

## БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

УДК 504:574(471.17)

### АНАЛИЗ ПРОБЛЕМАТИКИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ

#### ANALYSIS OF ISSUES OF ENVIRONMENTAL CONFERENCES

Баумгартэн Михаил Ицекович,  
канд. физико-математических наук, доцент, e-mail: [bmi45@mail.ru](mailto:bmi45@mail.ru)

Baumgarten Michael I.,  
Cand. Sc. of Phys. and Math

Галанина Татьяна Вадимовна,  
канд. сельхоз. наук, доцент, e-mail: [galanina64@mail.ru](mailto:galanina64@mail.ru)

Galanina Tatiana V.,  
Cand. Sc. of Agricul.

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 650000, Россия,  
г. Кемерово, ул. Весенняя, 28

T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, 28 street Vesennaya, Kemerovo, 650000, Russian Federation

**Аннотация:** Статья посвящена анализу проблематики экологических конференций и семинаров, проходивших в Кемерово в 2013-2014 гг. и профинансированными грантами РФФИ. Все доклады распределены по семи основным тематикам: экологическая политика и охрана окружающей среды страны, региона, предприятия; экологическое образование; эколого-экономическая проблематика; студенческое движение; оценка воздействия на среду обитания и ее компоненты; методы уменьшения воздействия на человека, природу и компоненты среды; экологические бизнес-проекты. Основные тематики содержат подразделы, объединяющие доклады сходной проблематики.

**Abstract:** This article analyzes the problems of environmental conferences and seminars, who went to Kemerovo in 2013-2014 and funded by RFBR. All reports are distributed on seven major themes: ecologic and policy environment of the country, the region, the company; environmental education; ecological and economic problems; the student movement; assessment of the impact on the environment and its components; methods of reducing the effects on humans, nature and environmental components; environmental business projects. Key topics include sub-sections, combining reports of similar problems.

**Ключевые слова:** конференции, семинары, экология, экологическая проблематика, экологическая политика, экологическое образование, оценка воздействия, методы уменьшения воздействия.

**Keywords:** conferences, seminars, ecology, environmental issues, environmental policy, environmental education, impact assessment, methods of reducing exposure.

В данной статье сделана попытка выявить основные направления работ в области экологии по материалам прошедших в 2013-2014 годах в Кемерово конференций и семинаров: Молодежный экологический форум (8-10 октября 2013г.), Международный экологический форум «Природные ресурсы Сибири и Дальнего Востока – взгляд в будущее» (19-21 ноября 2013 г.), II Молодежный экологический форум (10-11 июня 2014 г.), Молодежный экологический научный семинар «Эколог - профессия будущего» (18-20 ноября 2014 г.), Молодежный экологический научный семинар «Социальная экология как основа экологизации общества» (8-9 декабря 2014 г.).

Такая поддержка экологической составляющей научной деятельности молодых ученых, аспирантов и студентов разных регионов страны и других государств Российской Фондом Фунда-

ментальных Исследований (РФФИ) говорит о значимости поднимаемых проблем данного направления. На современном этапе развития общества приоритетность экологической проблематики говорит об озабоченности научного сообщества, в конечном итоге, о самом существовании этого сообщества и сферы его обитания, что выразилось в поддержке грантами вышеперечисленных проектов. Подобный пул позволяет проанализировать результаты проведенных мероприятий, выявить географические особенности экологической проблематики, ее тематическую структуру.

Материалы Форумов изданы в печатном и электронном видах, а Семинары – в электронном виде [1-6]. Общее количество докладов 358. Все доклады могут быть распределены по семи условным основным тематикам по мере уменьшения их количества от общего числа: оценка воздействия

на среду обитания и ее компоненты (36,9 %); методы уменьшения воздействия на человека, природу и компоненты среды (19,0 %); экологическая политика и охрана окружающей среды страны, региона, предприятия (17,6 %); эколого-экономическая проблематика (14,5 %); экологическое образование (5,3 %); экологические бизнес-проекты (5,0 %); студенческое движение (1,7 %)

Распределение докладов по основным тематикам следующее: 132; 68; 63; 52; 19; 18 и 6. Как видим, наибольший интерес представляют работы, связанные с оценкой воздействия на среду обитания и ее компоненты, а наименьший – студенческое движение. Последнее может быть связано с тем, что в это же время в университете проходили аналогичные мероприятия, связанные со студенческим экологическим движением. В этом же порядке будем анализировать работы основных тематик.

### **1. Оценка воздействия на окружающую среду и ее компоненты (132 доклада)**

Доклады данной тематики можно распределить по следующим условным категориям: общие вопросы и комплексные исследования; атмосфера; вода; почва; сельское хозяйство; промышленные и бытовые отходы; тяжелые металлы; радиоактивное загрязнение.

В категории «общие вопросы и комплексные исследования», содержащую 30 докладов, можно выделить региональную составляющую, рассмотревшую социально-экологическую компоненту развития Кемеровской области: демографию, здоровье, экологическую ситуацию кузбасских городов [1- Касьянова, Килина, Ушаков, Яковченко; 5- Васильева, Волошина; 6- Московских] (*Примечание: указаны номера ссылок на литературу и фамилии первого автора статьи*). Определенную заботу представляют лесные пожары, о чем говорят работы томских коллег [1- Громуницкая, Фрянова; 3- Фрянова; 4- Фрянова]. Часть работ посвящена определенным представителям фауны сибирского региона, таким как серая жаба [2- Кузнецова; 4- Кузнецова; 6- Кузнецова], клещи в Алтайском Крае и Белоруссии [4- Папушина; 5- Островский, Папушина; 6- Островский], мелкие млекопитающие [3- Молоканова] и бокоплавы [2- Бондарева]. Сравнительно новые работы по видеоэкологии были представлены на Форуме и Семинаре [4- Ступакова; 6- Иванова]. Имеются и другие единичные по тематике работы, отнесенные к этой категории.

В категории «атмосфера» представлены доклады (20 единиц) по анализу состояния атмосферы как в масштабах областей (Новосибирская, Кемеровская, Карагандинская) [1- Метелева; 4- Хвостик; 5- Айвазян, Цой], городов (Челябинск, Кемерово) [1- Голованова, Белик, Макосова; 2- Кабирова], так и влияние работы отдельных пред-

приятий: разрезов, шахт, коксохимпроизводства, хлебопекарных предприятий, НПЗ, цемзавода [1- Дворецкая, Грязнова, Краутер, Осокина; 2- Атучина, Басалай; 4- Колесникова, Рябышенков, Шулбаева; 5- Рябчиков, Рябышенко; 6- Мерзлякова].

Категория «вода» представлена 18 докладами. Теоретические вопросы влияния человека на воду освещают работы [1- Янкович; 2- Кильдибаева; 3- Hellmer, Равочкин; 4- Коваленко, Рябышенков; 5- Бойко]. Оценка качества водных ресурсов представлена в широком географическом диапазоне: Центральная Россия [4-Атаев], Кемеровская, Новосибирская, Вологодская области [1- Тимошенко; 5- Савина], города Уссурийск [1- Жигайллов], Норильск [4- Петухова], Белово [4- Бойцова]. Также имеются работы по влиянию промышленных объектов на водные ресурсы [1- Грязнова; 2- Асфандиярова; 4- Атаев].

В категории «почва» основное внимание удалено рекультивации земель при разработке и эксплуатации для добычи полезных ископаемых [1- Комарова; 4- Куропятник; 6- Жмуррова]. Часть докладов посвящена оценке экологического состояния почвы при техногенном воздействии [1- Исхандарова, Московских; 5- Кзылбаева, Толебекова; 6- Московских].

Категория «сельское хозяйство» содержит 22 доклада по таким направлениям как биоиндикация, предпосевная обработка семян, частные вопросы возделывания сельскохозяйственных культур. В качестве биоиндикаторов экологического состояния среды предлагается использовать проростки семян сосны, листьев березы, водорослей, момордiku [1- Гончаров; 2- Ключников; 4- Донцов, Кулакова; 5- Грибова, Савватеева; 6- Соболева]. Основное внимание при предпосевной обработке семян было удалено влиянию сверхвысокочастотного облучения. [1- Маликова, Соловьева; 2- Вербицкая, Егорова, Ерымбеккызы; 4- Вербицкая].

Научной школой профессора Е.П. Кондратенко представлены доклады о влиянии СВЧ-облучения на посевые качества пшеницы, выращиваемой в Кемеровской области и в Казахстане. К частным вопросам можно отнести влияние различных факторов на сельскохозяйственные объекты [1- Тихонова; 2- Вербицкая, Константинова; 3- Пинчук; 4- Константинова, Михайлова, Турьянова, Чиванова, Чирихина; 6- Константинова].

Следующую категорию представляют «промышленные и бытовые отходы» (22 доклада). Здесь выделяются два направления: общие вопросы, связанные с отходами, и практический аспект их утилизации и использования. К первому направлению относятся работы [1- Аленькина, Жиженко, Фаминцева, Фролов, Шаталова, Шперлинг; 3- Попова, Сигарева; 5- Чичкова; 6- Яковченко]. Второе направление представлено работами [1- Воеводина, Гончаров, Иванькова, Калачева,

Лесина, Лупова, Лядов, Пазгалова, Романов, Стружков, Ухин; 6- Рамазанова].

Категория «тяжелые металлы» представлена 11 докладами. Основное направление исследований это оценка и определение в компонентах окружающей среды тяжелых металлов, в основном, от автотранспорта [1- Белик, Макосова; 2- Кабирова; 4- Дугинова, Новикова; 5- Дугинова]. Биотестирование тяжелых металлов изучают Гатиятова, Хазимуллина [1]. Часть работ посвящена непосредственному определению физико-химическими методами тяжелых металлов в почве и воде [4- Яковченко; 5- Ахметгалиева; 6- Дугинова].

Категория «радиоактивное загрязнение» имеет два вида работ: радиоактивное загрязнение и радионовая обстановка (9 докладов). Первый вид включает работы по определению радиоактивной обстановки и проблемам радиоактивного загрязнения [1- Вахрушева; 2- Алукер, Комлева; 4- Вахрушев, Стружков]. Радионовую обстановку в городе и отдельном здании изучает Кургuz С.А. с коллегами [3- Чечеткин; 4- Кургuz, Тарапов; 5- Кургuz].

## **2. Способы уменьшения воздействия на человека, окружающую среду и ее компоненты (68 докладов)**

Доклады данной тематики можно распределить по следующим условным категориям: переработка отходов, очистка воды, плодородие, рекультивация земли, утилизация автошин, уголь, пыль.

Категория «переработка отходов» (16 докладов) содержит работы по утилизации и переработке отходов угольной и металлургической промышленности [3- Соловьева, Солодов, Черкасова], использование биогаза и вторичного сырья [4- Стош; 6- Козлова, Митев, Чергинец], общие вопросы по отходам [2- Гладких; 3- Сигарева, Стерлигов, Титова, Шаталова; 4- Бурова; 5 -Воробьевая, Гегальчий].

В категории «очистка воды» (16 докладов) основными направлениями являются борьба с нефтяными пятнами [3- Хусаинов, Хусаинова; 4- Баглаева; 5- Кващевая, Хусаинова; 6- Хусаинова] и методы очистки воды [2- Жилина, Зайцева, Карабаева; 4- Берсенева, Шулятьева; 5- Шулятьева].

К методам снижения техногенного воздействия на человека можно отнести работы, связанные с получением экологически чистых продуктов и повышением их урожайности – категория «плодородие» (13 докладов). Здесь большое внимание уделено таким культурам как пшеница [3- Пинчук, Старовойтов; 4- Батуева, Соболева; 6- Соболева], соя и горох [4- Заостровных, 6- Заостровных].

Проблеме рекультивации нарушенных земель уделено особое внимание, т. к. это касается не только угольного Кузбасса [2- Буфина, Крохма-

лев; 3- Скукин, Шаманович, Яковченко], но и Арктики [4- Трутнева], и Беларуси [5- Гуцева; 6- Лапинская].

Злободневной является проблема утилизации и переработки отработанных шин и масел. Этому вопросу посвящены работы [2- Иванов, Латышенко, Мезева; 4- Шиканова; 6- Шиканова].

Часть работ связана с улучшением экологической ситуации в горнодобывающей промышленности [1- Неделина, 2- Бойко, Злобина; 4- Углиница; 5- Злобина, Хусаинов].

## **3. Экологическая политика и охрана окружающей среды страны, региона, города, предприятия (64 доклада)**

Тематику этого раздела можно подразделить на две большие категории: общие вопросы экологической политики и аспекты экологической политики в Кузбассе.

В первой категории относятся работы, связанные с правовой основой в области обеспечения экологической безопасности [1- Андреев, Гасинцев, Голяницкая, Середкина, Тарасова; 2- Бабкина, Бельков, Дегтярева, Деревянко, Коваленко; 3- Голик, Погорелая, Родионов; 4- Вагнер, Васильева, Лагренова, Петракович; 6- Митченков, Воровский, Гусаков, Емельяненко, Корнеева, Ложкин, Прянишников, Середкина, Смирнов]. Здесь же можно выделить работы, посвященные энергетике [1- Карамутдинова; 2- Атаев, Беляевский, Мельник; 3- Якунина; 4- Воробьевая]. Определенный интерес представляют работы, связанные с социальными аспектами экологической политики: [1- Луговских, Кровяков, Трясина; 3- Михеева, Никитченко, Порхачев; 4- Кольчурина].

Во второй категории можно выделить два направления: общие вопросы экологической политики в Кемеровской области и экологическая политика отдельных отраслей и предприятий Кузбасса. К первому направлению принадлежат работы [1- Высоцкий, Нужденко; 2- Джабарова, Козырева; 3- Голик, Сигарева, Степанов, Траненок; 5- Хвостик; 6- Виноградова].

Второе направление раскрывает экологическую проблематику угольной отрасли и предприятий ТЭК [1- Колдина, Наумкин, Спирина; 2- Герасимов; 3- Наумкин, Семина; 4- Васильева; 5- Калячева, Чистоева; 6- Буфина]. О географии экологической проблематики говорят работы Мироновой (Иркутская область) [3], Степанько (Дальний Восток) [3], Шкет (Приморский край) [3] и даже Украина [3- Сотник].

## **4. Эколого-экономическая проблематика (52 доклада)**

Статьи данного раздела разделены по следующим условным категориям: экологизация экономики, эколого-экономические механизмы, устойчивое развитие, социально-экономические системы, экономическая эффективность природо-

охраных мероприятий.

В категории «экологизация экономики» (15 докладов) основное внимание уделено экологическим аспектам социально-экономического развития общества [1- Балахнина, Герасимова; 2- Галанина, Грибова, Допшак, Калашникова, Мельник ; 3- Праслова, Степанько; 4- Аленькина, Курбатова, Мельник, Червякова, Шкарупа; 6- Сегель].

Вопросам менеджмента посвящены работы категории «эколого-экономические механизмы» (12 докладов). К ним относятся [1- Аредакова, Олохова, Янгирова; 2- Герасимова, Жернова, Жигайлов, Иванова; 4- Березовская, Hellmer; 6- Аленькина, Погорелая].

Категория «устойчивое развитие» (9 докладов) представлена работами [1- Тайлакова; 3- Михайлов; 4- Баданова, Вахрушева, Равочкин, RIU, HENCHIRI; 5- Михайлов; 6- Старчукова].

Развитие социально-экономических систем рассматривается в работах [1- Гладышева, Жило, Сарапулова; 2- Колесникова, Лепешинская; 3- Митченков, Михайлов; 4- Комарова].

В категории «экономическая эффективность природоохранных мероприятий» (8 докладов) рассмотрены частные вопросы эффективности природоохранной деятельности [2- Мащенко; 3- Скрынник; 4- Вегнер, Скибина; 5- Березовская, Унегова; 6- Жернова, Ланин].

### **5. Экологическое образование (18 докладов)**

Данный раздел подразделяется на две категории: довузовское и вузовское экологическое образование. К первой категории можно отнести работы [1- Васильченко; 4- Бочковская, Кукченко, Ушакова; 5- Волохова, Изотова, Сабирова; , Анферова, Колесников]. Ко второй категории отнесены работы [1- Яровенко; 2- Игнатова; 3- Сивакова, Соловицкий; 4- Мурзина, Шапранко; 5- Янгирова; 6- Березовская, Денисова].

### **6. Экологические бизнес-проекты (18 докладов)**

Тематику этого раздела можно подразделить на две категории: экологический туризм и экологическое предпринимательство. К первой категории относятся работы, связанные с туризмом [1- Вахрушева, Владыкина; 2- Борисова, Кавкаева, Карибаева; 4- Асламова, Палкина, Шоричева; 6- Шоричева]. Во второй категории рассматривается участие бизнеса в обслуживании граждан [1- Белая, Семыкина; 3-Seyfi Samed, Равочкин; 4- Климов, Мишенина, Радыгина; 6- Балан, Незнанова].

### **7. Студенческое движение (6 докладов).**

Этот раздел включает наименьшее количество докладов, что связано с проходившими в это же время в университете аналогичных мероприятий по студенческим экологическим движениям [8]. К ним относятся [1- Брюханова, Неделина, Полковников, Фуженкова, Ушаков; 4 - Родионова].

### **Итоги**

Во всех перечисленных выше мероприятиях ([7] с дополнительным контент-анализом [5,6]) были задействованы:

**страны** - Россия (30 городов), Украина (Киев, Полтава, Ровно, Симферополь, Сумы, Харьков), Белоруссия (Гомель, Минск, Могилев), Казахстан (Астана, Караганда, Усть-Каменогорск), США (Массачусетс), Германия (Дортмунд), Турция (Антилия), Израиль (Петах-Тиква); Испания (Валенсия), Тунис (Сфакс);

**города России** - Абакан, Барнаул, Белгород, Бирск, Владивосток, Волгодонск, Вологда, Дубна, Екатеринбург, Иркутск, Кемерово, Киров, Красноярск, Москва, Мурманск, Новокузнецк, Новосибирск, Норильск, Омск, Прокопьевск, Рубцовск, Рязань, Санкт-Петербург, Стерлитамак, Сыктывкар, Томск, Тула, Уссурийск, Уфа, Челябинск;

**вузы** – 54 высших учебных заведения;

**участники:** доктора наук – 22, кандидаты наук – 66, преподаватели -79, магистранты – 36, аспиранты – 33, студенты -282.

### **Выводы**

Обзор тематик мероприятий, проведенных при финансовой поддержке Российского Фонда Фундаментальных Исследований, выявил их основную направленность. Доклады распределены по семи условным основным тематикам: оценка воздействия на окружающую среду и ее компоненты; способы уменьшения воздействия на человека, окружающую среду и ее компоненты; экологическая политика и охрана окружающей среды страны, региона, предприятия; эколого-экономическая проблематика; экологическое образование; экологические бизнес-проекты; студенческое движение. Каждая тематика выявила несколько направлений (или категорий) экологической заинтересованности авторов.

Как видно из вышеприведенного, экологические проблемы занимают в жизнедеятельности общества довольно большую нишу. Разнообразие экологических категорий говорит об их междисциплинарности, комплексности и актуальности. Наибольшее количество докладов посвящено двум основным актуальным направлениям в экологической проблематике: оценка воздействия на окружающую среду и ее компоненты и способы уменьшения воздействия на человека, окружающую среду и ее компоненты. В действительности, основной задачей экологов является оценка негативного воздействия на окружающую среду и разработка методов его уменьшения. Понятно, что это связано и с экологической политикой в стране и регионах, и с экономическими механизмами природопользования.

География региональных экологических проблем представлена очень широко. Особенно можно выделить Сибирский Федеральный Округ, как округ с наиболее полным набором экологических

тематика	категории
оценка воздействия на окружающую среду и ее компоненты	1. общие вопросы и комплексные исследования; 2. атмосфера; 3. вода; 4. почва; 5. сельское хозяйство; 6. промышленные и бытовые отходы; 7. тяжелые металлы; 8. радиоактивное загрязнение.
способы уменьшения воздействия на человека, окружающую среду и ее компоненты	1. переработка отходов; 2. очистка воды; 3. плодородие; 4. рекультивация земли; 5. утилизация автошин; 6. уголь, пыль.
экологическая политика и охрана окружающей среды страны, региона, предприятия	1. общие вопросы экологической политики; 2. аспекты экологической политики в Кузбассе.
экологово-экономическая проблематика	1. экологизация экономики; 2. экологово-экономические механизмы; 3. устойчивое развитие; 4. социально-экономические системы; 5. экономическая эффективность природоохранных мероприятий.
экологическое образование	1. довузовское экологическое образование; 2. вузовское экологическое образование.
экологические бизнес-проекты	1. экологический туризм; 2. экологическое предпринимательство.
студенческое движение	-

проблем. Однако, экологические проблемы затрагивают не только Россию, но и ряд других стран.

Проведенные мероприятия показали большую заинтересованность молодежи в обмене получен-

ной ими в процессе исследований информации, обозначили болевые точки определенных городов, предложили ряд методов, уменьшающих техногенное воздействие на окружающую нас среду.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Материалы Молодежного Экологического Форума (Кемерово, 8-10 октября 2013 г.) / Под ред. Т.В. Галаниной, М.И. Баумгартэна. – Кемерово. – 2013. – 362 с.
2. Материалы Международного Экологического Форума «Природные ресурсы Сибири и Дальнего Востока – взгляд в будущее» (Кемерово, 19-21 ноября 2013 г.) в 2-ч т., Т.1. / Под ред. Т.В. Галаниной, М.И. Баумгартэна. – Кемерово. – 2013. – 309 с.
3. Материалы Международного Экологического Форума «Природные ресурсы Сибири и Дальнего Востока – взгляд в будущее» (Кемерово, 19-21 ноября 2013 г.) в 2-ч т., Т.2. / Под ред. Т.В. Галаниной, М.И. Баумгартэна. – Кемерово. – 2013. – 345 с.
4. Материалы II Молодежного Экологического Форума (Кемерово, 10-11 июня 2014 г.) / Под ред. Т.В. Галаниной, М.И. Баумгартэна. – Кемерово. – 2014. – 376 с.
5. Сборник материалов молодежного научного семинара «Эколог – профессия будущего», 18 - 20 ноября 2014 г., Кемерово [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева». Редкол.: Т. В. Галанина, М. И. Баумгартэн – Кемерово, 2014. ISBN 978-5-89070-1066-4 – Режим доступа: [http://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/Other/2014/eko/eko\\_2014/index.htm](http://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/Other/2014/eko/eko_2014/index.htm) - [08.03.2016]
6. Сборник материалов молодежного научного семинара «Социальная экология как основа экологизации общества», 8 - 9 декабря 2014 г., Кемерово [Электронный ресурс] / ФГБОУ ВПО «Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева». Редкол.: Т. В. Галанина, М. И. Баумгартэн – Кемерово, 2014. ISBN 978-5-89070-1068-2 – Режим доступа: [http://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/Other/2014/eko/SE\\_2014/index.htm](http://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/Other/2014/eko/SE_2014/index.htm) - [08.03.2016]
7. Баумгартэн, М.И. Контент-анализ экологических мероприятий, проведенных в КузГТУ / М.И. Баумгартэн, Т.В. Галанина. // Социально-экономические и экологические проблемы горной промышленности, строительства и энергетики: Материалы 10-ой Межд. науч. конф. по проблемам горной промышленности, строительства и энергетики, Тула. - 6-7 ноября 2014 г. - С. 182-186.

## REFERENCES

1. Proceedings of the Youth Environmental Forum (Kemerovo, October 8-10, 2013) / Ed. T.V. Galanina, M.I. Baumgarten. - Kemerovo. - 2013. - 362 p. (rus)
2. Proceedings of the International Ecological Forum "Natural resources of Siberia and the Far East - a look into the future" (Kemerovo, 19-21 November 2013) in the 2-h t, Vol.1.. / Ed. T.V. Galanina, M.I. Baumgarten. - Kemerovo. - 2013. - 309 p. (rus)
3. Proceedings of the International Ecological Forum "Natural resources of Siberia and the Far East - a look into the future" (Kemerovo, 19-21 November 2013) in the 2-h t, Vol.2.. / Ed. T.V. Galanina, M.I. Baumgarten. - Kemerovo. - 2013. - 345 p. (rus)
4. Proceedings of the II Youth Environmental Forum (Kemerovo, June 10-11, 2014) / Ed. T.V. Galanina, M.I. Baumgarten. - Kemerovo. - 2014. - 376 p. (rus)
5. The collection of materials of the youth research seminar "Ecology - profession this future" 18 - 20 November 2014, Kemerovo [electronic resource] / VPO "Kuzbass. state. tehn. Univ them. T.F. Gorbachev." // Ed. T.V. Galanina, M.I. Baumgarten - Kemerovo, 2014. ISBN 978-5-89070-1066-4 – Access mode: [http://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/Other/2014/eko/eko\\_2014/index.htm](http://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/Other/2014/eko/eko_2014/index.htm) [08.03.2016] (rus)
6. The collection of materials of the youth research seminar "Social ecology as a basis for the greening of society", 8 - 9 December 2014, Kemerovo [electronic resource] / VPO "Kuzbass. state. tehn. Univ them. T.F. Gorbachev."// Ed. T.V. Galanina, M.I. Baumgarten - Kemerovo, 2014. ISBN 978-5-89070-1068-2 – Access mode: [http://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/Other/2014/eko/SE\\_2014/index.htm](http://science.kuzstu.ru/wp-content/Events/Conference/Other/2014/eko/SE_2014/index.htm) [08.03.2016] (rus)
7. Baumgarten, M.I. Content analysis of the environmental activities carried out in-tion KuzGTU / M.I. Baumgarten, T.V. Galanina. // Socio-economic and environmental problems of mining, construction and energy: Materials of the 10th Int. scientific. Conf. on the problems of mining, construction and energy, Tula. - 6-7 November, 2014. - P. 182-186.

Поступило в редакцию 16.03.2016  
Received 16 March 2016