. До монастыря из Кириллова ходит райсовый автобус (два раза в неделю), далее пешком по грунтовой дороге или тропинками.
- статус памятника, наличие охранной зоны:* Ильинская церковь – памятник Федерального значения, находится в ведении КБИАХМ; охранной зоны нет, церковь стоит на

погосте, который когда-то был окружен каменной оградой (сохранилась частично).

2. Описание объекта историко-культурного наследия.

а) датировка и историческая справка.

Ильинская церковь – памятник деревянного зодчества XVIII века, построена в 1755 году на Цыпинском погосте, который оформился еще в начале XVI века как приход на землях Ферапонтова монастыря. На его вотчине насчитывалось в это время шесть церквей, в том числе и церковь Ильи Пророка на Цыпине.

Первоначально она выглядела иначе и, по преданию, ранее находилась на южном берегу Ильинского озера. Существует легенда о том, что на месте, где сейчас стоит храм, на дереве трижды являлась икона Ильи Пророка, таким образом указывая место, куда надо перенести церковь, что было и сделано в 1755 году “тщанием прихожан”. Приход объединял в XIX веке 20 окрестных деревень Ферапонтовской волости с 1466 жителями. По описной ведомости 1853 года приход имел усадебной земли 2 десятины, и 161 десятину земли пахотной, сенокосной и неудобной.

На территории погоста, кроме деревянной Ильинской церкви, стоял каменный храм Дмитрия Салунского, 1800 года постройки, с колокольней и теплым приделом во имя Великомученика Георгия. При церквях имелись кельи, сначала деревянные, а потом каменные, в них жили убогие и паломники в Великий пост, готовясь к причастию. Одна из келий сохранилась до нашего времени. Дома церковнослужителей были собственные, деревянные и стояли на церковной земле. Вокруг погоста была высокая (до 2-х метров) каменная ограда с четырьмя башнями и воротами со стороны села Цыпино.

По рассказу старожила села Цыпино – Кировой Галины Николаевны (внучки последнего псаломщика Ильинской церкви Кирова, которая ухаживает за могилами своих предков на погосте и живет летом в единственном, сохранившемся от старинного села доме), в 1953 году каменную церковь взорвали, ее руины заросли кустарником.

Кирпичи от церкви растащили, а святые ворота рухнули в начале 80-х годов от сотрясения, так как под ними проехал трактор ранней весной, когда «ровда не вышла» (остаток влаги в камне зимой, превратившейся в лед). Справа от святых ворот, под развалинами каменного храма, находятся могилы членов семьи Бриллиантовых. На холме из камней, заросших бурьяном, кем-то поставлен памятный деревянный крест с надписью «Бриллиантовым». (См. фотоприложения).

Сведения по истории Цыпинского погоста и Ильинской церкви можно найти в книгах: * Бриллиантов И.И. Ферапонтов Белозерский, ныне упраздненный монастырь, место заточения патриарха Никона. М., 2001 (репринтное издание 1899 г.) * Ферапонтовский сборник. Вып. 4. М., 1997

б) описание объекта:

Ильинская церковь представляет собой деревянную постройку, характерную для украинских ярусных церквей без колокольни. Сохранились два нижних яруса строения восьмиричной формы с приделами с севера и юга, деревянным округлым алтарем с востока и парадным входом с западной стороны. В церковь ведет высокая лестница на второй ярус, где проходила служба вплоть до 30-х годов XX века. Сегодня внутри храма полы разобраны, снята роспись, сделанная на оштукатуренных холстах, стоят леса, оставленные от ремонта. Церковь претерпела 3 ремонта, в результате которых ее физическое состояние не улучшилось. Разобраны два верхних яруса над восьмириком (часть бревен лежит рядом с погостом), совсем недавно снята обшивка здания, благодаря которой толстые бревна (в диаметре от 30 до 50 см) очень хорошо сохранились. Целы оконные решетки и крыша.

В целом, этот своеобразный мощный храм производит впечатление старинного деревянного корабля, скрытого зеленью на берегу лесного озера.

в) техническое состояние памятника:

Состояние памятника по шкале оценки технического состояния участники лагеря признали как

«удовлетворительное», требующее срочного ремонта на профессиональном уровне реставрации, соответствующего статусу памятника историко-культурного наследия федерального значения.

2) современное использование:

Церковь Ильи Пророка находится на балансе Кирилло-Белозерского музея, расположена на территории национального парка «Русский Север», по статусу федерального значения охраняется государством. Практически не используется, бросается в глаза заброшенность территории.

Цыпинский погост продолжает использоваться как кладбище, последнее захоронение было в 1999 году. Храм используется как культовое сооружение один раз в году – там проводится праздничная служба 2 августа на Ильин день. В крестном ходе от Ферапонтовского монастыря до д. Цыпино на 2 августа 2001 года принял участие и наш лагерь. (См. фотоприложения).

3. Характеристика местности:

Подробное описание окрестностей Цыпинского погоста (рельеф, гидографию, растительность, хозяйственное использование территории) - см. отчет о ландшафтном профилировании. Здесь добавлены сведения, характеризующие местность в непосредственной близости с храмом.

Ильинская церковь расположена на северном, невысоком берегу Ильинского озера, на слабо выраженном холме с понижением с востока на запад к руслу речки Каменки, вытекающей неподалеку из озера.

На территории Цыпинского погоста отмечена следующая растительность: а) древесная (береза, тополь, ель, осина, рябина, липа, яблоня), б) кустарниковая (сирень, черемуха, малина, смородина черная и красная, спирея иволистная, рябинник рябинолистный), в) травянистая (крапива, лопух, сныть, манжетка, подорожник, хвоц, иван-чай, осот, аконит, девясил), прибрежно-озерная (таволга, сусак, паслен, валерьяна, кувшинка белая).

Территория погоста заастает кустарником и лесом, с востока вплотную прилегают сенокосы и пастбище. Существует угроза вытаптывания луга с восточной стороны и возможного подтопления прибрежной территории с южной стороны во время сильного паводка. Других экологических и антропогенных факторов негативного воздействия на памятник не обнаружено.

4. Зона панорамного восприятия объекта:

В экологическом лагере была апробирована новая методика эколого-эстетической оценки природной территории, в которую входила и территория Ильинской церкви. (См. отчет об этом в отдельном пункте.)

5. Предложения по сохранению и использованию:

- Необходимо начать срочные реставрационные работы на профессиональном уровне
- Провести уборку территории погоста
- Запрет на выпас скота в этой охранной исторической зоне
- Обозначить охранную зону памятника
- Памятник деревянной архитектуры можно использовать как культовое сооружение по праздникам
- Внести памятник историко-культурного наследия как объект изучения и осмотра в эколого-краснодарский туристический маршрут НП «Русский Север»

Обследование памятника историко-культурного наследия провела сборная группа от каждой исследовательской бригады в количестве пяти человек 2 августа 2001 года под руководством специалиста НП «Русский Север» Зверевой Л.В.

IV. Полученные выводы по исследованной территории

Территория окрестностей Ильинского (Цыпинского) погоста, включающая д. Цыпино, Ильинскую церковь и Ильинский погост, берег оз. Ильинского, бывший пришкольный парк, была подвергнута комплексному исследованию: три ландшафтных профиля дали возможность охарактеризовать природную составляющую этой территории, геоэкологическая оценка, сделанная по трем критериям,

позволила подробно рассмотреть современное ее состояние и хозяйственное использование, а эколого-эстетическая оценка показала достоинства местности с точки зрения ее рекреационного использования.

1. Ландшафтное профилирование.

Целью ландшафтного профилирования стало исследование рельефа, растительности и почв культурного ландшафта исторически значимой территории. Общая протяженность трех профилей, выстроившихся почти параллельными отрезками с северо-востока на юго-запад, составила 604,9 м.

Первый профиль начинается на вершине моренного холма и плавно спускается к ручью, второй профиль берет свое начало на левом берегу р. Каменки и с отчетливыми превышениями поднимается по склону холма, находящегося на берегу оз. Ильинского, третий – проходит по открытой волнисто-холмистой местности от д. Цыпино к берегу оз. Ильинского и сопровождается плавными перепадами высот.

В целом, наибольший угол уклона на всей территории составил 23°, а максимальное превышение – 7 м, средний угол уклона равен 9°. Таким образом, исследованная линия рельефа выражена отчетливо и хорошо прослеживается.

Почвы на данной территории дерново-подзолистые, в отдельных местах отличающиеся выраженностью дернового и подзолистого горизонтов. Почвенные разрезы, достигающие глубины 70 см, позволили увидеть в низинных участках отложения торфа и серо-голубых глин. В одном месте, к северо-западу от оз. Ильинского в межхолмном понижении, уровень которого на 2 м ниже уровня озера, отмечен процесс оглеснения.

2. Геэкологическая оценка.

Проводилась по трем критериям: по степени деградации растительности, по степени открытости и по интенсивности хозяйственного использования исследуемой территории. Можно сделать вывод, о том, что в настоящий момент исследуемая территория, имеющая открытый тип ландшафта используется интенсивнее, соответственно степени открытости растет степень деградации растительности. Самая малоиспользуемая территория – холмы (закрытый тип ландшафта) между оз. Ильинским и Ильинским погостом, сам Ильинский погост (полуоткрытый тип ландшафта) –

либо не имеют деградации растительности, либо она нарушена незначительно.

3. Эколого-эстетическая оценка территории.

Довольно высокий показатель оценочного значения эстетической ценности территории означает, что данный участок имеет особую эстетическую ценность. При получении дополнительных данных по предлагаемым К.Н Горбом еще трем методикам (см. «Концепция...») возможно дополнительное обоснование включения этой местности в состав общегосударственного природно-заповедного учреждения – национального парка.

Мы можем рекомендовать включение этой территории в охранную зону вокруг памятника архитектуры Федерального значения – церкви Ильи Пророка.

V. Экологический паспорт территории природно-культурного наследия.

(вариант разработан на основании полученных результатов)

«Сведения об объектах, включенных в список памятников федерального или регионального (местного) значения или в список вновь выявленных памятников, фиксируется в документах: участная карточка или паспорт. Для них предусматривается составление проспекта зон охраны (зоны охраны, зоны регулируемой застройки, зоны охраняемого природного ландшафта), охранных обязательств пользователей памятников, обеспечивающих режим сохранения и регламентации деятельности на сопредельных с ним участках...»*

* Отчет о научно-исследовательской работе по теме «Методические рекомендации по организации экологического мониторинга памятников истории и культуры Вологодской области» Е.Н. Соколова и др. Вологда, ВГПУ, 2001 г.

1. Организационная форма и тип объекта: территория природно-культурного наследия (ПКН) - «Ильинский погост - оз. Ильинское - д. Цыпино», $S=0,5 \text{ км}^2$.

2. Административное положение: область Вологодская, р-н Кирилловский.

Организация-землепользователь: Ферапонтовский с/с, совхоз «Родина» (территория НП «Русский Север»).

3. *Доступность территории* – из г.Кириллова ходит рейсовый автобус (два раза в неделю) до с. Ферапонтово (25 км), от с.Ферапонтово – на юг (1,5 км) по грунтовой дороге (составление дороги неудовлетворительное – разъезжена местами до 30 м в ширину, глубина колеи в некоторых местах – до 30-50 см)

4. *Характеристика природных условий и экологическое состояние территории ПКН*

4.1. *Физико-географическое положение:* провинция – карбоновое плато, средне- и южно-таежная подпровинция тайги северо-запада Русской равнины, область Белозерско-Шекснинская, ландшафтный район – Белозерский.

4.2. *Рельеф.*

холмистая равнина, расчлененная озерами и реками.

4.2.1. Относительные превышения: 2,0-3,0 м; средний угол уклона земной поверхности составляет +,- 9°.

4.3. *Климат.*

3.3.1. Территория располагается в атлантико-континентальной области умеренного климатического пояса. Средние температуры января $-11,6$; -12°C , июльские $+16,7$; $+17,1^{\circ}\text{C}$. Среднегодовое количество осадков 560 мм, испаряемость 360-400 мм; увлажнение избыточное. Средняя мощность снегового покрова 50-60 см.

4.4. *Воды.*

4.4.1.В исследуемую территорию частично входит о. Ильинское (S оз.=25 га) К исследуемой территории прилегают озера Бородаевской группы: Бородаевское, Ферапонтовское, Ильинское; вытекающая из оз. Ильинского р. Каменка пересекает территорию и впадает в оз. Пасское, также входящее в Бородаевскую группу.

4.5. *Почвы.*

Дерново-подзолистые суглинистые на карбонатной морене.

4.6. *Растительность.*

Вторичные мягколиственные леса и луговое разнотравье, культурные посадки.

4.7. *Животный мир.*

Типичен для староосвоенных территорий подзоны средней и южной тайги.

5. *Наличие историко-культурных объектов.*

1. Церковь Ильи Пророка 1755 года постройки – памятник архитектуры федерального значения, находящийся на балансе Кирилло-Белозерского музея-заповедника;

2. Ильинский погост;

3. сад при воскресной школе, заложенный семьей Бриллиантовых;

4. остатки (один дом) исторической деревни Цыпино, где стоял дом семьи Бриллиантовых.

6. *Характер современного использования территории – сельскохозяйственное*

(пастбища, сенокосы), культовое – в церкви Ильи Пророка раз в год проходят службы с крестным ходом.

7. *Исторические сведения.*

а) Цыпинский погост упоминается уже в XVI в., как приход на землях Ферапонтова монастыря, куда входили деревни: Цыпино, Плахино, Дьяконовская, Оденьево, Загорье, Мыс)

б) Две каменные церкви – Дмитрия Солунского и Георгия Победоносца (1800 г. постройки) – утрачены в 1953 г.

в) Деревянная церковь Ильи Пророка построена по благословению Серапиона, епископа Вологодского и Белозерского в 1755 г. В плане – восьмиугольник, имела шатровый верх. Согласно легенде, церковь была построена на месте троекратного явления иконы Ильи Пророка. Церковь находится в стадии реставрации, но работы в настоящий на момент исследований не ведутся, шатровый верх разобран и сложен рядом. Обшивка снята, водосточные трубы утрачены, в результате чего, сгнили углы. Первичная учетная документация находится в Дирекции по охране памятников, г. Вологда.

г) Деревня Цыпино – историческая деревня (село), где находился дом семьи Бриллиантовых, ныне перевезенный в г. Кириллов (районный эколого-культурный центр), сохранившийся дом семьи Кировых (Подобедовых). В 1896 г. деревня насчитывала 7 домов и 90 жителей.

д) Посадки, созданные семьей Бриллиантовых: рядом с домом; сад при несохранившейся церковно-приходской школе; «Ольгина роща» - еловые деревья, посаженные с северо-восточной стороны д. Цыпино; березовая аллея вдоль Ильинского погоста и д. Цыпино.

7. Виды антропогенных воздействий.

- а) Нерегулируемый выпас скота и водопой на оз. Ильинском.
- б) Единичные посещения туристами.
- в) Небольшая захламленность территории Ильинского погоста.

г) Плохое состояние дорог вследствие проезда с/х техники.

8. Рекомендации.

а) Включить данную территорию и территорию памятника природы горы Цыпина, близлежащие исторические деревни (Оденьево-Цыпина гора, Леушкино, Загорье) в охранную зону памятника федерального значения – церкви Ильи Пророка с использованием ее в рекреационно-туристических и образовательных целях.

б) Начать реставрацию церкви.

б) Привести в порядок территорию Ильинского погоста (убрать захламленность, возможно, частично восстановить ограду).

в) Не допустить нерегулируемой застройки окрестных деревень.

г) Очистить от упавших деревьев русло р. Каменки.

д) Продолжить мониторинговые работы на заложенных профилях.

е) Сделать подробное флористическое и эстетическое обследование сада церковно-приходской школы.

Список используемой литературы.

1. Простейшая методика геоботанического описания леса. Методическое пособие А.С.Боголюбов, А.Б.Панков. Москва, Экосистема, 1996 г.
2. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Геологическая оценка лесов НП «Русский Север» для рекреационных целей» ВГПУ НИБ, Вологда, 1999 г. этап 1.
3. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Геологическая оценка лесов НП «Русский Север» для рекреационных целей» ВГПУ НИБ, Вологда, 1999 г. этап 2.

4. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Ландшафтное картирование НП «Русский Север» Том 1, Методика ландшафтного картирования ООПТ, Вологда, 1999 г.
5. Проект организации и развития лесного хозяйства НП «Русский Север».
6. Методика полевых физико-географических исследований. Под редакцией А.М.Архангельского, изд-во «Высшая школа», Москва – 1972.
7. Исследовательские работы школьников по экологии. Вологда: ВГПУ, издательство «Русь», 1997 г.
8. Выявление и изучение школьниками природных объектов, подлежащих охране. Под ред. проф. Л.А.Коробейниковой. Вологда: ВГПИ, издательство «Русь», 1994 г.
9. Воробьев Г.А. Исследуем малые реки. – Вологда: ВГПУ, издательство «Русь», 1997 г.
10. Изучаем водоемы: как исследовать озера и пруды. Вологда: ВГПИ, издательство «Русь», 1994 г.
11. Горб К.А. Концепция и общие методические принципы создания охраняемых природных территорий в зависимости от эстетической ценности природных ландшафтов. Под ред. В.Е.Борейко. Киевский эколого-культурный центр, 2000 г.
12. Памятники истории и культуры. Часть II. I «Первичная учетная документация на памятники истории и культуры. Методические рекомендации». – Москва, 1988 г.
13. Менеджмент-план НП «Русский Север» на 2001-2005 г., Вологда, Кириллов, 2001 г.
14. Отчет о научно-исследовательской работе по теме «Методические рекомендации по организации экологического мониторинга памятников истории и культуры Вологодской области» Е.Н. Соколова и др. Вологда, ВГПУ, 2001 г.
14. Картографические материалы.
15. 16 Бриллиантов И.И. Ферапонтов Белозерский, ныне упраздненный монастырь, место заточения патриарха Никона. М., 2001 (репринтное издание 1899 г.)
17. Ферапонтовский сборник. Вып. 4. М., 1997

Опыт работы районного экологического лагеря «Мониторинг историко-культурных ландшафтов окрестностей с. Ферапонтово»

В брошюре представлены материалы отчета лагеря, целью которого была апробация новых и отработка существующих методик, применимых к исследованию объектов природно-культурного наследия.

Составители: сотрудники НП «Русский Север»
Кузнецова Л.В., Зверева Л.В.

Рецензенты: доценты кафедры физической
географии Скупинова Е.А., Соколова Е.Н.

Национальный парк «Русский Север»