

РГП «Институт математики и математического моделирования» КН МОН РК



**НАИМЕНОВАНИЕ
ПРОЕКТА**
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА

«Региональный мониторинг эколого-экономической системы горнорудных месторождений Казахстана (на примере Соколовско - Сарбайского ГОК)»

д.э.н., профессор
Байзаков Сайлау Байзакович

ГОДЫ ПРОЕКТА

2018 - 2020

**СУММА
ФИНАНСИРОВАНИЯ**

30 млн. тенге:

2018 – 10 млн. тенге, 2019 – 10 млн. тенге, 2020 – 10 млн. тенге

**РЕФЕРАТ (АБСТРАКТ)
ПРОЕКТА**

Казахстан заинтересован в создании экологически взаимовыгодного и устойчиво функционирующего рынка, пример которого был бы очень важен и для других международных природоохранных соглашений. Киотский протокол к Рамочной Конвенции ООН об изменении климата (РКИК) - первый международный документ, использующий рыночный механизм как подход к решению экономико-экологических проблем

Но протокол не сдерживает экономическое развитие страны, наоборот заставляет постепенно готовиться к снижению выбросов и больше заботиться о рациональном использовании энергии и тепла, создавая для этого дополнительные стимулы, например, кредиты парниковых газов (ПГ) в стране. Очень важно экологически грамотно этим воспользоваться.

В этих условиях актуализируется ценность рекомендаций по ресурсосбережению и снижению энергоемкости продукции при разработке внутренней экономической политики взаимодействия экономики и экологии

**ОЖИДАЕМЫЕ
РЕЗУЛЬТАТЫ**

Главным научным результатом Проекта станет разработанная равновесная модель эколого-экономических систем на региональном уровне. Результатами модели будут прогнозы использования природных ресурсов (по видам, по укрупненным отраслям), прогнозы инвестиций в развитие природного капитала (по видам), схема экологического баланса Казахстана (по согласованию с МЭБП РК)

По итогам реализации научных и (или) научно-технических проектов за весь период в рецензируемых зарубежных научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus с ненулевым импакт-фактором: для фундаментальных, будет опубликовано не менее 3 (трёх), а также не менее 2 (двух) публикаций в рецензируемых зарубежных и отечественных научных изданиях с ненулевым импакт-фактором

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Первая цель – разработать модель эколого-экономического равновесия Костанайской области и, оценить основные эколого-экономические параметры по видам деятельности и дать прогноз их экологической безопасности и техногенного давления на природную среду.

Вторая цель – разработка действенной национальной программы по экономии всех видов природных ресурсов (взамен нынешней практике приложения экологических мероприятий к национальным программ развития природопотребляющих секторов экономики).

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

🚧 Оптимизация структуры потребления энергии ввода и энергобаланс возобновляемых источников энергии, преимущественно малых ГЭС и ВЭС;

🚧 Внедрение новых технологий, техническое перевооружение и модернизацию существующего оборудования по производству и потреблению энергии, преимущественно путем их обмена на кредиты ПГ внедрение новых технологий, техническое перевооружение и модернизацию существующего оборудования по производству и потреблению энергии, преимущественно путем их обмена на кредиты ПГ;

🚧 Введение мер по учету потребления природных ресурсов, в том числе тепла и электроэнергии для выявления резервов их экономии введение мер по учету потребления природных ресурсов, в том числе тепла и электроэнергии для выявления резервов их экономии.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

модель, алгоритм, равновесие, экология, охрана природной среды, эколого-экономическая система, баланс, прогнозы инвестиций, природный капитал

ЧЛЕНЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ГРУППЫ

№	Фамилия И.О.	Должность	Researcher ID
1	Байзаков С.Б.	Рук. проекта	G-9524-2015
2	Курмангалиева А.К.	СНС 0,5 ст.	O-2506-2017
3	Васильчук Е.В.	МНС 0,5 ст.	
4	Керімқұл С.	МНС 0,5 ст.	

**КОЛИЧЕСТВО
ПУБЛИКАЦИЙ ПО ПРОЕКТУ**

**СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО
ПРОЕКТУ**

По результатам исследований с начала 2018 года опубликовано 18 научных статей, в том числе:

-  **4 статей** (Article) в международных рейтинговых журналах, входящих в БД **Web of Science** Clarivate Analytics и БД **Scopus** с импакт-фактором;
-  1 статья в международном рейтинговом журнале (входящем в БД **Web of Science** Clarivate Analytics, **Emerging Sources Citation Index**) без импакт-фактора;
-  9 статей в казахстанских журналах, рекомендованных **ККСОН МОН РК**.

4 статьи в международных рейтинговых журналах (входящих в БД **Web of Science Clarivate Analytics и/или БД **Scopus**) с импакт-фактором:**

- 1** Bayzakov S., Forrest, J.Y.-L., Baizakov, N.A. Modeling the management of the economies of developing countries // *Advances in Systems Science and Applications*. – 2019. – V.19, № 2. – P. 101-119 (Scopus SJR 2019 =0.152, Процентиль 23 в категории General Engineering)
- 2** Leonow A.I., Koniagina M.N., Petrova S.V., Grunt E.V., Kerimkhulle S.Ye., Shubaeva V.G. Application of information technologies in marketing: experience of developing countries. // *Espacios*. – 2019. – Vol. 40 (38). – P. 24. (Scopus SJR2019=0.215, Процентиль 19 в категории Business and International Management).
- 3** Kirane M., Torebek B.T. On a nonlinear problem of the breaking water waves // *Bulletin of the South Ural State university series-mathematical modelling programming & computer software*. – 2019. – Том 12, вып. 2. – С.: 37-46. (WoS, Scopus SJR 2019 =0.286 Процентиль 22 в категории Computational Mathematics)
- 4** Baizakov S., Oinarov A.R., Eshimova D.A., Forrest, J.Y.-L. The Contract Theory: A 3-Dimensional Reflection on Commodities & Capital Conversions // *Advances in Systems Science and Applications*. - 2018. – V. 18, №1. P. 20-40. (Scopus SJR 2019 =0.152, Процентиль 23 в категории General Engineering)

1 статьи в международном рейтинговом журнале (входящем в БД **Web of Science Clarivate Analytics, **Emerging Sources Citation Index**) без импакт-фактора:**

- 5** Hasanli Y., Baizakov S., Salihova S. Assessment of the impact of tourism sector on the economy of Azerbaijan, Kazakhstan and Iran using input-output models. 37th International Scientific Conference on Economic and Social Development – "Socio Economic Problems of Sustainable Development". – Baku. – 14-15 February 2019 // Серия книг: International Scientific Conference on Economic and Social Development Стр.: 672-681 Опубликовано: 2019 (WoS).

9 статей в журналах, рекомендованных **ККСОН МОН РК:**

- 6.** Байзаков С.Б., Шокаманов Ю. Системное моделирование управления национальной экономикой в рамках реализации целей устойчивого развития ООН-2015 на основе трех ключевых групп инноваций и укладов экономики // *Экономика и статистика*. –2019. – №1.– С. 4-11.
- 7.** Байзаков С.Б., Ниязбаева А. Публикационная активность в сфере управления туристской отраслью: контент-анализ цифровых баз данных // *Экономика и статистика*. – 2019. – №3. – С. 21-28.
- 8.** Байзаков С.Б. О качестве национальных денег и об оценке их влияния на темпы роста экономики // *Экономика и статистика*. – 2019. – №2. – С. 8-13.
- 9.** Кукамбаев К.К., Kerimkhulle S.Ye. Реализация вычислимой модели производственного участка приготовления смеси. // *Научные вести*. 2020. № 5 (22). С. 215-220. ISSN 2619-1245
- Остемир А.Б., Kerimkhulle S.Ye. Реализация вычислимой модели цепочки поставок. // *Научные вести*. 2020. №

5 (22). С. 243-248. ISSN 2619-1245

10. Курмангалиева А.К., Саидова Л. Состояние и проблемы функционирования информационного обеспечения на предприятиях АПК Костанайской области. Вестник КазНПУ им. Абая. Серия «Физико-математические науки». 2018. №1(65). – с. 307-311

11. Курмангалиева А.К., Саидова Л. Эффективность инноваций и применение информационных технологий в АПК. Комплексное развитие сельских территорий и инновационные технологии в агропромышленном комплексе. Сборник IV международной научно-методической и практической конференции. Новосибирский государственный аграрный университет. 2019. С. 47-52.

12. Курмангалиева А.К., Муслимова А.З., Сейдахметова Ж.Т. Основные этапы успешного проекта построения хранилища данных для банка. «Вестник КазНПУ», №3 2020г. с. 192 -196

13. Байзаков С.Б., Васильчук Е.В., Курмангалиева А.К. О концепции управления экономического роста на уровне региона // «3i: intellect, idea, innovation – интеллект, идея, инновация» многопрофильный научный журнал. Костанай. КГУ имени А. Байтурсынова.– 2018. – №4. – С.124 - 129.

14. Байзаков С.Б., Васильчук Е.В., Курмангалиева А.К. Модели эколого -экономических систем на региональном уровне // Материалы международной научно-практической конференции 26 апреля 2019 г. – Костанай: КГУ имени А.Байтурсынова. – 2019. – 630 с.

ДАТА ОБНОВЛЕНИЯ
ИНФОРМАЦИИ

22 июля 2020 года