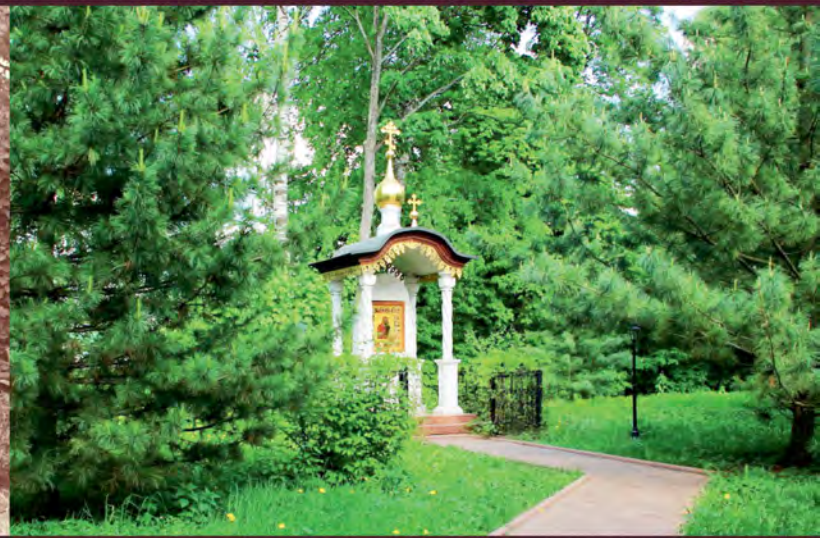


ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ ОСОБОЙ
ДУХОВНОЙ ЗНАЧИМОСТИ –



основа устойчивого развития
стран и народов



**ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ ОСОБОЙ
ДУХОВНОЙ ЗНАЧИМОСТИ –
ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
СТРАН И НАРОДОВ**

(на примере «Кедровника Толгского монастыря»)



**СПОМЕНИЦИ ПРИРОДЕ ПОСЕБНЕ
ДУХОВНЕ ВРИЈЕДНОСТИ КАО
ОСНОВА ОДРЖИВОГ РАЗВОЈА
ДРЖАВА И НАРОДА**

(на примјеру «Кедровика Толгског манастира»)



**NATURAL MONUMENTS
OF SPECIAL SPIRITUAL
IMPORTANCE AS THE BASIS
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT
OF COUNTRIES AND PEOPLES**

(on the example of the «Cedar Forest of the Tolga Nunnery»)

УДК 502.4
ББК 28.088
П15

Памятники природы особой духовной значимости — основа устойчивого развития стран и народов (на примере «Кедровника Толгского монастыря») / науч. ред. Г.А. Фоменко. — Ярославль: НПП «Кадастр», 2015. — 50 с.

Споменици природе посебне духовне вриједности — основа одрживог развоја држава и народа (на примјеру «Кедровика Толгског манастира») / научна редакција Г.А. Фоменко. — Јарослав: НПП «Кадастр» д.о.о, 2015. — 50 с.

Natural monuments of special spiritual importance as the basis of sustainable development of countries and peoples (on the example of the «Cedar Forest of the Tolga Nunnery») / scient. ed. G.A. Fomenko. — Yaroslavl: RPC Cadaster, 2015. — 50 p.

ISBN 978-5-902637-25-7

Важнейшую роль в достижении устойчивого развития стран и народов играют природно-культурные комплексы, имеющие Имя и духовное значение. Среди таких объектов на территории Ярославской области особое место занимает Кедровник Свято-Введенского Толгского женского монастыря, который, олицетворяя единство духа и природы, формирует доминанту месторазвития, развивает традиции патриотизма и бережного отношения к окружающему миру. В книге показана необходимость сохранения и возрождения Кедровой рощи, рассмотрены современные угрозы кедровнику, разработан комплекс мер для развития его как объекта особого духовного и культурно-исторического значения. Проект имеет важное значение для распространения методологических подходов, способов и форматов работы по возрождению объектов и антропо-природных комплексов, имеющих духовное значение как в России, так и за рубежом.

Книга представляет интерес для экспертов в области природоохранного управления, экономики природопользования, охраны окружающей среды, для специалистов государственного управления и территориальных органов власти, а также для всех интересующихся вопросами охраны окружающей среды.

Најважнију улогу у реализацији одрживог развоја играју природно-културни комплекси који имају Име и духовну вриједност. Међу таквим објектима на територији Јарославске области посебно мјесто заузима кедрова шума Световаведењског Толгског женског манастира који, оваплоћујући јединство духа и природе, формира доминанту развоја локалитета, чува и развија традицију патриотизма и брижљивог односа према свијету који га окружује. У књизи је приказана неопходност очувања и обнове Кедрове шуме, на основу размотрених, постојећих негативних утицаја, кроз комплекс развојних мера на објекту са нарочитим духовним, културним и историјским значајем. Пројекат је важан за ширење методолошких приступа, метода облика радова на обнови објеката и антропо-природних комплекса који имају духовни значај како у Русији тако и у иностранству.

Књига је од интереса стручњаке у области управљања и економији заштите животне средине, за надлежне у јавној управи и локалним администрацијама, као и за све оне који су заинтересовани за питања животне средине.

The most important role in reaching the objectives of sustainable development belongs to natural-historical complexes having the Name and spiritual importance. Special place among such objects on the territory of Yaroslavl oblast belongs to the Cedar forest of the Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin, that personifying unity of the spirit and nature forms a dominant of topogenesis, keeps and develops traditions of patriotism and solicitous attitude to the outer world. The book illustrates the need for preservation and restoration of Cedar Forest, discussed current threats cedar forests, the complex of measures on development as the object of his special spiritual, cultural and historical significance. The project is important for the dissemination of methodological approaches, methods and formats of the work to restore the facilities and anthropo- natural complexes that have spiritual significance both in Russia and abroad.

The book is of interest to experts in the field of environmental management, environmental economics, environmental protection, for specialists of public administration and territorial authorities, as well as for all those interested in environmental issues.

УДК 502.4
ББК 28.088

ISBN 978-5-902637-25-7

© Авторский коллектив, 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ



Авторы и выражение признательности.....	5
Вводный обзор.....	8
1. Методология, структура и информационно-аналитическая база проекта...11	
2. Исторический образ Кедровника.....	15
3. Описание территории.....	23
4. Состояние Кедровника.....	26
5. Современные угрозы сохранению Кедровника и проблема укрепления его духовного образа.....	29
6. Комплекс мероприятий по сохранению Толгского Кедровника как ООПТ особой духовной значимости.....	39
7. Выводы и предложения по сохранению ООПТ, имеющих особое духовное значение (на примере Кедровника Толгского монастыря в Ярославской области).....	45
Список использованных источников.....	47

САДРЖАЈ



Аутори и израз захвалности.....	5
Уводни преглед.....	8
1. Методологија, структура и информационо-аналитичка база пројекта.....	11
2. Историјска слика Кедрове шуме.....	15
3. Опис територије.....	23
4. Стање Кедрове шуме.....	26
5. Савремене пријетње очувању Кедрове шуме и проблем јачања његове духовне слике.....	29
6. Пакет мјера за очување Толгске Кедрове шуме као посебно заштићеног природног подручја од посебног духовног значаја.....	39
7. Закључци и приједлози за очување посебно заштићеног природног подручја које има посебан духовни значај (на примјеру Кедрове шуме Толгског манастира у Јарославској области).....	45
Списак коришћених извора.....	47



CONTENT



The authors and acknowledgements.....	5
Introduction.....	8
1. Methodology, structure and information-analytical base of the project.....	11
2. Historical image of the Cedar Forest.....	15
3. Description of the area.....	23
4. The state of the Cedar Forest.....	26
5. Modern risks for conservation of the Cedar Forest and the issue of strengthening its spiritual image.....	29
6. Complex of measures on conservation of the Tolga Cedar Forest as SPNA of special spiritual value.....	39
7. Conclusions and proposals on preservation of specially protected areas of sacral importance for the development of a territory (on the example of the Cedar Forest of the Tolga Monastery in Yaroslavl oblast).....	45
References.....	47



АВТОРЫ И ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ



Проект «Разработка комплекса мер по сохранению памятника природы регионального значения «Кедровник Толгского монастыря» выполнен при организационной поддержке заместителя председателя Правительства Ярославской области А.Н. Шилова, директора департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области С.Л. Миронова. Особую признательность в подготовке проекта выражаем настоятельнице Свято-Введенского Толгского женского монастыря игумении Варваре, а также ведущим специалистам департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области С.И. Игнатьеву, В.В. Васильевой, Т.В. Волковой.

Проект разработан специалистами ООО «Научно-производственное предприятие «Кадастр» при участии Института «ПРОЕКТ» а.д. Баня Лука, Республика Сербская в составе Боснии и Герцеговины.

Авторы

ООО НПП «Кадастр»

Г.А. Фоменко, д.г.н., проф. (руководитель), М.А. Фоменко, к.г.н., А.В. Михайлова, к.г.н., К.А. Лошадкин, к.г.н., Е.В. Михалева, Е.А. Арабова, Т.Г. Рунова, к.г.н., О.В. Ладыгина, к.т.н., А.К. Лузанова, С.А. Афанасьева, Э.А. Гоге.

Институт «ПРОЕКТ» а.д. Баня Лука

Мр Мирослав Вујатовић, Марија Дејановић Вилхелм, Мр Сања Добрњац, Мр Вања Шатара, Биљана Даљевић, Ненад Ненадић, Мр Раде Лукић, Лариса Кнежевић, Радойка Ножица, Стојан Вујатовић, Дарко Чворић, Дарја Ђапић, Маја Јаковљевић, Слободан Станић.

Подготовка проекта «Разработка комплекса мер по сохранению памятника природы регионального значения «Кедровник Толгского монастыря» была бы невозможна без поддержки и ценного вклада со стороны научных консультантов, чьи экспертные мнения и разработки дополнили и расширили текст проекта.

Консультанты

Нэнад Иньянц, PhD – Дунайский университет г. Кремс, Австрия.

Е.Н. Анашкина, к.б.н. – Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского

Г.В. Кондакова, к.б.н. – Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

В.Н. Седых, д.б.н. – Западно-Сибирский филиал Института леса им. В.Н. Сукачева СО РАН.

З.С. Секацкая – Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского

В.Е. Шеина – ПО МБУ Горзеленхозстрой г. Ярославля

Научная редакция

Г.А. Фоменко, д.г.н., проф.

В работе использованы результаты исследований известного ландшафтного архитектора **Х.-Ю. Таурита** (Германия) и его предложения по повышению природно-эстетической привлекательности Толгского монастыря, по подготовке и реализации мероприятий для сохранения кедровой рощи, а также рекомендации выдающегося инженера, проектировщика **Л.А. Князькова** по принятию неотложных мер для устойчивого развития монастыря.

АУТОРИ И ИЗРАЗ ЗАХВАЛНОСТИ



Пројекат «Израда комплекса мјера за очување споменика природе од регионалног значаја «Кедрова шума Толгског манастира» израђен је уз организациону подршку замјенику предсједника Владе Јарославске области А.Н. Шилову, директору одјељења за заштиту природе и животне средине Јарославске области С.Л. Миронову. Посебну захвалност у припреми пројекта изражава игуманија Варваре Световаведењског Толгског манастира, као и стручњаци одјељења за заштиту природе и животне средине Јарославске области С.И. Игнатјеву, В.В. Васиљевој, Т.В. Волковој.

Пројекат су припремили специјалисти Научно-производног предузећа «Кадастр» д.о.о. уз учешће Института «ПРОЈЕКТ» а.д. Бања Лука, Република Српска, Босна и Херцеговина.

Аутори

НПП «Кадастр» д.о.о

Г.А. Фоменко, др геогр. наука, проф. (директор), М.А. Фоменко, мр геогр. наука, А.В. Михајлова, мр геогр. наука, К.А. Лошадкин, мр геогр. наука, Е.В. Михаљева, Е.А. Арабова, Т.Г. Рунова, мр геогр. наука, О.В. Ладигина, мр техничких наука, А.К. Лузанова, С.А. Афанасјева, Е.А. Гоге.

Фирма «ПРОЈЕКТ» а.д. Бања Лука

Мр Мирослав Вујатовић, Марија Дејановић Вилхелм, мр Сања Добрњац, мр Вања Шатара, Биљана Даљевић, Ненад Ненадић, мр Раде Лукић, Лариса Кнежевић, Радојка Ножица, Стојан Вујатовић, Дарко Чворић, Дарја Ђапић, Маја Јаковљевић, Слободан Станић.

Припрема пројекта «Израда комплекса мјера за очување споменика природе од регионалног значаја «Кедрова шума Толгског манастира» била би немогућа без подршке и значајног удјела научних консултаната, чија су стручна мишљења и радови допунили и проширили текст пројекта.

Консултанти

Ненад Ињац, PhD – Дунавски универзитет у Кремсу, Аустрија.

Е.Н. Анашкина, мр биол. наука – Јарославски државни педагошки универзитет «К.Д. Ушински»

Г.В. Кондакова, мр биол. наука – Јарославски државни педагошки универзитет «П.Г. Демидов»

В.Н. Седих, мр биол. наука – Западносибирски огранак Шумарског факултета «В.Н. Сукачева» СО РАН (Сибирски огранак Руске академије наука).

З.С. Секацка – Јарославски државни педагошки универзитет «К.Д. Ушински»

В.Е. Шеина – РЈ Општинска буџетска установа «Горзеленхозстрој» Јарослављ

Научна редакција

Г.А. Фоменко, др геогр. наука, проф.

У раду су коришћени резултати истраживања познатог пејзажног архитекте **Х.Ј. Таурита** (Њемачка) и његови приједлози у вези са повећањем природно-естетске атрактивности Толгског манастира, припремом и реализацијом активности на очувању кедровог луга, као и савете искусног инжењера, дизајнера **Л.А. Књазкова**, предузимању неопходних мјера за одрживи развој манастира.

THE AUTHORS AND ACKNOWLEDGEMENTS



The project «Development of a Complex of Measures on Conservation of a Natural Monument of Regional Importance «Cedar Forest of the Tolga Monastery» was developed with organizational support of Mr. A.N. Shilov, the Deputy Chairman of the Government of Yaroslavl oblast; S.L. Mironov, Director of the Department of Environment Protection and Natural Resource Use of Yaroslavl oblast. Our special thanks for the preparation of the project to the mother superior of the Holy Presentation Tolga nunnery, abbess Varvara, as well as to specialists of the the Department of Environment Protection and Natural Resource Use of Yaroslavl oblast, Mr. S.I. Ignatyev, V.V. Vasilieva and T.V. Volkova.

The project was developed by specialists of the LLC Research and Production Company «Cadaster» with participation of the «Project» Institute of Banja-Luka, Serbian Republic within Bosnia and Herzegovina.

The authors

LLC RPC «Cadaster»

G.A. Fomenko, Dr. of Geogr. Sc., professor (leader), M.A. Fomenko, PhD, Geogr. Sc. , A.V. Mikhailova, PhD, Geogr. Sc., K.A. Loshadkin, PhD, Geogr. Sc., E.V. Mikhaleva, E.A. Arabova, T.G. Runova, PhD, Geogr. Sc., O.V. Ladygina, PhD, Tech. Sc., A.K. Luzanova, S.A. Afanasyeva, E.A. Goge.

«PROJECT» Institute of Banja-Luka

Mr. Miroslav Vujatovij, Maria Dejanovij, Mr. Sanja Dobrnijaj, Mr. Vania Shatara, Biljana Dalevi, Nenad Nenadij, Mr. Rade Lukij, Larisa Knedgevij, Radoika Nozhica, Stoyan Vujatovij, Darko Chvorij, Daria Fapij, Maia Yakovlevij, Slobodan Stanij.

Implementation of the project «Development of a Complex of Measures on Conservation of a Natural Monument of Regional Importance «Cedar Forest of the Tolga Monastery» would not be possible without the support and important input of scientific consultants whose expert opinion and development supplemented and widened text of the project.

Consultants

Nenad Injants, PhD – Danube University, Krems, Austria.

E.N. Anashkina, PhD, Biol. Sc. – Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky.

G.V. Kondakova, PhD, Biol. Sc. – Yaroslavl State University named after P.G. Demidov.

V.N. Sedykh, Dr. of Biol. Sc. – West-Siberian Branch of the Institute of Forest named after V.N. Sukachev of the Siberian Branch of RAS.

Z.S. Sekatskaya – Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky.

V.E. Sheina – Productive Amalgamation IBI Gorzelenkhozstroy of the town of Yaroslavl.

Scientific editing

G.A. Fomenko, Dr. of Geogr. Sc., professor

The results of the research performed by the famous landscape architect **H.U. Taurit** (Germany) were used in the given study along with his proposals on increasing natural-esthetic attractiveness of the Tolga nunnery, on preparation and implementation of measures on preservation of the cedar forest, as well as the recommendations of the outstanding engineer, designer, **L.A. Knyazkova** taking urgent measures for sustainable development of the Monastery.





ВВОДНЫЙ ОБЗОР

Важнейшую роль в достижении устойчивого развития играют природно-культурные комплексы, имеющие Имя и духовное значение. Их роль в постиндустриальную эпоху существенно возрастает и предполагает повышенное внимание к важнейшей и древнейшей категории культуры – «Духу Места» (Genius Loci)¹. Современный человек долгое время полагал, что наука и технологии освободили его от прямой зависимости от Места. Это убеждение оказалось иллюзией. Сегодня проблема Места приобрела свою истинную значимость, а природа снова воспринимается не только как набор природных ресурсов для экономики, но как целостный, прекрасный и конститутивный элемент «жизненного мира». Тем самым рационально-научное дополняется гуманистическим, духовным в своей основе пониманием природы.

Наиболее отчетливо Дух Места формализуется в символах, отражающих мифологизированные образы территорий. Они повышают их привлекательность, делают более притягательными для жизни людей, развития бизнеса, активизируют природоохранные инновации. Они сохраняют и укрепляют сложившиеся связи на территории, «раздвигающая» пространство культурной освоенности, и тем самым составляют



УВОДНИ ПРЕГЛЕД

Најважнију улогу у реализацији одрживог развоја играју природно-културни комплекси који имају Име и духовну вриједност. Њихова улога у постиндустријској епохи битно се појачава, што укључује повећану пажњу према најважнијој најстаријој категорији културе – «Духу Мјеста» (Genius Loci)¹. Савремени човјек је дуго сматрао да су га наука и технологије ослободиле од директне зависности од Мјеста. Показало се да је ово убјеђење илузија. Данас је проблем Мјеста добио свој прави значај, а природа се поново посматра не само као скуп природних ресурса за привреду, него и као цјеловит, предиван и конститутивни елемент «животног свијета». Самим тим рационално-научно се допуњава хуманистичким и духовним у својој основи поимања природе.

Најјасније се Дух мјеста формализује у симболима који приказују митологизоване слике територије. Они повећавају њихову атрактивност, чине их привлачнијим за живот, развој пословања, убрзавају еколошке иновације. Они чувају и јачају настале везе на територији, «ширећи» културни простор и на тај начин чине основу данашњег богатства и потенцијал за будући



INTRODUCTION

The most important role in reaching the objectives of sustainable development belongs to natural-historical complexes having the Name and spiritual importance. Their role in post-industrial era becomes more important and envisages increased attention to the most important and most ancient category of culture – «Spirit of a Place» (Genius Loci)¹. For a long time contemporary man believed that science and technology had freed him from direct dependence from a Place. This belief turned out to be an illusion. Today the problem of a place acquired its genuine importance, and the nature is perceived again not as just a set of natural resources for the economy, but as an integral, beautiful and constitutive element of «vital world». Thus, rational scientific understanding of nature is supplemented with humanistic and spiritual ones.

The most clearly the spirit of a place is formalized in symbols that reflect mythologized images of territories. They increase their attractiveness, make them more desirable for human living, business development, activate environment protection innovations. They keep and strengthen existing ties a territory «widening» the space of cultural utilization and, thus, form a

основу сегодњашњег богатства и потенцијал за будуће развоја. Эти комплексы, које, као правило, имају посебан природоохранни статус, све више постају доминантима развоја. Они се налазе у особих механизмима управљања, укључујући, упоредо са мјерама за очување, учвршћивање њиховог правног статуса, увођење у закон одлука о микроразвоју могућег коришћења околних земљишта, и т.д.

Међу таквим објектима на територији Јарославске области посебно мјесто заузима кедрова шума Световаведњског Толгског женског манастира². Представљајући симбол споја духа и природе, током многих вијекова јача улогу Световаведњског Толгског женског манастира као социокултурног и духовног језгра развоја региона и православног свијета. Другим ријечима, Природа је наградила Световаведњски Толгски женски манастир дивним дрветом, чији су засади постали споменик природи – Кедрова шума.

«...Человеческое сообщество, уединенное верой и организацией, ...церковь невидимая в духе и благословении, но видимая в теле и во внешнем мире. К такому духовно-церковному миру примкнула человеческая природа православного, которому

развој. Ови комплекси, који, по правилу, имају посебан статус када је у питању очување природе, све више постају доминанте развоја. Они захтијевају посебне механизме управљања, укључујући, упоредо са мјерама за очување, учвршћивање њиховог правног статуса, увођење у закон одлука о микроразвоју могућег коришћења околних земљишта, и т.д.

Међу таквим објектима на територији Јарославске области посебно мјесто заузима кедрова шума Световаведњског Толгског женског манастира². Представљајући симбол споја духа и природе, током многих вијекова јача улогу Световаведњског Толгског женског манастира као социокултурног и духовног језгра развоја региона и православног свијета. Другим ријечима, Природа је наградила Световаведњски Толгски женски манастир дивним дрветом, чији су засади постали споменик природи – Кедрова шума.

«...Зједница људи сједињених једном религијском вером и организацијом, ...црква је невидљива по духу и по благодати али је видљива по организму и спољашњем устројству. За тако успостављен црквено – духовни оквир цркве, непосредно је везана људска природа православно профилисаног

basis for present wealth and potential for future development. These complexes, that usually have special environment protection status, more and more become development dominants. They need special management mechanisms including not only conservation measures but measures on strengthening their legal status and legislative fixation of decisions on micro-zoning of possible use of adjacent territories, etc.

Special place among such objects on the territory of Yaroslavl oblast belongs to the Cedar forest of the Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin². Being a symbol of unification of spirit and nature for many centuries it strengthens the role the Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin as a socio-cultural and spiritual core of development of the region and the Orthodox world. In other words, the nature endowed the Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin with a marvelous tree planting of which became a natural monument – Cedar forest.

«...Human community, se-cluded by faith and organization, ...the church unseen in the spirit and blessing but seen in flesh and outer world. This spiritual-Christian world was adjoined by human na-



¹ Эту особую сущность локальной территории или поселения признавали еще римляне. Согласно древнему римскому поверью, каждая независимая сущность имеет свой дух, своего ангела-хранителя. Этот дух даёт жизнь людям и местам, сопровождает их от рождения до смерти и определяет их характер или сущность.

¹ Ову посебну бит локалне територије или насеља признавали су и стари Римљани. У складу са староримском легендом, сваки независни ентитет има свој дух, свог анђела чувара. Овај дух даје живот људима и мјестима, прати их од рођења до смрти и одређује њихов карактер или суштину.

¹ This special substance of a local area was already recognized by the Romans. According to the ancient roman legend, each independent substance has its own spirit, its guardian angel. This spirit gives life to people and places, accompanies them from their birth to death and determines their nature and substance.



² Свято-Введенский Толгский женский монастырь и прилегающая к нему территория – если их рассматривать как особую эколого-социально-экономическую систему – на протяжении веков имели и имеют сегодня особую духовную значимость для Ярославской земли и всего русского народа. Развитие этого Места всегда имело существенные феноменологические особенности, поскольку Свято-Введенский Толгский женский монастырь с момента своего возникновения активно влиял на развитие близлежащих территорий, существенно определяя их облик, социокультурное содержание и хозяйственный уклад. Он придавал им уникальность и особую ценность, являлся духовным и культурным центром.

² Свето-Ваведњски Толгски женски манастир и територија која му припада – ако се посматрају као посебан еколошко-социјално-економски систем – током вијекова су имали, а и данас имају, посебан духовни значај за Јарославску област и цијели руски народ. Развој овог Мјеста увијек је имао битне феноменолошке карактеристике, с обзиром на то да је Световаведњски Толгски женски манастир од дана свог настанка активно утицао на развој територија у његовој близини, битно одређујући њихову слику, те социо културну структуру и привредно уређење. Давао им је јединственост и посебну вриједност, те представљао духовни и културни центар.

² From the moment of its establishment the Tolga Nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin actively influenced the development of adjacent territories, determined their image, socio-cultural content and economic structure. It gave them a unique and special value, formed their spiritual and cultural centre.



присуће созидание. Речь идет о земной первой необходимости человека, который свои духовные мотивы, чувства, вдохновение, воплощает в физическом и символическом виде, проявляя свое духовное величие и отношение к Господу Богу Творцу (Ветхий Завет), и Господу Христу Спасителю (Новый Завет)...Такая церковь и ее прихожане, прежде всего, должны открыть для себя место духовного центра....» (Велимир Л. Джеримович).

Проект нацелен на сохранение природного комплекса «Кедровник Толгского монастыря» – объекта, который, олицетворяя единство духа и природы, формирует доминанту месторазвития, сохраняет и развивает традиции патриотизма и бережного отношения к окружающему миру. Для достижения этой цели были решены следующие задачи: (1) сбор имеющихся данных, необходимых для разработки комплекса мер по сохранению памятника «Кедровник Толгского монастыря» и повышению духовной значимости природы, включая литературные и фондовые материалы; (2) натурное обследование современного состояния территории памятника природы, в том числе древесно-кустарниковой (включая кедры) и травянистой растительности, грибов и лишайников, животного мира; (3) разработка проекта Положения о памятнике природы «Кедровник Толгского монастыря»; (4) разработка комплекса мер по сохранению памятника природы, охраняемых природных объектов в его составе и определению режима особой охраны памятника природы. Проект важен для тиражирования способов и форматов работы по возрождению объектов и антропо-природных комплексов, имеющих духовное значение как в России, так и за рубежом.

бића којем је својствено да такво устројство артикулише и у видљивом црквено – градитељском смислу. Овде се ради о човековој овоземаљској насушној потреби да, због својих духовних мотива, осећања, надахнућа, у видљивој физичкој и симболичкој форми манифестује своју духовну величину и узвишен однос према Господу Богу Творцу (Стари завет), односу Господу Христу Спасителю (Нови Завет)... За овакво функционисање хришћанске цркве и њених локалних заједница првобитно је открити (одредити) (Велимир Љ. Ђеримовић).

Пројекат је намијењен очувању природног комплекса «Кедрова шума Толгског манастира» – объекта који, оваплоћујући јединство духа и природе, формира доминанту развоја локалитета, чува и развија традицију патриотизма и брижљивог односа према свијету који га окружује. Ради остваривања овог циља ријешени су следећи задаци: (1) прикупљање постојећих података који су потребни за израду пакета мјера за очување споменика «Кедрова шума Толгског манастира» и повећање духовног значаја природе, укључујући књижевну и библиотечку грађу; (2) теренска истраживања садашњег стања територије споменика природе, укључујући дрвенасто жбунасту (укључујући кедрове) и зельасту вегетацију, гљиве и лишајеve иживотињски свијет; (3) израда нацрта Правилника о споменику природе «Кедрова шума Толгског манастира»; (4) израда пакета мјера за очување споменика природе, његових заштићених природних објеката и дефинисању режима посебне заштите споменика природе. Пројекат има велики значај за повећање броја начина и формата рада на обнављању објеката и антропо-природних комплекса, од духовног значаја како у Русији, тако и у иностранству.

ture of the Orthodox one, inhering creation. It is a question of the first earthly need of a man, who embodies his spiritual motives, feelings, inspiration in physical and symbolic form, displaying his spiritual grandeur and attitude to the Lord the Creator (Old Testament), and to the Lord Christ the Savior (New Testament)...Such a Church and its parishioners should, first of all, discover the place of a spiritual centre....» (Velimir L. Jerimovij).

The project is aimed at preservation of the natural complex «Cedar Forest of the Tolga Monastery» – the object that personifying unity of the spirit and nature forms a dominant of topogenesis, keeps and develops traditions of patriotism and solicitous attitude to the outer world. In order to reach this objective the following tasks were accomplished: (1) collection of available data necessary for developing a complex of measures for preserving the natural monument «Cedar Forest of the Tolga Monastery» and increasing spiritual importance of nature including literary and materials and archives; (2) field observation of contemporary state of the territory of the natural monument, including mallee (including cedars) and herbaceous vegetation, fungus and lichens, fauna; (3) development of the draft Regulation on the natural monument «Cedar Forest of the Tolga Monastery»; (4) development of a complex of measures on conservation of the natural monument, protected natural objects within it and identification of a regime of special protection of the natural monument. The project is important for replication of ways and formats of work on restoration of objects and anthropogenic-natural complexes that have spiritual importance both in Russia and abroad.

1. МЕТОДОЛОГИЈА, СТРУКТУРА И ИНФОРМАЦИОНО-АНАЛИТИЧКА БАЗА ПРОЈЕКТА

1. МЕТОДОЛОГИЈА, СТРУКТУРА И ИНФОРМАЦИОНО-АНАЛИТИЧКА БАЗА ПРОЈЕКТА

1. METHODOLOGY, STRUCTURE AND INFORMATION-ANALYTICAL BASE OF THE PROJECT



Выбор методологии определялся значимостью Кедровника Толгского монастыря, как важного природно-культурно-исторического объекта. Это невозможно без сохранения старовозрастных кедров, а также гармоничного развития более поздних посадок. Идея сохранения и возрождения Кедровой рощи – это объединяющее начало консолидации усилий различных социальных групп общества, власти и бизнеса в сохранении Природы. Такое единение создает условия для устойчивого развития, значимость которого возрастает в трудные моменты истории, когда повышается неопределенность и изменчивость разнонаправленных процессов в природе и обществе под воздействием трансформаций в научно-технической сфере и усиления климатических изменений, когда стремительно нарастают риски, прежде всего социально-экономические. Именно в такие периоды, когда требуется особая жизнестойкость («resilience»), возникает особенная потребность в укреплении духовных традиций.

Методология предполагает особый подход к планированию и проектированию природообустройства (рисунок 1). На первое место выдвигается ориентация на сохранение и возрождение духовных ценностей, предполагая не пролонгирование в будущее старых тенденций, а ориентацию в развитии территории на укрепление ее особого образа и ста-



Значај Кедрове шуме Толгског манастира, као важног природно-културно-историјског објекта одредио је избор методологије. То је немогуће без очувања старијих кедрова, као и хармоничног развоја каснијих засада. Идеја о очувању и обнављању Кедрове шуме је почетак заједничких напора различитих социјалних друштвених група, власти и пословањау очувању Природи. Такав спој ствара услове за одрживи развој, чији се значај појачава у тешким историјским тренуцима, када се повећавају недефинисаност и варијабилност дивергентних процеса у природи и друштву под утицајем трансформација у научно-техничкој сфери и јачања климатских промјена, када убрзано расту, прије свега, социјално-економски ризици. Баш у таквим периодима, када се захтијева изузетна снага («resilience»), настаје посебна потреба за учвршћивањем духовних традиција.

Методологија предвиђа посебан приступ планирању и пројектовању инжењерства заштите животне средине (цртеж 1). На првом мјесту је оријентација за очување и обнављање духовних вриједности, уз предвиђање да се у будућности неће настављати старе тенденције, него оријентацију у развоју територије на учвршћивање њене посебне слике и статус-



Selection of methodology was determined by the significance of the Cedar forest of the Tolga Monastery as an important natural-cultural-historical object. This was not possible without preservation of old-age cedars, as well as harmonious development of more recent plantings. The idea of preservation and restoration of the Cedar forest – unifying initiation of consolidation of efforts of various social groups of society, authorities and business on conservation of Nature. Such unification creates conditions for sustainable development whose importance increases during difficult moments of history, when uncertainty and variability of mixed processes in nature and in the society increases due to transformations in scientific-technical sphere and increasing of climate change, when risks grow rapidly, first of all, socio-economic ones. In particular, during such periods, when special «resilience» is needed, particular need for strengthening spiritual traditions appears.

The methodology envisages specific approach to planning and designing of environmental engineering (Figure 1). Of primary importance is orientation at conservation and restoration of spiritual values. It envisages not prolongation of old trends in the development of a territory to the future, but rather orientation at strengthening its specific image and status that are supported

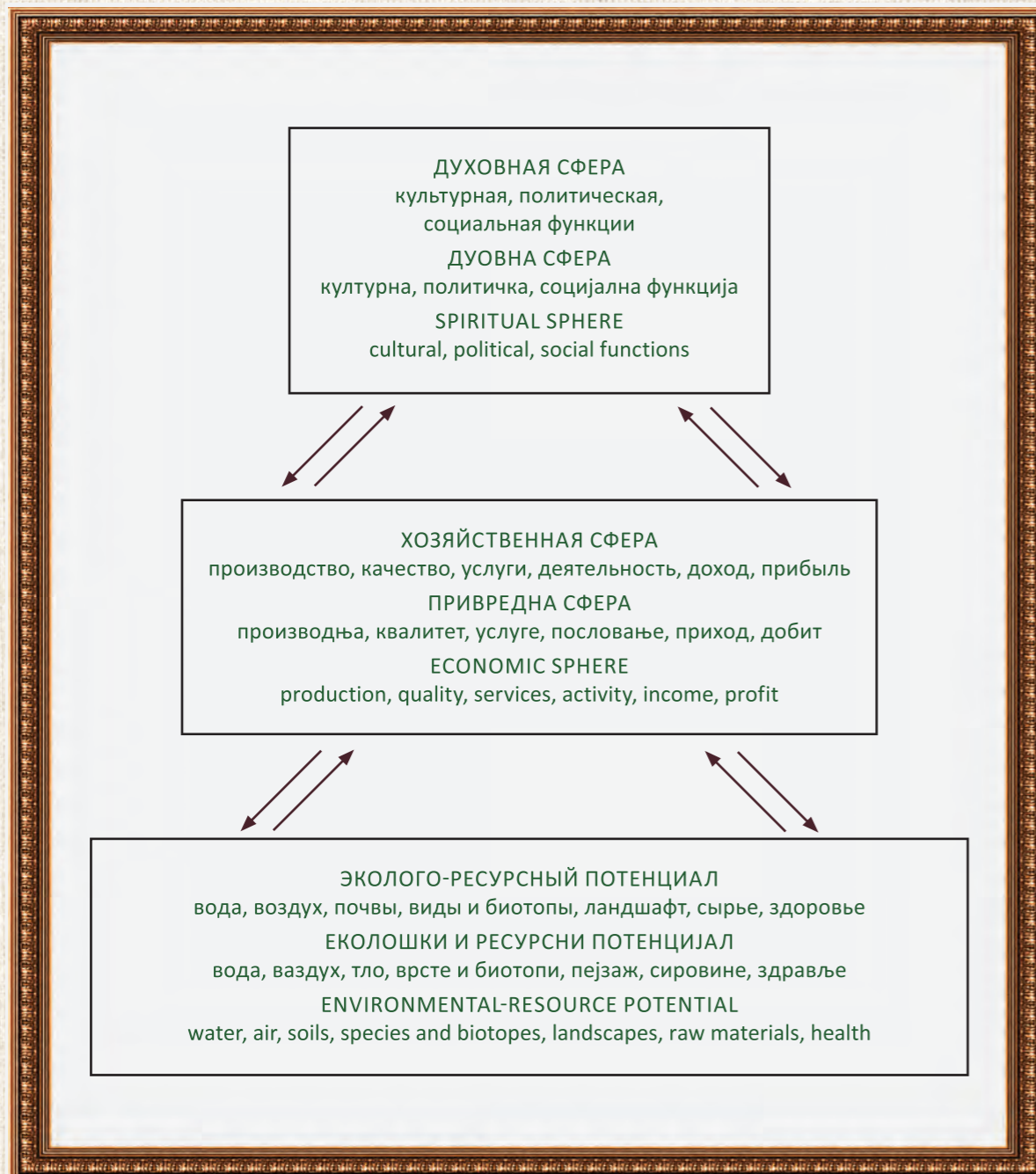


Рисунок 1 – Схема планирования эколого-социально-экономического развития территории, где расположен Кедровник Толгского монастыря

Источник: Свято-Введенский Толгский монастырь: от прошлого к будущему. Неотложные меры по устойчивому развитию. – Ярославль: НПП «Кадастр», 1999.

Цртеж 1 – Шема планирања еколошко-социјално-економског развоја територије на којој се налази Кедрова шума Толгског манастира

Извор: Световаведењски Толгски манастир: о прошлости према будућности. Неодгодиве мјере одрживог развоја. – Ярославль: НПП "Кадастр", 1999.

Figure 1 – The scheme of planning of environmental-socio-economic development of the territory where the Cedar forest of the Tolga monastery is located

Source: Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin: from past to future. Urgent measures for the sustainable Development. – Yaroslavl: RPC Cadaster, 1999.

туса, которые поддерживаются хозяйственной деятельностью и методами ландшафтного планирования.

Акцент был сделан на широкий междисциплинарный синтез историко-культурологических, естественнонаучных и инженерных подходов в соответствии с принятой методологической схемой проектирования развития ООПТ особой культурно-исторической значимости.

Принятый методологический подход позволил определить научно обоснованные состав и структуру проекта (вставка 1).

са, која је подржана привредом и методама пејзажног планирања.

Акцент је стављен на широку интердисциплинарну синтезу историјско-културолошких, природно-научних и инжењерских приступа у складу са прихваћеном методолошком шемом пројектовања развоја посебно заштићених природних подручја од посебног културно-историјског значаја.

Прихваћени методолошки приступ омогућио је дефинисање научно заснованог састава и структуре пројекта (уметак 1).

by economic activity and methods of landscape planning.

According to the selected methodological scheme of designing the development of specially protected natural areas (SPNA) of special cultural-historical importance the focus was made on a wide interdisciplinary synthesis historical-culturological, natural science and engineering approaches.

Selected methodological approach allowed to identify scientifically substantiated composition and structure of the project (box 1).

Вставка 1 – Состав и структура проекта «Разработка комплекса мер по сохранению памятника природы регионального значения «Кедровник Толгского монастыря»

Уметак 1– Састав и структура пројекта «Израда пакета мјера за очување споменика природе од регионалног значаја «Кедрова шума Толгског манастира»

Box 1 – Composition and structure of the project «Development of a Complex of Measures on Conservation of a Natural Monument of Regional Importance «Cedar Forest of the Tolga Monastery»



ВВЕДЕНИЕ

1 АНАЛИЗ СИТУАЦИИ

- 1.1 Историческое развитие Свято-Введенского Толгского монастыря и Кедровой рощи
- 1.2 Природные условия
- 1.3 Использование территории

2 СОСТОЯНИЕ И ОЦЕНКА УГРОЗ ПАМЯТНИКУ ПРИРОДЫ «КЕДРОВНИК ТОЛГСКОГО МОНАСТЫРЯ»

3 ПРОЕКТ ПОЛОЖЕНИЯ О ПАМЯТНИКЕ ПРИРОДЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КЕДРОВНИК ТОЛГСКОГО МОНАСТЫРЯ»

4 КОМПЛЕКС МЕР ПО СОХРАНЕНИЮ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ «КЕДРОВНИК ТОЛГСКОГО МОНАСТЫРЯ»

ПРИЛОЖЕНИЯ (историческая справка, перечни выявленных видов живых организмов (грибов, лишайников, растений и животных), пересчетная ведомость кедров с указанием их основных биологических характеристик, фотоматериалы)



УВОД

1 АНАЛИЗА СИТУАЦИЈЕ

- 1.1 Историјски развој Световаведењског Толгског манастира и Кедрове шуме
- 1.2 Природни услови
- 1.3 Коришћење територије

2 СТАЊЕ И ПРОЦЕНА ПРИЈЕТЊИ СПОМЕНИКУ ПРИРОДЕ «КЕДРОВА ШУМА ТОЛГСКОГ МОНАСТИРА»

3 НАЦРТ ПРАВИЛНИКА О СПОМЕНИКУ ПРИРОДЕ ОД РЕГИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА «КЕДРОВА ШУМА ТОЛГСКОГ МОНАСТИРА»

4 ПАКЕТ МЈЕРА ЗА ОЧУВАЊЕСПОМЕНИКА ПРИРОДЕ ОД РЕГИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА «КЕДРОВА ШУМА ТОЛГСКОГ МОНАСТИРА»

ПРИЛОЗИ (историјат, листе уочених врста живих организама (гљива, лишајева, биљки и животиња), регистар кедрова са навођењем њихових основних биолошких карактеристика, фотоматеријали)



BINTRODUCTION

1 ANALYSIS OF THE SITUATION

1.1 Historical development of THE TOLGA NUNNERY OF THE HOLY PRESENTATION OF THE BLESSED VIRGIN and the Cedar forest

1.2 Natural conditions

1.3 Use of the territory

2 CONDITIONS AND ASSESMENT OF RISKS FOR THE NATURAL MONUMENT «CEDAR FOREST OF THE TOLGA MONASTERY»

3 THE DRAFT STATUTE ON THE NATURAL MONUMENT OF REGIONAL IMPORTANCE «CEDAR FOREST OF THE TOLGA MONASTERY»

4 COMPLEX OF MEASURES ON PRESERVING THE NATURAL MONUMENT OF REGIONAL IMPORTANCE «CEDAR FOREST OF THE TOLGA MONASTERY»

ANNEXES (historical reference, inventories of identified species of living organisms (fungi, lichen, vegetation and animals), scaling scheme of cedars with identification of their biological characteristics, photo materials)

Аналитические выводы и предложения сформулированы на основе осмысления данных полевых исследований и наблюдений, изучения фондовых и архивных материалов, результатов ранее выполненных проектных проработок, экспертных оценок. Визуализация получаемых результатов осуществлялась с использованием современных и исторических фото- и графических изображений, схем.

Текстовые материалы, карты-схемы, фотографии, текущие и исторические изображения отражают наиболее значимые результаты и обеспечивают наглядность материалов, характеризующих (1) исторический образ и современное состояние памятника природы «Кедровник Толгского монастыря», (2) основные угрозы старовозрастным кедром и более поздним посадкам деревьев, создаваемые внешними природными и антропогенными факторами и (3) меры, необходимые для сохранения и развития «Кедровника Толгского монастыря» как символа единения духа и природы в долгосрочной перспективе.

Аналитички закључци и приједлози формулисани су на основу упознавања са подацима теренских истраживања и посматрања, проучавања библиотечких и архивских материјала, резултата раније извршених пројектних истраживања и стручних процјена. Визуализација добијених резултата врши се помоћу савремених и историјских фото и графичких слика, шема.

Текстуални материјали, шематске карте, фотографије, садашње и историјскеслике приказују најзначајније резултате и омогућавају прегледност материјала који карактеришу (1) историјску слику и савремено стање споменика природе «Кедрова шумица Толгског манастира», (2) основне пријетње старим кедровима и каснијим засадима дрвећа које настају због спољних природних и антропогенних фактора и (3) мјере које су потребне за очување и развој «Кедрове шумице Толгског манастира» као символа јединства духа и природе у дугорочној перспективи.

Analytical conclusions and proposals were formulated on the bases of comprehension of data of field studies and observations, studies of archives, results of previous designing developments, expert assessments. Visualization of obtained results was made with the use of contemporary and historical photo and graphic images, schemes.

Text materials, maps and schemes, photographs, contemporary and historical images reflect the most important results and ensure presentation of materials characterizing: (1) historical image and modern state of the natural monument «Cedar Forest of the Tolga Monastery», (2) main risks for old-age cedars and more recent plantings of trees created by external natural and anthropogenic factors and (3) measures necessary for conservation and development of «Cedar Forest of the Tolga Monastery» as a symbol of unification of spirit and nature in the long-term perspective.



2. ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБРАЗ КЕДРОВНИКА

2. ИСТОРИЈСКА СЛИКА КЕДРОВЕ ШУМЕ

2. HISTORICAL IMAGE OF THE CEDAR FOREST



Образ Кедровника неразрывно связан с историей Свято-Введенского Толгского монастыря, который на протяжении многих веков был духовным и культурным центром Верхнего Поволжья. Его притягательная сила распространялась далеко за пределы Ярославской земли и влияла на духовную жизнь России и ее православного мира. Это было всегда, за исключением нескольких атеистических десятилетий XX века.

Монастырь был основан в 1314 году епископом Ростовским Трифоном. В его «Житие» пишется, что на ночлеге вблизи Ярославля епископ увидел дивный свет, озаривший небо, и образ Богородицы в нем. На другой день он обнаружил на этом месте икону Богородицы. Ее назвали Толгской Богоматерью, по имени местной речки Толги. За один день здесь была построена церковь «Введения во храм Пресвятой Богородицы», и Трифон внес в нее явленную (найденную в лесу) икону Богородицы. С тех пор 21 августа ежегодно празднуется ее явление и основание Толгской обители.



Слика Кедрове шуме нераскидиво је везана са историјом Световаведењског Толгског манастира, који је током многих вијекова био духовни и културни центар Горњег Поволжја. Његова привлачна сила ширила се далеко ван граница Јарославске земље и утицала на духовни живот Русије и њеног православног свијета. Тако је било увијек, осим током неколико атеистичких деценија XX вијека.

Манастир је 1314 године основао епископ ростовски Трифон. У његовом «Житију» пише да је у коначишту недалеко од Јарославља епископ видио чудну небеску свјетлост у којој се указао лик Богородице. Сљедећег дана на том мјесту је примијетио икону Богородице. Назвали су је Толгском Богородицом, по називу локалне ријеке Толге. За један дан је на овом мјесту саграђена црква посвећена Ваведењу Пресвете Богородице у коју је Трифон унио откривену (пронађену у шуми) икону Богородице. Од тада се 21 августа сваке године слави њен проналазак и оснивање Толгског манастира.



The image of the Cedar forest is inseparably linked with the history of the Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin, that for centuries had been spiritual and cultural centre of the Upper Volga region. Its attraction spread far across the limits of Yaroslavl land and influenced spiritual life of Russia and its Orthodox world. It was always like this except several atheistic decades of the XX century.

The Monastery was founded in 1314 by Triphon, the bishop of Rostov. It is written in his biography, that during the lodging for the night near Yaroslavl, the bishop saw wondrous light that illuminated the sky and the image of the Blessed Virgin in it. The next day he found an icon of the Blessed Virgin at that place. It was called «The Blessed Virgin of Tolga» by the name of the local river. During one day a church was erected that was called «the Church of the Holy Presentation of the Blessed Virgin». Triphon brought the appearing miraculously (found in the forest) icon into the church. Since that time every year on the 21 of August the appearance of the icon is celebrated along with founding of the Tolga cloister.

Это было сложное для Руси время, она страдала от внешней агрессии и княжеских междоусобий. Поэтому появление Толгской обители было закономерным и необходимо. Только церковь, сохранившая единство, могла собирать людей, разбежавшихся по лесным дебрям, и согреть их утешительным светом. Лучезарное явление иконы Богородицы на реке Толге стало событием, которое укрепляло физическое и нравственное состояние людей. С тех пор новая церковь и выросший около нее Толгский Свято-Введенский монастырь сделали домом укрепления духа и утешения для всех жителей Ярославля.

Чрезвычайно важное значение для Толгской обители всегда имел кедровый сад с прудами. Именно здесь, после страшного пожара в начале XV века, который уничтожил все постройки, чудесным непостижимым образом, вне стен монастыря, на дереве, была вновь обрета икона Пресвятой Богородицы, совершенно невредимая и сияющая светом.

Кедровая роща составляет часть монастырского сада. «Кедровник Толгского монастыря» – старейший из сохранившихся монастырских парков Русского Севера, это первое искусственно созданное насаждение вне ареала сибирского кедра. Роща существует более 500 лет – в конце XVI века царь Иван Грозный подарил монастырю саженцы этого дерева в благодарность за свое исцеление. Более 160 сибирских кедров образовывали аллею в два ряда, между ними был выкопан пруд. Рощу от ветра защищала высокая стена, создавая особую тишину; для замены погибавших кедров в монастыре существовал питомник. Кроме кедровых деревьев, сад изобилует множеством дорогих цветочных растений. В 1887 году иноки устроили в саду оранжерею длиной 20 метров и шириной 6 метров с тремя отделениями: цветочным, огуречным и виноградным.

То је било тешко вријеме за Русију, страдала је од спољних напада и ратова које су кнезови водили међу собом. Због тога је настанак Толгског манастира био природан и потребан. Само црква која је сачувала јединство могла је окупљати људе који су се разбјежали по шумама и шикарама и гријати их умирујућом свјетлошћу. Блиставо јављење иконе Богородице на ријеци Толги постало је догађај који је јачао физичко и морално стање људи. Од тада су нова црква и око ње изграђени Толгски Световаведењски манастир дом јачања духа и утјехе за све становнике Јарославља.

Изузетно велики значај за Толгски манастир увијек је имао кедров врт с језерцима. Баш на том мјесту, после великог пожара почетком XV вијека који је уништио све зграде, на чудно необјашњив начин изван манастирских зидина, на дрвету је поново нађена икона Пресвете Богородице, потпуно нештета и обасјана свјетлошћу.

Кедрова шума је дио манастирског врта. «Кедрова шума Толгског манастира» је најстарији сачувани манастирски парк на сјеверу Русије, то је први вјештачки засад изван ареала сибирског кедра. Она постоји више од 500 година – крајем XVI вијека цар Иван Грозни поконио је манастиру саднице овог дрвета у знак захвалности за своје исцјељење. Више од 160 сибирских кедрова чинило је алеју у два реда између којих је мало вештачко језеро. Шума, која је од ветра била заштићена високим зидом, стварала је посебну тишину; пропали кедрови мењали су се из манастирског расадника. Осим кедрових стабала, врт је обилует великим бројем скуких врста цвијећа. Године 1887. монаси су у врту саградили стаклену башту дугу 20 и широку 6 метара са три одјељења: за цвијеће, краставце и грођје.

This was a difficult time for Russia. It suffered from external aggressions and internecine strife of principalities. Therefore, appearance of the Tolga cloister was logical and necessary. Only Church that kept unity might collect people, that dispersed to forests and thickets, warm them with consoling light. Radiant appearance of the icon of the Blessed Virgin on the Tolga river became an event that strengthened physical and moral state of people. Since that time the new church and the Tolga monastery, that grew nearby, became a home of strengthening spirit and consolation for all dwellers of the Yaroslavl land.

Cedar forest with ponds always had extreme importance for the Tolga cloister. It was here that after a terrible fire in the beginning of the XV century, that destroyed all buildings, the icon of the Blessed Virgin, fully intact and shining with light, was miraculously and inscrutably found again outside the walls of the monastery on a tree.

Cedar forest makes up a part of the monastery garden. «Cedar forest of the Tolga monastery» is the oldest of all remaining cloister parks of the Russian North, the first artificial planting of Siberian pine outside its areal. It exists for more than 500 years – in the end of the XVI century the czar Ivan the Terrible presented saplings of that tree to the monastery as a gratitude for his healing. More than 160 Siberian pines formed an alley in two ranks. A pond was dug out between them. The forest was protected from winds by a high wall that created special stillness. Special nursery area was created in order to replace dead cedars. Apart from cedar trees the garden was full of numerous expensive flowering plants. In 1887 the monks created a greenhouse in the garden 20 meters long and 6 meters wide with three sections: for flowers, cucumbers and grapes.



У входа в кедровую аллею. 1910 г.

На улазу у алеју кедрова. 1910 г.

At the entrance to the cedar alley, 1910.

О значимости кедровог сада за манастир можно было судить по той необыкновенной чистоте, в которой его содержали, и внимательной заботливости, с которой выращивали здесь всевозможные виды и сорта растений. Монастырский сад был прелестным уголком Толгской обители. Вековые великаны кедров невольно поражали взгляд своим могучим видом. Запахи цветущих растений и кедровой смолы наполняли воздух целебным ароматом. Вся обстановка сада создавала особое настроение. Вековые кедровы, тишина и шелест деревьев незаметно прогоняли впечатления будничной жизни. Старинные могучие деревья невольно приводили к мысли о краткости и бренности человеческого бытия. Кедровый сад был излюбленным местом как для обитателей монастыря, так и для светских его посетителей. Неразрывно связанный с Толгской обителью, он освещал Место светом красоты и благодати, как бы олицетворяя райский сад на земле.

О значају кедрове шуме за манастир могло се закључити по необычној чистоћи у којој су га одржавали и пажљивој бризи с којом су узгајали све могуће врсте и сорте биљака. Манастирски врт био је диван кутак Толгског манастира. Вишевековни финовски кедрови су и нехотице упадали у очи својим снажним изгледом. Мирис цвијетница и кедрове смоле испуњавали су ваздух мирисом који исцјељује. Цијела атмосфера врта стварала је посебно расположење. Вишевековни кедрови, тишина и шум стабала су тихо брисали утиске свакодневног живота. Старинско снажно дрвеће је и нехотице тјерало на размишљање о краткоћи и пролазности људског постојања. Кедров врт је био омиљено мјесто како за становнике манастира, тако и за свјетовне посјетице. Нераскидиво повезан са Толгским манастиром, обасјавао је Мјесто својом љепотом и благодати, као да оваплоћује рајски врт на земљи.

Unusual cleanliness of the garden testified to the importance of the cedar forest for the monastery. It was kept with special care with which various types of plants were grown. Cloister garden was a beautiful part of the Tolga monastery. The age-long giant cedars struck the sight with their grandeur. The smell of blooming vegetation and cedar pitch filled the air with healing aroma. The whole atmosphere of the garden created special mood. The age-long cedars, calm and rustling of trees chased away images of everyday life. Old mighty trees evoked thoughts of brevity and temporality of human existence. The cedar forest was the favorite place both for residents of the monastery and for temporal visitors. Inseparably connected with the Tolga cloister it illuminated the Place with the light of beauty and grace, embodying the Garden of Eden on Earth.



Толгский монастырь стал важной частью повседневной жизни края. Сам его архитектурный комплекс с величественными храмами, звонницами, крепостными стенами и кедровым садом органично вписался в живописный волжский ландшафт. Монастырь стал духовным центром для православного населения Ярославии, активно влиял на формирование его нравственности, образования и культуры. Не менее важное воздействие он оказывал на хозяйство, формируя спрос на продукты питания, изделия ремесленников и т.д. Важнейшей особенностью Толгского монастыря было уникальное духовное значение кедровой рощи и кедровых шишек, обуславливавшее особую роль обители в единении природы и духа, подчеркивая своеобразие и уникальность этого Места.

События, последовавшие после 1917 года, круто изменили судьбу Толгского монастыря. Он на долгие годы перестал быть центром духовной жизни народа. Начало было положено Декретом советского правительства об отделении церкви от государства, принятым 25 января 1918 года. Однако монастырь действовал до его полного закрытия в 1929 году. С 1920 года он принимал детей для отдыха и деревенского питания на время летних каникул. Здесь до 1928 года проводились регулярные богослужения, а паломники приходили сюда вплоть до 1930-х годов.

В 1932 году в монастыре расположилось предприятие «Волгострой», которое проектировало строительство ГЭС около г. Ярославля. Во Введенском соборе был сооружен макет гидроузла, на котором устраивались гидродинамические испытания. С конца 1930-х до 1960-х гг. в монастыре находилась воспитательная колония для малолетних правонарушителей, не-

Толгски манастир постао је битан дио свакодневног живота краја. Његов архитектонски комплекс са величанственим храмовима, звонницама, зидинама и кедровим вртом органично се уклопио у живописни пејзаж подручја око Волге. Манастир је постао духовни центар православног становништва Јарославске земље, активно је утицао на формирање његовог морала, образовања и културе. Ништа мање важан утицај остварио је на привреду, стварајући потражњу за прехрамбеним производима занатске производе итд. Најважнија карактеристика Толгског манастира била је јединствен духовни значај кедрове шуме и кедрових шишарки, што је манастиру давало посебан значај у споју природе и духа, наглашавајући својервност и јединственост овог Мјеста.

Догађаји који су се десили последице 1917. године нагло су изменили судбину Толгског манастира. Он је дуги низ година престао да буде центар духовног живота народа. Почетак је представљао Декрет совјетске владе о одвајању цркве од државе, који је донесен 25. јануара 1918. године. Међутим, манастир је био активан до потпуног затварања 1929. године. Од 1920. године, прихватио је дјецу ради одмора и сеоске хране за вријеме љетних распуста. Овдје су се до 1928. године одржавала редовна богослужења, а ходочасници су ту долазили све до 1930-их година.

Године 1932. у манастир је смјештено предузеће «Волгострой», које је пројектовало хидроелектрану у близини Јарославља. У Введенској цркви била је смјештена макета хидротехничке тестови. Од краја 1930-их до 1960-иху манастиру се налазила воспитна колонија за малолетне преступнике која је неколико пута

The Tolga monastery became an important part of everyday life of the region. Its architectural complex with majestic temples, belfries, fortifications and cedar forest organically fitted picturesque Volga landscape. The monastery became a spiritual centre for the Orthodox population of the Yaroslavl region. It actively influenced formation of its morality, education and culture. No less importance it had for the economy, forming demand for food-stuffs, hand-made products of craftsmen, etc. The most important peculiarity of the Tolga monastery was a unique spiritual importance of the cedar forest and cedar cones. It gave the Tolga cloister special importance in terms of unification of natura and spirit underlying its originality and unique features of that Place.

The events that took place after 1917 sharply changed the destiny of the Tolga monastery. For many years it ceased to be the centre of spiritual life of people. The Decree of the Soviet Government on separation of church from the state, adopted on 25 January 1918, laid the foundation for the beginning of that process. However, the monastery functioned until its full closure in 1929. Since 1920 it adopted children for recreation and country nourishment during summer vacations. Regular worship services in the monastery were held until 1928, and pilgrims visited that place up to 1930-ies.

In 1932 «Volgostroy» enterprise that designed construction of hydropower plants near Yaroslavl was located in the monastery. The model of hydro system used for hydrodynamic tests was built in the Cathedral of the Holy Presentation of the Blessed Virgin. From the end of 1930-ies to 1960-ies educational colony for juvenile

сколько раз менявшая свой статус и режим. В монастырских кельях поселились работники этой колонии, и рядом с монастырем вырос их жилой поселок.

Преобразовалась и территория, окружающая монастырь. В 1938 году недалеко был построен завод «Резинотехника» – крупное индустриальное предприятие, которое и стало центром нового образа жизни, своеобразным «храмом» технократической веры, что в полной мере соответствовало новому атеистическому мировоззрению. Была развернута большая программа жилищного строительства, социального и культурного развития микрорайона. Завод выполнял не только хозяйственную функцию, он стал социокультурным центром территории, а идеологическим воспитанием населения занимались партийные органы. Земельные угодья бывшего монастыря были отданы местным сельским коллективным хозяйствам. В 1970-е годы здесь создали и садово-дачные кооперативы.

За эти годы первозданный вид монастыря был потерян, постройки его разрушались. И хотя в 1947 году монастырский комплекс как памятник истории и культуры был взят на государственную охрану, положение его мало изменилось. Лишь в 1970-е годы в обитель пришли первые реставраторы. К этому времени большинство построек монастыря были в аварийном состоянии. Почти полностью утрачены настенные росписи, декоративная керамика, разрушены иконостасы. О величественном монастырском ансамбле смутно напоминали лишь частично сохранившиеся стены. Последние гражданские обитатели, жившие здесь десятки лет, были выселены из него только в 1986 году.

Эти пагубные процессы нанесли невосполнимый ущерб и кедровой роще. К 1940 году в ней

мијењала свој статус и режим. У манастирским ћелијама били су смјештени радници ове колоније и поред манастира је настала њихова насеобина.

Измијенила се и територија која је окруживала манастир. Године 1938. у близини је изграђена фабрика «Резинотехника» – велико индустријско предузеће које је и постало центар новог начина живота, својеврсни «храм» технократске вјере, што је у потпуности одговарало новом атеистичком погледу на свијет. Покренут је велики програм изградње стамбених зграда, социјалног и културног развоја микрорејона. Фабрика није вршила само привредну функцију, него је постао социокултурни центар територије, а идеолошким васпитањем становништва бавили су се партијски органи. Земљиште бившег манастира дати су локалним сеоским колхозима. Прве задруге овдје су настале 1970-их година.

Тих година је манастир изгубио свој првобитни изглед, његови објекти су се рушили. Иако је 1947. године манастирски комплекс као споменик историје и културе потпао под заштиту државе, његово стање се није много промијенило. Тек 1970-их година у манастир су дошли први реставратори. До тада је већина манастирских објеката била хаварисана. Фреске и украсна керамика су били готово потпуно изгубљене, а иконостаси уништени. На величанствени манастирски ансамбл нејасно су подсјећале тек дјелимично очуване зидине. Посљедњи свјетовни становници, који су провели овдје десетине година, иселени су тек 1986. године.

Ови погубни процеси нанјели су ненадокнадиву штету и кедровој шуми. До 1940. године у њој је

offenders functioned in the monastery. Several times it changed its status and regime. Staff of the colony lived in monastery cells and a settlement appeared near the cloister.

The territory around the monastery also changed. In 1938 the plant «Resinotechnika» – big industrial enterprise – was built near the monastery. It became the centre of new form of life, peculiar «temple» of technocratic belief, that fully corresponded to the new atheistic ideology. Big programme of housing construction was initiated along with social and cultural development of the micro-region. The plant performed both economic functions and played the role of socio-cultural centre of the territory while ideological upbringing of population was performed by party bodies. The lands of the former monastery were given to local rural collective farms. In 1970-ies country cooperatives were created there.

During those years primordial form of the monastery was lost, its buildings were destroyed. In spite of the fact that in 1947 the cloistral complex was taken at the state protection as a historical and cultural monument, its position has not seriously changed. Only in 1970-ies the first restorers came to the cloister. By that time the majority of monastery buildings were in the state of failure. Wall murals were almost lost along with decorative ceramics. Iconostasis was destroyed. Only partially preserved walls reminded of the majestic monastery ensemble. The last civilian inhabitants that lived there for decades were resettled only in 1986.

Those destructive processes made irreparable damage also to the cedar forest. By 1940 only 83 old-age trees (older than

оставалось 83 старых (старше 100 лет) и 69 деревьев в возрасте 80-90 лет. Устройство волжских водохранилищ и связанное с этим изменение гидрологического и гидрогеологического режимов, сдвиги в землепользовании и отсутствие ухода за парком, другие причины природного и антропогенного характера привели к потере старовозрастных кедров.

Ярославцы всегда помнили и чтити кедровую рощу как ценный природно-исторический объект. Уже в 1967 году, в советский период истории, роща была признана памятником природы «Кедровник Толгского монастыря». Однако, несмотря на работы по восстановлению посадок в 1970-х годах, сад возрождался медленно, новые саженцы плохо приживались. К 1987 году в роще оставалось 46 взрослых кедров, погибло 141 дерево.

В ноябре 1987 года Толгский монастырь был передан Русской Православной Церкви. По решению Священного Синода здесь была учреждена первая в современной России женская обитель. Первые насельницы (монахини) появились здесь в начале 1988 года, и уже 29 июня во вновь освященной церкви состоялась и первая служба – праздничная литургия. Началось восстановление монастырского хозяйства. Помощь оказывали городские и областные власти, различные предприятия и организации. Но особенно ценным стал бескорыстный труд горожан и жителей окрестных сел и деревень. Благодаря общим усилиям обитель восстанавливалась быстрыми темпами. Сегодня по своему благоустройству и состоянию она входит в число лучших в России.

Восстановление монастыря и повседневные заботы о кедровой роще замедлили гибель старых деревьев, однако из-за непреодолимых природных обстоятельств полностью предотвратить ее ока-

было 83 старых (старших од 100 година) и 69 стабала старых 80-90 година. Изградња резервоара на Волги и с тим повезана промјена хидролошких и хидрогеолошких режима, промјене у коришћењу земље и недостатак бригае за парком и други разлози природног и антропогенног карактера довели су до губутка старих кедрова.

Становници Јарославља су увијек памтили и поштовали кедрову шумицу као вриједан природно-историјски објекат. Већ 1967. године, у совјетском периоду историје, шума је била проглашена спомеником природе «Кедрова шума Толгског манастира». Међутим, без обзира на радове на обнављању засада 1970-их година, врт се полако обнављао, нове саднице су се тешко укорјењивали. До 1987 године у кедровом лугу је остало 46 старих кедрова, а страдало је 141 стабло.

У новембру 1987 године Толгски манастир предат је Руској православној цркви. По одлуци Светог синода овдје је основан први женски манастир у савременој Русији. Прве монахиње су се овдје појавиле почетком 1988. године и већ 29. јуна у наново освештаној цркви одржана је и прва служба – празнична литургија. Почело је обнављање манастира. Помоћ су пружале градске и обласне власти, различита предузећа и организације. Али посебно вриједан постао је волонтерски рад грађана и становника околних села. Захваљујући заједничким напорима манастир се брзо обнављао. Данас се по свом уређењу и стању убраја у најбоље у Русији.

Обнављање манастира и свакодневна брига о кедровој шумици успорили су пропадање старих стабала, међутим, због несавладивих природних околности то се није у потпуности

100 years) and 69 trees in the age of 80-90 years remained. Arrangement of Volga reservoirs and related change of hydrological and hydrogeological regimes, shifts in the land use system and absence of care for the park along with other reasons of natural and anthropogenic character resulted in the loss of old-age cedars.

Residents of Yaroslavl always remembered and revered the cedar forest as precious natural-historical object. In 1967 already, during the Soviet period of history, the forest was recognized as a natural monument «Cedar forest of the Tolga monastery». However, in spite of the works on restoring plantings in 1970-ies, the garden returned to life slowly, new plantings did not acclimatize easily. By 1987 only 46 grown up trees remained and 141 trees perished.

In November 1987 Tolga monastery was transferred to the possession of the Russian Orthodox Church. According to the decision of the Holy Synod the first nunnery in Russia was established here. First nuns appeared here in the beginning of 1988, and already on 29 June the first service – the festive Liturgy – was held in the newly sanctified church. Restoration of the monastery began. Help and support were provided by municipal and regional authorities, various enterprises and organizations. Of special importance was selfless labor of townsfolk and inhabitants of adjacent villages and settlements. Owing to common efforts the cloister was quickly restored. At present this cloister is among the best monasteries in Russia.

Restoration of the monastery and daily care of the cedar forest slowed the death of old-age trees. At the same time, due to irresistible natural conditions it was not possible to prevent it (Figure 2).

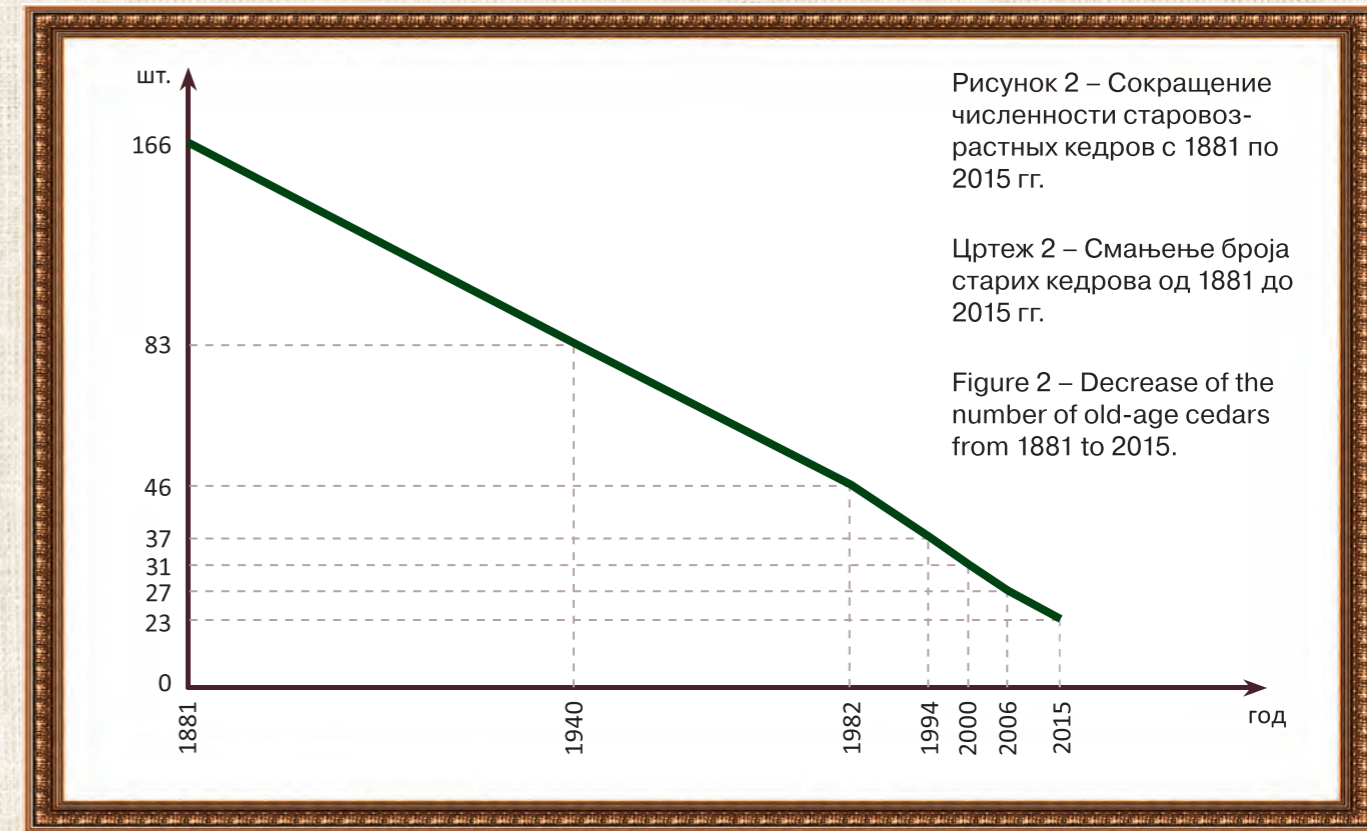


Рисунок 2 – Сокращение численности старовозрастных кедров с 1881 по 2015 гг.

Цртеж 2 – Смањење броја старих кедрова од 1881 до 2015 гг.

Figure 2 – Decrease of the number of old-age cedars from 1881 to 2015.

залось невозможно (рисунок 2). К 2015 году в роще сохранилось только 23 кедров-ветерана старше 150 лет и 100 кедров старше 25 лет. Среди них растут 80 молодых саженцев возрастом до 5 лет. Таким образом, старый сад неизбежно молодеет. Вместе с тем у сохранившихся деревьев отмечается сниженный прирост в высоту, редкуют и становятся ажурными их кроны, в которых отмечены сухие ветви и вершины. Имеются повреждения корневых лап и стволов и, как следствие, возникают гнилевые поражения («раневые гнили»). Все это снижает механическую устойчивость и ставит под угрозу долговременное сохранение рощи.

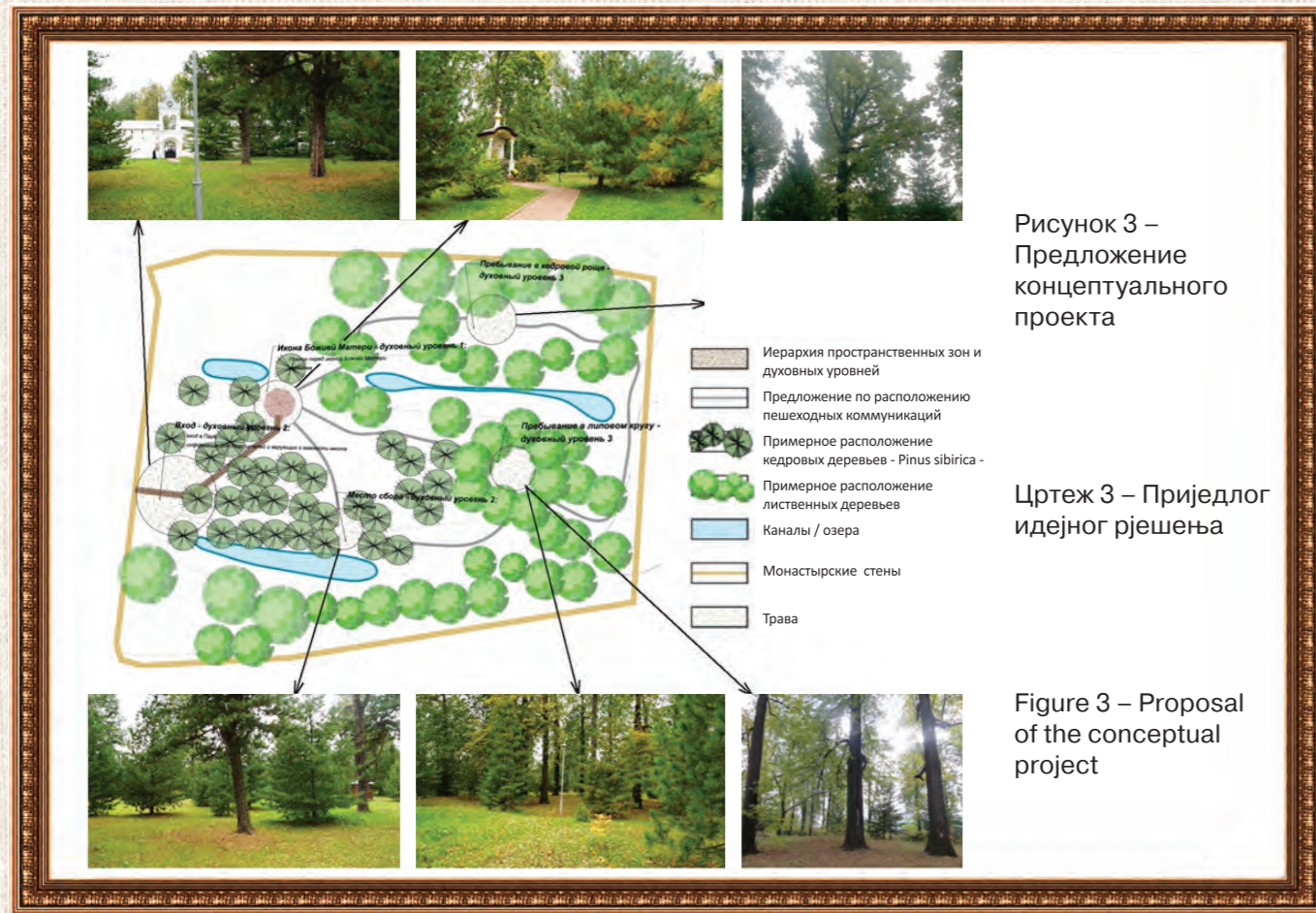
Сегодня Свято-Введенский Толгский женский монастырь восстанавливает свою роль в духовном пространстве России и всего православного мира. Постепенно он становится духовно-культурной основой развития прилегающих

могло спријечити (цртеж 2). До 2015. године у шумици се сачувало само 23 кедрова-ветерана старијих од 150 година и 100 кедрова старијих од 25 година. Међу њима расте 80 младих садница старих до 5 година. На тај начин се стари засад неизбежно подмлађује. Заједно с тим код сачуваних стабала примјећује се смањење раст у висину, разређују се и умрежавају крошње код којих се примјећују суве гране и врхови. Постоје оштећења коријења и стабала и, као последица, појављује се лезије од трулежи («ране од трулежи»). Све ово смањује механичку отпорност стабала, слаби њихову виталност и пријети дугорочно очување шуми.

Данас Световаведењски Толгски женски манастир обнавља своју улогу у духовном простору Русије и цијелог православног свијета. Постепено

By 2015 only 23 cedar-veterans older than 150 years and 100s older than 25 years remained in the forest. 80 new plants at the age of up to 5 years grow among them. Therefore, old garden inevitably becomes younger. At the same time, reduced growth in height for remaining trees is observed, their crowns get thinner and become delicate, containing dry branches and tops. Root feet and trunks are damaged that results in nilavae defeats and wound rots. These processes decrease mechanical resistance of trees, deprives them of viability create risks for long-term preservation of the forest.

At present the Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin restores its role in the spiritual space of Russia and the whole Orthodox world. It gradually becomes spiritual-cultural base for the development of adjacent territories. Ne-



территорий. Тем не менее для возвращения исторической роли монастыря требуется обеспечить: (1) органичное взаиморазвитие природно-культурного ландшафта и (2) сохранение и повышение символического значения Кедровника как духовно-экологического знака православной России. Единение духа и природы олицетворяется обретением иконы Толгской Богородицы именно в этом Месте, именно на живом кедре. Это составляет серьезную основу для придания нового социокультурного звучания природоохранной деятельности в этом регионе. Именно старовозрастные деревья формируют духовно-исторический облик Кедровника Толгского монастыря, создавая атмосферу особой святости для посетителей (рисунок 3).


постаје духовно-културна основа развоја територија с којима се граничи. Поред тога, за повратак историјске улоге манастира потребно је обезбиједити: (1) органски заједнички развој природно-културног пејзажа и (2) очување и повећање симболичне вриједности Кедрове шуме као духовно-еколошког симбола православне Русије. Јединство духа и природе отјелотворује се појавом иконе Толгске Богородице баш на овом Мјесту, баш на живом кедру. Ово чини озбиљну основу за давање новог социокултурног аспекта заштити природе у овом региону. Управо стара стабла формирају духовно-историјску слику Кедрове шуме Толгског манастира, стварајући посебну светост за посјетиоце (цртеж 3).

vertheless, in order to guarantee restoration of historical role of the monastery it is necessary to ensure the following: (1) organic mutual development of natural and cultural landscape and (2) preservation and increase of symbolic importance of the cedar forest as spiritual-environmental value of the Orthodox Russia. Unification of the spirit and nature is personified by the invention of the icon of the Blessed Virgin of Tolga in this very Place, on the living cedar tree. This forms a serious basis for attaining new socio-cultural value of environment protection activity in this region. In particular, old-age trees form spiritual-historical image of the cedar forest of the Tolga monastery creating special sacredness for the visitors (Figure 3).

3. ОПИСАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

3. ОПИС ТЕРИТОРИЈЕ


3. DESCRIPTION OF THE AREA

 Свято-Введенский Толгский женский монастырь, на территории которого расположен Памятник природы регионального значения «Кедровник Толгского монастыря», находится в Заволжском районе города Ярославля на левом берегу реки Волги, на расстоянии 8,5 км выше по течению от исторического центра города. «Кедровник Толгского монастыря», согласно генеральному плану г. Ярославля³, находится в зоне охраны природного ландшафта, которая имеет важное значение для укрепления и сохранения береговой зоны реки Волги.

Территория относится к городскому типу, здесь расположены: зона особо охраняемых территорий, зона рекреационного назначения, зона размещения водных объектов, жилая зона, зона сельскохозяйственного использования, зона инженерной и транспортной инфраструктур (рисунок 4).

Зона особо охраняемых территорий представлена Свято-Введенским Толгским женским монастырем и расположенным в его границах памятником природы «Кедровник Толгского монастыря», которые выступают центром развития окружающей территории.


Зона рекреационного назначения включает дачные участки, расположенные на северо-востоке и северо-западе, юго-востоке и юго-западе от монастыря, а также лесные участки и рощи на севере и

 Световаведењски Толгски женски манастир, на чијој територији је смјештен Споменик природе од регионалног значаја «Кедрова шума Толгског манастира», налази се у Заволшком рејону града Јарославља на лијевој обали ријеке Волге, на растојању 8,5 км узводно од историјског центра града. «Кедрова шума Толгског манастира», у складу са генералним планом Јарославља³, налази се у зони заштите природног пејзажа, која има велики значај за јачање и очување обалске зоне ријеке Волге.

Територија припада градском типу, овдје се налазе: зона посебно заштићених територија, зона за рекреацију, зона водних објеката, зона становања, пољопривредна зона, зона саобраћаја (цртеж 4).

Зона посебно заштићених територија представља Световаведењски Толгски женски манастир и споменик природе «Кедрова шума Толгског манастира», смјештена унутар њега, које су центар развоја околног подручја.

Зона за рекреацију укључује посједи који се налазе сјеверо-источно и сјеверозападно, те југоисточно и југозападно од манастира, као и шуме и шумарци на сјеверу и сјеверо-источно

 The Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin, accommodating «the Cedar forest of the Tolga monastery», natural monument of regional importance, is located in Zavolzhsky district of the town of Yaroslavl on the left bank of the Volga river, 8,5 km upstream from the historical centre of the town. According to the general plan of the town of Yaroslavl «The cedar forest of the Tolga monastery»³ in within the protective zone of landscape, that has great importance for strengthening and conservation of riverside area of the Volga river.

The territory relates to urban type. The following objects are located there: the zone of specially protected areas, recreational zone, zone for location of water bodies, residential zone, the zone of agricultural use, the zone of engineering and transport infrastructure (Figure 4).

The zone of specially protected areas is represented by the Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin and by the natural monument «the Cedar forest of the Tolga monastery» located within its boundaries that form the centre of development of adjacent territory.

The recreational zone includes country houses located to the north-east and north-west,

³ Решение муниципалитета г. Ярославля от 06.04.2006 №226 (в ред. от 10.07.2014).
³ Одлука општине Јарославља бр. 226 од 06.04.2006 (в текст одлуке од 10.07.2014).
³ Decision of the municipality of Yaroslavl of 06.04.2006 №226 (as of 10.07.2014).



Рисунок 4 – Схема зонирования территории расположения Свято-Введенского Толгского женского монастыря

Цртеж 4 – Шема зонирања територије на којој се налази Световаведњског Толгског женског манастира

Figure 4 – The Scheme of zoning of the territory of the Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin

северо-востоке от него, небольшие древесно-кустарниковые посадки. Лесные рощи и их опушки представляют собой наиболее привлекательные для отдыха экосистемы.

Зона размещения водных объектов представлена руслом реки Волги, протекающей к юго-западу от монастыря, системой прудов, тянущихся вдоль ее берегов, и речкой Толгоболкой с северо-запада от монастырских сооружений.

одњега, мањи дрвенасто-жбунасти засади. Екосистеми шумарака и шумских ивица су најатрактивнија мјеста за одмор.

Зона водних објеката представљена је коритом ријеке Волге, која тече према југозападу од манастира, системом бара које се протежу дуж њених обала и рјечицом Толгоболком сјеверозападно од манастирских објеката.

south-east and south-west of the monastery, as well as forest sites and groves to the north and north-west of it, small mallees.

The zone of location of water bodies is represented by the Volga river bed that runs to the south-west of the monastery, the system of ponds that stretch along its banks and the Tolgabolka river to the north-west of monastery buildings.

Жилая зона включает жилую застройку села Толгобол на севере территории, поселка Толга западнее монастыря и поселка Трофимково восточнее него.

Зона сельскохозяйственного использования включает пахотные поля, сенокосы и пастбища (луга), расположенные к северу от монастыря.

В зону инженерной и транспортной инфраструктур входят автомобильные дороги, которые соединяют город Ярославль с селом Толгобол и монастырем. К дате 700-летия обители эта дорога была реконструирована, расширена и оборудована светофорами. Имеется также железная дорога, проходящая вдоль автодороги Толгобол-Ярославль.

Зона становања укључује куће села Толгобол на сјеверу територије, насеља Толга западно од манастира и насеља Трофимково које је источније од њега.

Пољопривредна зона укључује оранице, ливаде и пашњаке које се налазе сјеверно од манастира.

У зону саобраћаја улазе ауто-путеви који спајају Ярославље са селом Толгобол и манастиром. На 700. годишњицу манастира овај пут био је реконструисан, проширен и постављени су семафори. Постоји и железничка пруга која пролази дуж ауто-пута Толгобол-Ярославль.

The Residential zone includes apartment blocks of the Tolgobol settlement in the north of the area, Tolga settlement to the west of the monastery and Trofimkovo settlement to the east of it.

The agricultural zone includes arable lands, meadows and pastures located to the north of the monastery.


The zone of engineering and transport infrastructure includes highways that connect the town of Yaroslavl with Tolgobol settlement and the monastery. By the 700 ears anniversary of the cloister this road was reconstructed, widened and equipped with traffic lights. There is also a railroad that passes along the Tolgobol-Yaroslavl highway.




4. СОСТОЯНИЕ КЕДРОВНИКА

4. СТАЊЕ КЕДРОВЕ ШУМЕ


4. THE STATE OF THE CEDAR FOREST

 Кедровая роща была признана памятником природы «Кедровник Толгского монастыря» решением Ярославского облисполкома в 1967 году⁴; в 2010 году она была включена в состав особо охраняемых природных территорий Ярославской области как памятник природы регионального значения⁵. Она занимает особое место в монастырском комплексе. Основой композиционного решения рощи является система из четырех прудов, имеющая подковообразный план. Главная композиционная ось совпадает с осью «подковы». Роща обнесена со всех сторон каменной стеной с круглыми башнями по углам южной стены и с входом в надвратной башне северной стены, которая защищает кедровую рощу от внешнего воздействия и подчеркивает ее важность для обитателей монастыря.

Вместе с кедрами здесь растут лиственные деревья и кустарники, придающие роще живописность и разнообразие (рисунок 5). Украшают рощу липы возрастом до 120 лет. Особенно примечателен их круг, который образуют 11 старых лип, символизирующих 12 апостолов (одной

 Кедрова шума проглашена је спомеником природе «Кедрова шума Толгског манастира», одлуком Јарославског извршног комитета 1967. године⁴; 2010. године она је била укључена у састав посебно заштићених природних територија Јарославске области као споменик природе од регионалног значаја⁵. Он заузима посебно мјесто у манастирском комплексу. Основа композиционог рјешења кедровог луга је систем од четири језерца која имају облик потковице. Главна композициона оса слаже се са осом «потковице». Шумица је са свих страна окружена каменом зидинама са округлим кулама на углу јужног зида и са улазом у кули изнад капије сјеверног зида, која штити кедрову шуму од спољних утицаја и наглашава важност њеног положаја у манастирском комплексу.

Заједно с кедровима овдје расте листопадно дрвеће и жбуње, који шуми дају живописност и разноврсност (цртеж 5). Све присутне су липе старости до 120 година. Посебно је вриједан пажње круг који је формиран од 11 старих липа које симболизују 12 апостола (једне

 In 1967 according to the decision of the Yaroslavl administration the cedar forest was recognized as the natural monument «the Cedar forest of the Tolga monastery»⁴; in 2010 it was included in the structure of specially protected areas of Yaroslavl oblast as the natural monument of regional importance⁵. It occupies a special place in the monastery complex. The system of four ponds having horse-shoe shape forms the basis of the compositional decision. The main composition axis coincides with the axis of the «horse-shoe». The grove is enclosed by a stone wall from all sides with round towers at the corners of southern wall and the entrance in the gate tower of the northern wall that protects the cedar forest from external impacts and emphasizes the importance of its place in the mentality of the monastery.

Along with cedars deciduous trees and shrubs grow there. It attaches the forest picturesque look and diversity (Figure 5). Lime-trees at the age of up to 120 years can be found in all places of the forest. The most notable place is the circle formed by 11 old-age lime-trees symbolizing 12 apostles

⁴ Решение Яроблисполкома от 12.07.1967 г. № 245-р.

⁵ Заключение государственной экологической экспертизы от 17 июня 2010 г. № 22/2010, утв. приказом департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области от 18 июня 2010 г. № 46Э «Об утверждении заключения экспертной комиссии»

⁴ Одлука Јарославског извршног комитета бр-245-р од 12.07.1967.

⁵ Мишљење државне еколошке експертизе бр. 22/2010 од 17. јуна 2010. године, усвојене одлуком одјелене за заштиту природе и животне средине Јарославске области бр. 46Е од 18. јуна 2010. год. о усвајању мишљења експертске комисије.

⁴ The Decision of the Yaroslavl regional administration of 12.07.1967 № 245-р.

⁵ Conclusion of the State ecological examination of June 17 2010 № 22/2010, endorsed by the order of the Department of Environment Protection and Natural Resource Use of the Yaroslavl oblast of 18 June 2010 № 46Э «On the Endorsement of the Conclusion of the Expert Commission»



Рисунок 5 – Схема расположения кедров на территории памятника природы «Кедровник Толгского монастыря»
Цртеж 5 – Шема распореда кедрова на територији споменика природе «Кедрова шума Толгског манастира»
Figure 5 – The scheme of location of cedar trees on the territory of the natural monument «Cedar forest of the Tolga monastery»

липы уже нет). В восточном углу рощи сохранились старые дубы. Произрастают лиственницы, клены, ясени, березы, а также яблони, вишни, сирень и другие растения, создающие вместе с кедрами особую всесезонную прелесть. Но главная ценность кедровой рощи определяется посадками кедра сибирского (*Pinus sibirica*).

Сегодня в роще растут 202 кедра, из них 23 дерева имеют возраст 120-200 лет, около 100 молодых кедров старше 25 лет, остальные деревья – это саженцы до 5 лет. Состояние старых кедров (120-200 лет) оценивается как удовлетворительное и неудовлетворительное. В хорошем состоянии деревьев этого возраста не осталось. Ослабленные деревья ежегодно гибнут от ветровала. Пока непонятна главная причина их гибели, требующая выяснения, – гибнут ли кедры из-за нарушения условий обитания или из-за старости.

У кедров среднего возраста в настоящий момент ослаблена жизнестойкость из-за поражения стволов и ветвей вредителями и гнилью. Для них характерны низкая декоративность кроны, различные механические повреждения вследствие дендрохирургии стволов, повышенная гибель нестарых деревьев. Саженцы кедра (в возрасте менее 5 лет) имеют различное состояние – от хорошего до неудовлетворительного, имеются уже усыхающие экземпляры.

Наличие разновозрастных деревьев обеспечивает живучесть кедровника в целом. Но вместе с тем главной проблемой остается сохранение старовозрастных деревьев, формирующих его исторический духовный облик в составе монастырского комплекса. Это особенно значимо в настоящее время, когда Толгская обитель вновь обрела черты одного из важнейших духовных центров России, чья особая, объединяющая роль отчетливо проявлялась в сложные времена истории страны.

липе више нема). У источном углу шумице саували су се стари храстови. Расту ариши, кленови, јасенови, брезе, као и јабуке, вишње, јоргован и друге биљке које заједно са кедровима стварају континуитет фенофазног израза. Али, главна вриједност кедрове шуме лежи у засадима сибирског кедра (*Pinus sibirica*).

Данас у шуми расту 202 кедра, а 23 од тих стабала стари су 120-200 година, око 100 младих кедрова старијих од 25 година, остала стабла су саднице до 5 година. Стање старих кедрова (120-200 година) процјењује се као задовољавајуће и незадовољавајуће. Нема стабала те старости која су у добром стању. Ослабљено дрвеће сваке године обара вјетар. Није јасан главни разлог за ово пропадање и потребно је објашњење да ли кедрови пропадају због погоршавања станишта или због старости.

Тренутно је код кедрова средње старости ослабљена виталност због оштећења стабала и грана од стране штеточина и труљења. За њих су карактеристични: мала декоративност крошње, различита механичка оштећења услед дендрохирургије стабала и повећано пропадање младих стабала. Саднице кедра (старе мање од 5 година) су у различитом стању – од доброг до незадовољавајућег, а већ постоје сасушена стабла.

Постојање кедрова различите старости обезбјеђује преживљавање кедрова у целини. Али, уз то, основни проблем остаје очување старих кедрова, који формирају њену историјску и духовну слику у манастирском комплексу. То је данас посебно важно, када је Толгски манастир повратио карактеристике једног од најважнијих духовних центара Русије, чија се посебна уједињујућа улога јасно манифестовала у тешким временима историје ове земље.

(one lime-tree no longer exists). Old oak-trees survived in the eastern corner of the grove. Larches, maples, ash-trees, birches and apple-trees, cherries, lilacs and other plants grow there. Together with cedars they create special multigrade beauty. However, the main value of the cedar grove is determined by plantings of Siberian cedar (*Pinus sibirica*).

At present 202 cedar trees grow in the grove, 23 of them are 120-200 years old, about 100 trees are young ones, older than 25 years, other trees – saplings of up to 5 years. The state of old cedars (120-200 years) is considered as satisfactory and unsatisfactory. There are no more trees of that age in good shape. Weak trees annually parish from windfall. By now, the main reason of perishing of trees is not clear. It needs to be clarified whether cedars are perishing from worsening of natural conditions or old age.

At present, cedars of middle ages have weakened vitality due to damage to trunks and branches caused by vermin and rot. They are characterized by low decorative effect of krone, different mechanical injuries due to dendrochirotida of trunks, increased death of not old trees. Saplings of cedar (at the age of up to 5 years) are in different conditions – from good shape to unsatisfactory. There are also drying specimens.

Availability of trees of various ages ensures overall vitality of the cedar forest. At the same time the main problem is connected with preservation of old-age trees that form its historical spiritual image within the complex of the monastery. At present, it has a special importance when the Tolga nunnery redeemed its position as one of the most important spiritual centres of Russia, whose special unifying role became apparent during complex times of history of the country.

5. СОВРЕМЕННЫЕ УГРОЗЫ СОХРАНЕНИЮ КЕДРОВНИКА И ПРОБЛЕМА УКРЕПЛЕНИЯ ЕГО ДУХОВНОГО ОБРАЗА

5. САВРЕМЕНЕ ПРИЈЕТЊЕ ОЧУВАЊУ КЕДРОВЕ ШУМЕ И ПРОБЛЕМ ЈАЧАЊА ЊЕГОВЕ ДУХОВНЕ СЛИКЕ

5. MODERN RISKS FOR CONSERVATION OF THE CEDAR FOREST AND THE ISSUE OF STRENGTHENING ITS SPIRITUAL IMAGE



На протяжении большей части XX века образ монастырского кедровника как «райского сада» был забыт, и сегодня роща постепенно возвращает себе прежний глубокий духовный смысл. Легендарное, связанное с российской историей, происхождение рощи, красота и величие кедров, неразрывная связь рощи с монастырским бытием освятили, придали роще духовный смысл.

Для Сибири, откуда привезены первые саженцы, характерно трепетное, культовое отношение к кедру, которое находит отражение в реальной жизни – кедр рассматривают как символ единства человека и природы, центр гармонизации отношений между ними. Сам факт такой передачи всегда имел особое символическое значение, подчеркивая единство страны, ее духовную целостность.

Сохранение кедровой рощи в Ярославском регионе, вне ареала обитания *Pinus sibirica*, сопряжено с особыми сложностями. Выявление современных причин уязвимости кедровника Толгского монастыря позволило сформулировать реальные угрозы, оценить характер их воздействия и на этой основе разработать комплекс мер по сохранению как памятника природы в целом, так и охраняемых объектов в его составе. Оценка уязвимости выполнена с учетом ряда внешних факторов природного и антропо-



Током већег дијела XX вијека слика манастирског кедрове шуме као «рајског врта» била је заборављена, и данас постепено враћа свој ранији дубоки духовни смисао. На основу легенде, повезане са руском историјом, порекло кедровог луга, лепота и величанственост кедрових стабала, као и нераскидива веза кедровог луга и манастира посветили су и дали кедровом лугу и духовни смисао.

За Сибир, одакле су довезене прве саднице, карактеристична је оданост и култни однос према кедру, које се испољава у стварном животу – кедр се сматра симболом јединства човјека и природе и центар хармонизације односа међу њима. Сама чињеница таквог предања увијек је имала посебан симболички значај, наглашавајући јединство земље и њен духовни интегритет.

Очување кедрове шумице у Ярославској регији, изван ареала постојања *Pinus sibirica*, повезано је са посебним тешкоћама. Уочавање модерних разлога рањивост кедрове шумице Толгског манастира омогућило је формулисање реалних пријетњи, процјену природе њиховог утицаја и на тој основи израду пакета мјера како за очување споменика природе у целини, тако и заштићених објеката у његовом саставу. Процјена рањивости извршена је узимајући у обзир низ спољних



During the bigger part of the 20th century the image of the monastery cedar forest as the «Garden of Eden» was forgotten. At present the grove gradually redeems its former deep spiritual meaning. Legendary origin of the grove, connected with Russian history, beauty and grandeur of cedars, inseparable connection of the grove with the existence of the monastery attained spiritual sense to the grove.

Siberia, from which the first saplings of cedar were brought, is characterized by reverent cult attitude to cedar. It finds its reflection in everyday real life – cedar is considered as a symbol of unification of a man and nature, centre of harmonizing relationship between them. The fact of such transfer always had special symbolic importance underlying unity of the country, its spiritual integrity.

Conservation of the cedar grove in the Yaroslavl region, outside natural habitat of *Pinus sibirica*, is connected with special difficulties. Identification of contemporary reasons of vulnerability of the cedar grove of the Tolga monastery allowed to formulate actual risks, assess the nature of their impact, and on that basis to develop a complex of measures both for conservation of the natural monument in general and protected objects within it. Assessment of vulnerability was performed with the account of some

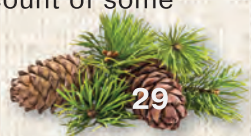




Рисунок 6 – Факторы уязвимости памятника природы «Кедровник Толгского монастыря»
 Цртеж 6 – Фактори рањивости споменика природе «Кедрова шума Толгског манастира»
 Figure 6 – Factors of vulnerability of the natural monument «Cedar forest of the Tolga monastery»

генного характера: (А) изменений гидрологического режима, (Б) изменений в структуре землепользования, (В) климатических изменений, (Г) загрязнения окружающей среды (рисунок 6).

А. Изменение гидрологического режима. В начале XX века уровень воды в реке Волге весной коротковременно поднимался до отметки 87,28 м над уровнем моря. Летом он понижался до отметки 79,57 м. Таким образом, колебание уровня воды достигало 8 м. После строительства Рыбинского и Горьковского водохранилищ режим Волги стабилизировался – уровень воды стал поддерживаться на постоянно высоком уровне (84 м); перепады воды в весеннее половодье и летнюю межень снизились в четыре раза и составляют сегодня около 2 м (рисунки 7, 8).

фактора природног и антропогенног карактера: (А) промјене хидролошког режима, (Б) промјена у структури коришћења земљишта, (В) климатских промјена, (Г) загађења животне средине (цртеж 6).

А. Промјене хидролошког режима. Почетком XX вијека водостај ријеке Волге се у прољеће краткотрајно подизао до 87,28 метра надморске висине. У љето се смањивао до 79,57 метара. На тај начин је варирање водостаја достигало 8 метара. После изградње Рыбинског и Горьковског резервоара водостај Волге се стабилизовао – водостај се почео одржавати на стално високом нивоу (84 метра); повремени пад у прољетним поплавама и љетним сушама смањило се четири пута и сада износи око 2 метра (цртежи 7, 8).

external factors of natural and anthropogenic nature: (A) changes in hydrological regime, (B) changes in the structure of land-use, (C) climatic changes, (D) environment pollution (Figure 6).

A. Changes of hydrological regime. At the beginning of the 20th century in spring short-term rise of the level of water in the Volga river reached the mark of 87,28 meters above sea level. In summer it fell down to the mark of 79,57 meters. Thus, fluctuations of water level made up 8 meters. After construction of the Rybinsk and Gorky reservoirs water regime of Volga stabilized – the level of water was kept constantly high (84 meters); level differences during spring flood and summer low water declined four times and presently make up about 2 meters (Figures 7, 8).

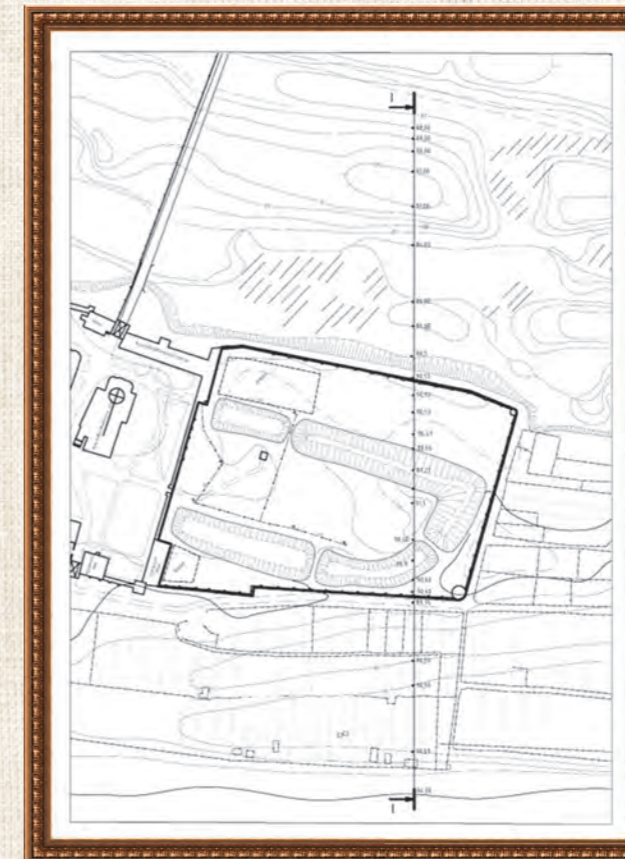


Рисунок 7 – Схема геологического разреза

Цртеж 7 – Шема геолошког пресека

Figure 7 – The scheme of geological section

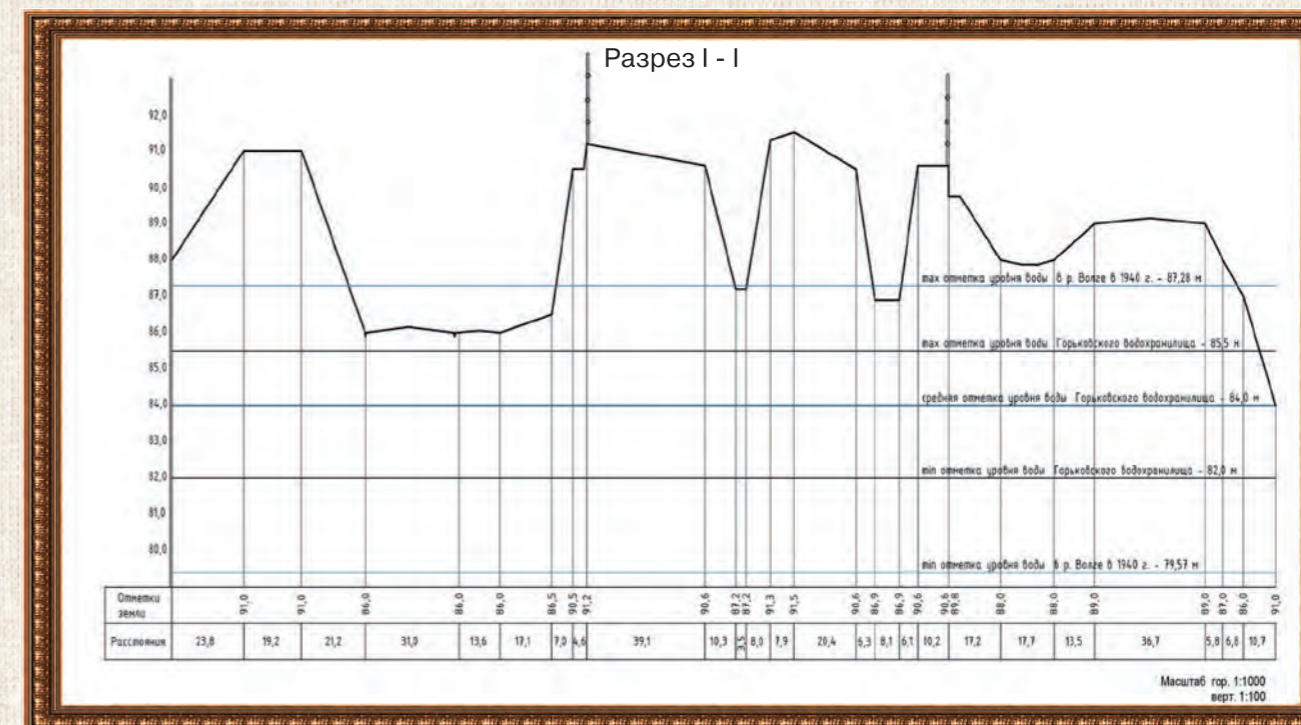
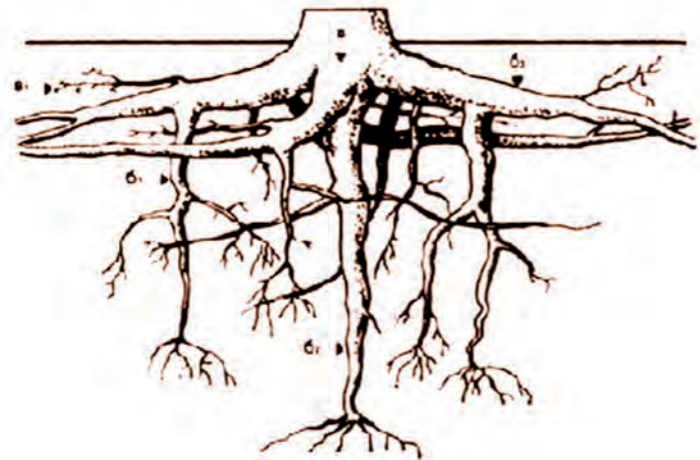




Рисунок 8 – Изменение гидрологического режима реки Волги со строительством водохранилищ
 Цртеж 8 – Промјена хидролошког режима ријеке Волге са изградњом резервоара
 Figure 8 – Changes in hydrogeological regime of the Volga river after construction of reservoirs



 Корневая система кедров сибирского состоит из развитого стержневого корня с крепкими, широко распростертыми боковыми корнями⁶, на концах которых расположены мелкие корневые волоски. Если дерево растет на хорошо дренированной, легкой по механическому составу почве, на стержневом корне развиваются мощные якорные корни, которые проникают на глубину до 2-3 метров. Именно якорные корни, а также прикорневые лапы обеспечивают высокую устойчивость ствола и кроны. Корневая система кедров сибирского очень чувствительна к уровню почвенных вод. При поднятии и снижении его более чем на двадцать сантиметров столетние деревья начинают усыхать. Молодые кедров оказываются устойчивее. По этой причине при подтоплении лесов водохранилищами ГЭС усыхают в первую очередь кедровники.

 Коријенски систем сибирског кедров састоји се од развијеног примарног коријена с чврстим веома раширеним бочним коријењем⁶, на чијим крајевима су смјештене ситне коријенске длаке. Ако дрво расте на добро дренираном тлу, лаког механичког састава, на примарном коријену се развијају јаки коријени за усидрење који продиру до дубине до 2-3 метра. Управо коријени за усидрење, као и ваздушно коријење обезбеђују високу отпорност стабла и коријена. Коријенски систем сибирског кедров је веома осјетљив на ниво подземних вода.


 Root system of Siberian cedar consists of developed tap root with strong widely spread branch roots¹, at the ends of which small root hairs are located. In case a tree grows on well drained mechanically light soil strong deeply descending roots develop on a tap root. They penetrate the soil to the depth of up to 2-3 meters. Namely deeply descending roots, as well as root claws ensure high steadiness of trunk and krone. Root system of Siberian cedar is very sensitive to the level of ground waters. When it raises or falls more than by twenty centimeters centennial trees begin to dry. Young cedars turned out to be more sustainable. Therefore, in the course of forest flooding by water reservoirs cedar forest dry in the first place.

Рисунок 9 – Схема развития корневой системы кедров
а – корневые наплывы, б₁ – (вертикальные) скелетные корни, б₂ – стержневой корень, б₃ – (горизонтальные) скелетные корни, в₁ – редуцированные корневые окончания.

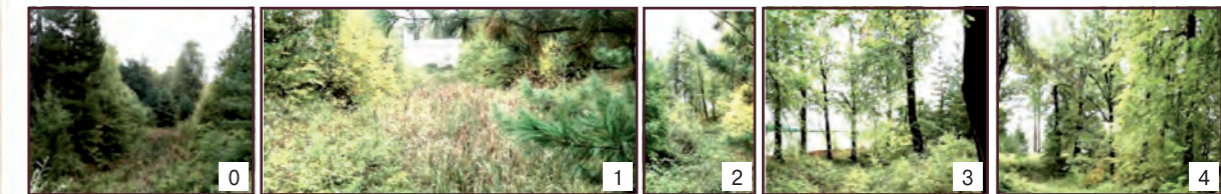
Цртеж 9 – Шема развоја коријенског система кедров
а – коријенски нодули, б₁ – (вертикални) скелетни коријени, б₂ – примарни коријен, б₃ – (хоризонтални) скелетни коријени, в₁ – редуковани крајеви коријена.

Figure 9 – The scheme of development of the root system of cedar
а – root flows, б₁ – (vertical) skeletal roots, б₂ – tap root, б₃ – (horizontal) skeletal roots, в₁ – reduced root endings.

⁶ Флора СССР. Т.1. М.:АН СССР, 1934

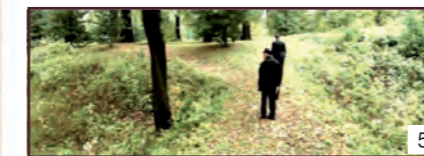
⁶ Флора СССР. Т.1. М.:АН СССР, 1934.

⁶ Flora of the USSR. V.1. М.:AS USSR, 1934.



- ПРУДЫ
1 – Западный
2 – Северный
3 – Восточный
4 – Южный

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ
* – Лиственница
○ – Фруктовое дерево
● – Липа
⊕ – Дуб
⊙ – Береза
■ – кусты, поросль, самосев
+ – Новые посадки кедров (саженцы)
* – Молодые кедров старше 15 лет
⊕ – Взрослые кедров старше 120-200 лет
244 – Номер дерева по инвентаризации 2014 года



Современное состояние прудов памятника природы «Кедровник Толгского монастыря»
Садашње стање језераца споменика природе «Кедрова шума Толгског манастира»
Modern state of ponds of the natural monument «Cedar Forest of the Tolga Monastery»

Изменение гидрологического режима привело к повышению стояния грунтовых вод и незначительным перепадам их уровня. Это вызвало длительное и чрезмерное увлажнение зоны расположения корневых систем кедров (рисунок 9), началось физико-химическое изменение почв, их уплотнение (рисунок 10), что негативно отразилось на росте корневой системы кедров. Продолжительный застой воды в корнеобитаемом уплотненном слое почвы мешает проникновению кор-

Промјена хидролошког режима довела је до повећања пасивности подземних вода и мањих осцилација. Ово је проузроковало дуготрајно и прекомјерно влажење мјеста зоне кореновог система кедров (цртеж 9), те је почела физичко-хемијска промјена тла, (цртеж 10), што се негативно одразило на раст коријенског система кедров. Продужена стагнација воде омета продирање коријена у дубину. Стагнација воде и

Changes in hydrological cycle resulted in increasing standing of ground waters and minor fluctuations of their level. That resulted in long-term and excessive moistening of the zone of location of root systems of cedars (Figure 9), physicochemical changes of soils, their compression (Figure 10), that had negative impact on the growth of root system of cedars. Long-drawn deadlock of water in the compressed root layer of soil prevents from penetration of roots to

ней в глубину. Поэтому они начинают расти вверх, к поверхностным горизонтам почвы, что нарушает устойчивость деревьев. Повышается чувствительность деревьев к грибковым и другим болезням; они становятся уязвимы к низким зимним температурам. Особенно вреден длительный застой грунтовой воды в весенние и летние месяцы.

Б. Изменения в структуре землепользования. Толгский монастырь оказывал свое духовное воздействие на многочисленную паству не только храмовым служением, но и всем своим величественным внешним обликом. Особое значение имело его живописное расположение в волжском ландшафте, на фоне сел и деревень с возделанными полями, огородами, перелесками и лугами. Этот один из красивейших в России волжско-монастырский пейзаж сам по себе представляет особую ценность, усиливая сакральную значимость Толгской обители.

Вместе с тем монастырь, как собственник многих местных земель, активно влиял на их рациональное и разнообразное использование. Он формировал спрос не только на продукты питания, но и на различные ремесленные изделия – ткани, посуду, деревянные и гончарные изделия и т.д. – для себя и многочисленных паломников, поддерживая и развивая этим разные сферы местного хозяйства.

В советские годы отнятые у монастыря земли были переданы колхозам и совхозам. Они стали использоваться в соответствии со специализацией этих хозяйств, что нарушило сложившуюся веками детальную структуру землепользования и обусловило переход к крупным полевым и луговым угодьям. В конце XX века советские сельхозпредприятия были распущены, а формирующееся частное землепользование приобрело хаотичный характер.

немогущность природной развита кореновой системы штети отпорности стабала. Повећава се освјетљивост стабала на гљивична и друга обољења; она постају осјетљива на ниске зимске температуре. Посебно је штетан дуга стагнација подземне воде у прољетним и љетним мјесецима.

Б. Промјене у структури коришћења земљишта. Толгски манастир је духовно утицао не само на многобројну паству не само службама у храму, него и цијелим својим величанственим спољним изгледом. Посебан значај имала је његов живописна локација у пејзажу око Волге, међу селима са њиховим обрађеним пољима, баштама, шумама и ливадама. Овај пејзаж, један од најљепших у Русији, сам по себи је посебна вриједност која јача сакрални значај Толгског манастира.

Заједно с тим, манастир, као власник многих локалних парцела, активно је утицао на њихово рационално и разноврсно коришћење. Створио је потражњу не само за прехранбене производе, него и за различите занатске производе – тканину, посуше, дрвене и грнчарске предмете, и т.д. – за себе и за бројне ходочаснике, одржавајући и развијајући на тај начин разне сфере локалне привреде.

У годинама совјетског режима, земљиште које је одузето од манастира додијељено је колхозима и совхозима. Они су га почели користити у складу са својом специјалношћу, што је пореметило вијековима усталењу рашчлањену структуру коришћења земљишта и условило прелазак на велике оранице и ливаде. Крајем XX вијека совјетска пољопривредна предузећа су укинута, а настало приватно

the deep. Therefore, they begin to grow upward, to the surface horizons of soil. It disturbs sustainability of trees. Their sensibility to fungal and other infections increases; they become vulnerable to low winter temperatures. Especially harmful is long-term deadlock of ground waters in spring and summer.

B. Changes in the land-use structure. The Tolga monastery had spiritual impact on its numerous congregation not only by temple service but also by its overall majestic complexion. Of special importance was its picturesque location in the Volga landscape, at the background of settlements and villages with cultivated fields, vegetable gardens, groves and meadows. This beautiful Volga-monastery landscape, one of the most beautiful in Russia, is of special value, strengthening sacral importance of the Tolga nunnery.

At the same time, the monastery, as the owner of numerous local areas, actively influence their rational and diverse use. It formed the demand not only for foodstuff, but also for various local crafts – fabrics, tableware, woodworking and pottery – for itself and for numerous pilgrims, supporting and developing various spheres of local economy.

During Soviet times the lands taken away from the monastery were handed over to collective farms and soviet farms. They were used according to specialization of those farms that broke fractional structure of land-use that had been forming for centuries and determined transition to using large fields and meadows. In the end of the 20th century soviet agricultural enterprises were liquidated and private land-use got chaotic character. Many arable lands and pastures were aban-

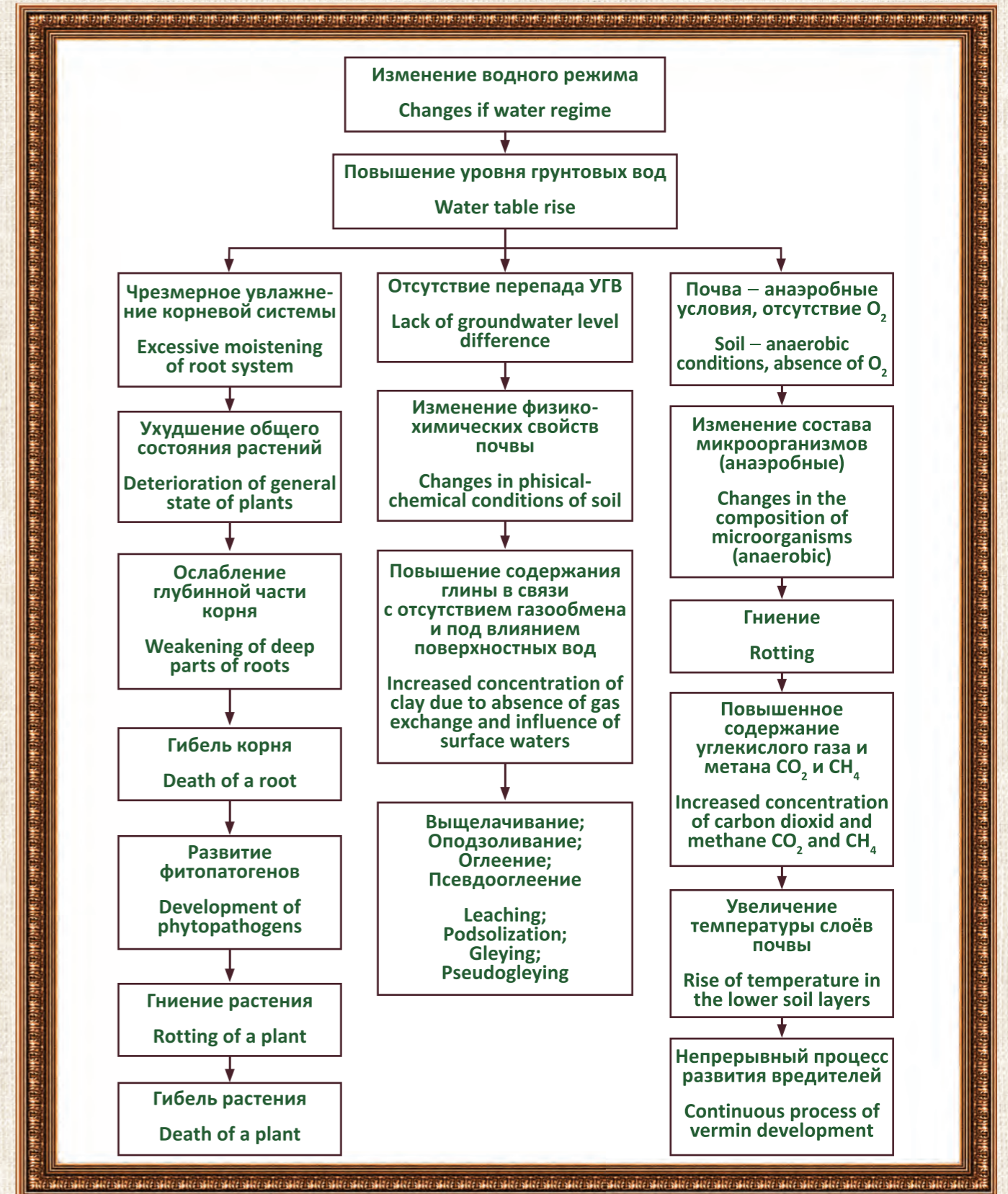


Рисунок 10 – Диаграмма взаимосвязей на рассматриваемой территории
Цртеж 10 – Дијаграм узајамних веза на посматраној територији
Figure 10 – The diagram of interconnections on the area under consideration

Многие пашни и пастбища заброшены и зарастают сорной растительностью. Все это придало окружению монастыря запущенный вид.

Большие изменения в пейзаж и структуру землепользования внесло промышленное развитие района, связанное с предприятием «Резинотехника». Вблизи монастыря были созданы его производственные и инфраструктурные сооружения, построен рабочий поселок без какого-либо учета природной, эстетической и духовной ценности ландшафта. В 1970-е годы активно развивалось садово-дачное строительство с его неказистыми домиками и огородами в непосредственной близости и на фоне Толгского монастыря.

Таким образом, на протяжении последнего века неоднократно разрушалась складывающаяся структура землепользования, последовательно ухудшалась эстетика монастырско-волжского пейзажа, волновавшая души многих поколений россиян. Все это негативно сказалось на возрождении духовно-нравственной значимости Толгского монастыря и на состоянии его неотъемлемой части – монастырского кедровника.

В. Климатические изменения. В последние десятилетия на территории Ярославской области, как и во всем мире, происходит потепление климата. Температура января поднялась на 2-3 °С, температура июля – на 1-2 °С. Зима сократилась с 5 до 4 месяцев. На месяц увеличился период с плюсовыми температурами, а следовательно, и вегетационный период. Наблюдается повышение влажности воздуха (из-за превышения годовых осадков над испарением), особенно в вегетационный период. Усиливается циклоническая неустойчивость погоды.

Климатические изменения, по оценкам, негативно влияют на

коришћење земљишта било је хаотично. Многи пашњаци и обриво земљиште су запуштени и зарасли у коров. Све ово је дало запуштен изглед околини манастира.

Велике промјене у пејзаж и структуру коришћења земљишта унио је индустријски развој рејона, повезан с предузећем «Резинотехника». У близини манастира били су изграђени његови производни и инфраструктурни објекти, саграђено радничко насеље без икаквог узимања у обзир природне, естетске и духовне вриједности пејзажа. Седамдесетих година XX вијека активно се развијала изградња викенд-насеља са својим наказним кућицама и баштама у непосредној близини и на земљишту Толгског манастира.

На тај начин, током посљедњег вијека више пута се реметила склопљена структура коришћења земљишта, сукцесивно се погоршавала естетика пејзажа манастира поред Волге која је узбуђивала дух многих генерација Руса. Ово је негативно утицало на обнављање духовно-моралне вриједности Толгског манастира и стање његовог саставног дијела – манатирске кедрове шуме.

В. Климатске промјене. Посљедњих деценија на територији Ярославске области, као и у цијелом свијету, долази до отопљења. Температура се у јануару подигла за 2-3 °С, температура у јулу – за 1-2 °С. Зима се скратила са 5 на 4 мјесеца. За један мјесец се повећао период са температурама изнад нуле, а самим тим и период вегетације. Посматра се повећање влажности ваздуха (због повећаног броја годишњих у односу на испаравања), посебно у периоду вегетације. Појачава се неотпорност временских услова на циклоне.

done and were overgrown by weeds. This formed uncared-for appearance to the surroundings of the monastery.

Significant changes in the landscape and the structure of land-use were brought by industrial development of the district connected with «Rezinotekhnika» enterprise. Its production and infrastructural installations were constructed in the vicinity of the cloister. Construction camp was built without any consideration of natural, esthetic and spiritual value landscape. In 1970-ies garden construction actively developed with plain houses and vegetable gardens in the vicinity of the Tolga monastery.

Thus, land use structure was repeatedly destroyed during the last century. Along with consecutive deterioration of esthetic of the Volga-monastery landscape, that excited the spirit of many generations of Russian people. That had a negative impact on the revival of spiritual-moral significance of the Tolga monastery and the state of its integral part – monastery cedar forest.

C. Climate change. During the last decades, on the territory of Yaroslavl oblast, similar to the rest of the world climate becomes warmer. Temperature of January raised by 2-3 °С, July temperature – by 1-2 °С. Duration of winter decreased from 5 to 4 months. The period with positive temperatures increased for a month, as well as vegetation period. Increase of air humidity is observed (due to excess of annual precipitation over evaporation), especially during the vegetation period. Cyclonic instability of weather increases.

According to estimations climate change has negative impact on the state of cedars, first of all due to changes in air and soil hu-

состояние кедров, прежде всего вследствие изменения влажности воздуха и почвы. Являясь уроженцами Сибири, кедры любят сухой воздух, устойчивую антициклоническую погоду, умеренное увлажнение почв, хорошо переносят морозные зимы, предупреждающие развитие бактериальных гнилостных заболеваний. Именно от них страдают и болеют кедры Толгского монастыря.

Увеличение теплого периода, позитивное для лиственных растений, для роста кедров не имеет значения, так как их вегетационный период ограничен тремя месяцами.

Г. Загрязнение окружающей среды. Индустриальное развитие соседнего с монастырем города Ярославля и его окрестностей, перерастание города в крупный урбанистический центр с большим количеством населения (свыше 600 тыс. чел.), расширение его транспортной, торговой и потребительской активности привели к многократному росту антропогенных нагрузок на окружающую монастырь природную среду и к ее загрязнению.

Загрязнение среды связано с атмосферными выбросами, сбросом неочищенных стоков в водоемы, в первую очередь в Волгу, с накоплением свалок твердых отходов. В последние годы, несмотря на снижение промышленных выбросов, увеличивается загрязнение атмосферы соединениями серы, азота и углерода от растущего автотранспорта⁷: с 2012 года загрязненность воздуха в Ярославле стала оцениваться как высокая. Увеличивается сброс сточных вод. По расчетному

Према процјенама, климатске промјене негативно утичу на стање кедрова, прије свега, због промјене влажности ваздуха и тла. Пошто су поријеклом из Сибира, кедрови воле суви ваздух, стабилне временске услове без циклона, умјерену влажност тла, добро подносе хладне зиме које спречавају развој бактеријских обољења са посљедицама труљења. Управо од њих опадају и болују кедрови Толгског манастира.

Г. Загађење животне средине. Индустријски развој града Ярославља и његове околине који су близу манастира, прерастање града у велики урбанистички центар с великим бројем становника (преко 600 хиљ. људи) и повећање транспортне, трговачке и потрошачке активности довели су до вишеструког раста антропогеног притиска на природну животну средину манастира и њено загађење.

Загађење животне средине повезано је са атмосферским емисијама, иссуштањем непречишћених отпадних вода у водотоке, првенствено у Волгу и акумулацијом депонија чврстог отпада. Посљедњих година, без обзира на смањење индустријских емисија, повећава се загађење атмосфере спојевима сумпора, азота и угљеника због повећаног броја возила⁷: од 2012. године загађеност ваздуха у Ярослављу процјењује се као висока. Повећава се

midity. Being natives of Siberia cedars like dry air, stable anti-cyclonic weather, moderate soil moistening. They easily bear frozen winters that prevent from the development of bacterial rot diseases, as this is the main reason of sickness of cedars of the Tolga monastery.

Increase of the warm period, that has positive impact on deciduous plant, has no impact on the growth of cedars, as their vegetation period is limited to three months.

D. Environment pollution. Industrial development of the neighboring town of Yaroslavl and its surroundings, transition of the town into the large urban centre with big number of inhabitants (over 600 thousand people), widening of its transport, trade and consumer activities resulted in multiple growth of anthropogenic pressure on the environment of the monastery and its pollution.

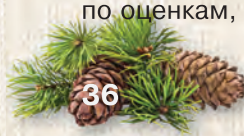
Environment pollution is connected with atmospheric emissions, discharges of untreated effluents in water bodies, first of in Volga, accumulation on wastes on dump sites of solid wastes. In spite of decreases of emissions during last year's, air pollution by nitrogen compounds, compounds of sulfur and carbon from growing road transport increase⁷: since 2012 air pollution in Yaroslavl is estimated as high. Discharges of waste waters also increase. According to computation «pol-



⁷ Доклад о состоянии и об охране окружающей среды Ярославской области в 2012 году / Департамент охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области; науч. ред. Г.А. Фоменко. – Ярославль, 2013. – 302 с.

⁷ Извјештај о стању и заштити животне средине Ярославске области у 2012 години / Одјељење за заштиту природе и животне средине Ярославске области; уредио Г.А. Фоменко. – Ярославль, 2013. – 302 стр.

⁷ The Report on the State of the Environment of Yaroslavl oblast in 2012 year / Department of Environment Protection and Natural Resource Use of Yaroslavl oblast; Scientific editor. G.A. Fomenko. – Yaroslavl, 2013. – 302 p.



«индексу загрязненности» вода в Волге в черте Ярославля оценивается как очень загрязненная. До сих пор сохраняются и накапливаются стихийные свалки строительного мусора и коммунально-бытовых отходов в окрестностях города и его поселков.

Толгский монастырь, хотя и находится вне основной промышленно-городской застройки Ярославля, испытывает его загрязняющее воздействие. Так, по данным наблюдений, шлейф воздушного загрязнения прослеживается на 25 км на северо-восток по руслу Волги, тогда как Толга находится от него в 6-7 км. Значимо и загрязняющее воздействие Ярославля на воды Волги в районе монастыря. Десятки лет рядом с монастырем действует крупное резинотехническое производство с неизбежными отходами, а также его рабочий поселок с коммунально-бытовыми службами и их загрязнениями. Прессом для среды являются и местные сельскохозяйственные предприятия и садово-дачные кооперативы, где разводится скот, используются ядохимикаты, создаются водоемы, образуются отходы и стоки. Это негативно влияет на состояние грунтовых вод, местных лесов и почв.

Толгский монастырь находится в сфере активного загрязняющего и преобразующего воздействия г. Ярославля. В первую очередь это касается фоновое загрязнение воздуха соединениями серы, азота, углерода. Оно неизбежно отражается на состоянии кедров, кроны которых медленно меняют свой игольный покров и, накапливая эти загрязнения, становятся более уязвимыми к ним, быстрее усыхают и стареют по сравнению с листовыми деревьями. Изменения в состоянии и уровне грунтовых вод под местными воздействиями угнетающе влияют на состояние корневой системы кедров.

испуштање отпадних вода. По «индексу загађености» процјењује се да је вода у Волги на подручју Јарославља веома загађена. До данас трају и акумулишу се депоније грађевинског и комуналног отпада око града и његових насеља.

Толгски манастир, иако се налази изван главне градске индустријске зоне Јарославља, осјећа утицај њеног загађења. Тако, према подацима посматрања, појас загађеног ваздуха протеже се 25 км према сјевероистоку по кориту Волге, а Толга је од њега удаљена 6-7 км. Битан је загађујући утицај Јарославља на воду Волге у рејону манастира. Деценијама је поред манастира активна велика индустрија производње гума с неизбежним отпадом, као и његово радничко насеље са комуналним службама и њиховим доприносом загађењу. Притисак на животну средину су и локалне фарме и задруге, гдје се узгаја стока, користе отровне хемикалије, праве резервоари за воду и настаје отпад и отпадне воде. Ово негативно утиче на стање подземних вода, локалних шума и тла.

На тај начин, Толгски манастир се налази у области активног утицаја загађења и промјене како самог Јарославља, тако и сусједних домаћинстава. Ово се орвенствено тиче загађења ваздуха спојевима сумпора, азота, угљеника. Оно се неизбежно одражава на стање кедрова, чије крошње полако мијењају свој игличасти прекривач и акумулишући ова загађења, постају мање отпорни на них, брже се суше и старе у поређењу са листопадним дрвећем. Промјене састава и нивоа подземних вода под локалним утицајима лоше дјелују на стање коријенског система кедрова.

lution index» water of the Volga river within Yaroslavl boundaries is estimated as very polluted. Until now, illegal dump sites containing construction wastes and municipal wastes are found and accumulated in the suburbs of the town and adjacent settlements.

In spite of the fact that Tolga monastery is located outside the main industrial-residential area of the town of Yaroslavl, it suffers from its polluting impact. Thus, according to the results of observations, the plume of air pollution is traced for 25 km to the north-east of the Volga river bed, while Tolga is located only 6-7 km from it. Polluting impact of Yaroslavl is important for water of the Volga river in the region of the monastery. For decades big rubber production with inevitable wastes is operating near the monastery, as well as its industrial community with municipal services and related pollution. Local agricultural enterprises and country cooperatives represent pressure on the environment. They are actively breeding cattle, use chemical weed-killers, dig ponds, produce wastes and effluents. This has negative impact on the state of ground waters, local forests and soils.

Thus, the Tolga monastery is within the sphere of active polluting and converting impact both of Yaroslavl itself and its neighboring enterprises. First of all, it relates to background air pollution by compounds of Sulphur, nitrogen and carbon. It inevitably influences the state of cedars whose crowns slowly change their needle cover and accumulate pollution, become more vulnerable to those impacts, quickly dry up and get old in comparison with deciduous trees. Changes in the state and level of ground waters due to local impact has depressing effect on the state of root system of cedars.

6. КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ТОЛГСКОГО КЕДРОВНИКА КАК ООПТ ОСОБОЙ ДУХОВНОЙ ЗНАЧИМОСТИ

6. ПАКЕТ МЈЕРА ЗА ОЧУВАЊЕ ТОЛГСКЕ КЕДРОВЕ ШУМЕ КАО ПОСЕБНО ЗАШТИЋЕНОГ ПРИРОДНОГ ПОДРУЧЈА ОД ПОСЕБНОГ ДУХОВНОГ ЗНАЧАЈА

6. COMPLEX OF MEASURES ON CONSERVATION OF THE TOLGA CEDAR FOREST AS SPNA OF SPECIAL SPIRITUAL VALUE



Разработана система мер, направленных не только на поддержание существования Толгского Кедровника, но в первую очередь – на развитие его как объекта особого духовного и культурно-исторического значения.

Предложено законодательно закрепить за Кедровником монастыря статус «ООПТ, имеющей особое духовное значение», который распространяется не только на Ярославскую область, но и за ее пределы (прежде всего по ареалу православного мира).

Это предполагает административное принятие: (1) особого «Положения» об этой ООПТ и (2) разработку Схемы зонирования территории ООПТ и ее окружения, на которой законодательно фиксируются типы и режимы разрешенного природопользования, соответствующие природоохранные ограничения и регламентации.

Для сохранения и развития исторического образа Кедровника Толгского монастыря, предусмотрены инженерные работы (строительство польдерной системы, восстановление питомника по выращиванию саженцев кедров и др.), а также системные мониторинговые наблюдения и проектные проработки, в том числе разработка математических моделей.



Израђен је систем мјера не само за одржавање постојања Толгске Кедрове шуме, него првенствено за његов развој као објекта од посебног духовног и културно-историјског значаја.

Предложено је да се у закон унесе статус Кедрове шуме манастира «посебно заштићеног природног подручја које има посебан духовни значај», који се односи не само на Јарославску област, него и изван њених граница (прије свега, на ареал православног свијета).

Ово предвиђа административно прихватање: (1) посебног Правилника о том посебно заштићеном природном подручју и (2) израду Шеме зонирања територије посебно заштићеног природног подручја и његове околине, на којој се законски фиксирају врсте и режими дозвољеног коришћења природе, одговарајућа ограничења заштите природе и регулације.

Ради очувања и развоја историјске слике Кедрове шуме Толгског манастира, предвиђени су инжењерски радови (изградња полдера, обнављање расадника за узгој кедрових садница и др.), као и системски надзор и пројектна истраживања укључујући израду математичких модела.



The system of measures was developed aimed not only at sustaining existence of the Tolga cedar forest, but mainly on its development as the object of special spiritual and cultural-historical importance.

It was proposed to attain the cedar forest of the monastery the status of «Specially Protected Area of Particular Spiritual Value», that extends not only on Yaroslavl oblast but beyond its boundaries (first of all, across the area of the Orthodox World).


This envisages administrative adoption of: (1) special «Statute» of this SPNA and (2) development of a Scheme of zoning the territory of SPNA and its surroundings where types and regimes of allowed natural resource use are legally fixed along with relevant environment protection limitations and regulations.

In order to preserve and develop historical image of the Cedar forest of the Tolga monastery, engineering works are envisaged (construction of a polder system, restoration of a nursery garden for planting saplings of cedar, etc.), as well as systemic monitoring observations and project developments, including the development of mathematic models.


Вставка 2 – Система мер для сохранения кедровых посадок

Уметак 2 – Систем мјера је ради очувања кедрових засада


Box 2 – The system of measures for preserving cedar plantings

 Система мер разрабатывается для сохранения кедровых посадок, прежде всего, старовозрастных деревьев. Она обеспечит возможность:

- изучить, что происходит с посадками кедровых деревьев и что угрожает их нормальной жизнедеятельности в сложившихся природно-климатических условиях (гидрологический и гидрогеологический режимы, климат);
- поддерживать на этой основе благоприятные условия жизни старовозрастных деревьев с тем, чтобы сохранять их, насколько это будет возможно;
- научно обоснованно развивать и укреплять посадки Кедровника Толгского монастыря с целью сохранения его образа в долгосрочной перспективе.

 Систем мјера израђен је ради очувања кедрових засада, прије свега, старих стабала. Он обезбјеђује могућност да се:

- проучи ста се дешава са засадима кедрових стабала и шта пријети њиховом нормалном животу у насталим природно-климатским условима (хидролошки и хидрогеолошки режим, клима);
- по овом основу одржавају повољни услови живота старих стабала како би их сачували, ако то буде могуће;
- научно образложено развијати и јачати засаде Кедрове шуме Толгског манастира ради очувања његове слике у дугорочној перспективи.

 The system of measures is developed for preserving cedar plantings, first of all, old-age trees. It ensures possibility for:

- to study what is going on with cedar plantings and what threatens their normal vital functions in the current natural climatic conditions (hydrological and hydrogeological regimes, climate);
- on that basis to sustain favorable living conditions of old-age cedars in order to preserve them at the maximum possible level;
- on the scientific basis to develop and strengthen plantings of the Cedar forest of the Tolga monastery for preserving its image in the long-term.

Выделены такие меры, как применение инжектора для укрепления корневой системы старовозрастных кедров, восстановление прудов с их ролью по регулированию гидрорежима, системное укрепление посадок кедров разных возрастов. Обоснована необходимость постоянной планомерной работы, включающей терапевтические мероприятия по уходу за деревьями, санитарную рубку, уборку ветровала, выкорчевывание пней, сбор плодовых тел грибов, выкашивание травы.

В ходе разработки Проекта было подготовлено Положение о памятнике природы «Кедровник Толгского монастыря как ООПТ особого духов-

Издвојене су и мјере попут примјене инјектора за јачање коријенског система старих кедрова, обнављање језераца чија би улога била регулисање хидрорежима, системско ојачавање засада кедров различите старости. Образложена је потреба за сталним систематичним радом, који укључује терапеутске активности бригае о стаблима, санитарну сјечу, чишћење дрвећа обореног вјетром, вађење пањева из коријена, скупљање плодова гљива, кошење траве.

Током израде Пројекта припремљен је Правилник о споменику природе «Кедрова шума Толгског манастира као посебно заштићеног

Special measures were selected, such as application of injector for strengthening root system of old-age cedars, restoration of ponds as an instrument for regulation of hydroregime, systemic strengthening of plantings cedars of various age. The necessity of constant regular work was substantiated, including therapeutic measures on looking after trees, sanitary tree-felling, cleaning of windfall, uprooting of stumps, collection of fungi carposomes, grass mowing.

In the course of the Project development the Statute of the natural monument «Cedar Forest of the Tolga Monastery as SPNA of

ного значения» (рисунок 11), которое содержит следующие сведения:

- правовой статус ООПТ: название, категория, значение, принадлежность монастырю, год создания, срок действия;
- местоположение, административный статус, кластерность;
- площадь, описание и координаты границ ООПТ;
- цели создания ООПТ, связь с духовной потребностью людей;
- экспликация земель, кадастровые номера участков, земельные отношения в границах ООПТ;
- природно-экологическая и историческая характеристики территории, описание основных объектов охраны. История происхождения и развития ООПТ как духовно-природного комплекса;
- местоположение ООПТ в экологической сети, а также в системе культурно-исторических объектов;
- управление и финансирование;
- зонирование и режим охраны территории, связь их с деятельностью монастыря и паломничеством;
- охрана ООПТ, контроль в ходе функционирования ООПТ;
- карта ООПТ: иллюстрации состояния ландшафтов, природных объектов и комплексов, объектов особой духовной ценности.

Для повышения качества градостроительной политики и рационального природопользования необходимо организовать органичное взаиморазвитие ландшафта и монастыря – «развернуть» территорию к возрождающемуся духовному центру. Важнейшую роль Свято-Введенский Толгский женский монастырь может сыграть и как духовно-экологический символ России. С этой целью в границах и в окружении Толгского монастыря было проведено зонирование территории на микроуровне с особым вниманием к пейзажной ценности ландшафта, а также с учетом хозяйственного значения отдельных

природног подручја које има посебан духовни значај» (цртеж 11) који садржи следеће податке:

- правни статус посебно заштићеног природног подручја: назив, категорија, значај, припадност манастиру, година настанка, рок важења,
- локација, административни статус, груписање,
- површина, опис и координате граница посебно заштићеног природног подручја,
- циљеви стварања посебно заштићеног природног подручја, веза са духовном потребом људи,
- экспликација земљишта, катастарски бројеви честица, земљишни односи у оквиру посебно заштићеног природног подручја,
- природно-еколошка и историјска карактеристика територије, опис основних заштићених објеката. Историја поријекла и развоја посебно заштићеног природног подручја као духовно-природног комплекса,
- локација посебно заштићеног природног подручја у еколошкој мрежи, као и у систему културно-историјских објеката,
- управљање и финансирање,
- зонирање и режим заштите територије и њихова веза с радом манастира и ходочасницима,
- заштита посебно заштићеног природног подручја, контрола током функционисања посебно заштићеног природног подручја;
- карта посебно заштићеног природног подручја: илустрације о стању пејзажа, природних објеката и комплекса, објеката од посебне духовне вриједности.

Ради повећања квалитета урбанистичке политике и рационалног коришћења природе потребно је организовати органски узајамни развој пејзажа и манастира – «раширити» територију према духовном центру који се обнавља. Најважнију улогу Световаведењски Толгски

Special Spiritual Value» (Figure 11) was prepared that contains the following information:

- legal status of the SPNA: title, category, importance, affiliation to the monastery, year of establishing, duration;
- location, administrative status, clustering;
- area, description and coordinates of the boundaries of SPNA;
- objectives of establishing SPNA, connection with spiritual needs of people;
- explication of lands, cadaster numbers of sites, land relations within the boundaries of SPNA;
- natural environment and historical characteristic of the area, description of main objects of protection. History of the origin and development of SPNA as a spiritual-natural complex;
- location of SPNA within ecological network, as well as within the system of cultural-historical objects;
- management and financing;
- zoning and regime of protection of the territory, their connection with activities of the monastery and pilgrimage;
- protection of SPNA, control of its functioning;
- map of SPNA: illustrations of the state of landscapes, natural objects and complexes, objects of special spiritual importance.

In order to upgrade the quality of urban construction policy development and sustainable natural resource use it is necessary to the reviving spiritual centre. The Tolga nunnery of the Holy Presentation of the Blessed Virgin can play the most important role also as spiritual-environmental symbol of Russia. For this purpose zoning of the territory within the boundaries of the Tolga monastery and adjacent territory was made at the micro level with special attention to its



Рисунок 11 – Макет проекта положения о памятнике природы регионального значения «Кедровник Толгского монастыря»

Цртеж 11 – Макет нацрта правилника о споменику природе од регионалног значаја «Кедрова шума Толгског манастира»

Figure 11 – Model of the draft statute of the natural monument of regional importance «Cedar Forest of the Tolga Monastery»

участков, их взаимосвязей с монастырским комплексом и Кедровой рощей (рисунок 12). Особое внимание уделено выявлению и сохранению основных визуальных доминант, сохранению красоты монастырского комплекса как основы месторазвития. Тем самым решалась задача выявления «ключевых» микрзон как участков сохранения природы и придания им законодательного статуса.

В системе исследовательских и инженерных действий к незамедлительным мерам по сохранению старовозрастного сибирского кедра (*Pinus sibirica*) отнесены мероприятия по выведению корневой системы деревьев в возрасте 100-

женски манастир может имати и као духовно-еколошки симбол Русије. С тим циљем границама и у околини Толгског манастира извршено је зонирање територије на микро нивоу с посебним освртом на вриједност пејзажа, као узимајући у обзир привредни значај посебних парцела, њихову узајамну везу с манастирским комплексом и Кедровом шумицом (цртеж 12). Посебно пажљиво била је усмјерена на идентификовање и очување главних визуелних доминанти, очувању љепоте манастирског комплекса као основе развоја локалитета. Тиме су ријешени задаци идентификације «кључних» микрizona као области очувања природе

landscape, as well as with the account of economic importance of specific sites, their interconnection with the monastery complex and cedar forest (Figure 12). Special attention was paid to identification and preservation of main visual dominants, conservation of beauty of the monastery complex as the basis for topogenesis. Thus, the task of identifying key micro-zones as the sites for nature conservation and attaining legal status to them was addressed.

Within the system of research and engineering activities measures on extracting buttress flares of trees of middle age

200 лет из зоне грунтового подтопления. Это осуществляется путем обогащения верхнего слоя почвы питательными веществами вне зоны подтопления корневой системы (с помощью инжектора). Таким образом, корни будут расти по направлению к обогащенному слою почвы и выйдут из губительной анаэробной зоны. Этот способ улучшает общее состояние древостоя и повышает жизнестойкость ослабленных деревьев. Применение инжектора является ныне общей практикой оздоровления древесных культур.

При этом необходимы регулярные наблюдения за состоянием каж-

и додјеливања законског статуса.

У систему истраживачких и инжењерских активности хитне мјере за очување старог сибирског кедрa (*Pinus sibirica*) су активности у вези са извлачењем коријења стабала средње старости (100-200 година) из зоне подземног натапљавања. Ово се постиже обогаћивањем тла хранљивим материјама изван зоне натапања коријенског система (уз примјену инжектора). На тај начин ће коријен расти према обогаћеном слоју тла и изаћи из погубне анаэробне зоне. Овај начин побољшава опште стање дендро фонда и повећава виталност ослабљеног

(100-200 years) from the zone of ground underflooding are attributed to urgent measures on preservation of Siberian cedar (*Pinus sibirica*). This is done through soil enrichment by nutrients outside the zone of ground underflooding of root system (applying injector). Thus, buttress flares will grow in the direction of enriched soil layer and leave destructive anaerobic zone. This method improves the state of the forest stand and increases vital ability of weakened trees. Application of injector is now a common practice of forest hygienics.

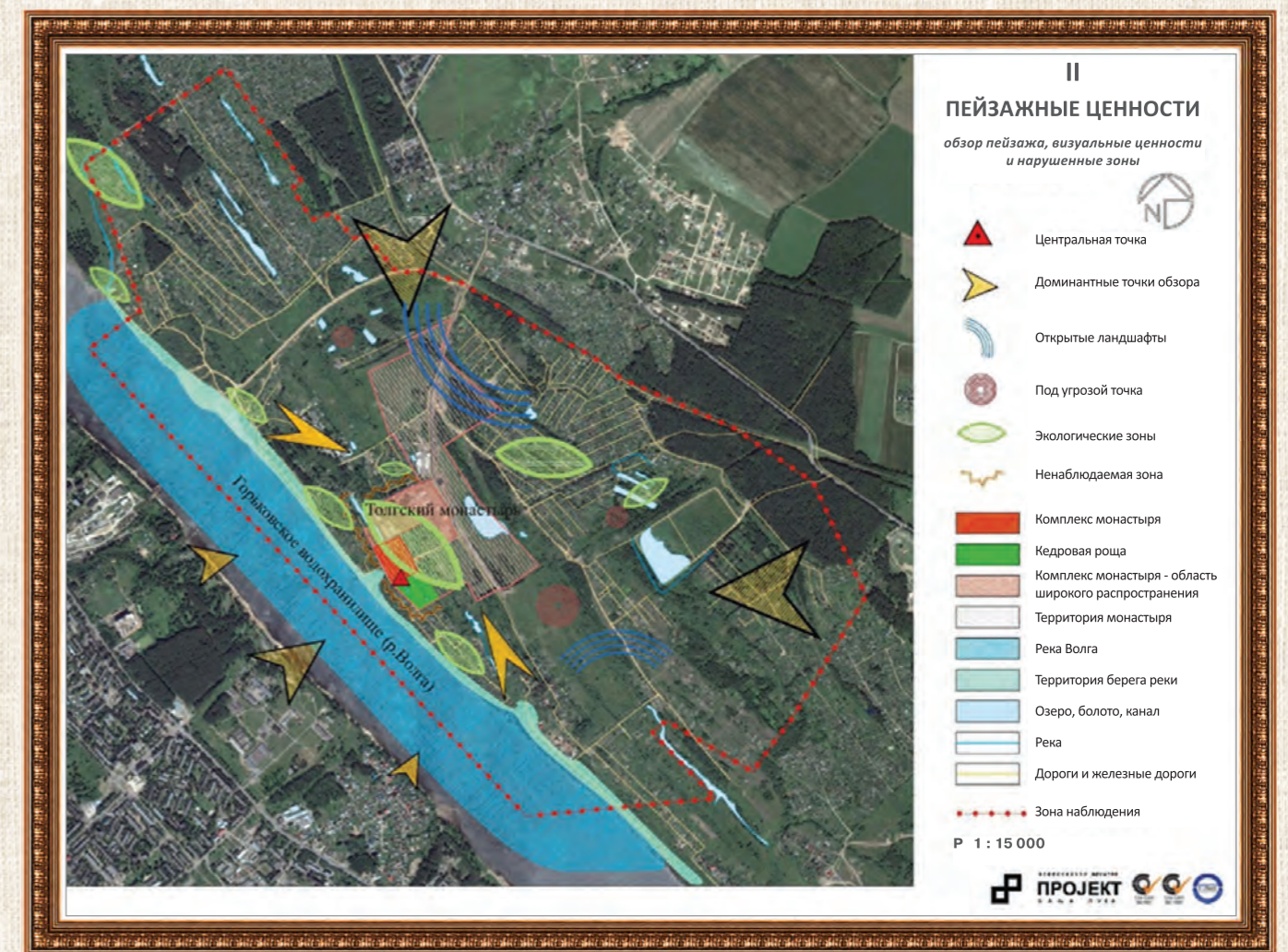


Рисунок 12 – Микрозонирование территории расположения ООПТ

Цртеж 12 – Анализиране вредности пејзажа на микро нивоу

Figure 12 – Micro zoning of the territory of SPNA location

дого дерева и терапевтические мероприятия во всей кедровой роще против распространения патогенных возбудителей.

Для поддержания состава кедровой рощи нужно восстановить питомник саженцев и развернуть селекционную работу по отбору местных семенных орехов и по их проращиванию.

В составе научных исследований, рассчитанных на долгосрочную перспективу, необходимы детальные гидрогеологические наблюдения на более широкой территории, за пределами ООПТ. Они должны включать в себя регулярный сбор имеющихся по проблеме сведений и мониторинговых наблюдений в регионе, подробный их анализ, разработку проектно-сметной документации на новые изыскания.

Задача понижения уровня грунтовых вод, актуальная для сохранения кедровой рощи, в целом освоена современной строительной практикой. Но здесь она имеет свою специфику, которая находит отражение прежде всего в культурно-историческом значении всего монастырского комплекса и в необходимости разработки модели связи поверхностных и грунтовых вод. Речь идет о сложной связи между стоянием горизонтов волжской воды, монастырских прудов, грунтовых вод корнеобитаемого слоя и почвенного горизонта.

Правильно построенная модель может быть использована для решения следующих задач:

- анализ, определяющий локальные механизмы гидрологического цикла;
- проектирование с отбором лучших технологических решений для контроля подземных вод;
- управление, определяющее операционную стратегию, в соответствии с критериями эффективности и минимального воздействия на окружающую социально-экологическую среду.

дрвећа. Примјена инјектора сада је општа пракса за лијечење дрворедних култура.

Притом су неопходна редовна посматрања стања сваког стабла и терапеутске мејере у цијелој кедровој шуми против ширења патогених узрочника.

Ради одржавања структуре кедрове шуме треба обновити садни парк и проширити селективни рад на избор локалних сјемења и њихово клијање.

У склопу научних истраживања, која се односе на дугорочну перспективу, потребна су детаљна хидрогеолошка посматрања на широј територији, изван посебно заштићених природних подручја. Они треба да укључују редовно прикупљање постојећих података о проблему, те мониторинг у регији, детаљне анализе, израду пројектно-предрачунске документације за нова истраживања.

Задатак смањења нивоа подземних вода, актуелна за очување кедрове шуме, у потпуности је савладан модерном грађевинском праксом. Али овдје он има своју специфичност која свој одраз налази, прије свега, у културно-историјском значају цијелог манастирског комплекса и потреби израде модела везе површинских и подземних вода. Ради се о сложеној вези између неактивности хоризонта воде из Волге, манастирских језера, подземних вода у коријенском слоју и хоризонта тла.

Исправно направљен модел може се користити за рјешавање следећих задатака:

- анализу која одређује локалне механизме хидролошког циклуса,
- пројектовање са избором најбољих технолошких рјешења за контролу подземних вода,
- управљање које дефинише оперативну стратегију, у складу с критеријумима ефикасности и минималног утицаја на животну социјално-еколошку средину.

At the same time, regular observations of the state of each tree are necessary along with therapeutic measures throughout the whole cedar grove in order to prevent spreading of pathogenic agents.

In order to sustain the composition of the cedar grove it is necessary to restore transplant nursery and to expand selection work on sampling and growing local seed nuts.

Scientific research intended for long-term perspective should also include regular collection of available data on the problem and the results of monitoring observations in the region, their regular analysis development of project estimate documentation on new research.

The task of lowering ground water level, actual for preserving the cedar grove, in general was mastered by contemporary construction practices. However, it has its specificity here, that is mainly reflected in the cultural-historical importance of the whole complex of the monastery and the necessity to develop a model of connection of ground and surface waters. It relates to complex connection between standing of horizons of the Volga waters, monastery ponds, ground waters of root layer and soil horizon.

Correctly developed model might be used for addressing the following issues:


- Analysis identifying local mechanisms of hydrological cycle;
- Designing with sampling of the best technological decisions for controlling ground waters;
- Management that determines operation strategy in accordance with criteria of effectiveness and minimum environmental and socio-ecological impact.




7. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СОХРАНЕНИЮ ООПТ, ИМЕЮЩИХ ОСОБОЕ ДУХОВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ (НА ПРИМЕРЕ КЕДРОВНИКА ТОЛГСКОГО МОНАСТЫРЯ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ)

7. ЗАКЉУЧЦИ И ПРИЈЕДЛОЗИ ЗА ОЧУВАЊЕ ПОСЕБНО ЗАШТИЋЕНОГ ПРИРОДНОГ ПОДРУЧЈА КОЈЕ ИМА ПОСЕБАН ДУХОВНИ ЗНАЧАЈ (НА ПРИМЈЕРУ КЕДРОВЕ ШУМЕ ТОЛГСКОГ МАНАСТИРА У ЈАРОСЛАВСКОЈ ОБЛАСТИ)


7. CONCLUSIONS AND PROPOSALS ON PRESERVATION OF SPNA THAT HAVE SPECIAL SPIRITUAL IMPORTANCE (ON THE EXAMPLE OF THE CEDAR FOREST OF THE TOLGA MONASTERY IN YAROSLAVL OBLAST)

 Весь опыт и история возрождения Толгского монастыря, взаимодействия епархии, администрации области, мэрии города и общественности дают позитивный пример ответственного и бережного отношения к сохранению объектов особой природно-духовной значимости. Сложившаяся практика может и должна быть использована как внутри, так и за пределами Ярославской области.

Необходимы разработка и реализация комплекса системных мер по сохранению региональных ООПТ, имеющих особое духовное значение для Ярославской земли. С этой целью в общем списке региональных ООПТ такие объекты сле-

 Све искуство и историја обнављања Толгског манастира, интеракције епархије администрације области, градоначелника и друштва дају позитиван примјер брижног односа према очувању објеката од посебног природно-духовног значаја. Постојећа пракса може и треба да се користи како унутар, тако и изван граница Јарославске области.

Потребне су израда и реализација пакета системских мјера за очување регионалних посебно заштићених природно подручја која имају посебан духовни значај за Јарославску област. Због тога у укупном списку регионалних посебно заштићених природних подручја такве објекте треба из-

 The whole experience and the history of restoration of the Tolga monastery, interaction of eparchy, oblast administration, office of mayor of the town and general public represent the positive example of careful attitude to preserving objects of special natural-spiritual importance. Existing practice might and should be used both inside Yaroslavl oblast and outside it.

Development and implementation of a complex of systemic measures on preservation of regional SPNAs, having special spiritual importance for Yaroslavl oblast is necessary. For that purpose such objects should be singled out in the list of SPNA in

дует выделить в отдельную группу с включением их в земельный кадастр как ООПТ особого статуса и выполнением их инвентаризации в первоочередном порядке. Следует разработать документацию, необходимую для сохранения ООПТ, обладающих уникальным духовным значением.

Для формирования нового современного образа единения страны, сибиряков и ярославцев, важно поддержать молодую кедровую рощу в Николо-Сольбинском женском монастыре. Она была спроектирована в 2003 году в рамках общественной инициативы и 11 сентября 2003 г. посажена школьниками Поросинской средней школы Томской области при поддержке Ярославской Епархии, Администрации Ярославской области, департамента охраны окружающей среды и природопользования Ярославской области и специалистов НПП «Кадастр».

двојити у посебну групу, уз њихово укључивање у грунтовницу као посебно заштићених природних подручја посебног статуса и пописом њихових основних средстава што је раније могуће. Треба израдити документацију која је потребна за очување посебно заштићених природних подручја од јединственог духовног значаја.

Ради формирања нове савремене слике јединства државе, Сибираца и Јарославаца треба одржати младу кедрову шуму у Николо-Сольбинском женском манастиру. Она је, на друштвену иницијативу, пројектована 2003. године и 11. септембра 2003. године су је засадили ученици Поросинске средње школе Томске области уз подршку Јарославске епархије, Управе Јарославске области, Одјелјења за заштиту животне средине и очувања природних ресурса Јарославске области и стручњака НПП «Кадастр».

a separate group, with their inclusion in the land cadaster of the as SPNA of special status. This should be accompanied by an urgent inventory of such objects. Documentation, necessary for conservation of SPNA, having unique spiritual value, should be developed.

In order to ensure new contemporary image of unification of the country, Siberians and inhabitants of Yaroslavl, it is important to support young cedar grove in the Nikolo-Solbinsky nunnery. In 2003 it was designed as a public initiative and planted by schoolchildren of Porosinskaya secondary school of Tomsk oblast. This work was supported by Yaroslavl eparchy, Administration of Yaroslavl oblast, the Department of natural resource use and environment protection of Yaroslavl oblast and specialists of RPC «Cadaster».



Закладка кедровой рощи на территории Николо-Сольбинского женского монастыря
Садња кедрове шумице на територији Николо-Сольбинског женског манастира
Establishing of a cedar grove on the territory of Nikolo-Solbinsky nunnery

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

СПИСАК КОРИШЋЕНИХ ИЗВОРА

REFERENCES

1. Анализ исторических данных о природопользовании на территории Ярославской губернии в XIX-XX веках. Проект эффективного природопользования (становление и развитие системы комплексного управления природопользованием Ярославской области). – Ярославль: НПП «Кадастр», 1996. – 27 с.
2. Арабова Е.А. Рекреационное использование особо охраняемых природных территорий федерального значения России // Проблемы региональной экологии. – 2012. – №6. – С. 85-92.
3. Арабова Е.А. Устойчивое развитие территорий духовного и культурного наследия // Человек, образование, культура накануне 21 века: материалы III межрегиональной научно-практической конференции. – Ярославль: ИПК, 2000.
4. Бенвенисте Г. Овладение политикой планирования: пер. с англ. / под ред. М. Калантаровой. – М., 1994. – 304 с.
5. Ведомость о Ярославском Толгском Первоклассном мужском монастыре за 1917 г.
6. Глазычев В.Л. Дух Места // Освобождение духа / под ред. А.А. Гусейнова, В.И. Толстых. – М.: Политиздат, 1991. – С.138-168.
7. Гуревич М. Историко-статистический сборник по Ярославскому краю. – Ярославль, 1922. – 233 с.
8. Дернинг А. Задаваясь вопросом: где мера достаточного // Экологическая антология. Экологические произведения западных авторов. – М. – Бостон, 1992. – С. 218-240.
9. Доклад патриарха Московского и всея Руси на Архиерейском соборе, 1997.
10. Зырянов П.Н. Русские монастыри и монашество в XIX в. (юридическое положение, количественные и социальные характеристики) // Вестник РГНФ – 1996. – № 3. – С.124-132.
11. Игнатенко М.М. Сибирский кедр (биология, интродукция, культура). – М.: Наука, 1988. – 160 с.
12. Ковалев Е.А. Толга. Историко-архитектурное описание Свято-Введенского Толгского монастыря. – Ярославль, 1995.
13. Краткий статистический обзор Ярославской губернии. «Из памятной книги Ярославской губернии». – Ярославль, 1901.
14. Критский П.А. Наш край. Ярославская губерния. – Ярославль, 1907. – 302 с.
15. Лакомова Н. Свято-Введенский Толгский монастырь: 680 лет // Ярославские епархиальные ведомости. – 1994. – № 9.
16. Лествицын В. Исторические материалы Толгского монастыря // Ярославские епархиальные ведомости (часть неофициальная). – 1880. – №35. – С. 273-280.
17. Материалы почвенных изысканий Ярославского землеустроительного предприятия.
18. Методические рекомендации по разработке экологических программ административных районов (не городских) // Минприроды РФ. – М., 1996.
19. Недорезов Б. Жила Толга долго (о судьбе при советской власти) // Очарованный странник. – 1996. – №4 (34). – С.12-13.
20. Никитина Я. Толга добра к миру // Наше наследие. – 1990. – №4. – С. 134 -140.
21. Обзор Ярославской губернии. Выпуск 1. – Ярославль, 1892.
22. Отчет о научно-исследовательской работе «Комплексное обследование кедровой рощи Толгского монастыря и разработка рекомендаций по ее сохранению и восстановлению» // Санкт-Петербургская лесотехническая академия. – 1995.
23. Петров М.Ф. Зеленый исполин. – Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во, 1966. – 78 с.
24. Постановление Правительства области от 01.07.2010 №460-п «Об утверждении перечня особо охраняемых природных территорий Ярославской области и о признании утратившими силу отдельных постановлений Администрации области и Правительства области».
25. Постановление Правительства области от 27.09.2012 №981-п «Об утверждении Порядка создания особо охраняемых природных территорий регионального значения в Ярославской области».

26. Природа Ярославской области и ее охрана. – Ярославль: Верхне-Волжское кн. изд-во. – 1990. – 252 с.
27. Проектные предложения по повышению природно-эстетической привлекательности Толгского монастыря / Г.А. Фоменко, М.А. Фоменко, Л.А. Князьков, Х.-Ю. Таурит и др. – Ярославль: НПП «Кадастр», 1999.
28. Пунько Т. Святая Толга: история основания и современная жизнь // Ярославская неделя. – 1997. – №28 (11 июля). – С.35.
29. Результаты изысканий Санкт-Петербургской Лесотехнической Академии на 1995 г.
30. Решение Юбилейной комиссии Русской православной церкви по подготовке и проведению празднования 2000-летия Рождества Христова.
31. Решение Яроблисполкома от 29.07.1967 г. №245-р.
32. Свято-Введенский Толгский монастырь: от прошлого к будущему. Неотложные меры по устойчивому развитию / Г.А. Фоменко, М.А. Фоменко, Х.-Ю. Таурит, Л.А. Князьков и др. – Ярославль: НПП «Кадастр», 1999.
33. Согрин В.В. Современная российская модернизация: этапы, логика, цены // Вопросы философии. – 1994. – №11. – С. 3-18.
34. Тешкин Ю. Толга // Наш современник. – 1998. – №4. – С. 160 - 172.
35. Толгский Свято-Введенский женский монастырь // Русские монастыри: центральная часть России. – М., 1995. – С. 177-181.
36. Уайт Г. География, ресурсы и окружающая среда: пер. с англ. – М.: Прогресс, 1990. – 544 с.
37. Указ Президента РФ «О подготовке к встрече третьего тысячелетия и празднованию 2000-летия христианства», 1998.
38. Управление охраной окружающей среды с учетом социокультурного фактора // Человек, образование, культура накануне 21 века: материалы III межрегиональной научно-практической конференции. – Ярославль: ИПК, 2000.
39. Фоменко Г.А., Фоменко М.А., Лошадкин К.А., Михайлова А.В. К вопросу об экономической оценке особо охраняемых природных территорий федерального значения. – Ярославль: АНО НИПИ «Кадастр», 2010. – 60 с.
40. Фоменко Г.А., Фоменко М.А., Троицкая Н.И., Стишов М.С., Михайлова А.В. Системное развитие научных исследований и экологического мониторинга в российских ООПТ федерального значения: программные документы / науч. ред. д.г.н., проф. Г.А. Фоменко. – Ярославль: АНО НИПИ «Кадастр», 2015. – 200 с.
41. Фоменко Г.А. Управление природоохранной деятельностью: Основы социокультурной методологии. – М.: Наука, 2004. – 390 с.
42. Ярославль в старых открытках и фотографиях. – М., Искусство, 1998. – 406 с.
43. Ярославский первоклассный Толгский монастырь 1314-1914 (историко-статистический очерк) / сост. Д. Орлов. – Ярославль: Типолитография Н.Х. Николаевой, 1913.
44. Ярославский район: страницы истории. Ч.2: Вторая половина XIX-начало XX века.: учеб. пособие / В.М. Марасанова, Н.П. Рязанцев, Ю.Г. Салова; отв. ред. А.М. Селиванов. – Ярославль: ЯрГУ, 1998. – 136 с.
45. Велимир Љ. Ђеримовић, Утопија или стварност патријаршијске порте на Врачару. – Београд, 2013.
46. Димитрије Акумовић анд Милош Станић, Хидротехничке мелиорације – Збирка задатака. – Београд: Грађевински факултет Универзитета у Београду, 1995.
47. Др Михајло Антић, Др Никола Јовић, Др Вера Авдаловић, Педологија (Грађевинска књига Београд, 1990).
48. Марко Иветић, Рачунска хидраулика – струјање у отвореним токовим. – Београд: Грађевински факултет Универзитета у Београду, 2001.
49. Младен Обад Шћитароци, Хрватска парковна баштина (Загреб, 1992.)
50. Arash Ziaie and Mohammad Bagher Rahnama, Prediction of Single Well Subsidence Due to Ground Water Drainage. International Journal of Agricultural Research, 2 (2007): 349-358.
51. David Rassam and Adrian Werner, Review of groundwater-surfacewater interaction modelling approaches and their suitability for Australian conditions. – Canberra: Water Cooperative Research Centre, 2008.
52. Elke Naumburg, Ricardo Mata-Gonzalez, Rachael G. Hunter, Terry Mclendon and David W. Martin, Phreatophytic Vegetation and Groundwater Fluctuations: A Review of Current Research.
53. Glen Sanders, Ground water and river flow analyses (Denver, Colo: U.S.Dept. of the Interior, Bureau of Reclamation, 2002).

54. Jessica Gurevitch, Samuel M. Scheiner, Gordon A. Fox, The Ecology of Plants, Second Edition (Sunderland: Sinauer Associates, Inc., 2006).
55. Josep-Maria Mallarach (ed.) 2008. Protected Landscapes and Cultural and Spiritual Values. Volume 2 in the series Values of Protected Landscapes and Seascapes, IUCN, GTZ and Obra Social de Caixa Catalunya. Kasperek Verlag, Heidelberg.
56. Kozlowski T.T. Responses of woody plants to flooding and salinity, in Tree Physiology Monograph No. 1 (Victoria, Canada: Heron Publishing, 1997).
57. Mustafa M. Aral and Stewart W. Taylor, Groundwater quantity and quality management, (Reston, Va: American Society of Civil Engineers, 2011).
58. Papayannis, T. and Mallarach, J.-M. (eds) (2009). The Sacred Dimension of Protected Areas: Proceedings of the Second Workshop of the Delos Initiative – Ouranoupolis 2007. Gland, Switzerland: IUCN and Athens, Greece: Med-INA. pp. 262.
59. Ralph C. Heath, Basic ground-water hydrology (Reston, Va: U.S.Geological, 2004).
60. Redding T.E. and Devito K.J., Snowmelt Infiltration and Runoff from Forested Hillslopes, Boreal Plain, Alberta, in Proceedings of the 62nd Eastern Snow Conference (Waterloo, ON, 2005).
61. Vorob'ev V.N. Pine forests: Utilization of their Products (Enfield, NH: Science Publishers, 2007).
62. Wild, R. and McLeod, C. (Editors) (2008). Sacred Natural Sites: Guidelines for Protected Area Managers. Gland, Switzerland: IUCN.
63. Yin-Lung Chang, Chuan-Yi Huang, Tung-Lin Tsai, Hung-En Chen and Jinn-Chuang Yang, Optimal Groundwater Quantity Management for Land Subsidence Control (Research gate, 2008): 10.2316/P.2011.736-033.





ПАМЯТНИКИ ПРИРОДЫ ОСОБОЙ ДУХОВНОЙ ЗНАЧИМОСТИ – ОСНОВА УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАН И НАРОДОВ

(на примере «Кедровника Толгского монастыря»)



Авторский коллектив:

ООО НПП «Кадастр»
Г.А. Фоменко, д.г.н., проф. (руководитель), М.А. Фоменко, к.г.н.,
А.В. Михайлова, к.г.н., К.А. Лошадкин, к.г.н., Е.В. Михалева,
Е.А. Арапова, Т.Г. Рунова, к.г.н., О.В. Ладыгина, к.т.н.,
А.К. Лузанова, С.А. Афанасьева, Э.А. Гоге.

Институт «ПРОЕКТ» а.д. Баня Лука
Мр Мирослав Вујатовић, Марија Дејановић Вилхелм, Мр Сања
Добрњац, Мр Вања Шатара, Биљана Даљевић, Ненад
Ненадић, Мр Раде Лукић, Лариса Кнежевић, Радојка Ножица,
Стојан Вујатовић, Дарко Чворић, Дарја Ђалић, Маја Јаковљевић,
Слободан Станић.

Научная редакция: Г.А. Фоменко, д.г.н., проф.

Оформление
и корректура: Т.К. Лимпиас Чавес, Л.С. Кокина, А.К. Лузанова, А.С. Иващенко

Подписано в печать 25.07.2015 г.
Формат 60х 90/8. Усл. печ. л. 6,75.
Гарнитура PragmaticaС. Тираж 300 экз.
Бумага мелованная 115 г/м².
Обложка – мелованная 250 г/м².
Издательство ООО «Хитон»:
150000, г. Ярославль, ул. Республиканская, д. 97А

