

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИНСТИТУТА ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА (ИЭЧ СО РАН) В КУЗБАССЕ

*Карасева Н.П., студентка гр. ЭОб-121, IV курс
Гурьянова Т.Ю., студентка гр. ЭОб-121, IV курс
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева г. Кемерово
(Научный руководитель - Шутько Л.Г., к.э.н.,
доцент кафедры экономики
Кузбасский государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева г. Кемерово)*

Аннотация. В данной статье рассматривается деятельность Института экологии человека Сибирского отделения Российской академии наук (ИЭЧ СО РАН), с точки зрения реализации основных направлений Концепции экологической политики Кузбасса и оценки воздействия разрабатываемых мероприятий на окружающую среду региона.

Ключевые слова: экология, концепция экологической политики, экология человека, экологическая инфраструктура региона

Реализация Концепции экологического развития Кузбасса является одной из важнейших задач социально-экономического развития региона, на решение которой направлены усилия не только специализированных органов экологического контроля, но и администрации области, ученых, общественных организаций. В ноябре 2002 года было принято постановление Администрации Кемеровской области № 137 «О Концепции экологической политики Кемеровской области». В документе «Концепция экологической политики Кемеровской области» были определены приоритеты, принципы и индикаторы:

- экономического и правового механизмов управления, обеспечивающих поэтапное улучшение качества окружающей природной среды;
- снижения влияния экологического фактора на здоровье населения, основанные на управлении рисками, компенсации и возмещения ущерба от вреда здоровью;
- сохранения и восстановления биологического разнообразия в условиях высокой антропогенной нагрузки на экосистемы региона;
- реализации экологической политики. [1].

Первой и главной целью Концепции экологического развития Кузбасса является обеспечение санитарных, эколого-гигиенических норм жизнедеятельности населения. Второй, не менее важной целью – создание системы рационального природопользования, охраны и воспроизводства всех составляющих экосистемы региона. В настоящее время на территории Кемеровской области действует программа «Экология и природные ресурсы Кузбасса на 2014-2017 гг.», общий объем финансирования которой составляет около 1,5 млн. руб. (2014 год - 438 тыс. руб., 2015 год – 431 тыс. руб., 2016 год – 452 тыс. руб., 2017 год – 150 тыс. руб.) [2].

Необходимо отметить, что в современных условиях Кемеровская область перестала считаться экологически неблагополучным регионом. По словам А. Тулеева, за последние 17 лет объем вредных выбросов в атмосферу Кузбасса сократился на 325 тыс. тонн, или на 30 %. Это стало возможным за счет закрытия 50 крупных «экологически опасных производств, которые негативно влияли на здоровье людей. Если в начале 2000-х годов Кемеровская область занимала 13-е место среди самых экологически неблагополучных регионов России, то теперь находится на 42-й строчке экологического рейтинга [3]. Несмотря на формирующиеся позитивные тенденции, экологическую ситуацию в Кузбассе сложно назвать идеальной. Согласно статистическим данным в ряде городов области степень загрязненности воздуха все еще остается слишком высокой, что, безусловно, отрицательно воздействует на экологию человека.

Важную роль в формировании благоприятной окружающей среды в регионе играет развитие экологической инфраструктуры. Экологическая инфраструктура города – это «экологичная производственная и социальная инфраструктура, экологический каркас города и зелёные коридоры, почвенно-растительный слой, экологичные и «умные» здания, система фитомелиорации и пермакультуры, экологично реставрированные ландшафты и экологично реконструированные здания, благоприятная сенсорная среда, благоприятные условия жизни» [4]. Развитие науки является неотъемлемой составляющей экологической инфраструктуры городов и регионов России.

С этой точки зрения представляет интерес определение целевых ориентиров деятельности Института экологии человека СО РАН (ИЭЧ СО РАН), созданного в Кузбассе на основе постановления Президиума Сибирского отделения Российской академии наук от 24 февраля 2003 г. № 73. В качестве основных целевых ориентиров деятельности ИЭЧ СО РАН определены:

- научные исследования, направленные на получение новых знаний о закономерностях развития природы, человека, общества;
- разработка и внедрение новых здоровьесберегающих технологий;
- восстановление биологической среды и сохранение исторического наследия;
- инновационное развитие научного потенциала Кемеровской области и Российской Федерации в целом.

Одной из важнейшей составляющей деятельности ИЭЧ СО РАН является проведение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области биологических наук по проблемам экологии, иммунологии, молекулярной биологии, генетики, биотехнологии, фундаментальной медицины, ботаники, интродукции растений, рекультивации нарушенных земель с учетом особенностей региона с развитой угледобывающей, углеперерабатывающей, химической и металлургической отраслями промышленности. В состав Института экологии человека СО РАН входит научный стационар «Кузбасский ботанический сад», основными направлениями деятельности которого являются:

- интродукция древесно-кустарниковых и травянистых растений: формирование коллекционного фонда Кузбасского ботанического сада;
- интродукционное изучение многолетних травянистых растений;

- биохимическое изучение растений, произрастающих и культивируемых на территории Кемеровской области;
- формирование экспозиций Кузбасского ботанического сада;
- выявление зимних условий интродукционного эксперимента на территории Кузбасса [5].

В опыты интродукции было вовлечено 1471 вид растений. И хотя, по оценкам специалистов, эксперимент не всегда проходил удачно, на данный момент в коллекции Ботанического сада, формируемой с 2002 года, насчитывается 1366 образцов. В целом получаемые результаты проводимых научных исследований в Кузбасском ботаническом саду позволяют вырабатывать рекомендации по сохранению редких видов растений в диких условиях и восстановлению исчезающих видов с помощью интродукции, а также способствуют повышению эффективности рекультивационных земельных работ. По статистическим данным в 2014 году размеры нарушенных земель в Кузбассе составляли более 100 тысяч га, из них:

- 85 тысяч га – земли, нарушенные при разработке полезных ископаемых;
- 6 тысяч га – земли, на которых размещены промышленные и твердые бытовые отходы;
- 5 тысяч га – земли, нарушенные при производстве строительных работ;
- 4 тысячи га – земли, нарушенные иными способами. [2].

Институт экологии человека – это некоммерческая организация, выполняющая государственные задания и имеющая ежегодные планы по НИР. В соответствии с государственными заданиями с 2013 по 2020 гг. в области экологии в Кузбассе выполняются мероприятия в рамках двух основных программ, (см. таблицу 1) приоритетными направлениями которых являются: поддержание биологическое разнообразия (сохранение и восстановление биоразнообразия Алтае-Саянского экорегиона в условиях комплексного антропогенного воздействия) и изучение структурно-динамической организации флористического разнообразия при интродукции и под влиянием антропогенных и техногенных факторов [5].

Таблица 1

Пункт программы ФНИ	Содержание работы	Планируемый результат	Область применения
Приоритетное направление VI.52. Биологическое разнообразие	Оценка влияния климатических, антропогенных и техногенных факторов на состояние растений в природе и интродукционном эксперименте. Изучение адаптивных реакций и пределов устойчивости растительных сообществ и отдельных видов под влиянием антропогенного и техногенного влияния.	Введение в культуру новых видов растений: разработка технологий сохранения флористического разнообразия в условиях техногенного загрязнения окружающей среды	Технология сохранения генофонда биоразнообразия. Устойчивое использование ресурсов генофонда и сохранение биоразнообразия.

Проект VI.52.1.13. Изучение структурно-динамической организации флористического разнообразия при интродукции и под влиянием антропогенных и техногенных факторов	Проведение фенологических и морфобиометрических исследований интродуцентов. Изучение биологоморфологических особенностей и начальных этапов онтогенеза 10 редких и исчезающих видов растений.	Будет установлена зависимость наступления фенологических фаз от местных гидротермических условий и выделены биологические группы по длительности вегетации, и срокам цветения для 10 редких и исчезающих видов растений.	Технология сохранения генофонда биоразнообразия. Устойчивое использование ресурсов генофонда и сохранение биоразнообразия.
--	---	--	--

Таким образом, если оценивать в целом деятельность Института экологии человека СО РАН можно с уверенностью сказать, что совместными усилиями с администрацией области, общественными экологическими организациями экологическая ситуация в регионе улучшается.

Список литературы:

1. Концепция экологической стратегии Кемеровской области [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.ecopolicy.ru/main.php?id=52>
2. Мерзлякова С.Б., Шутько Л.Г. Уголь как топливо XXI века: экологические ограничения и преимущества развития угледобычи в современных условиях / Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири. Сибресурс 2014 Материалы XV международной научно-практической конференции. В.П. Тациенко (отв. редактор), В.А. Колмаков (зам. отв. редактора). 2014. [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=485100
3. За счёт закрытия особо опасных производств в Кузбассе улучшилась экологическая обстановка [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.city-n.ru/view/361711.html> , свободный.
4. Экологическая инфраструктура урбанизированных территорий [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://studopedia.ru/1_123741_ekologicheskaya-infrastruktura-urbanizirovannih-territoriy.html, свободный.
5. Стационар ИЭЧ СО РАН [Электронный ресурс] / Электрон. текстов. дан. Кемерово, 2004. Режим доступа: http://kuzbg.ru/node/18#INFORMATSIYA_OB_INSTITUTE, свободный.