

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Александр Д. Бегзи, независимый автор, Кызыл, Россия; 667000, Россия, Республика Тыва, г. Кызыл
E-mail: bad_tuva@mail.ru
AuthorID РИНЦ: 313717

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Alexander D. Begzi, independent author, Kyzyl, Russia; Kyzyl, 667000, the Republic of Tuva, Russia.
E-mail: bad_tuva@mail.ru

© Бегзи А.Д., 2022

Научная статья
УДК 332.02

Убсунур 2.0 как новый проект трансграничных научно-технических взаимодействий

Вячеслав Е. Селиверстов

Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Международный научный центр СО РАН по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии, Новосибирск, Россия, sel@ieie.nsc.ru

Чойган Н. Самбыла

Тувинский научный центр, Кызыл, Россия, choigansam@mail.ru

Айдыс П. Темир-оол

Международный научный центр СО РАН по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии, Новосибирск, Россия, Тувинский научный центр, Кызыл, Россия, aydis.te@gmail.com



Аннотация. В статье показана роль и значимость трансграничных экономических и научно-технических взаимодействий для укрепления восточного вектора развития России, в особенности, Сибири и Дальнего Востока. Республика Тыва, являясь неотъемлемой пространственной частью Сибири, может стать не только транзитно-транспортным звеном в логистических системах России, Монголии и Китая, но и полноценным участником в международных и межрегиональных цепочках создания добавленной стоимости. Подобная интеграция Тувы в трансграничные взаимодействия обеспечит устойчивое социально-экономическое развитие, позволит сохранить и реализовать весь богатый природно-ресурсный и историко-культурный потенциал этой уникальной территории. Одним из ярчайших примеров трансграничного научно-технического взаимодействия, по достоинству, является запуск в начале 90-х гг. международной программы «Эксперимент Убсунур», миссией которой было изучение и сохранение природного и культурно-исторического наследия

трансграничной Убсунурской котловины и экосистем Центральной Азии. Безусловно, реализация программы «Эксперимент Убсу-Нур» внесла существенный вклад в развитие науки и инноваций в Туве в конце XX – начале XXI вв. Накопленный на сегодняшний день научный потенциал Республики Тыва позволяет приступить к реализации обновленной программы «Убсунур 2.0», ориентированной на продолжение разработок Убсунурского международного центра биосферных исследований (УМЦ) с учетом современных возможностей, вызовов и угроз.

Ключевые слова: пространственное развитие, восточный вектор, трансграничные взаимодействия, Северо-восточная Азия, Северная Азия, устойчивое развитие, международное научно-технологическое сотрудничество, Эксперимент Убсу-Нур

Для цитирования: Селиверстов В. Е., Самбыла Ч. Н., Темир-оол А. П. «Убсунур 2.0 как новый проект трансграничных научно-технических взаимодействий» // Азиатские исследования: история и современность. 2022. № 2(2). С. 131-143. DOI: 10.24412/2782-6139-2022-2-131-143

Ubsunur 2.0 as a New project of Cross-Border Scientific and Technical Interactions

Vyacheslav E. Seliverstova

Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS, International Scientific Center of SB RAS on Problems of Cross-Border Interactions in North and Northeast Asia, Novosibirsk, Russia, sel@ieie.nsc.ru

Choigan N. Sambyla

Tuvan Scientific Center, Kyzyl, Russia, choigansam@mail.ru

Aydis P. Temir-ool

Tuvan Scientific Center, Kyzyl, Russia, International Scientific Center of SB RAS on Problems of Cross-Border Interactions in North and Northeast Asia, Novosibirsk, Russia, aydis.te@gmail.com

Abstract. The article shows the role and importance of cross-border economic, scientific and technical interactions for strengthening the eastern vector of spatial development of Russia, especially Siberia and the Far East. The Republic of Tuva, being an integral spatial part of Siberia, can become not only a transit and transport link in the logistics systems of Russia, Mongolia and China, but it also can be a full-fledged participant in international and interregional value chains. Such integration of Tuva into cross-border interactions will ensure sustainable development, realize all the rich natural resource, historical and cultural potential of this unique territory. One of the most striking examples of cross-border scientific and technical cooperation is the launch of the international program “Experiment Ubsunur” in the early 90s. Its mission was to study and preserve the natural, cultural and historical heritage of the trans-border Ubsunur basin and ecosystems of Central Asia. Definitely the implementation of the “Ubsunur Experiment” program made a significant contribution to the development of science and innovation in Tuva in the late 20th – early 21st centuries. Accumulated scientific potential of the Republic of Tuva makes it possible to start implementing the updated “Ubsunur 2.0” program. The last program is focused on continuing the development of the Ubsunur International Center for Biosphere Research taking into account modern opportunities, challenges and threats.

Keywords: spatial development, eastern vector, cross-border interactions, Northeast Asia, North Asia, sustainable development, international scientific and technological cooperation, the Ubsu-Nur Experiment

For citation: Seliverstov, V. E., Sambyla, Ch. N., Temir-ool, A. P. (2022), “Ubsunur 2.0 as a new project of cross-border scientific and technical interactions” // Asian Studies: History and Modernity, no 2(2), p. 131-143. DOI: 10.24412/2782-6139-2022-2-131-143

Введение

В настоящее время центр мирового развития перемещается в Азию, что говорит о начале нового Евроазиатского цикла развития цивилизации. При этом на евроазиатском континенте существенно усиливается роль

трансграничных взаимодействий. Возрастает значимость пространства, информации и знаний как важнейших геополитических и экономических ресурсов, сокращается доминирование природных ресурсов. Новые тенденции связаны с цифровой и «зелёной» экономикой [Селиверстов 2021].

Тематика трансграничных взаимодействий как научно-исследовательского направления на сегодняшний день представлена не так широко. Об этом косвенно свидетельствуют данные крупнейшей российской научной электронной библиотеки Elibrary, по состоянию на май 2022 года, найдено всего 1251 публикация, в заглавии которых присутствуют ключевые слова «трансграничные взаимодействия», поиск по словосочетанию «cross-border» дает 11889 результатов.

Большинство опубликованных работ посвящено исследованию формирования трансграничных транспортно-экономических коридоров [Даваасурэн, Ариунжаргал 2021], в частности, совместной реализации инициативы «Один пояс – один путь» в контексте состыковки стратегий социально-экономического развития России и Китая [Ли 2021]. Актуальными в исследованиях выступают вопросы и вызовы политической географии российского приграничья в условиях глобализации [Тулохонов, Болданов 2021], а также оценка развития приграничных территорий с учетом агломерационных эффектов [Ордынская 2021] и накопленного институционального потенциала [Ковалева, Айхэмайи 2019]. Еще одним важным направлением являются исследования, связанные с особенностями развития в контексте трансграничного сотрудничества системообразующих отраслей экономики, таких как энергетика [Санеев, Иванова, Халгаева и др. 2020] и нефтегазохимия [Крюков, Шмат 2020].

Рост интереса среди исследователей к данной проблематике диктуется стремительными изменениями геополитической ситуации в мире и связанной с ними необходимостью развития восточного вектора развития России и усиления роли межстрановых взаимодействий в таком пространственном ареале сотрудничества государств, как Северная Азия. В мировой научной литературе, в справочных и интернет-источниках отсутствует однозначное определение Северной Азии. Часто под этим термином понимается территория Сибири и Дальнего Востока России. В настоящей работе данным термином предлагается обозначить новый географический ареал пространственной макросистемы территорий нескольких крупных азиатских стран, выделяемый не только географическими, но и общими природно-климатическими, ресурсными и экономическими специфическими особенностями [Пармон, Крюков, Селиверстов 2020, с. 233] .

Таким образом, в Северную Азию закономерно включаются Западная Сибирь, Восточная Сибирь и Дальний Восток России; северные и северо-восточные территории Китая (Синьцзян-Уйгурский автономный район, Автономный район Внутренняя Монголия, три северо-восточные провинции КНР – Хейлунцзян, Цзилинь, Ляонин) и Монголия. Территории Северной Азии обладают многими общими чертами: огромные пространства, большие запасы полезных ископаемых, периферийный характер развития, необходимость реализации здесь особой государственной региональной политики. В полной мере все это относится и к Республике Тыва.

Республика Тыва

Республика Тыва находится на географической периферии России, а ее экономика характеризуется невысокими показателями. Однако, в мире известны примеры, когда пространственная удаленность и географическая периферийность регионов вовсе не сопровождалась периферийным характером социально-экономического развития, отсталостью или депрессивностью. Очень часто именно трансграничные и приграничные взаимодействия приводили к тому, что окраинные регионы становились эпицентрами эффективного социально-экономического роста. Именно по такому пути нужно идти и Республике Тыва, активизировав свои конкурентные преимущества, поддерживая новые «точки роста», встроившись в новые глобальные тренды.

С позиций роли, значимости и специфики Республики Тыва в экономическом, природно-ресурсном и этно-социальном пространстве России особую значимость для ее развития будут иметь следующие глобальные тренды:

- усиление значимости экологических и природоохранных аспектов социально-экономического пространственного развития;
- возникновение и развитие «зеленой экономики» как инструмента, приводящего к повышению благосостояния людей и социального равенства, значительно снижающего неблагоприятное воздействие на окружающую среду и риски экологической деградации;
- усиление значимости трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии.

Эти процессы требуют адекватного научного сопровождения в виде специальных международных и региональных исследовательских программ и проектов.

Одним из аспектов приграничного сотрудничества между Россией и Монголией в области экологии окружающей среды является запуск в

1984 г. российско-монгольской программы «Эксперимент Убсу-Нур», разработанной В. В. Бугровским, С. С. Курбатской (Россия, Тува) и Замбаа Батжаргалом (Монголия) и поддержанной научным советом АН СССР по проблемам биосферы и российским комитетом международной программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера»¹. Для координации работ отечественных и зарубежных ученых по направлениям программы «Эксперимент Убсу-Нур» был создан Убсунурский международный центр биосферных исследований (УМЦ), функционировавший под эгидой Сибирского отделения РАН и Правительства Республики Тыва² [Курбатская 2021].

Функционирование УМЦ стало важным стимулом развития науки в Туве. Наиболее значимым итогом международной деятельности УМЦ является создание заповедников «Убсунурская котловина» (Россия, Тува) и «Увс Нур» (Монголия), придание им международного биосферного статуса, включение в 2003 г. уникальных территорий в список памятников всемирного наследия ЮНЕСКО, а также расширение кластерных участков одноименных заповедников. В целом в 1991–2020 гг. УМЦ (ныне – Тувинским научным центром) было проведено 15 международных симпозиумов с участием ученых из Монголии, Китая, Казахстана, Киргизии, Узбекистана, Индии, Белоруссии, Японии, Германии и других стран ближнего и дальнего зарубежья.

На ставших традиционными научных мероприятиях обсуждались итоги изучения, сохранения и рационального использования экосистем Центральной Азии, принимались нормативные акты и рекомендации по сохранению экосистемного разнообразия, редких видов растений и животных, а также намечались пути дальнейшего сотрудничества Тувы и Монголии.

В честь 30-летия Убсунурского международного центра (УМЦ) и 100-летия Тувинской Народной Республики (ТНР) в апреле 2021 г. была проведена международная научно-практическая конференция «Роль российско-монгольской программы «Эксперимент Убсу-Нур» в развитии науки и инноваций в Республике Тыва», ставшая площадкой для обсуждения путей развития международного и межрегионального

1 Созданная в 1971 г. Программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (The Man and the Biosphere Programme, МАВ) – один из лидеров в области обеспечения равновесия между сохранением биологического разнообразия, содействием экономическому развитию и охраной культурных ценностей.

2 «Об открытии Убсунурского международного центра биосферных исследований под эгидой Сибирского отделения РАН и Правительства Республики Тува». Совместное Постановление Сибирского отделения Российской академии наук и Правительства Республики Тыва от 8 февраля 1992 г. №49/315.

научного сотрудничества с Тувой; эти и другие важные темы вошли в сборник трудов конференции³.

Мы считаем, что с учетом накопленного научного потенциала Республики Тыва, ориентируясь на необходимость продолжения этих разработок, целесообразно начать реализацию новой международной программы «Убсунур 2.0», целью которой станет обеспечение устойчивого развития и взаимодействия приграничных территорий Северной Азии на основе богатого природно-ресурсного и этнокультурного разнообразия (на примере Республики Тыва, Внутренней Монголии (КНР) и Монголии)» (далее - Программа). Она органически продолжит программу «Эксперимент Убсу-Нур», реализованную Убсунурским международным центром биосферных исследований и усилит ее с учетом современных трендов, вызовов и угроз.

Есть основания полагать, что Сибирское отделение РАН поддержит данную программу, которая будет направлена на научное сопровождение процессов более активного встраивания Республики Тыва в систему азиатских трансграничных взаимодействий. Приоритетное направление пространственного развития и межстрановых взаимодействий в Азиатской России пока не имеет серьезного научного сопровождения, а основные мероприятия и проекты осуществляются как инициатива госкорпораций и вертикально интегрированных компаний. В связи с этим в 2020 г. в структуре Сибирского отделения РАН был создан Международный научный центр по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии (далее – МНЦТВ), который будет нацелен на разработку и практическую реализацию концепции модернизации восточного вектора развития России и основанной на ней государственной политики с акцентом на усиление роли сибирских и дальневосточных регионов в экономических и научно-технических межстрановых взаимодействиях в Северо-Восточной Азии. [Пармон, Крюков, Селиверстов 2020].

Основным организационным принципом деятельности Центра является его *сетевой характер*. Центр становится научно-организационным «ядром» (сетевым концентратором) исследований и разработок институтов СО РАН и других организаций по проблематике экономических, научно-технических, экологических, культурных и

³ «Роль Российско-Монгольской программы «Эксперимент Убсу-Нур» в развитии науки и инноваций в Республике Тыва»: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 30-летию Убсунурского международного центра биосферных исследований и 100-летию Тувинской Народной Республики (26–29 апреля 2021 г.) / под редакцией Ч.Н. Самбыла. Кызыл: Тувинский научный центр, 2021. 297 с.

других взаимодействий восточной части России со странами, регионами и организациями Северной и Северо-Восточной Азии. Важнейшей задачей является организация интеграции и взаимодополнения всех этих разработок, чтобы иметь целостную картину трансграничного сотрудничества на Азиатском континенте [Селиверстов 2020].

Сейчас сетевыми партнерами МНЦТВ СО РАН являются 43 академических институтов, университетов, бизнес-структур, неправительственных организаций из семи стран: Россия, Китай, Япония, Республика Корея, Монголия, Казахстан и Киргизия. В том числе подписано соглашение о сетевом партнерстве с Тувинским институтом комплексного освоения природных ресурсов (ТувИКОПР) СО РАН и с Тувинским научным центром с целью интеграции компетенций, развития и углубления сетевого взаимодействия сторон по следующим направлениям:

- состояние и освоение природных ресурсов Тувы и сопредельных регионов Центральной Азии;
- геолого-экономические проблемы природопользования на трансграничных территориях Тувы и Монголии;
- механизмы управления минерально-ресурсным потенциалом трансграничных территорий Тувы и Западной Монголии;
- исследование перспектив устойчивого развития Республики Тыва: создание условий для развития инновационных проектов зеленой экономики, биоэкономики, возобновляемой энергетики и др.;
- возможности включения Тувы в межрегиональные и трансграничные производственные и научно-технологические цепочки добавленной стоимости;
- экосистемы высокогорий Алтае-Саянской области Юга Сибири: исследование, сохранение, рациональное использование в условиях глобальных климатических изменений;
- социально-антропологические, этнологические, этнодемографические и историко-культурные исследования коренного населения Тувы и этнических тувинцев, проживающих в Монголии и Китае [Самбыла 2020].

Предлагаемая программа «Убсунур 2.0» могла бы стать пилотным проектом взаимодействия между МНЦТВ и Тувинском научным центром. Актуальность реализации программы тесно связана острой необходимостью включения (в некоторых случаях – возобновления) тувинской науки в научно-технологические, природоохранные и культурные внутривосточные и международные взаимодействия, а также дальнейшее их укрепление и поддержка. Работа в данном направлении

позволит заложить надежный фундамент для устойчивого развития региона и ликвидации его социально-экономического отставания [Самбыла 2020].

Ключевыми научными направлениями программы «Убсунур 2.0» станут исследования в области экологической безопасности и глобальных климатических изменений, являющихся важнейшим фактором развития ведущих отраслей агропромышленного комплекса (АПК), поскольку сельскохозяйственное производство в Туве и Монголии является основой экономики, а также изучение перспектив развития земледелия на приграничных территориях [Прудникова 2020].

Основные направления и задачи Программы:

1. Зонально-ландшафтная организация среды, биогеоценозов, растительности и животного мира; определение уровней и степени биологического разнообразия основных биомов и экосистем;
2. Сохранение биоразнообразия и развитие сети особо охраняемых природных территорий Тувы;
3. Разработка специальных методов дистанционного зондирования природных и техногенных экосистем для опережающей экологической экспертизы проектов и последствий их реализации;
4. Формирование единой системы информационного и картографического обеспечения, математических моделей экосистем и серий тематических карт по природным и этнокультурным объектам для развития региональной экономики, в том числе туризма;
5. Изучение культурного разнообразия: антропологические, этнологические, этнодемографические, исторические и экологические аспекты;
6. Организация международных форумов, конференций и симпозиумов по проблемам развития Тувы и научно-технологического взаимодействия с регионами Северной Азии;
7. Организация и проведение комплексных экспедиций и полевых работ на территории Тувы совместно с ведущими научными учреждениями СО РАН, РАН и стран Северной Азии.
8. Разработка решений, направленных на трансформацию экономической модели Республики Тыва от преимущественно сырьевой в сторону устойчивого развития (sustainable development), за счет развития собственных инноваций и разработок, в сферах наиболее тесно сопряженных с экономикой региона.
9. Установление взаимовыгодных межрегиональных связей, поиск механизмов включения Республики Тыва в межрегиональные производственные и научно-технологические цепочки в рамках Ангаро-

Енисейского макрорегиона, а также трансграничного сотрудничества с Монголией и Китаем [Самбыла 2020].

Показатели программы «Убсунур 2.0» ориентированы на повышение взаимной инвестиционной активности, увеличение товарооборота, расширение гуманитарных, культурных и научно-образовательных связей между Россией и Монголией, что способствует повышению уровня благосостояния людей, проживающих на этих территориях.

Таким образом, тематика Программы определена в соответствии с приоритетами научно-технического развития России (НТР РФ)⁴ – «Возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития, в том числе с помощью методов гуманитарных и социальных наук», что позволит обеспечить связанность инструментов государственной политики на федеральном и региональном уровнях.

Ожидаемые результаты реализации Программы:

- Ежегодный научный отчет, синтезирующий результаты приоритетных направлений исследований по макрорегиону «Тыва – Внутренняя Монголия (КНР) – Монголия), региону и трансграничным взаимодействиям в этом ареале в сфере «зеленой экономики» и сохранения природно-ресурсного и этно-национального разнообразия; подготовка рекомендаций и экспертных заключений для федеральных и региональных органов исполнительной власти, Правительства Республики Тыва, Президиума СО РАН по итогам международного сотрудничества по указанному направлению.

- Участие в разработке стратегий и программ социально-экономического развития Тувы (по заказам органов исполнительной власти) с учетом определенных направлений интеграции с приграничными регионами КНР и Монголии. Участие в научном сопровождении формирования и развития трансграничных транспортно-экономических коридоров регионов Сибири с Монголией и Китаем.

- Разработка научно-методических рекомендаций по развитию ООПТ и туризма в Туве, а также формирование научно-популярного (или познавательного) иллюстрированного справочника «Тува – колыбель сокровищ».

- Разработка научных изданий «Определитель сосудистых растений Республики Тыва», «Растительный мир Тувы», «Животный мир Тувы», «Разнообразие ландшафтов и почв Тувы». Формирование Красных книг

⁴ Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации // Электронный ресурс. URL: <http://static.kremlin.ru/media/acts/files/0001201612010007.pdf>

Республики Тыва по охране редких видов растений, животных, почв и ландшафтов.

- Участие в научных конференциях по пространственному развитию Северной и Северо-Восточной Азии, организуемых СО РАН. Подготовка и издание монографий и научных статей в рецензируемых журналах по выбранным областям исследований.

- Создание конкурентоспособной научной базы в Республике Тыва на основе подготовки научных кадров в сотрудничестве с научно-исследовательскими институтами Новосибирского Академгородка, Новосибирским государственным университетом (НГУ) и другими ведущими университетами России и стран Северо-Восточной Азии. Изучение возможностей заключения договоров целевого обучения студентов по геологическим, социально-экономическим и естественным направлениям с продолжением обучения в очной аспирантуре в университетах или профильных институтах.

Заключение

В XXI в. Российская Федерация и ее регионы столкнулись с новыми вызовами и угрозами, определяемыми процессами глобализации и развития информационного общества, научно-техническими достижениями, переходом на новые технологические уклады, возникновением глобальных рисков. Последнее десятилетие характеризуется также сильной нестабильностью международных отношений и возникновением новых очагов напряженности. В 2022 г. Россия столкнулась с новой геополитической и экономической ситуацией, связанной с масштабным санкционным давлением со стороны западных стран.

В этих условиях очевидна необходимость переконфигурации трансграничных взаимодействий Российской Федерации, в которых существенно усиливается роль Сибири в реализации «восточного вектора» развития страны. Это потребует разработки и практического использования новых подходов к совершенствованию пространственного развития Российской Федерации и повышению эффективности государственной региональной и научно-технической политики на основе усиления трансграничных взаимодействий на Востоке России. Необходимо критически оценить сложившуюся ситуацию и выявить неиспользованные резервы, что позволит усилить позиционирование сибирских и дальневосточных регионов в экономических и научно-технических межстрановых взаимодействиях в Северо-Восточной Азии.

Тува, являясь неотъемлемой пространственной частью Сибири, занимает важное место в развитии трансграничных взаимодействий, что определяется ее географическим положением в Центре Азии,

наличием объединяющих общих природных и социокультурных черт с северной и северо-восточной территориями Китая (Внутренняя Монголия) и Монголией. Вышесказанное показывает важность проведения международных исследований разнообразия природных систем и биоресурсов Тувы и ее этнокультурной идентичности, которая определяется спецификой исторического развития, природно-географическими условиями и специализацией хозяйства республики в социокультурном и экономическом пространстве России.

Литература:

1. Даваасурэн, Ариунжаргал 2021 – Даваасурэн А., Ариунжаргал Ч. О проблемах формирования экономического коридора Россия – Монголия – Китай. // Регион: экономика и социология. 2021. № 3 (111). С. 184–202.
2. Ковалева, Айхэмайти 2019 – Ковалева Г. Д., Айхэмайти М. Современный экономический и институциональный потенциал Синьцзян-Уйгурского автономного района КНР с позиций межрегионального сотрудничества // Регион: экономика и социология. 2019. - № 3 (103). С. 291–318.
3. Крюков, Шмат 2020 – Крюков В. А., Шмат В. В. Нефтегазохимия на Востоке России – драйвер роста или балласт? // Регион: экономика и социология. 2020. № 3 (107). С. 270–300.
4. Курбатская 2021 – Курбатская С. С. Что нам дал «эксперимент Убсу-Нур»? // «Роль российско-монгольской программы «Эксперимент Убсу-Нур» в развитии науки и инноваций в Республике Тыва»: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 30-летию Убсунурского международного центра биосферных исследований и 100-летию Тувинской Народной Республики (26–29 апреля 2021 г.) / под ред. Ч. Н. Самбыла. Кызыл: Тувинский научный центр, 2021. С. 20–28.
5. Ли 2021 – Ли Юнцюань. Совместная реализация инициативы «Один пояс – один путь» в контексте согласования стратегий экономического развития Китая и России // Регион: экономика и социология. 2021. № 2 (110). С. 211–235.
6. Ордынская 2021 – Ордынская Ю. В. Трансграничное взаимодействие и развитие территории на стыке трех границ (России, Китая, Монголии) // Оригинальные исследования. 2021. Т. 11. № 6. С. 78–83.
7. Пармон, Крюков, Селиверстов – Пармон В. Н., Крюков В. А., Селиверстов В. Е. Трансграничные взаимодействия на Востоке России: научное сопровождение и задачи Сибирского отделения РАН // Регион: экономика и социология. 2020. № 2 (106). С. 226–258.
8. Прудникова 2021 – Прудникова Т. Н. Трансграничные проекты: Россия (Тува) – Монголия // «Роль российско-монгольской программы «Эксперимент Убсу-Нур» в развитии науки и инноваций в Республике Тыва»: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 30-летию Убсунурского международного центра биосферных исследований и 100-летию Тувинской Народной Республики (26–29 апреля 2021 г.) / под ред. Ч. Н. Самбыла. Кызыл: Тувинский научный центр, 2021. С. 228–235.
9. Самбыла 2021 – Самбыла Ч. Н. Тува как перспективный объект и полигон исследований в Северной Азии: предпосылки, потенциал и научный задел новой международной программы // «Роль российско-монгольской программы «Эксперимент Убсу-Нур» в развитии науки и инноваций в Республике Тыва»: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 30-летию Убсунурского международного центра биосферных исследований и 100-летию Тувинской Народной Республики (26–29 апреля 2021 г.) / под ред. Ч. Н. Самбыла. Кызыл: Тувинский научный центр, 2021. С. 53–66.
10. Сансеев, Иванова, Халгаева и др. 2020 – Сансеев Б. Г., Иванова И. Ю., Халгаева Н. А., Батсмух С., Пурэвдорж Г., Онормаа Ц. Ресурсные и энерго-экономические предпосылки использования возобновляемых источников энергии на трансграничной территории «Байкал-Хубсугул» // Регион: экономика и социология. 2020. № 2 (106). С. 259–280.

11. Селиверстов 2021 – Селиверстов В. Е. Республика Тыва в системе трансграничных экономических и научно-технических взаимодействий // «Роль российско-монгольской программы «Эксперимент Убсу-Нур» в развитии науки и инноваций в Республике Тыва»: материалы международной научно-практической конференции, посвященной 30-летию Убсунурского международного центра биосферных исследований и 100-летию Тувинской Народной Республики (26–29 апреля 2021 г.) / под ред. Ч.Н. Самбыла. Кызыл: Тувинский научный центр, 2021. С. 66–71.
12. Тулохонов, Болданов 2021 – Тулохонов А.К., Болданов Т.А. Политическая география российского приграничья в условиях глобализации: теория, вызовы, решения // Регион: экономика и социология. 2021. № 1 (109). С. 203–235.

References:

1. Davaasuren, A. and Ariunzhargal, Ch. (2021), “O problemakh formirovaniya ekonomicheskogo koridora Rossiya – Mongoliya – Kitay” [On the Problems of Forming the Economic Corridor Russia – Mongolia – China], *Region: ekonomika i sotsiologiya*, no. 3 (111), p. 184–202.
2. Kovaleva, G. D. and Aihemaiti, M. (2019), “Sovremennyy ekonomicheskiy i institutsional’nyy potentsial Sin’tsyan-Uygurskogo avtonomnogo rayona KNR s pozitsiy mezhregional’nogo sotrudnichestva” [Modern Economic and Institutional Potential of the Xinjiang Uygur Autonomous Region of the PRC From the Standpoint of Interregional Cooperation], *Region: ekonomika i sotsiologiya*, no. 3 (103), p. 291–318.
3. Kryukov, V. A. and Shmat, V. V. (2020), “Neftegazokhimiya na Vostoke Rossii – drayver rosta ili ballast?” [Oil and Gas Chemistry in the East of Russia – Growth Driver or Ballast?], *Region: ekonomika i sotsiologiya*, no. 3 (107), p. 270–300.
4. Kurbatskaya, S. S. (2021), “Chto nam dal ‘eksperiment Ubsu-Nur’?” [What Did the “Ubsu-Nur Experiment” Give Us?], *Rol’ rossiysko-mongol’skoy programmy ‘Eksperiment Ubsu-Nur’ v razvitii nauki i innovatsiy v Respublike Tyva*: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchenoy 30-letiyu Ubsunurskogo mezhdunarodnogo tsentra biosfernykh issledovaniy i 100-letiyu Tuvinskoy Narodnoy Respubliki (26–29 aprelya 2021 g.), ed. by Ch. N. Sambyla, Tuvan Scientific Center, Kyzyl, p. 20–28.
5. Li Yongquan (2021), “Sovmestnaya realizatsiya initsiativy “Odin poyas – odin put” v kontekste soglasovaniya strategiy ekonomicheskogo razvitiya Kitaya i Rossii” [Modern Implementation of the “One Belt – One Road” Initiative in the Context of Coordinating the Economic Development Strategies of China and Russia], *Region: ekonomika i sotsiologiya*, no. 2 (110), p. 211–235.
6. Ordynskaya, Yu. V. (2021), “Transgranichnoye vzaimodeystviye i razvitiye territorii na styke trekh granits (Rossii, Kitaya, Mongolii)” [Cross-Border Interaction and Development of the Territory at the Junction of Three Borders (Russia, China, Mongolia)], *Original research*, vol. 11, no. 6, p. 78–83.
7. Parmon, V. N., Kryukov, V. A. and Seliverstov, V. E. (2020), “Transgranichnyye vzaimodeystviya na Vostoke Rossii: nauchnoye soprovozhdeniye i zadachi Sibirskogo otdeleniya RAN” [Cross-Border Interactions in the East of Russia: Scientific Support and Tasks of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences], *Region: ekonomika i sotsiologiya*, no. 2 (106), p. 226–258.
8. Prudnikova, T. N. (2021), “Transgranichnyye proyekty: Rossiya (Tuva) – Mongoliya” [Cross-Border Projects: Russia (Tuva) – Mongolia], *Rol’ rossiysko-mongol’skoy programmy «Eksperiment Ubsu-Nur» v razvitii nauki i innovatsiy v Respublike Tyva*: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchenoy 30-letiyu Ubsunurskogo mezhdunarodnogo tsentra biosfernykh issledovaniy i 100-letiyu Tuvinskoy Narodnoy Respubliki (26–29 aprelya 2021 g.), ed. by Ch. N. Sambyla, Kyzyl, Tuvan Scientific Center, p. 228–235.
9. Sambyla, Ch. N. (2021), “Tuva kak perspektivnyy ob’ekt i poligon issledovaniy v Severnoy Azii: predposylki, potentsial i nauchnyy zadel novoy mezhdunarodnoy programmy” [Tuva as a Promising Object and Testing Ground for Research in North Asia: Prerequisites, Potential and Scientific Groundwork for a New International Program], *Rol’ rossiysko-mongol’skoy programmy «Eksperiment Ubsu-Nur» v razvitii nauki i innovatsiy v Respublike Tyva*: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchenoy 30-letiyu Ubsunurskogo mezhdunarodnogo tsentra biosfernykh issledovaniy i 100-letiyu Tuvinskoy Narodnoy Respubliki (26–29 aprelya 2021 g.), ed. by Ch. N. Sambyla, Kyzyl, Tuvan Scientific Center, p. 53–66.

10. Saneev, B. G., Ivanova, I. Yu., Khalgaeva, N. A., Batsmunkh, S., Purevdorzh, G. and Onormaa, Ts. (2020), “Resursnyye i energo-ekonomicheskiye predposylki ispol'zovaniya vozobnovlyayemykh istochnikov energii na transgranichnoy territorii «Baykal-Khubsugul» [Resource and Energy-Economic Prerequisites for the Use of Renewable Energy Sources in the Transboundary Territory of Baikal-Khubsugul], Region: ekonomika i sotsiologiya, no. 2 (106), p. 259–280.
11. Seliverstov, V. E. (2021), “Respublika Tyva v sisteme transgranichnykh ekonomicheskikh i nauchno-tekhnicheskikh vzaimodeystviy” [The Republic of Tuva in the System of Cross-Border Economic and Scientific and Technical Interactions], Rol' rossiysko-mongol'skoy programmy «Eksperiment Ubsu-Nur» v razvitii nauki i innovatsiy v Respublike Tyva»: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy 30-letiyu Ubsunurskogo mezhdunarodnogo tsentra biosfernykh issledovaniy i 100-letiyu Tuvinskoy Narodnoy Respubliki (26–29 aprelya 2021 g.), ed. by Ch. N. Sambyla, Tuva Scientific Center, Kyzyl, p. 66–71.
12. Tulokhonov, A. K. and Boldanov, T. A. (2021), “Politicheskaya geografiya rossiyskogo prigranich'ya v usloviyakh globalizatsii: teoriya, vyzovy, resheniya” [Political Geography of the Russian Border Area in the Context of Globalization: Theory, Challenges, Solutions], Region: ekonomika i sotsiologiya, no. 1 (109), p. 203–235.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Вячеслав Е. Селиверстов, доктор экономических наук, заведующий Центром стратегического анализа и прогнозирования Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, директор Международного научного центра СО РАН по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии, Новосибирск, Россия; 630090, Россия, Новосибирск, проспект академика Лаврентьева, 17.

E-mail: sel@ieie.nsc.ru

Чойган Н. Самбыла, доктор биологических наук, директор Тувинского научного центра, Кызыл, Россия; 667000, Россия, Кызыл, ул. Улуг-Хемская 14.

E-mail: choigansam@mail.ru

Айдыс П. Темир-оол, младший научный сотрудник, Тувинский научный центр, Кызыл, Россия, ведущий специалист Международного научного центра СО РАН по проблемам трансграничных взаимодействий в Северной и Северо-Восточной Азии, Новосибирск, Россия; 630090, Россия, Новосибирск, проспект академика Лаврентьева, 17.

E-mail: aydis.te@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vyacheslav E. Seliverstov, Dr. of Sci. (Economics), Center for Strategic Analysis and Forecasting of the Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS, Head, International Scientific Center SB RAS on Problems of Cross-Border Interactions in North and Northeast Asia, Director, Novosibirsk, Russia; 17 Academician Lavrentyev Prospekt, Novosibirsk, Russia, 630090.

E-mail: sel@ieie.nsc.ru

Choigan N. Sambyla, Dr. of Sci. (Biology), Tuvan Scientific Center, Director, Kyzyl, Russia; 14 Ulug-Khemskaia St., Kyzyl, Russia, 667000.

E-mail: choigansam@mail.ru

Aydys P. Temir-ool, Tuvan Scientific Center, Junior Researcher, Kyzyl, Russia; International Scientific Center SB RAS on the Problems of Cross-Border Interactions in North and Northeast Asia, Leading specialist, Novosibirsk, Russia; 17 Academician Lavrentyev Prospekt, Novosibirsk, Russia, 630090.

E-mail: aydis.te@gmail.com