**Евтешина Антонина Михайловна**

**Стратегия развития образовательного учреждения по основам и принципам устойчивого развития**

Выпускная квалификационная работа бакалавра

«К ЗАЩИТЕ»

Научный руководитель:

к.б.н., Савинский Д.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« \_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016

Заведующий кафедрой:

к.б.н., Савинский Д.А.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« \_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016

Содержание

[Введение 3](#_Toc451600307)

[Глава 1. Роль вуза в устойчивом развитии 4](#_Toc451600308)

[1.1. Концепция устойчивого развития: основные понятия, современное состояние 4](#_Toc451600309)

[1.2. Роль образования в устойчивом развитии 5](#_Toc451600310)

[1.3. Анализ деятельности вузов современной модели 7](#_Toc451600311)

[1.4. Роль вузов современного образца в развитии территорий 9](#_Toc451600312)

[Глава 2. Устойчивое развитие вуза 12](#_Toc451600313)

[2.1. Суть понятия «устойчивое развитие вуза» 12](#_Toc451600316)

[2.2. Принципы устойчивого развития вуза 13](#_Toc451600317)

[2.3. Переход вуза к устойчивому развитию и функционированию 13](#_Toc451600318)

[2.4. Экологическая составляющая устойчивого развития вуза 15](#_Toc451600319)

[2.5. Внедрение элементов экологической составляющей устойчивого развития вуза на примере Санкт-Петербургского государственного университета 17](#_Toc451600320)

[2.6. Индикаторы устойчивого развития вуза 24](#_Toc451600321)

[Выводы 27](#_Toc451600322)

[Список использованной литературы 27](#_Toc451600323)

[Приложение 1 29](#_Toc451600324)

# Введение

В настоящее время на территории большинства стран можно наблюдать глобальный экологический, экономический, управленческий и социальный кризис, который можно определить, как обще-цивилизационный. Решить стоящие перед Человечеством глобальные проблемы призвана Концепция устойчивого развития, официально принятая в 1992 году главами государств-членов ООН. Территории испытывают острую нехватку квалифицированных кадров и экспертов, способных решить возникающие трудности и проблемы. Для перехода к устойчивому развитию требуются комплексные решения, внедряемые параллельно на территориях разного масштаба, которые объединяли бы в себе инновационные технологические решения, экспертную поддержку. Ведущая роль в поиске таких решений отводится научно-образовательным центрам, в роли которых выступают ведущие высшие учебные заведения мира. Университеты являются не только «кузницей кадров», но и носителями социо-культурной среды.

Однако, наравне с обще-цивилизационным кризисом, система образования также переживает трудности. Университеты не справляются с возрастающими запросами общества, они требуют структурных изменений. Одним из способов положительных изменений является интеграция принципов устойчивого развития в модель функционирования вуза. В такой ситуации на первый план выходит поиск способов внедрения принципов концепции устойчивого развития в стратегию развития и функционирования вуза.

Возможным вариантом решения данной задачи является создание в университете комфортной среды, которая стимулирует всех участников университетского сообществу к созидательной творческой активности. Таким образом, появляется необходимость поиска инструментов трансформации исключительно образовательной среды в среду экономического, социального и духовного роста. То есть университет, изменяющийся в соответствии с принципами концепции устойчивого развития должен фокусировать свое внимание не только в частности на образе мышления и модели взаимодействия участников университетского сообщества.

Однако, наиболее оптимальным способом перехода вуза к модели устойчивого развития и функционирование является внедрение методов и практик экологического аспекта устойчивого развития.

В данной работе автором рассматривается последовательный переход от вузов современного образца к устойчивому развитию вуза, способствующего переходу к модели «вуз устойчивого развития». Таким образом устойчивое развитие вуза рассматривается одновременно и как цель и как инструмент.

**Объект исследования**: *образовательное учреждение*

**Предмет:** *стратегия развития образовательного учреждения в рамках принципов устойчивого развития*

**Целью** работы стала:  *разработка модели функционирования университетского сообщества в соответствии с концепцией устойчивого развития*

Достижению поставленной цели способствовала реализация следующих **задач**:

* анализ основных стратегий развития вузов, выявление ключевых тенденций
* адаптация стратегий развития вуза в соответствии с концепцией устойчивого развития (на примере СПБГУ)
* разработка инструментов, способствующих переходу вуза к устойчивому развитию и функционированию
* внедрение инструментов УР и элементов системы экологического менеджмента в стратегию развития вуза на примере СПбГУ
* адаптация индикаторов эффективности внедрения элементов устойчивого развития

# Глава 1. Роль вуза в устойчивом развитии

## Концепция устойчивого развития: основные понятия, современное состояние

Концепция устойчивого развития (далее – УР) как основной путь развития цивилизации была принята главами государств на конференции Организации Объединённых Наций по Окружающей среде и развитию, проходившей в г. Рио-де-Жанейро в июне 1992 года.

В основе концепции лежат 27 принципов, которые способствуют переходу цивилизации на созидательный путь развития. Центральное место в концепции отводится роли человека в устойчивом развитии, ведь именно он является главным преобразователем окружающей среды.

Сам термин «устойчивое развитие (Sustainable Development)» был впервые представлен в 1987 году в докладе «Наше общее будущее», которой был подготовлен, созданной в 1984 году, Международной комиссией по окружающей среде и развитию, которую возглавила премьер-министр Норвегии Гру Харлем Брундтланд. Согласно определению Комиссии, под *устойчивым развитием следует понимать «такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные»* [Наше общее будущее. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию - М., 1989]

Устойчивое развитие включает в себя два ключевых понятия: безграничные потребности человечества и ограниченные ресурсы планеты. Концепция УР представляет новую собой систему взглядов и ценностей, а также предлагает возможные способы и механизмы решения этого противоречия.

**УР**

Рисунок 1. Триединая концепция устойчивого развития

Концепция устойчивого развития основывается на синергетическом единстве трех основных аспектов жизни общества: экологического, экономического и социального. То есть согласно концепции, для гармоничного и устойчивого развития человеческой цивилизации требуется одновременное поддержание целостности естественных экосистем, экономического роста и социального развития.

Устойчивое развитие концентрирует свое внимание на роли человека в развитии территории, раскрытии его творческого созидательного потенциала. При этом внимание уделяется развитию технологий и внедрению инноваций, способствующих данному процессу, а во главу угла ставится сохранение и поддержание ненарушенной природной среды.

За время существования концепции, она многократно пересматривалась и дополнялась. Новым этапом развития концепции стало принятие в 2015 году семнадцати новых Целей в области устойчивого развития (The Global Sustainable Development Goals), которых, согласно Повестке дня до 2030 года, планируется достигнуть в течении следующих пятнадцати лет. Организация Объединенных Наций (ООН) в своих просветительских компаниях делает акцент на том, что настало время глобальных действий и каждый житель планеты может и должен способствовать достижению Целей, ведь от этого зависит судьба всего Человечества.

##  Роль образования в устойчивом развитии

Образование играет важную роль в процессе перехода к модели устойчивого развития природы, общества и человека. В первую очередь потому, что для грамотного использования потенциала территории человек должен иметь хорошее представление о процессах и взаимосвязях, которые могут происходить на данной территории. Грамотное управление территорией и наиболее оптимальное использование ее потенциала невозможно без соответствующего уровня образования управляющих на местах. Однако, судьба развития территории лежит в руках не только одних лиц, принимающих решения, но и всех ее жителей. Крупные и мелкие предприниматели и промышленники, домохозяйки, фермеры, жители мегаполисов, работники бюджетной сферы, каждый из них так или иначе, прямо или косвенно влияет на территорию, на которой он проживает, на ее природно-ресурсный и социально-экономический потенциалы. Каждый может в большей или меньшей степени управлять своей территорией при помощи определенных разнообразных механизмов, влиять на вектор ее развития. Однако, то, насколько осознанно человек подходит к этому процессу в значительной мере определяется уровнем его образования.

В современном мире, ввиду сложившийся социально-эколого-экономической ситуации и глубочайшего кризиса все большее внимание придается созидательному воздействию на окружающую нас среду. Причем под термином «окружающая среда» следует понимать не только среду природную или природно-антропогенную, но также и социо-культурную, и производственно-экономическую. То есть воздействию подвергается вся социо-эколого-экономическая система.

Как уже было сказано, большая роль в типе и уровне влияния оказывает уровень образования населения в частности, и вся образовательная система в целом. Одним из способов, способных повлиять на переход к Устойчивому развитию является образование в интересах устойчивого развития (далее – ОУР). При этом ОУР можно назвать продолжением имеющего 40-летнюю историю, но не приведшего к значимым результатам экологического образования.

Образование для устойчивого развития – это особая глобальная модель образовательной деятельности, сформировавшаяся в результате развития идей концепции УР. Целью ОУР является формирование специалиста и гражданина, готового к выполнению своей роли в обществе – реализации концепции устойчивого развития на практике. Достижение данной цели возможно при совершенствовании системы образования и модернизации образовательного процесса, что предполагает:

* сбалансированное изучение естественнонаучных, социальных и экономических дисциплин на базе комплексного междисциплинарного подхода;
* формирование системного, критического, творческого мышления, способности воспринимать многообразие культурных особенностей;
* сближение систем формального, неформального образования и провещения;

Образование в интересах УР по мнению большинства экспертов является одним из приоритетных направлений деятельности мирового сообщества, что было отмечено в 2002 году на саммите ООН проходившем в Йоханнесбурге. На конференции был поднят вопрос о проблеме образования для Устойчивого развития и принята Резолюция 57/254, которая провозгласила Декаду Образования для устойчивого развития, начинающуюся в 2005 году.

Резолюция формулирует основные задачи Десятилетия:

* 1. содействовать переходу к устойчивому развитию;
	2. акцентировать и укреплять ведущую роль образования в осознании и понимании устойчивого развития;
	3. способствовать взаимодействию и сотрудничеству между всеми заинтересованными в ОУР группами;
	4. способствовать повышению качества преподавания и обучения в процессе ОУР;
	5. разрабатывать стратегии внедрения и повышения эффективности ОУР на всех уровнях.

Для выполнения этих задач предлагается использовать следующие стратегии:

* разработка политики ОУР;
* всесторонние консультации, развитие партнерств и сетей сотрудничества;
* развитие потенциала и повышение квалификации;
* поддержка научно-методических исследований и инновационных подходов, распространение информации посредством информационно-коммуникационных технологий;
* мониторинг и оценка.

После принятия Резолюции многие страны и регионы мира стали включаться в процесс создания систем образования для устойчивого развития. Декада ОУР началась с принятия в г.Вильнюсе «Стратеги образования для устойчивого развития», разработанной по инициативе Российской Федерации и Швеции странами-членами ЕЭК ООН, объединяющей 55 государств Европы, Центральной Азии и Северной Евразии, так же были приняты Вильнюсские рамки ее осуществления. Следующим этапом стала Стратегия Европейской экономической комиссии ООН в интересах устойчивого развития одна из первых региональных программ действий в области образования, знаменующая начало практических действий в рамках Декады ООН по образованию в интересах устойчивого развития.

Заявила о своем участии в декаде и Российская Федерация. Представители России вошли в группу лидеров по разработке «Стратегии образования для устойчивого развития» Экономической комиссии ООН для Европы. Российская стратегия развития ОУР создана в соответствии с этими основополагающими документами, а также в русле Европейской стратегии и на базе рекомендаций пятой Конференции министров окружающей среды европейских стран "Окружающая среда для Европы" (Киев, май 2003 года).

В качестве примера возможной стратегии следует рассмотреть Российский манифест «Национальная стратегия образования для устойчивого развития Российской Федерации» одобренный и поддержанный Юнеско.

 Суть декларируемой стратегии состоит в том, чтобы перейти от простой передачи знаний и навыков, необходимых для существования в современном обществе, к готовности действовать и жить в быстроменяющихся условиях, участвовать в планировании социального развития, учиться предвидеть последствия предпринимаемых действий, в том числе и возможные последствия в сфере устойчивости природных экосистем и социальных структур. Как отмечается в Стратегии: «Образование выступает одной из предпосылок для достижения устойчивого развития и важнейшим инструментом эффективного управления и развития демократии».

Принятая в 2005 году стратегия, однако, сталкивается с объективной Российской реальностью. Так для государственных структур стало обычным дело участвовать в разнообразных совещаниях, обсуждениях и стратегиях. Продуктом данных собраний являются, как водится, разнообразные манифесты и дорожные карты, которые слабо влияют на реальное положение дел. В то же самое время профильные министерства практически полностью игнорируют данную повестку, занимаясь своими ежедневными обязанностями. Не лучше ситуация обстоит и на низовом уровне школ и университетов. Так у школ в целом отсутствует не только целенаправленная стратегия на экопросвещение и знакомство с УР, но и простые упоминания в рамках школьного курса. Понятия экологическое образование и образование в интересах УР часто смешиваются, хотя имеют совершенно разное значение и содержание. На протяжении Декады ОУР в России было реализовано множество проектов в сфере ОУР, однако все они носили бессистемный и локальный характер.

Роль высшей школы в ОУР состоит в том, чтобы студенты не просто получали абстрактные знания в области экологии, природопользования и устойчивого развития, но и умели их применять на практике, то есть учитывали мировоззрение УР при выполнении своих исследовательских и научно-практических работ, а сами работы при этом должны иметь не только научное, но и прикладное значение. Способствовать этому должно введение курсов по экологии и устойчивому развитию во все образовательные программы, а также переход самих образовательных учреждений к устойчивому развитию и функционированию, что обеспечит комплексный системный подход, который и является основой концепции устойчивого развития.

## Анализ деятельности вузов современной модели

Высшие учебные заведения играют большую роль в развитии современного общества. Вузы являются не просто образовательными учреждениями, он концентрируют в себе культурный и интеллектуальный потенциал, служат площадкой для разработки и внедрения инновационных идей. Вуз является актором перемен, одним из ключевых двигателей прогресса в науке и технике. Роль вуза в современном обществе активно обсуждается в научном сообществе. [какие-нибудь ссылки]

Высшие учебные заведения изменяют свою структуру и модели управления, чтобы отвечать вызовам современности. Из классических университетов образовательные учреждения трансформируются в научно-образовательные центры. В вузы вкладывается все больше и больше функций.

В настоящее время в России существует специальная программа «Проект 5-100», запущенная Министерством образования и науки в 2013 году и направленная на повышение конкурентоспособности российских вузов среди ведущих мировых научно-образовательных центров. Она подкрепляется Постановлением Правительства РФ «О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров» от 16 марта 2013г. № 211

Основная цель программы к 2020 году обеспечить вхождение не менее пяти российских вузов в первую сотню ведущих мировых университетов согласно QS World University Rankings.

Одним из мероприятий по реализации положений Указа Президента России «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки» стал конкурс на право получения субсидии Минобрнауки России в целях повышения конкурентоспособности российских вузов. Победителями конкурса стали 15 вузов:

Дальневосточный федеральный университет, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Московский физико-технический институт (государственный институт), Национальный исследовательский ядерный «МИФИ», Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС», Национальный исследовательский томский государственный университет, Национальный исследовательский томский политехнический университет, Национальный исследовательский университет «Высшая Школа Экономики», Уральский федеральный университет им. Первого президента России Б.И. Ельцина, Санкт-Петербургский национально-исследовательский университет Информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербургский государственный электротехнический Университет «ЛЭТИ», Санкт-Петербургский Государственный Политехнический университет.

В соответствии с вышеназванным Постановлением сформирован международный Совет по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации, возглавляемый министром образования и науки Д.В. Ливановым.

Реализация вузами «проекта 5-100» подразумевает разработки каждым образовательным учреждением стратегии устойчивого развития или, так называемой, Дорожной Карты (ДК) – пошагового плана реализации мероприятий проекта. ДК разрабатывается сроком на 1 учебный год и корректируется в соответствии с актуальными тенденциями.

Основной стратегической целью вузов России, соответственно, становится вхождение и закрепление в числе ведущих мировых университетов. Её предполагается достичь посредствам решения следующих задач:

**Таким образом вузовские программы повышения конкурентоспособности должны обеспечить:**

* формирование кадрового резерва руководящего состава вузов и привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях;
* привлечение в вузы молодых ученых, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях;
* интенсификацию международной и внутрироссийской академической мобильности научно-педагогических работников;
* совершенствование деятельности аспирантуры и докторантуры;
* внедрение образовательных программ, реализуемых совместно с ведущими иностранными и российскими университетами;
* привлечение студентов ведущих иностранных университетов для обучения в российских вузах, в том числе путем реализации партнерских образовательных программ с иностранными университетами и ассоциациями университетов;
* проведение научно-исследовательских работ по программе фундаментальных научных исследований в Российской Федерации, в том числе с привлечением к их руководству ведущих иностранных и российских ученых;
* выполнение прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями и создание при необходимости специализированных структурных подразделений в вузах.

На основании анализа стратегий развития ведущих российских вузов, среди которых не только пятнадцати вышеперечисленных вузов, но и таких ведущих университетов, как Санкт-Петербургский государственный университет, Московский государственный университет им. М. Ломоносова, МГИМО МИД России, Российский университет дружбы народов и других, можно сделать вывод, что приоритетными направлениями развития становятся:

* + подготовка уникальных специалистов, соответствующих профилю вуза;
	+ выполнения научных исследований, обеспечивающей высокое качество подготовки всесторонне развитых, высококвалифицированных и глобально конкурентоспособных специалистов;
	+ достижение вузом статуса ведущего вуза в данной отрасли;
	+ опережающая подготовка научно-технических кадров, обладающих компетенциями мирового уровня на основе интеграции образовательного процесса с исследованиями и разработками по приоритетным направлениям развития с целью обеспечения конкурентоспособности и в интересах высокотехнологичных отраслей национальной экономики;
	+ формирование и развитие в вузе структуры эффективно взаимодействующих между собой подразделений на основе принципов кооперации и интеграции в рамках реализации совместных проектов;
	+ развитие кадрового потенциала университета, привлечение и вовлечение в научно-исследовательскую деятельность талантливой молодежи, путем развития связей между проектами развития человеческих ресурсов, создания комфортной среды для научно-технического творчества молодежи и междисциплинарных научно-исследовательских проектов;
	+ развитие предпринимательской инициативы, создание и развитие современной системы коммерциализации результатов научных исследований и разработок университета для обеспечения формирования устойчивого потока финансирования, независимого от бюджетного;
	+ модернизация материально-технической базы, создание современных исследовательских команд и групп;

Достижение вышеперечисленных показателей измеряется при помощи Ключевых показателей эффективности (КПЭ/KPI), среди которых:

* + место в мировых рейтингах;
	+ показатель цитируемости;
	+ доля зарубежных профессоров (в т.ч. граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов);
	+ доля иностранных обучающихся;
	+ средней бал ЕГЭ студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов;
	+ доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза;
	+ доля НПР в возрастной категории 30- 55 лет;
	+ кол-во упоминаний в прессе (в зарубежной прессе)
	+ количество успешных выпускников;
	+ общие показатели эффективности;
	+ уровень использования современных технологий в процессе обучения;

Перечислен максимально возможный список. Выбор тех или иных КПЭ различается в разных вузах и зависит от их специфики.

## **Роль вузов современного образца в развитии территории**

Образовательное учреждение не может существовать в отрыве от окружающей его среды, как социальной, так и физической. С одной стороны, взаимодействие с местным сообществом является неотъемлемой частью его функционирования. Вуз коммуницирует с внешней средой в своей повседневной деятельности. Например, организация питания, как правило, отдана на аутсорсинг специализированной компании. Поварами являются специально нанятые сотрудники, которые не имеют никакого прямого отношения к функционированию вуза, ежедневно производится закупка продуктов для приготовления и вывоз отходов. Конечно, эти процессы находятся в ведении аутсорсинговой компании, но при этом продукты и люди все-таки приходят из внешней среды. Кроме того, вуз является крупным инфраструктурным объектом. Кампусы интегрированы в городскую среду, а студенты, перемещающиеся между ними, задают определенные транспортные потоки. Например, для того, чтобы студенты СПбГУ, живущие в общежитиях Петергофе, могли добираться до занятий на городских факультетах был разработан и запущен дополнительный автобусный маршрут.

С другой стороны, большинство учебных программ предполагает, что студенты должны проходить учебную, производственную и педагогическую практики. В таком случае, вуз должен заключать с организациями определенные соглашения, делающие возможными такое сотрудничество….

Таким образом, можно наблюдать как прямое, так и косвенное «вынужденное» взаимодействие с окружающей средой. Такое взаимодействие по большей части относится к материально-технической части вуза.

Другим аспектом взаимодействия с территорией является разработка и реализация совместных проектов Данная деятельность больше связана с реализацией научного как исследовательского, так и прикладного потенциала вуза. Такие проекты могут быть направлены на выявление и решение непосредственных проблем территории. К ним можно отнести проведение социальных исследований, разработку прикладных проектов по договоренности с местной администрацией. В качестве примера можно привести проект по экологическому просвещению, реализованный в 2007 году студентами кафедры Экологической безопасности и устойчивого развития регионов совместно с администрацией МО №8 Василеостровского района.

Кроме того, образовательные учреждения нацелены на развитие научных школ, для чего на площадках вузов периодически проводятся разнообразные научно-практические мероприятия: конференции, симпозиумы, форумы и т.д. На такие мероприятия также привлекаются внутренние и внешние ресурсы вуза: помещения, волонтеры из числа студентов для помощи в проведении, участники из числа обучающихся и профессорско-преподавательского состава, инженерно-технические сотрудники и администрация ответственная за проведение мероприятий; часто привлекаются внешние эксперты и представители научных школ из других образовательных и научно-исследовательских организаций. В зависимости от тематики мероприятия, в нем так же могут принимать участие представители бизнеса и власти. Основной целью таких мероприятий является обсуждение каких-либо научных или прикладных исследований, обмен опытом, презентация новейших разработок в заявленной отрасли

Более современной тенденцией является проведение открытых публичных мероприятий, связанных с популяризацией науки. Примерами таких мероприятий могут стать фестиваль науки и техники «Полифест», проводимый СПБПУ Петра Великого; лекторий «Открытый Университет», являющийся совместным проектом Университета ИТМО, Европейского Университета, Политехнического университета и Новой Сцены Александринского театра. Более локальными примерами являются ежегодно проходящий в Институте Наук о Земле СПбГУ цикл лекций «Многоликая ГЕО» и цикл лекций «Открытый Философский факультет». Основной целью таких мероприятий является популяризация науки для широкой аудитории, они рассчитаны больше на внешних слушателей и студентов других вузов, чем на собственных студентов. Отличительной чертой для подобных мероприятий является не только свободный вход, но то, что многие из них проводятся вне стен университета, что так же является интеграцией в окружающую среду.

Однако, такое взаимодействие является, хоть и периодическим, но бессистемным и не комплексным. Оно позволяет решить лишь точечные проблемы территории. В таком случае деятельность вуза направлена на то, чтобы достигнуть собственных целей, среди которых привлечение дополнительного спонсорского финансирования, повышение имиджа вуза, привлечение студентов, улучшение количественных показателей, что способствует в больше степени развитию вуза, чем территории

Таким образом, несмотря на то, что вузы аккумулируют в себе инновации и знания, необходимые для эффективного принятия управленческих решений, обеспечивающих оптимальное использование ресурсов и сохранение природных богатств, их потенциал для недостаточно эффективно используется для решения практических проблем развития.

Пути и методы работы с территорией, которые в настоящее время используются российскими вузами можно назвать несостоятельными. Это доказывается в результате изучения территории экспертными командами.

Одним из ярких примеров является опыт Устьянского района Архангельской области. Работа на данной территории ведется экспертами в области устойчивого развития из числа студентов, аспирантов и преподавателей кафедры Экологической безопасности и устойчивого развития регионов СПбГУ с 2012 года. Работа на территории Устьян началась, когда администрация района обратилась в СПбГУ за помощью в решении проблем территории.

В ходе исследования было выявлено что, с точки зрения социально-экономического развития район можно назвать упадочным. Основной отраслью экономики является лесная промышленность. Наблюдается сильный отток населения и нехватка высоквалифицированных кадров.

Суть процессов устойчивого развития территории заключается в том, что на территории создается местная команда инициаторов, которые при поддержке внешних экспертов выявляет и способствует решению проблем территории. Дальнейшее развитие территории основывается на принципах самоорганизации местных сообществ. Одним из ядер развития территории могут быть образовательные учреждения, находящиеся непосредственно на этой территории. В таком случае вся деятельность образовательного учреждения должна быть устремлена на развитие потенциала территории. Вуз должен способствовать разработке и реализации проектов, инициируемых жителями территории. Однако, вузы современного образца стремятся к решению только своих собственных задач и проблем, что видно из анализа стратегий развития. Такое поведение образовательных учреждений не способствует устойчивому развитию территории.

# Глава 2. Устойчивое развитие вуза

1.
2.

## Суть понятия «устойчивое развитие вуза»

Для того, чтобы деятельность вуза способствовала развитию потенциала территории, необходимо, чтобы само образовательное учреждение функционировало в соответствии с принципами устойчивого развития. Поэтому первоочередной задачей становится переход вуза к устойчивому развитию и функционированию.

Основной целью вуза, функционирующего в соответствии с принципами устойчивого развития, становится максимально полное раскрытие творческого потенциала всех участников университетского сообщества: обучающихся, профессорско-преподавательского состава, инженерно-технических сотрудников и администрации.

Под ***устойчивым развитием образовательного учреждения*** следует понимать комплексную стратегию развития, способствующую переходу к его устойчивому функционированию, которое, в свою очередь, позволяет аккумулировать потенциал вуза и направлять его на созидательное и продуктивное взаимодействие с окружающей социо-экого-экономической средой. То есть в своей деятельности образовательное учреждени должно не просто учитывать социальные, экологический и экономические интересы общества, но и способствовать их удовлетворению. Такого эффекта как раз и позволяет добиться переход вуза к устойчивому развитию.

***Устойчивое функционирование*** подразумевает под собой такой способ организации деятельности образовательного учреждения, когда все его подсистемы работают максимально слаженно, потенциал всех участников университетского сообщества используется в полной мере и максимально эффективно.

Переход к устойчивому развитию и функционированию вуза возможен при изменении стратегии развития вуза. Анализ текущей ситуации показал, что несмотря на то, что в некоторых вузах внедряются элементы концепции устойчивого развития, такая деятельность направлена на решение разнообразных точечных проблем, связанных с функционированием вуза, и не является комплексной.

Таким образом устойчивое развитие вуза направлено на гармонизацию всей внутренней деятельности вуза и частично согласуется с концепцией устойчивого ведения бизнеса. Образовательное учреждение отличается от предприятия тем, что занимается, в первую очередь, образовательной и научно-исследовательской деятельностью. Внутри деятельности вуза можно выделить несколько основных взаимосвязанных направлений. Если представить образовательное учреждение в виде целостной системы, то данным направлениям будут соответствовать следующие подсистемы:

*1.Материально-техническая подсистема* вуза включает в себя все, что связано с эксплуатацией и обслуживанием материально-технической базы: здания и сооружения, мебель, техника, автотранспорт, элементы инфраструктуры, перераспределением денежных средств

*2.Образовательно-научная подсистема* включает в себя такие организацию учебной и научно-исследовательской деятельности: разработка и реализация учебных программ, разработка учебных планов, а также все, что относится непосредственно к самому учебному процессу; организация и поддержку научных исследований, поддержка инновационной деятельности;

*3.Социальная подсистема* включает в себя всех участников университетского сообщества, к которым относятся администрация, инженерно-технические сотрудники, профессорско-преподавательский состав и обучающиеся; внеучебную досуговую деятельность, культурно-массовые мероприятия, информационную поддержку жизни университета; работу с абитуриентами и выпускниками

*4.Управленческая подсистема* объединяет административный аппарат, механизмы принятия решений, разработку и утверждение программ развития.

Внутри системы университета они тесно взаимосвязаны, но, как правило, при планировании деятельности и разработке стратегических планов развития каждый рассматривается отдельно. Руководством выделяются 2-3 наиболее приоритетных направления, на развитие которых будет направлен основной потенциал и ресурсы [ссылки на стратегии].

## Принципы устойчивого развития вуза

Концепция устойчивого развития основывается на определенных принципов, соблюдение которых является неотъемлемой частью устойчивого развития любой территории. Так как концепция устойчивого выражает определенное мировоззрение, которое проявляется как раз в данных принципах.

1. *принцип ответственности перед будущим:* подготовка специалистов, проведение научных исследований и разработка прикладных проектов должны быть ориентированы на потребности будущих поколений т.е. специальности и исследования должны быть актуальны хотя бы в среднесрочной перспективе;
2. *политического решения экологических вопросов:* внедрение экологических инициатив, направленных на охрану окружающей среды должны быть осознаны и поддержаны высшим руководством вуза;
3. *принцип партнерства:* заключается в том, что все заинтересованные стороны в равной мере могут реализовывать свои интересы. Он может проявляться, например, в том, что для разработки образовательных программ могут создаваться специализированные советы из числа администрации, преподавателей, выпускников схожих программ и представителей бизнеса;
4. *принцип открытости:* подразумевает свободный обмен различными типами данных, в том числе отчетность о деятельности вуза в разных отраслях, данные исследований и тексты НИР;
5. *принцип единства целей:* всеми участниками университетского сообщества и во всех направлениях деятельности должно наблюдаться единство целей;
6. *принцип экологизации всех сфер:* так как экологические аспекты проявляются во всех сферах функционирования вуза, то это должно учитываться при разработке стратегии развития университета;
7. *принцип комплексности:* все принимаемы решения должны носить системный и комплексный характер т.е. при планировании деятельности обязательно должны учитываться краткосрочные и отдалённые последствия тех или иных решений;
8. *принцип всеобщего экологического образования:* курсы по экологии и устойчивому развитию должны быть включены в образовательные программы по всем направлениям подготовки
9. *принцип равенства:* все направления обучения и проведения исследований одинаково значимы, и должны быть направлены на решение проблем развития территории.

## Переход вуза к устойчивому развитию и функционированию

Первоочередной задачей для перехода к устойчивому развитию и функционированию является гармонизация внутренней деятельности вуза. Инструментом для этого может служить частично модернизированное использование классического инструмента устойчивого развития – *Местную повестку.* Местная повестка(МП) представляет собой долгосрочный план действий по переходу к устойчивому развитию. МП базируется на следующих основных принципах: принцип партнерства, принцип гласности и прозрачности в работе, принцип учета интересов будущих поколений, принцип сочетания экологических, экономических и социальных целей при формировании стратегии развития.

Деятельность по реализации МП основывается на создании рабочих групп, деятельность которых была бы направлена на выявление и решение внутренних проблем функционирования вуза. При этом, обязательным условиями эффективной работы являются: участие всех заинтересованных сторон на всех стациях реализации МП; опора на местных специалистов; раскрытие внутреннего потенциала участников процесса; самоактуализация участников процесса.

Инструмент Местной повестки неоднократно апробировался на территориях разных масштабов [ссылки] и показал свою эффективность. Реализация местной повестки осуществляется при помощи десяти шагов.

Шаг 1: Инициирование процесса: выявление заинтересованных лиц, организация первого ознакомительного мероприятия для знакомства заинтересованных лиц между собой и с концепцией устойчивого развития

Шаг 2: Определение проблем территории, определение потребностей заинтересованных лиц

Шаг 3. Создание образа желаемого образа территории

Шаг 4. Разработка плана совместных действий, определение роли каждого участника

Шаг 5. Разработка индикаторов устойчивого развития

Шаг 6. Расширение круга участников, информирование о начале действий по реализации процесса устойчивого развития, информационная компания

Шаг 7. Анализ существующих стратегий развития, интеграция существующих планов администрации и плана инициативной группы, создание стимулов к участию

Шаг 8. Выполнение первых наиболее актуальных и достижимых проектов, организация информационной компании об успехах, поощрение активных участников

Шаг 9. Анализ первых результатов, внесение корректив в дальнейшие действия, поощрение участников, постепенное усложнение задач

Шаг 10. Продолжение реализации плана, сравнение результатов с разработанными индикаторами, перевод действий по реализации местной повестки в систематическую деятельность, коррелирующую с планами администрации.

Однако, как подчёркивалось ранее, вуз можно назвать скорее предприятием, чем территорией, поэтому переход к устойчивому развитию и функционированию для такой сложной системы оптимально осуществлять, комбинируя инструменты Местной повестки и экологического менеджмента.

*Экологический менеджмент* представляет собой систему экологически ориентированного управления предприятием. Система экологического менеджмента (СЭМ) включает организационную структуру, планирование деятельности, распределение ответственности, практическую работу, а также процедуры, процессы и ресурсы для разработки, внедрения, оценки достигнутых результатов реализации и совершенствования экологической политики, целей и задач. [1] СЭМ регулируется международным стандартом ISO140001. СЭМ может применяться для любого предприятия вне зависимости от его типа, структуры или отраслевой принадлежности. В основе СЭМ лежит системный подход к управлению экологическими аспектами организации с целью решения отдельной проблемы или извлечения выгоды из конкретных возможностей экологического менеджмента.

Система экологического менеджмента основывается на *экологической политике*, которая представляет собой совокупность основных принципов, намерений и обязательств предприятия, служащих основой для разработки собственных целей и задач в сфере экологии. Экополитика разрабатывается и внедряется Экологическая политика крупных предприятий основывается на следующих принципах (по частоте упоминания в экологических политиках ведущих мировых компаний):

* минимизация негативного воздействия на окружающую среду
* сотрудничество всех заинтересованных сторон
* доступность объектов и результатов деятельности в сфере экологии («экологическая прозрачность»)
* соответствие природоохранному законодательству
* участие всего персонала в экологической деятельности компании
* достижение экономической эффективности
* рациональное использование природных ресурсов
* предупреждение негативного воздействия на окружающую среду
* обеспечение охраны здоровья и безопасности персонала и населения
* Последовательное улучшение во всех областях экологической деятельности
* Разработка и распространение инициативной экологической отчетности
* Расширение экологических обязательств и осуществление инициативной экологической деятельности
* Осознание культурного значения природоохранной деятельности, социальной и моральной ответственности за решение производственных, территориальных и глобальных экологических проблем (“экосправедливость”)
* Эффективное управление экологическими рисками
* Стремление к экологическому лидерства

Разработка и внедрение системы экологического менеджмента позволяет предприятию внести вклад в экологический аспект устойчивого развития предприятия.

Поскольку устойчивое развитие подразумевает согласованное развитие социального экологического и экономического компонента, то стратегия устойчивого развития вуза должна учитывать каждый из них, поэтому оптимальным решением является комбинирование инструментов СЭМ и МП. Оба они основываются на системном комплексном подходе развитию организации. Одним из различий можно назвать то, что Местная Повестка, как правило инициируется «снизу» и реализуется при поддержке администрации, а внедрение СЭМ инициируется администрацией и происходит при поддержки всех сотрудников предприятия. Можно сказать, что внедрение СЭМ и активизация участников университетского сообщества на созидательную деятельность в рамках вуза являются первыми шагами к устойчивому развитию образовательного учреждения.

##  Экологическая составляющая устойчивого развития вуза

Как показал анализ, в настоящее время в стратегиях развития высших учебных заведений России преобладает социально-экономическое развитие, а экологическая составляющая отходит на второй план. В то время как концепция устойчивого развития призывает обратить особое внимание именно на экологический компонент во всем его многообразии. Это подразумевает и сохранение естественных природных экосистем, рациональное использование природных ресурсов, сокращение негативного воздействия на окружающую среду, распространение экологических знаний и повышение экологической культуры. А также концепция устойчивого развития призывает повсеместно руководствоваться принципом экологической ответственности при принятии решений.

Тот факт, что экологическому аспекту отводится столь незначительная роль в стратегии развития образовательных учреждений можно обосновать довольно просто.

В первую очередь следует отметить, экологический аспект прямо никак не выражается в направлениях деятельности вуза, а скорее косвенно проявляется в каждом из них (Табл.1). Такой подход вызывает ряд определенных трудностей при переходе к устойчивому развитию и функционированию образовательного учреждения. Например, обоснование необходимости внедрения той или иной эко-инициативы требует ее «притягивания» к другим сферам деятельности вуза, а не принимается как нечто само собой разумеющиеся, как в зарубежных вузах

|  |  |
| --- | --- |
| Подсистема | Экологический аспект |
| Материально-техническая  | Потребление ресурсов (вода, тепло, электроэнергия), образование отходов I-V классов опасности, выделение CO2, закупа расходных материалов, оборудования и техники |
| Научно-образовательная | Подготовка бакалавров и магистров в сфере экологии, природопользования и устойчивого развития;Включение курсов по экологии в непрофильные программы;Исследования и прикладные проекты в сфере экологии, природопользования и устойчивого развития |
| Социальная | Уровень экологической грамотности и культуры участников университетского сообщества, их ежедневное потребительское поведение; досуговые студенческие мероприятия |
| Управленческая | Принятие решений по внедрению тех или иных инициатив и решений, в частности поддержка исследований, управление закупками, разработка и утверждение программ развития |

Таблица 1. Проявление экологического аспекта в направлениях деятельности вуза

Трудности вызываются и тем, что, как правило, руководство отечественных вузов довольно косвенно знакома с концепцией устойчивого развитию, поэтому при принятии стратегических решений представители администрации больше руководствуются принципами социально-экономического развития. В то время как в реализации принципов устойчивого развития довольно важная роль отдается эффективному управлению, которое способно гарантировать справедливое управление экономическими, социальными и природными ресурсами []

Поэтому, деятельность, проводимая в вузе в сфере экологии и, как следствие, в сфере устойчивого развития имеет довольно разрозненный характер, в то время как системность и комплексный подход являются основой устойчивого развития.

Однако, при планировании и реализации деятельности вуза экологический аспект требует не меньше внимания, чем другие, потому что довольно значимая часть деятельности образовательного учреждения связана со сферой экологии.

Как видно из таблицы, полномочия и ответственность за экологические аспекты каждой из подсистем находятся в компетенции различных административных систем вуза. Поэтому нет комплексного управления данными аспектами, они не связаны в систему. Внедрение новых экологических инициатив затруднено.

Таким образом, переход к устойчивому развитию проще всего осуществить через внедрение и поддержание инициатив в сфере экологии.

##  Внедрение элементов экологической составляющей устойчивого развития вуза на примере Санкт-Петербургского государственного университета

Санкт-Петербургский государственный университет является старейшим вузов нашей страны, крупнейшим вузом Петербурга и одним из ведущих научно-образовательных центров мирового уровня [ссылка на стратегию]. В состав Университета входят 24 специальных факультета и института, Общеуниверситетская кафедра физической культуры и спорта, Общеуниверситетский факультет военной подготовки, Медицинский колледж, Колледж физической культуры и спорта, экономики и технологии и Академическая гимназия имени Д. К. Фаддеева. В ведении СПбГУ находятся здания по 89 адресам Санкт-Петербурге и Ленинградской области, среди которых общежития, учебные корпуса, научно-исследовательские институты и лаборатории, учебно-научные базы и административные здания. В настоящее время штат Университета насчитывает около 12 тыс. человек, из которых научно-педагогических сотрудников около 5000 Количество студентов, аспирантов, докторантов и соискателей составляет около 30 тыс. человек [стратегия]

Согласно стратегии развития СПбГУ до 2020 года, стратегической целью Университета является вхождение СПбГУ в мировую элиту классических университетов и комплексное исследовательское и образовательное обеспечение государственной политики инновационного развития России. При этом одним из приоритетных направлений развития Университета является экология и рациональное природопользование. Под этим понимается «Повышение уровня фундаментальных и прикладных исследований в области экологии и рационального природопользования на основе ведущихся признанными научными коллективами проектов более чем по 20 тематикам приведет к созданию и применению технологий мониторинга природно-техногенной сферы, прогнозирования развития климатических, экосистемных, горно- геологических и ресурсных изменений, обеспечения безопасности продукции, производства и объектов, рационального природопользования и реабилитации окружающей среды от техногенных воздействий.». Такая формулировка в очередной раз подтверждает тот факт, что, экология и рациональное природопользование в сознании лиц принимающих решения не коррелирует с устойчивым развитием природы и общества. А сама основная цель и методы ее достижения не только не соотносятся с концепцией устойчивого развития, но и не складываются в единую комплексную систему.

В настоящее время подготовка бакалавров, магистров и аспирантов экологов в Университете на двух факультетах сразу по нескольким направлениям. На биологическом факультете действуют программы бакалавриата «Биоразнообразие и охрана природы» (профили: биоразнообразие), в Институте Наук о Земле – «Экология и природопользование» (профили: геоэкология, природопользование, экологическая безопасность, экологический менеджмент), «Экология и недропользование» (профиль: экологическая геология). В СПбГУ также реализуются следующие образовательные программы магистратуры «Биорознообразие и охрана природы» (профили: охрана водных экосистем, охрана наземных экосистем), «Геоэкологический мониторинг и рациональное природопользование» (профили: геоэкологический мониторинг, природопользование), «Геоэкология и экологическая безопасность» (профили: геоэкология, экологическая безопасность), «Экологический менеджмент» (профили: экологический менеджмент, устойчивое развитие), а также международные магистерские программы «POMOR» и «CORELIS». На базе ИНоЗ СПбГУ действует ресурсный центр «Обсерватория экологической безопасности», включающий лидарный комплекс, Биоэлектронный комплекс, Химико-аналитический комплекс и Эколого-математический комплекс. Научный парк СПбГУ включает еще два ресурсных центра по направлению экология и рациональное природопользование: «Геомодель» и «Космические и геоинформационные технологии». Кроме того, предмет «экология и устойчивое развитие» преподается в качестве общеобязательного на многих непрофильных направлениях подготовки.

Благодаря тому, что СПбГУ является одним из ведущих вузов страны, сотрудники и студенты Университета всегда отличаются высоким уровнем культуры и ответственности. Учитывая этот факт на различных факультетах периодически можно наблюдать повышенный интерес к проблемам окружающей среды и идеям устойчивого развития Это подтверждается наличием на некоторых факультетах студенческих экологических клубов и объединений, участники которых активно продвигают идеи экологичного образа жизни при помощи организации различных акций, лекций и дискуссий. Например, на факультете Свободных искусств и наук уже более 10 лет существует «Эко-клуб имени Умберто Эко», участниками которого был организован философский дискуссионный клуб, а также студенты Смольного университета стали первыми в СПбГУ, кому удалось организовать централизованный раздельный сбор отходов на своем факультете. С 2002 года существует молодежная экологическая организация ЛаТИМ, созданная на базе кафедры Экологической безопасности и устойчивого развития регионов студентами и выпускниками географического и биологического факультетов. Команда ЛаТИМ занимается разработкой и реализацией проектов в сфере экологии и устойчивого развития как в университете, так и за его пределами. Одними из многих проектов ЛаТИМ были разработка методического пособия с экологическими играми для школьников [ссылка], разработка и проведение игры «Экослед» для студентов географического факультета, организация дискуссионного клуба по тематике устойчивого развития, проведение на факультете Географии и геоэкологии ежегодных акций по сбору опасных отходов. На Историческом факультете дважды проводилась акция по сбору макулатуры. Самым передовым факультетом с точи зрения внедрения экоинициатив можно назвать Высшую Школу Менеджмента. В здании факультета, расположенном по на ул. Декабристов была налажена система сбора и утилизации вторсырья (пластик PET, бумага, батарейки, ненужная одежда), а новый корпус ВШМ «Михайловская Дача» в Петергофе строился с применением технологий «зеленого» строительства. При проектировании новых корпусов был заложен принцип максимального использования естественного освещения, а также установлены светодиодные лампы и техника высокого класса эффективности. Так же по инициативе студентов-магистрантов вся деятельность в сфере экологии на факультете была объединена под названием Green Campus по аналогии с зарубежными вузами. Кроме того, студенты и сотрудники вуза регулярно принимают участие в субботниках, проходящих как во общегородские дни благоустройства или приуроченные к определенным датам и мероприятиям, так и проводимые по инициативе самих студентов.

В 2011 году в Университете была создана отдельная экологическая служба, в задачи которой входит разработка и реализация природоохранных мероприятий, разработка экологических стандартов для СПбГУ, ведение учета данных экологического мониторинга, а также разработка и создание в Университете эффективной системы распространения экологической информации, распространяемой на всех уровнях. Экологический отдел, находится в подчинении Управления Безопасности труда и жизнедеятельности, а также в непосредственном административном подчинении проректора по эксплуатации материально-технической базы.

В настоящее время в Санкт-Петербургском государственном университете ведется работа, направленная на систематизацию деятельности в сфере экологии и своеобразную институализацию устойчивого развития в вузе.

С одной стороны, специалистами экологического отдела активно разрабатываются мероприятия по ресурсосбережению, которые относятся к модернизации материально-технической части деятельности Университета. С февраля 2015 года в вузе действует «Программа мероприятий по организации системы раздельного сбора отходов в СПбГУ», в рамках которой на территории кампусов установлены три «Экоточки» - пункты раздельного сбора отходов, а также налажена система обращения с отходами I-IV классов опасности, во которую так же входят «экобоксы» для сбора отработанных батареек у населения. Таким образом СПбГУ стал первым вузом в России, в котором действует централизованная система раздельного сбора и утилизации отходов. Принятию «Программы» предшествовала длительная подготовительная работа, обосновывающая ее внедрение с экономической, экологической и социальной точек зрения, а также активная компания по экологическому просвещению жителей студгородков. В том числе на территории студгородка в Петергофе с апреля по декабрь 2014 года при поддержке общественного движения «РазДельный Сбор» регулярно проводились акции по раздельному сбору отходов. В общей сложности было проведено 6 акций (с перерывом на летние каникулы). Плюс две акции по сбору макулатуры после сессии: в общежитиях СПбГУ в Петергофе и в городе на улице Кораблестроителей. Также был и проведены опросы жителей студгородков, которые показали, что студенты университета готовы сортировать отходы, если будут установлены контейнеры для сбора вторсырья. Для жителей Василеостровского учебно-научного комплекса (ВУНК) перед открытием «Экоточки» в общежитиях на ул. Кораблестроителей были проведены два эко-фестиваля приуроченных ко дню космонавтики (апрель, 2015) и дню моря (октябрь 2015), в рамках которых были проведены мастер-классы по сортировке отходов и здоровому образу жизни, а также работал фри-маркет.

С другой стороны, по инициативе команды ЛаТИМ, активным участником которой является и автор данной работы, ведется работа по систематизации студенческих экологических активностей, а также деятельность направленна на экологическое просвещение всех участников университетского сообщества. Основной целью данной деятельности является переориентация СПбГУ к устойчивому развитию, которое, в дальнейшем поспособствует переходу вуза к модели «вуз устойчивого развития».

Первым шагом стало организация в апреле 2015 года встречи «Университет: от идеи к действию», которая была направлена на знакомство экоактивистов различных факультетов, и обсуждению трудностей, возникающих при реализации инициатив в сфере экологии в Университете. На встрече присутствовали представители 5 факультетов и администрация в лице Экологического отдела, были обрисованы основные трудности и с которыми приходится сталкиваться в реализации проектов, а также принято решение об объединении и создании общеуниверситетского экологического движения. Это соответствует шагам 1-3 Местной Повестки

Вторая встреча состоялась в мае 2015 года, на ней были определены основные направления работы экологического движения, распределены роли среди участников, создана группа движения в социальной сети, а также разработана идея первого совместного проекта – общеуниверситетская акция «Сдал сессию – сдай макулатуру», которая прошла на в мае-июне 2015 на 5 факультетах. Кроме того, началась работа в малых группах по выделившимся направлениям. Что соответствует Шагу 4 Местной Повестки.

В частности, в рамках движения «Эко-СПбГУ» был проведен конкурс на роспись «Экоточки» в ПУНКе, конкурс фотографий и стихов «#Я РАЗДЕЛЯЮ», серия заметок «Самый «Зеленый» студент», опубликованных в на странице сообщества. В 2015/2016 учебном году деятельность движения продолжилась. Был проведен второй эко-фестиваль в общежитии на ул. Кораблестроителей «Чистая гавань» в октябре, открылись вторая и третья «Экоточки». Началась активная деятельность по возрождению Ботанического сада СПбГУ, признанного объектом культурного наследия. Осенью и весной были проведены субботники, целью которых было не только благоустройство территории ботсада, но и привлечение внимания общественности к его проблемам. Было создано сообщество в социальной сети ВКонтакте, рассказывающее о жизни ботсада, началась инвентаризация растений. Во втором семестре был запущен цикл эко-просветительских лекций «Экология Большого Университета». На каждое мероприятие были составлены специальные приказы, согласованные с Управлением по проведению мероприятий СПбГУ т.е. деятельность движения приобрела официальный характер. Такая деятельность согласуется с 6 Шагом Местной Повестки.

Кроме того, в апреле 2016 года на базе Института Наук о Земле проходил международный форум «Теория и практики устойчивого развития: новый взгляд», одним из направлений работы которого стала секция «Зеленый Университет». В подготовке и проведении форума принимали участие активисты движения «Эко-СПбГУ». В рамках секции участники говорили о том, какое место занимает Университет в устойчивом развитии территории, и как «зеленые» инициативы способствуют устойчивому развитию и функционированию учебных заведений. Основная цель первого дня работы секции - сформировать четкое представление о том, что такое устойчивое развитие и функционирование университета, какую роль университет играет в глобальных процессах устойчивого развития, какие экологические проекты успешно внедряются в российских и зарубежных университетах, познакомились с концепцией Green Campus, а также представили собственные идеи проектов. В ходе работы секции прошел большой ворк-шоп, на котором представители российских и зарубежных вузов рассказали о лучших практиках устойчивого развития в образовательных учреждениях.

 На этапе развития общеуниверситетского движения сознательно был пропущен 5 шаг МП, который включает разработку индикаторов устойчивого развития Университета. Разработка индикаторов происходила одновременно с разработкой экологической политики вуза.

Одновременно с развитием студенческого движения Управлением по согласованию публичных мероприятий было разработано и утверждено Положение о Green Campus, которое стало одним из приложений к Регламенту о проведении публичных мероприятий. Положение обязывает руководствоваться принципами заботы об окружающей среде. Примерами реализации этих принципов, прописанных в приложении, являются в том числе: отказ от использования одноразовой пластиковой посуды, отказ от вручения «пакета участника» и печати программ для каждого участника, отказ от печати сборника тезисов. Такое решение было принято, отчасти, из-за сокращения финансирования этой статьи расходов Университета, однако при грамотном дальнейшем включении данной инициативы в концепцию развития университета она, однозначно, будет работать на благо устойчивого развития вуза, так как в конечном итоге направлена на сокращение использования природных ресурсов.

Следующим, седьмым, шагом, направленным на включение экологического компонента в стратегию развития университета стала разработка экспертной группой, в состав которой входит и автор данной работы **экологической политики** вуза. В настоящий момент проект экологической политики представлен высшему руководству Университета и отправлен на согласование в Юридический отдел.

Экологическая политика представляет собой официально утвержденный администрацией документ. Она является предпосылкой для внедрения в ученом заведении системы экологического менеджмента, которая так же способствует переходу вуза к устойчивому развитию и функционированию, а также облегчает внедрение эко-инициатив. Основной целью экополитики является обеспечение устойчивого экологически ориентированного развития СПбГУ. Так как экополитика является документом, выражающим официальную позицию СПбГУ в отношении его роли и обязательств в сохранении благоприятной окружающей среды., она разрабатывается сроком на 5 лет и доводится до сведения всех участников университетского сообщества. Руководство и сотрудники Университета берут на себя ответственность за реализацию настоящей Экологической политики и считают обеспечение экологической безопасности и охраны окружающей среды обязанностью каждого работника.

**Основными принципами экологической политики СПбГУ являются:**

* соблюдение требований государственных законодательно-нормативных и правовых актов, требований международных экологических стандартов;
* системный подход в формировании образовательных курсов, проведении научных исследований, решении текущих и перспективных задач Университета;
* применение наилучших доступных технологий при решении вопросов функционирования Университета как целостной организации;
* создание комфортной и безопасной среды для человека без ущерба для окружающей среды;
* реализация междисциплинарных и международных проектов, направленных на изучение взаимоотношений в системе “природа-человек-общество”;
* признание того, что любая деятельность может нести в себе риски для человека и окружающей среды и каждое решение должно быть направлено на предупреждение воздействия негативных факторов;
* доступность и открытость для общественности информации о деятельности Университета в области экологии и устойчивого развития;
* постоянный анализ реализуемых действий с целью улучшения и повышения эффективности принимаемых решений;
* максимальное использование научного потенциала Университета при реализации экологически- и социально-ориентированных задач.

Возможным способом перехода к устойчивому развитию и функционированию вуза, при котором особое внимание уделяется экологическому аспекту является разработка и внедрение в вузе **модели Green Campus**. Также, как и у экологической политики основной целью Green Campus является создание в вузе эко-ориентированной среды в Университете, способствующей устойчивому развитию самого университета, а так же всей системы природа-общество-человек. Но концепция является уже не декларативным документом, а включает в себя конкретные цели в области экологии для каждого из направлений деятельности образовательного учреждения, а также способы их достижения, т.е. прописывает конкретные инструменты и механизмы. Концепции Green Campus является как раз экологической частью концепции устойчивого развития вуза.

Создание в СПбГУ «Зеленого кампуса» будет осуществятся при помощи разработки и внедрения лучших устойчивых практик во всех сферах деятельности Университета. Разработка таких практических решений должна осуществляться междисциплинарными рабочими группами, в состав которых должны входить представители всех групп университетского сообщества. В настоящее время планируется создание рабочих групп по следующим основным направлениям, включенным в экологическую политику: обращение с отходами и раздельный сбор, ресурсосбережение, озеленение территорий и возрождению Ботанического сада СПбГУ, велосипедизация СПбГУ, экопросвещение (культура, грамотность, волонтерство), зеленые закупки, зеленое строительство, работа с территорией, внутривузовское междисциплинарное взаимодействие и другие.

|  |  |
| --- | --- |
| *Название рабочей группа* | *Основные направления работы* |
| Обращение с отходами | Усовершенствование системы раздельного отходов, системы сбора опасных отходов, системы обращения с пищевыми отходами, системы обращения с листовым опадом, привлечение внимания участников университетского сообщества к проблемам, связанным с образованием ТБО, повышение вовлеченности в раздельный сбор, разработка просветительских материалов |
| Ботанический сад и озеленение | Инвентаризация и благоустройство ботсада, придание ему статуса важного социально-культурного объекта внутри Университета, выявление площадей на территории кампуса, на которых можно произвести дополнительное озеленение, разработка методов и площадок для вертикального озеленения |
| Велосипедизация | Разработка путей развития велосипедной инфраструктуры, пропаганда экологичных видов транспорта |
| Экопросвещение | Разработка курса лекций, разработка плана культурно-массовых досуговых мероприятий, вовлечение представителей университетского сообщества в природоохранную деятельность |
| Взаимодействие с территорией | Контакт с территориями и создание опытных площадок; Организация студенческих учебных и производственных практик на данных площадках. Разработка и внедрение учебных программ и совместных проектов. Типологизация проблем и запросов территорий и создание перечня актуальных тем для НИР, соответствующих запросу территории |

Таблица 2. Направления деятельности рабочих групп

Для координации деятельности рабочих групп и прямому взаимодействию с администрацией вуза необходимо создание в Университете специального подразделения. В данном случае оптимальным решением станет преобразование Экологического отдела в отдел Устойчивого развития и экологии, которое будет сопровождается расширением штата сотрудников до 4 человек и изменением должностных инструкций сотрудников отдела.

Одним из основных принципов, учитываемых при разработке и внедрении должен стать комплексный подход. На этапе планирования рабочая группа должна проработать весь механизм от принятия решения о внедрении, до отдаленных последствий этого решения.

Green Campus включает в себя практики и инициативы внедряемы по основным направлениях деятельности Университета

**Материально-техническая часть:**

1. Внедрение принципы ресурсосбережения:
* снижение объема образования отходов, раздельный сбор отходов, вторичная переработка,
* отказ от использования неперерабатываемых материалов, снижение потребления бумаги путем совершенствования системы электронного документооборота,
* снижение водопотребления, применение водосберегающих технологий (повторное использование, сбор дождевой воды и пр.),
* энергосбережение и энергоэффективность (использование энергоэффективных приборов, внедрение альтернативных источников энергии);
* снижение потребления расходных материалов при организации и проведении мероприятий, организации учебного процесса, внутреннего документооборота;
1. Применение технологий и материалов, соответствующие экологическим стандартам, при проведении реноваций, реконструкций и строительстве новых зданий;
2. Внедрение системы “зеленых” закупок т.е. использование безопасных для здоровья человека и окружающей среды товаров, изготовленных ответственными производителями (подтверждается наличием экологической маркировки), увеличение доли локальных товаров в общем объеме закупок;
3. Переход к ответственному использованию автотранспорта: развитие велосипедной инфраструктуры, снижение частоты использования личного автотранспорта, использование общественного транспорта;
4. Формирование системы ответственное, направленное на заботу о здоровье и окружающей среде питания: введение в рацион столовых и кафе вегетарианских блюд, отказ от использования пластиковой упаковки и одноразовой посуды, совершенствование системы обращения с пищевыми отходами;
5. Увеличение площадей озеленения на территории кампуса, снижения углеродного следа;
6. Сохранение и поддержание видового разнообразия флоры и фауны на территории кампуса;
7. Снижение шумового и светового загрязнения, производимого СПбГУ;
8. Обеспечение в СПбГУ благоприятной для здоровья человека среды (повышение комфорта среды): воздушно-тепловой комфорт, световой, акустический комфорт, контроль и управление комфортностью;

**Научно-образовательная часть:**

1. Популяризация идей устойчивого развития при помощи проведения открытых лекций, научно-популярных и научно-практических мероприятий;
2. Поддержка фундаментальных и прикладных исследований в сфере экологии и устойчивого развития;
3. Поддержка междисциплинарных научно-исследовательских и прикладных проектов в области экологии и устойчивого развития; Интеграция научных и прикладных исследований внутри университета;
4. Развитие образовательных, в том числе международных, программ бакалавриата и магистратуры в области экологии и устойчивого развития;
5. Использование научно-творческого потенциала студентов для решения прикладных задач Университета;

**Социальная часть:**

1. Повышение экологическую грамотность и экологическую культуру университетского и местного сообщества;
2. Вовлечение участников университетского сообщества в экологически- и социально-значимые проекты;
3. Повышение осведомленности / изменение культуры поведения администрации, научно-педагогических и инженерно-технических сотрудников: тренинги, встречи, е-мейл рассылки, работа с лекторами по включению вопросов устойчивого развития в  материалы для преподавания;

**Управленческая часть**

1. Внедрение систем экологического менеджмента;
2. Награды и признание: получение международно признанных сертификатов (ISO, LEED, BREEAM), участие в рейтингах.
3. Создание раздела Green Campus на сайте СПбГУ, посвященной теме Усточивого развития и
4. Гарантии соблюдения экологических норм и требований, установленных законодательством Российской Федерации и международными правовыми актами в области охраны окружающей среды.

К настоящему моменту для СПбГУ разработаны конкретные практики не по всем перечисленным пунктам. На данном этапе идет формирование рабочих групп и создание «дорожной карты» по разработке и внедрению концепции Green Campus.

После того как концепция Green Campus будет окончательно проработана и согласована, начнется внедрение предложенных экспертами практик. Такая деятельность будет максимально согласованной, а концепция будет учитывать интересы всех участников университетского сообщества. Параллельно с внедрением элементов Green Campus, которые относятся к экологической части устойчивого развития и функционирования экспертной группой будет разрабатываться

## Индикаторы устойчивого развития вуза

Достижение устойчивого развития может быть оценено по ряду определенных критериев. Наиболее полный и всесторонний список критериев приводится рейтинговой программой UI Green Metric World University Ranking, разработанной Университетом Индонезии, в целях проведения оценки реализации программ устойчивого развития и состояния университетских кампусов. В перечень входят следующие группы критериев (в переводе с английского):

**Окружающая среда и инфраструктура**

* Соотношение площади открытого пространства и общей площади
* Соотношение площади к количеству человек
* Местоположение, наличие развитой транспортной и социально-бытовой инфраструктуры, эстетическая и экологическая привлекательность окружающей территории
* Площади в кампусе покрытая деревьями и кустарниками
* Площади в кампусе покрытые газонами и клумбами
* Отношение заасфальтированной площади в кампусе к зеленым территориям
* Бюджет университета на устойчивое развитие
* Доступность для маломобильных групп населения
* Наличие рекреационных зон
* Материалы, ресурсы, оборудование
* Экологичность и возможность рекультивации строительных и отделочных материалов, энергоэффективность бытового, офисного и инженерного оборудования
* Комфорт среды обитания
* Воздушно-тепловой комфорт, световой, акустический комфорт, контроль и управление комфортностью

**Энергоэффективность и изменение климата**

* Использование энергоэффективных приборов
* Реализация программ "умного здания"
* Политика использования возобновляемых источников энергии
* Сотношение использования электроэнергии к численности кампуса
* Программы энергосбережения
* Элементы внедрения зеленого строительства
* Программа адаптации к изменению климата и смягчения его последствий
* Программа снижения выброса парниковых газов
* Политика снижения углеродного следа
* Соотношение общего углеродного следа университета к открытым площадям кампуса и общей численности

**Отходы**

* Программа переработки мусора в университете
* Переработка токсичных отходов
* Утилизация органических отходов
* Утилизация неорганических отходов
* Система канализации
* Политика снижения использования бумаги и пластика в кампусе
* Отходы и опасные материалы
* Сбор и утилизация отходов, защита от грызунов и насекомых, санитария общественных зон

**Вода**

* Программа охраны водных ресурсов
* Программа повторного использования воды
* Использование водосберегающих технологий
* Потребление технической воды

**Транспорт**

* Соотношение транспорта (автомашин и мотоциклов) к численности кампуса
* Соотношение университетских автобусов к численности кампуса
* Соотношение велосипедов в университете к численности
* Политика ограничения количества автомашин в кампусе
* Политика ограничения парковок в кампусе
* Автобусный парк университета
* Политика развития велосипедизма и пешего передвижения

**Образование и менеджмент**

* Соотношение количества курсов, связанных с экологией к общему количеству читаемых курсов
* Соотношение финансирования, выделенного на устойчивое развитие к общей сумме финансирования
* Публикации в области устойчивого развития
* Мероприятия по устойчивому развитию
* Студенческие организации, посвященные устойчивому развитию
* Сайт по устойчивому развитию
* Инновации, НИР
* Внедрение системы экологического менеджмента

Приведенный перечень индикаторов можно использовать для анализа эффективности функционирования вуза после перехода к модели Green Campus.

# Выводы

Таким образом, устойчивое развитие образовательного учреждения можно одновременно рассматривать и как цель, и как инструмент. На первом этапе вуз стремится к переходу от социально-экономического развития к устойчивому, а после достижения внутренней стабильности такой устойчивый вуз может продолжить распространение принципов устойчивого развития и начинает использовать свой потенциал для развития территории.

По опыту СПбГУ можно сказать, что комбинирование механизмов Местной Повестки и экологического менеджмента способствуют плавному переходу вуза к устойчивому развитию и функционированию. Суть их объединения заключается в том, что при помощи МП происходит активизация студенческого сообщества, определяются потребности и возможности учащихся. В то же время происходит знакомство активистов с принципами устойчивого развития и параллельное вовлечение в деятельность студентов не профильных направлений. В процессе разработки и реализации проектов, направленных на создание в учебном заведении эко-ориенированой среды, участники сообщества раскрывают свой творческий потенциал, а также глубже знакомятся с идеями устойчивого развития, транслируют их своему окружению. Повышается экологическая культура и вовлеченность студентов. Происходит установление контактов и налаживание связей внутри университета, образуются междисциплинарные рабочие группы, участники которых внутренне замотивированы к созидательным действиям на площадке университета и за ее пределами.

Внедрение элементов системы экологического менеджмента и просвещения способствует созданию нормативно-правовых предпосылок для проведения структурных изменений.

Таким образом, инструмент «студенческое экологическое движение» является удачным решением и однозначно способствует переходу вуза к устойчивому развитию и функционированию. В дальнейшем рабочие группы по основным направлениям деятельности движения могут трансформироваться в настоящие экспертные команды, взаимодействующие с администрацией. В то время как модель «Green Campus» является дорожной картой для перехода вуза к устойчивому развитию и функционированию.

Однако, полноценный переход к устойчивому развитию вуза возможен только в том случае, когда одновременно происходит как изменение механизмов функционирования образовательного учреждения, так и изменение образа мышления университетского сообщества на более эколого-ориентированное и соответствующее идеям концепции устойчивого развития. Соответственно, необходима также разработка комплекса мер для воспитания в участниках университетского сообщества мировоззрения устойчивого развития.

# Список использованной литературы

1. Афанасьев К.С. «Зеленый университет»: от здоровьесберегающих технологий к энергоэффективной образовательной среде.// Царскосельские чтения. № XVIII. том 2. 2014. – С. 160-165.

2. Громыко В.В. Организационно-управленческая модель университета в свете концепции устойчивого развития в условиях предела.// Экономика образования. №3. 2014. –С. 53-58..

3. Екшикеев Т.К. Конкурентные стратегии вуза // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 03. – С. 450-454

4. Екшикеев Т.К. Конкурентоспособность и конкурентные преимущества ВУЗа. // Проблемы современной экономики. №4. 2009. – С. 392-396.

5. Ермаков Д.С., Черникова С.А., Славинский Д.А. Дополнительное профессиональное образование в интересах устойчи- вого развития: монография.– СПб.: ВВМ, 2008. – 218 с.

6. Катала А.Ю. Разработка экологических и социальных механизмов реализации концепции устойчивого развития сельских территорий для Устьянского района Архангельской области: магистерская диссертация/ Катала А.Ю. [Место защиты и хранения СПБГУ] - СПБ. 2013. 93 с.

7. Катровский А. П. Территориальная организация высшей школы России. — Смоленск: Ойкумена, 2003. — 200 с.

8. Киченко Л.П., Пестерникова М.В. Устойчивое развитие пермского государственного национального исследовательского университета: перспективы внедрения.//Вестник пермского университета: экономика. №1 (20) 2014. – С. 140-148.

9. Концепция развития Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета) «Технологический институт – университет инноваций». Утверждено на Заседании ученого совета, протокол №9 от 23 октября 2012 года. – СПб. 2012. 7с.

11. Модельный план по устойчивому развитию университетов.// Глобальный Хаб Программы ООН «Академическое влияние» по устойчивому развитию// AUF. 2014. Алмааты. 2014. – 19 с.

12. Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы Рос- сии. Москва: Изд-во КМК. 2002. – 444 стр.

13. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования – «национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» на 2013-2020 гг. (2 этап – 2015-2016 гг.): утверждено 24.06.2015. Москва 2015. – 73 с.

14. Программа развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермский государственный университет» на 2010 - 2019 годы. - Пермский государственный университет. 2010. – 24 с.

15. Русанова М.В. Проблемы и перспективы развития инновационной деятельности в региональных образовательных бизнес-структурах.// Региональные исследования. №1 (31). 2011. – С. 112-117

16. Славинский Д.А. Устойчивое развитие в университетах: наука и образование для практики//Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». №69. 2014. – С.58-69.

17. Славинский Д.А. Образования для устойчивого развития в университетах: практическая деятельность.// Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России». № 70.2014. – С.53-67.

18. Социальная экология и развитие экологического сознания в России и Китае. (Сборник статей) / Под ред. Н.Г. Скворцова, Хэ Цзэнке. — СПб.: Астерион, 2013. — 112 с.

19. Стратегии развития российских вузов: ответы на новые вызовы/ Под науч. ред. Н.Л. Титовой [Текст] – М. : МАКС Пресс, 2008. – 668 с.

20. Томских А. А. Симметрия и асимметрия высшего образования в условиях глобализации // Вестник Балтийского федерального ун-та им. И. Канта. — 2012. — № 1. — С. 124–132.

21. Томских А.А.. Стратегия территориальной организации высшего образования Китая.// География и природные ресурсы 2013 № 1. – С. 174–181.

22. Harvard university sustainability plan. Fiscal year 2015-2020. - Harvard office for sustainability Cambridge. 2015. – 40 p.

23. Wissema J.G. Towards the third generation university. Managing the university in transition. Massachusetts. 2009. – 272 p.

# Приложение 1

**Экологическая политика**

**Санкт-Петербургского университета
(проект)**

Санкт-Петербургский государственный университет - это научно-образовательный центр мирового значения с почти 300-летней историей, в котором сосредоточен колоссальный культурный и интеллектуальный потенциал.

Университет является одним из главных действующих лиц, задающих направление развития общества и формирующий культуру будущего.

В своей деятельности Университет стремится соответствовать высочайшим мировым стандартам и руководствуется принципами устойчивого социального, экологического и экономического развития.

Отвечая глобальным мировым вызовам, СПбГУ модернизирует свою научную, учебную и хозяйственную деятельность посредством внедрения наилучших доступных технологий в сфере рационального природопользования, что способствует поддержанию конкурентоспособности России в глобальном соревновании инновационных обществ и экономик, основанных на знаниях.

Ключевым решением для реализации основных положений, закрепленных в Конституции Российской Федерации, Федеральном законе  «Об  охране  окружающей  среды»  (от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ), международных  договорах  Российской  Федерации  в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, является внедрение экологической политики.

**Основной целью** экологической политики является обеспечение устойчивого экологически  ориентированного  развития СПбГУ.

**Принципами экологической политики СПбГУ являются:**

* соблюдение требований государственных законодательно-нормативных и правовых актов, требований международных экологических стандартов;
* системный подход в формировании образовательных курсов, проведении научных исследований, решении текущих и перспективных задач Университета;
* применение наилучших доступных технологий при решении вопросов функционирования Университета как целостной организации;
* создание комфортной и безопасной среды для человека без ущерба для окружающей среды;
* реализация междисциплинарных и международных проектов, направленных на изучение взаимоотношений в системе “природа-человек-общество”;
* признание того, что любая деятельность может нести в себе риски для человека и окружающей среды и каждое решение должно быть направлено на предупреждение воздействия негативных факторов;
* доступность и открытость для общественности информации о деятельности Университета в области экологии и устойчивого развития;
* постоянный анализ реализуемых действий с целью улучшения и повышения эффективности принимаемых решений;
* максимальное использование научного потенциала Университета при реализации экологически- и социально-ориентированных задач.

Принимая экологическую политику, СПБГУ берет на себя следующие **обязательства:**

1. Гарантировать соблюдение экологических норм и требований, установленных законодательством Российской Федерации и международными правовыми актами в области охраны окружающей среды.

МАТЕРИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

1. Внедрять принципы ресурсосбережения:
* снижение объема образования отходов, раздельный сбор отходов, вторичная переработка,
* отказ от использования неперерабатываемых материалов, снижение потребления бумаги путем совершенствования системы электронного документооборота,
* снижение водопотребления, применение водосберегающих технологий (повторное использование, сбор дождевой воды и пр.),
* энергосбережение и энергоэффективность (использование энергоэффективных приборов, внедрение альтернативных источников энергии).
1. Применять технологии и материалы, соответствующие экологическим стандартам, при проведении реноваций, реконструкций и строительстве новых зданий.
2. Внедрять “зеленые” закупки безопасных для здоровья человека и окружающей среды материалов, товаров от ответственных производителей, стремиться к минимизации транспортного пути от места производства до конечного потребителя.
3. Развивать ответственное отношение к использованию автотранспорта: развитие велосипедной инфраструктуры, снижение частоты использования личного автотранспорта, использование общественного транспорта.
4. Формировать ответственное, направленное на заботу о здоровье и окружающей среде питание: введение в рацион столовых и кафе вегетарианских блюд, отказ от использования пластиковой упаковки и одноразовой посуды.
5. Достигать с помощью озеленения территорий кампуса снижения углеродного следа.
6. Увеличение биоразнообразия
7. Снижение шумового и светового загрязнения

СОЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

1. Повышать экологическую грамотность и экологическую культуру университетского и местного сообщества.
2. Вовлекать участников университетского сообщества в экологически- и социально-значимые проекты.
3. Повышать комфорт/улучшать условия среды обитания: воздушно-тепловой комфорт, световой, акустический комфорт, контроль и управление комфортностью.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

1. Проводить открытые лекции
2. междисциплинарные проекты
3. интеграция научной и практической деятельности, инновационные НИР
4. развитие образовательных программ бакалавриата и магистратуры в области экологии и устойчивого развития
5. использование научно-творческого потенциала студентов для решения прикладных задач Университета
6. Повышение осведомленности / изменение культуры поведения: тренинги, встречи, е-мейлы, работа с лекторами по включению вопросов устойчивого развития в  материалы для преподавания

МЕНЕДЖМЕНТ

1. Внедрение систем экологического менеджмента, повышение осведомленности ЛПР
2. Награды и признание: получение международно признанных сертификатов (ISO, LEED, BREEAM), участие в рейтингах.
3. создание раздела на сайте СПбГУ, посвященной теме ГК и УР

Экологическая политика является документом, выражающим официальную позицию СПбГУ в отношении его роли и обязательств в сохранении благоприятной окружающей среды.

Экологическая политика является основой для установления среднесрочных экологических целей, подлежит учету при разработке программ перспективного развития СПбГУ.

Экологическая политика доводится до сведения каждого работника СПбГУ и должна стать ориентиром для всех вузов России.

Руководство и сотрудники Университета берут на себя ответственность за реализацию настоящей Экологической политики и считают обеспечение экологической безопасности и охраны окружающей среды обязанностью каждого работника.
Экологическая политика предприятия подлежит обновлению через каждый пятилетний срок, или, по мере необходимости, в более ранние сроки.