**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ А.Д САХАРОВА»**

**БЕЛОРУССКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА**

**Факультет мониторинга окружающей среды**

**Кафедра экологического мониторинга и менеджмента**

СТЕНЬКО

София Александровна

**ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОЙ НАГРУЗКИ НА ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЯХ НОВОГРУДСКОГО РАЙОНА И РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ДАННЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ**

**Аннотация**

Магистерская диссертация

на соискание академической степени магистр

по специальности 1-33 81 04 «Экологический менеджмент»

|  |  |
| --- | --- |
|  | Научный руководитель Владимир Николаевич Копиця  канд. биол. наук,  доцент |

Минск, 2019

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

РЕКРЕАЦИОННАЯ НАГРУЗКА, ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, РАСЧЕТНАЯ ПОСЕЩАЕМАЯ ТЕРРИТОРИЯ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ

**Актуальность темы.** Острая необходимость оценить существующую рекреационную нагрузку на территорию ландшафтного заказника «Свитязянский» для предотвращения истощения биоразнообразия территории и реализации цели создания охраняемой территории.

**Объект исследования:** туристско-рекреационный потенциал ландшафтного заказника «Свитязянский».

**Предмет исследования:** рекреационная нагрузка на территорию заказника.

**Целью исследования** является произвести оценку фактической рекреационной нагрузки на территорию ландшафтного заказника «Свитязянский» и разработать рекомендации по оптимизации рекреационного использования территории.

В рамках поставленной цели в процессе исследования были определены следующие **задачи:**

1. произвести расчет допустимой рекреационной нагрузки для территории ландшафтного заказника «Свитязянский» и сравнить ее с фактической рекреационной нагрузкой в пределах исследуемого заказника;

2. произвести идентификацию экологических рисков, связанных с рекреационной перенагрузкой на территорию;

3. разработать рекомендации по оптимизации управления рекреационной нагрузкой на исследуемой территории.

**Научная новизна работы.** Произведен анализ существующих методик определения рекреационной нагрузки на территорию, выявлены недостатки, в том числе и в процессе практического применения. В работе представлена разработанная автором методика комплексной оценки привлекательности территории для развития экологического туризма (далее – экотуризм).

**Практическая значимость работы.** В работе представлены результаты практической применения методик оценки рекреационной нагрузки, которые рассчитывается при отсутствии данных лабораторных исследований. Данные методики могут использоваться для первичного анализа рекреационной нагрузки на территорию. Представленная в работе методика оценивания территории для развития экотуризма позволяет также первично оценить территорию не только для определения необходимости развития экотуризма, но и даст возможность определить направление развития экотуризма.

**Положения, выносимые на защиту:**

1 Фактическая рекреационная нагрузка превышает рассчитанную допустимую рекреационную нагрузку в 4–5 раз при расчете по методике ВНИИЛМ; в 8–10 раз при расчетах допустимой нагрузки по требованиям ТКП, в 15–20 раз при расчете по Методике определения нагрузки на ООПТ, при расчете мощности воздействия, рекреационной агрессивности и рекреационного давления;

2 В результате рекреационной избыточной нагрузки на территорию ландшафтного заказника «Свитязянский» выявлен ряд проблем: негативные изменения в экосистеме, недостаток управленческих решений, недостаток благоустройства, – для решения которых рекомендуется комплексно использовать административные, экономические и информационные инструменты регулирования;

3 По результатам первичной комплексной оценки эстетической привлекательности территории Новогрудский район имеет высокую эстетическую привлекательность для развития экологического туризма в регионе эколого-этнографического направления.

**Апробация работы.** Основные положения диссертации, методики и результаты исследований и практические рекомендации обсуждены на международных научно-практических конференциях: «Actual environmental problems», Минск-2018; «Сахаровские чтения 2019», Минск-2019.

**Опубликование результатов диссертации.**

1. Стенько, С.А. Экологический туризм в Брестской области. Информационно-аналитическая система // LAP LAMBERT Academic Publishing. – Bea Bassin, 2018. – 84 с.

2. Stenko, S., Kapitsa, U. Method for esthetic appeal of the territory’s assessment to ecological tourism development / S. Stenko, U. Kapitsa // Actual environmental problems: proceedings of the VIII International Scientific Conference of young scientists, graduates, master and PhD students, Minsk, November 22–23, 2018 / International Sakharov Environmental Institute of Belarusian State Universite; S.A. Maskevich, S.S. Poznyak. – Minsk, 2018. – P. 150–151.

3. Stenko, S. Calculation of the permissible recreational load on the territory of the landscape reserve of republican significance «Svityaz» / S. Stenko // International Independent scientific journal. Earth sciences. – 2019. – Vol. 1, № 2. – P. 7– 10.

4. Stenko, S. Development of curriculum for an optional class of ecological tourism for institutions of school education / S. Stenko // Danish Scientific Journal. Pedagogical sciences. – 2019. – Vol. 2, № 21. – P. 65–66.

5. Стенько, С.А., Копиця, В.Н. Расчет допустимой рекреационной нагрузки на территорию ландшафтного заказника республиканского значения «Cвитязянский» / С.А. Стенько, В.Н. Копиця // Экологические проблемы XXI-го века: материалы 19-ой Международной научной конференции «Сахаровские чтения 2019», Минск, 23–24 мая 2019г. / МГЭИ им. А.Д. Сахарова БГУ. – С.90–93.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, 5 глав, заключения, списка литературы и 12 приложений, изложена на 79 страницах, иллюстрирована 8 таблицами и 11 рисунками, использовано 61 библиографический источник.

# АГУЛЬНАЯ ХАРАКТАРЫСТЫКА РАБОТЫ

РЭКРЭАЦЫЙНАЯ НАГРУЗКА, ТУРЫСЦКА-РЭКРЭАЦЫЙНЫ ПАТЭНЦЫЯЛ, РАЗЛІКОВАЯ НАВЕДВАЛЬНАЯ ТЭРЫТОРЫЯ, ЭКАЛАГІЧНЫ ТУРЫЗМ

**Актуальнасць тэмы.** Вострая неабходнасць ацаніць існуючую рэкрэацыйную нагрузку на тэрыторыю ландшафтнага заказніка “Свіцязянскі” для прадухілення знясілення біяразнастайнасці тэрыторыі і рэалізацыі мэты стварэння ахоўнай тэрыторыі.

**Аб’ект даследавання:** турысцка-рэкрэацыйны патэнцыял ландшафтнага заказніка “Свіцязянскі”.

**Прадмет даследавання:** рэкрэацыйная нагрузка на тэрыторыю заказніка.

**Мэтай даследавання** з’яўляецца зрабіць ацэнку фактычнай рэкрэацыйнай нагрузкі на тэрыторыю ландшафтнага заказніка “Свіцязянскі” і распрацаваць рэкамендацыі па аптымізацыі рэкрэацыйнага выкарыстання тэрыторыі.

У рамках пастаўленай мэты ў працэсе даследавання былі вызначаны наступныя **задачы:**

1. зрабіць разлік дапушчальнай рэкрэацыйнай нагрузкі для тэрыторыі ландшафтнага заказніка “Свіцязянскі” і параўнаць яе з фактычнай рэкрэацыйнай нагрузкай ў межах доследнага заказніка;

2.вырабіць ідэнтыфікацыю экалагічных рызык, звязаных з рэкрэацыйнай перанагрузкай на тэрыторыю;

3. распрацаваць рэкамендацыі па аптымізацыі кіравання рэкрэацыйнай нагрузкай на доследнай тэрыторыі.

**Навуковая навізна работы.** Выраблены аналіз існуючых методык вызначэння рэкрэацыйнай нагрузкі на тэрыторыю, выяўлены недахопы, у тым ліку і ў працэсе практычнага прымянення. У працы прадстаўлена распрацаваная аўтарам методыка комплекснай ацэнкі прывабнасці тэрыторыі для развіцця экалагічнага турызму (далей – экатурызм).

**Практычная значнасць работы.** У рабоце прадстаўлены вынікі практычнага прымянення методыкі ацэнкі рэкрэацыйнай нагрузкі, якія разлічваюцца пры адсутнасці дадзеных лабараторных даследаванняў. Дадзеныя методыкі могуць выкарыстоўвацца для першаснага аналізу рэкрэацыйнай нагрузкі на тэрыторыю. Прадстаўленая ў рабоце методыка ацэньвання тэрыторыі для развіцця экатурызму дазваляе таксама першасна ацаніць тэрыторыю не толькі для вызначэння неабходнасці развіцця экатурызму, але і даць магчымасць вызначыць кірунак развіцця экатурызму.

**Палажэнні, якія выносяцца на абарону:**

1 Фактычная рэкрэацыйная нагрузка перавышае разлічаную дапушчальную рэкрэацыйную нагрузку ў 4–5 раз пры разліку па методыцы УНІІЛМ; у 8–10 раз пры разліках дапушчальнай нагрузкі па патрабаванням ТКП, у 15–20 раз пры разліку па методыцы вызначэння нагрузкі на ААПТ, пры разліку магутнасці ўздзеяння, рэкрэацыйнай агрэсіўнасці і рэкрэацыйнага ціску;

2 У выніку рэкрэацыйнай перанагрузкі на рэкрэацыйную зону заказніка выяўлен шэраг праблем: негатыўныя змены ў экасістэме, недахоп кіравання за наведваннем, недахоп добраўпарадкавання, – для вырашэння якіх рэкамендуецца комплексна выкарыстоўваць адміністрацыйныя, эканамічныя і інфармацыйныя інструменты рэгулявання;

3 Па выніках першаснай комплекснай ацэнкі эстэтычнай прывабнасці тэрыторыі Навагрудскі раён мае высокую эстэтычную прывабнасць для развіцця экалагічнага турызму ў рэгіёне эколага-этнаграфічнага кірунку.

**Апрабацыя працы.** Асноўныя палажэнні дысертацыі, методыкі і вынікі даследаванняў і практычныя рэкамендацыі абмеркаваны на міжнародных навукова-практычных канферэнцыях: «Actual environmental problems», Мінск-2018; «Сахараўскія чытанні 2019», Мінск-2019.

**Апублікаванне вынікаў дысертацыі.**

1. Сценько, С. А. Экалагічны турызм у Брэсцкай вобласці. Інфармацыйна-аналітычная сістэма // LAP LAMBERT Academic Publishing. – Beau Bassin, 2018. – 84 с.

2. Stenko, S., Kapitsa, U. Method for esthetic appeal of the territory’s assessment to ecological tourism development / S. Stenko, U. Kapitsa // Actual environmental problems: proceedings of the VIII International Scientific Conference of young scientists, graduates, master and PhD students, Minsk, November 22–23, 2018 / International Sakharov Environmental Institute of Belarusian State Universite; S.A. Maskevich, S.S. Poznyak. – Minsk, 2018. – P. 150–151.

3. Stenko, S. Calculation of the permissible recreational load on the territory of the landscape reserve of republican significance «Svityaz» / S. Stenko // International Independent scientific journal. Earth sciences. – 2019. – Vol. 1, № 2. – P. 7– 10.

4. Stenko, S. Development of curriculum for an optional class of ecological tourism for institutions of school education / S. Stenko // Danish Scientific Journal. Pedagogical sciences. – 2019. – Vol. 2, № 21. – P. 65–66.

5. Сценько, С. А., Капіця, В. М. Разлік дапушчальнай рэкрэацыйнай нагрузкі на тэрыторыю ландшафтнага заказніка рэспубліканскага значэння “Свіцязянскі” / С. А. Сценько, В. М. Капіця // Экалагічныя праблемы XXI-га стагоддзя: матэрыялы 19-ай Міжнароднай навуковай канферэнцыі “Сахаравы чытанні 2019», Мінск, 23–24 мая 2019 года. / МДЭІ ім. А. Д. Сахарава БДУ. – С. 90–93.

Структура і аб’ём дысертацыі. Дысертацыя складаецца з ўводзін, 5 глаў, заключэння, спісу літаратуры і 12 прыкладанняў, выкладзена на 79 старонках, ілюстравана 8 табліцамі і 11 малюнкамі, выкарыстана 61 бібліяграфічная крыніца.

# GENERAL DESCRIPTION OF WORK

RECREATIONAL ACTIVITY, TOURIST AND RECREATIONAL POTENTIAL, RATED VISITED AREA, ECO-TOURISM

**Relevance of the topic.** There is an urgent need to assess the existing recreational load on the territory of the svityazyansky landscape reserve in order to prevent the depletion of the territory's biodiversity and to achieve the goal of creating a protected area.

**Object of study:** tourist and recreational potential of the landscape reserve "Svityazansky".

**Subject of research:** recreational load on the territory of the reserve.

**The aim of the study** is to evaluate the actual recreational load on the territory of the landscape reserve "Svetosavski" and develop recommendations to optimize recreational use of the territory.

Within the framework of this goal, the following **tasks** were identified during the study:

1. to calculate the permissible recreational capacity of the landscape reserve "Svetosavski" and compare it to the actual recreational load within the studied reserve;

2.to identify the environmental risks associated with recreational overloading to the territory;

3. develop recommendations to optimize the management of recreational load in the study area.

**Scientific novelty of the work.** The analysis of existing methods of determination of recreational loading on the territory is made, shortcomings, including in the course of practical application are revealed. The paper presents the developed by the author method of integrated assessment of the attractiveness of the territory for the development of ecological tourism (hereinafter – ecotourism).

**Practical significance of the work.** The paper presents the results of practical application of methods for assessing the recreational load, which is calculated in the absence of laboratory data. These methods can be used for primary analysis of recreational load on the territory. The presented method of assessing the territory for the development of ecotourism also allows you to initially assess the territory not only to determine the need for the development of ecotourism, but also will make it possible to determine the direction of development of ecotourism.

**Provisions for protection:**

1 The actual recreational load exceeds the calculated permissible recreational load 4–5 times when calculated using the VNIILM method; 8–10 times when calculating the permissible load according to the requirements of the tap, 15–20 times when calculating the method of determining the load on the protected areas, when calculating the impact power, recreational aggressiveness and recreational pressure;

2 As a result of recreational overloading to the recreational area of the reserve, a number of problems have been identified: negative changes in the ecosystem, lack of management behind the visit, lack of improvement, – for the solution of which it is recommended to use administrative, economic and information tools of regulation in an integrated manner;

3 According to the results of the primary comprehensive assessment of the aesthetic attractiveness of the territory, Novogrudok district has a high aesthetic appeal for the development of ecological tourism in the region of ecological and ethnographic direction.

**Approbation of the work.** The main provisions of the thesis, methods and results of research and practical recommendations were discussed at international scientific conferences: "Actual environmental problems", Minsk-2018; "Sakharov readings 2019", Minsk-2019.

**The publication of the results of the thesis.**

1. Stenko, S. A. Ecological tourism in the Brest region. Information-analytical system // LAP LAMBERT Academic Publishing. – Bea Bassin, 2018. – 84 с.

2. Stenko, S., Kapitsa, U. Method for aesthetic appeal of the territory's assessment to ecological tourism development / S. Stenko, U. Kapitsa // Actual environmental problems: proceedings of the VIII International Scientific Conference of young scientists, graduates, master and PhD students, Minsk, November 22–23, 2018 / International Sakharov Environmental Institute of Belarusian State University; S. A. Maskevich, S. S. Poznyak. – Minsk, 2018. – P. 150–151.

3. Stenko, S. Calculation of the permissible recreational load on the territory of the landscape reserve of republican significance "Svityazyansky" / S. Stenko // International Independent scientific journal. Earth sciences. – 2019. – Vol. 1, № 2. – P. 7–10.

4. Stenko, S. Development of curriculum for an optional class of ecological tourism for institutions of school education / S. Stenko // Danish Scientific Journal. Pedagogical sciences. – 2019. – Vol. 2, № 21. – P. 65–66.

5. Stenko, S. A., Kopitsa, V. N. Calculation of permissible recreational load on the territory of the landscape reserve of the Republican value "Svityazyansky" / S. A. Stenko, V. N. Kopitsa // Environmental problems of the XXI century: proceedings of the 19th International scientific conference "Sakharov readings 2019", Minsk, 23-24 may 2019. / IPCC. Sakharov Belarusian state University. – С.90–93.

**The structure and scope of the thesis.** The thesis consists of an introduction, 5 chapters, conclusion, bibliography and 12 appendices, is presented on 79 pages, illustrated with 8 tables and 11 figures, 61 bibliographic sources are used.