

РЕГИОНОЛОГИЯ АРКТИКИ И СЕВЕРА: СОЦИУМ, КУЛЬТУРА, УПРАВЛЕНИЕ, ЭКОНОМИКА

УДК 315

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ЭКСПЕДИЦИИ — ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ КОМАНД ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ И ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ¹

INTERDISCIPLINARY EXPEDITIONS-AN EFFECTIVE WAY TO FORM FOR IMPLEMENTATION COM- PLEX INNOVATIVE AND INVESTMENT PROJECT



©Kirko Владимир Игоревич, доктор физико-математических наук, профессор, заместитель директора института дополнительного образования и повышения квалификации ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет». E-mail: director.nifti@mail.ru

©Kirko Vladimir Igorevich. Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Prof. Krasnoyarsk State Educational University. E-mail: director.nifti@mail.ru



©Копцева Наталья Петровна, доктор философских наук, профессор, заведующая кафедрой культурологии и гуманитарного института ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет». E-mail: decanka@mail.ru

© Koptseva, Natalya Petrovna. Doctor of Philosophy, Prof. of the Siberian Federal University. E-mail: decanka@mail.ru



©Невзоров Виктор Николаевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой технологии, оборудования, бродильных и пищевых производств ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный аграрный университет». Контактный телефон: +7 960 77301 58

© Nevzorov Victor Nikolaevich. Dr of Agricultural Sciences, Prof. of the Krasnoyarsk State Agrarian University. Contact phone: +7 960 7730158

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Красноярского краевого фонда поддержки науки и научно-технической деятельности, а также федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009—2013 гг.

©Ноздренко Елена Анатольевна, кандидат философских наук, цент, заведующая кафедрой рекламы и социально-культурной деятельности гуманитарного института ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет». E-mail: elena.nozdreko@mail.ru

©Nozdrenko Elena Anatolievna. Ph.D in Philosophy, Associate Professor, Head of the Department of Advertising and socio-cultural activities of the Institute of Humanities Siberian Federal University. E-mail: elena.nozdreko@mail.ru



©Слабуха Александр Васильевич, кандидат архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Архитектурное проектирование» института архитектуры и дизайна ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет». E-mail: slabuha@mail.ru

Slabuha Aleksandr Vasilievich. Ph.D in Architecture, Professor, Head of the Department "Architectural Design" of the institute of Architecture and Design Siberian Federal University. E-mail: slabuha@mail.ru

Аннотация. В статье представлены итоговые результаты междисциплинарных экспедиций студентов, аспирантов и преподавателей четырех университетов г. Красноярска в поселки локального проживания малочисленных народов Севера Красноярского края

Ключевые слова: коренные малочисленные народы, междисциплинарные экспедиции, студенты, аспиранты, преподаватели

Abstract. In the given article we represent our final results of the inter-disciplinary expeditions of the students, post-graduate students and tutors of the 4 universities of Krasnoyarsk to the villages and localities, inhabited by the indigenous minorities of the North of the Krasnoyarsk Region.

Keywords: indigenous minorities, interdisciplinary expeditions, students, post-graduate students and tutors.

В 2010—2012 гг. Сибирский федеральный университет стал обладателем грантов федеральной целевой программы (ФЦП) «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», грантов Красноярского краевого фонда науки (ККФН) [1—5]. Основной целью грантовых исследований было проведение междисциплинарных комплексных исследований уровня качества жизни малочисленных коренных народов Севера Красноярского края, сохранения их традиционных видов деятельности и национальной культуры в условиях глобальных трансформаций, разработка современной модели северного поселка в местах проживания малочисленных народов, занимающихся традиционными промыслами.

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

- a) исследовать особенности строительства и обустройства жилья;
- b) провести архитектурно-планировочные полевые исследования поселков;
- c) разработать архитектурно-планировочную модель современного северного поселка;
- d) разработать модель теплоэнергетического обеспечения северных поселков;

- e) рассмотреть направления модернизации медицинской помощи в условиях крайнего Севера;
- f) разработать обобщенную инновационно-производственную модель, направленную на самообеспечение поселков продуктами питания, глубокую переработку местного сельскохозяйственного сырья, развитие традиционных художественных промыслов и туризма и т.д.

Для проведения исследований были сформированы междисциплинарные экспедиции, в состав которых были включены студенты, аспиранты и преподаватели трех университетов г. Красноярска, а именно: Сибирского федерального университета (СФУ), Красноярского государственного аграрного университета (КГАУ) и Красноярского государственного медицинского университета (КГМУ). В составе экспедиций участвовали культурологи, искусствоведы, архитекторы, строители, инженеры-физики, аграрии и менеджеры.

Экспедиции были направлены в северные поселки Красноярского края — места локального проживания коренных малочисленных народов, занимающихся традиционными видами деятельности: охотой, оленеводством, рыболовством, сбором дикоросов и т. д. Это четыре поселка трех муниципальных районов на севере Красноярского края.

Поселок Суринда [6] Эвенкийского муниципального района (МР) представляет собой локальное проживание эвенков в таежной зоне (480 чел.). Основной вид занятий — оленеводство в составе МП ОПХ «Суриндинский» и охота.

Поселок Ессей [7] Эвенкийского МР представляет собой локальное проживание обособленной этнической общности — ессейских якутов (620 чел.). Находится за полярным кругом на берегу одноименного крупнейшего в Красноярском крае озера в лесотундровой зоне. Основной вид занятий населения — рыболовство и охота.

Поселок Носок [8] Таймырского Долгано-Ненецкого МР расположен в устье реки Енисей за полярным кругом в тундровой зоне. Численность населения составляет (данные на 01.01.2011) 1800 чел., из них 1500 — ненцы. Кочевой образ жизни ведут 1107 чел. (232 семьи). Основной вид занятий населения — оленеводство и рыболовство.

Поселок Фарково [9] Туруханского МР Красноярского края — единственное место в крае локального проживания селькупов (410 чел.). Основной вид занятий населения — рыболовство и охота.

На рис.1 приведены фотографии членов междисциплинарных экспедиций (представителей СФУ, КГМУ, КГАУ) в северные поселки Красноярского края.



аб

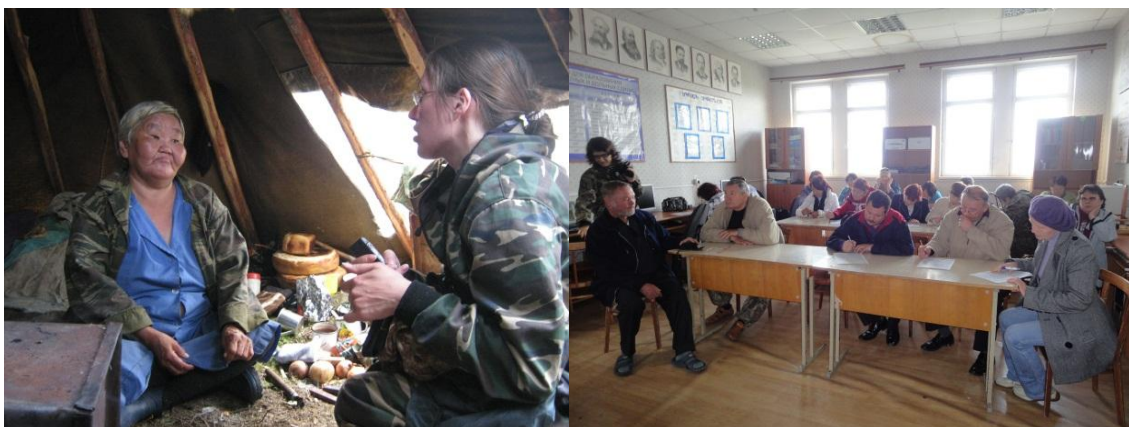
Рис.1. Междисциплинарные экспедиции студентов и аспирантов Сибирского федерального университета (СФУ), Красноярского государственного медицинского университета (КМГУ) и Красноярского государственного аграрного университета (КГАУ): а — в п.г.т. Тура, пос. Суринда и пос. Ессей Эвенкийского муниципального района*; б — в пос. Носок и пос. Караул Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района Красноярского края**.

*Слева направо: С.Гладкий (аспирант СФУ, архитектор), К.Фисенко и В. Лохайкин (студенты 5 курса СФУ, архитекторы), А.Черепанов (магистрант СФУ, инженер-физик), Л.Фаткулина (студентка 5 курса СФУ, инженер-строитель), А. Копица (врач-стоматолог, магистрант СФУ), А. Радова и М. Колесник (студентки 5 курса СФУ, культурологи). Нижний ряд: В. Советов, С. Сорока (студенты 5 курса СФУ, инженеры-строители).

**Слева направо: Л.Фаткулина (студентка 5 курса СФУ, инженер-строитель), М.Ямкин и Яптунай Чели (рыбаки с пос. Носок, ненцы), В.И. Кирко (профессор СФУ), В.В.Захарюта (аспирант СФУ, инженер-строитель), И. Кугаппи (студентка 5 курса СФУ, культуролог); К. Резникова (аспирантка СФУ, культуролог); В. Х. Венго (заместитель руководителя Администрации сельского поселения Караул).

В работе экспедиций были использованы следующие методы:

- а) анкетирование и глубинное интервью жителей поселков, глав поселковых администраций, специалистов по вопросам образования, медицинского обслуживания, сохранения национальной культуры, архитектуры (обустройства) поселков, строительства нового и старого жилья;
- б) проведение проектных семинаров по вопросам развития производственной деятельности в области глубокой переработки местного сельскохозяйственного сырья и созданию новых мини-производств для самообеспечения поселков необходимыми продуктами питания и чистой водой;
- в) визуальное обследование зданий и сооружений, состояния энергетического комплекса и инфраструктурных объектов, таких как дороги, места погребения и канализация.



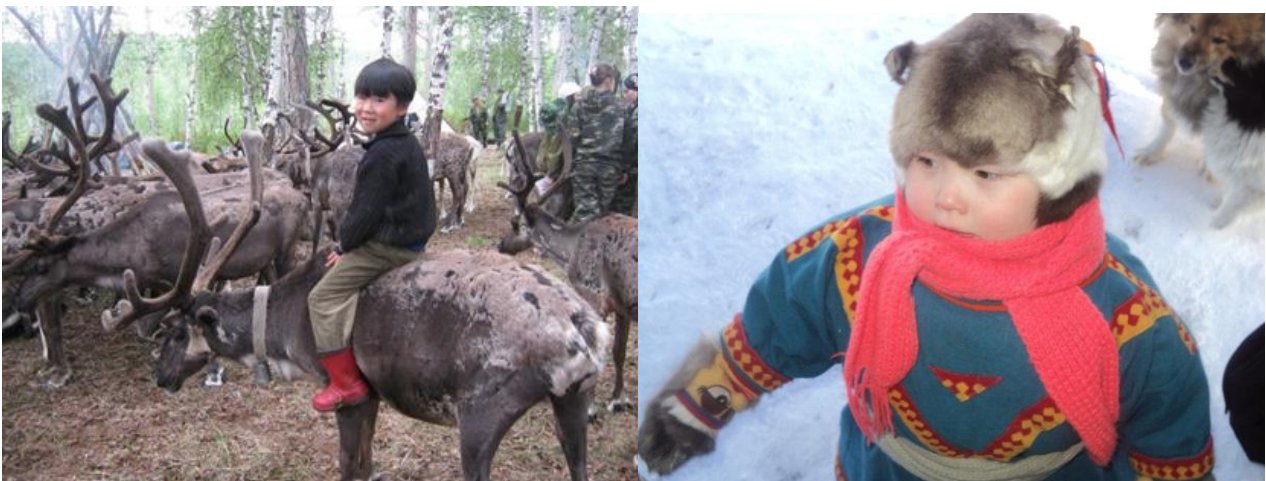
аб

Рис.2. Глубинное интервью с кочевницей в бригаде оленеводов МП ОПХ «Суриндинский», 2010 г. (а); заполнение анкет жителями пос. Носок на проектном семинаре, 2011 г. (б)

Основные результаты этнокультуроведческих исследований опубликованы в коллективной монографии [10], а также в работах [11—15].

Этнокультурные исследования показали главные проблемы:

- а) воспитание и доступность современного качественного образования с учетом национальных особенностей жизни и культуры коренных народов (оседлость в удаленных поселках и/или кочевой образ жизни в оленеводческих бригадах);
- б) сохранение языковой и национальной этноидентичности;
- с) тесная взаимосвязь сохранения культуры коренных малочисленных народов с их традиционным образом жизни и традиционными промыслами.



аб

Рис.3. Будущий бригадир оленеводческой бригады Борька (а) пос. Суринда Эвенкийский МР; будущий рыбак или охотник пос. Носок Таймырского Долгано-Ненецкого МР (б)

В работах [11, 16] в качестве одной из мер решения части проблем предложено создание Высшей северной школы при Сибирском федеральном университете, основной задачей которой предполагается повышение уровня знаний детей коренных малочисленных народов до уровня сопоставимого с уровнем знаний городских школьников для последующей сдачи единого государственного экзамена при поступлении в вузы РФ.

Результаты оценки состояния зданий и сооружений поселков Севера Красноярского края опубликованы в работах [17—18]. Проведенные исследования показали существующую в настоящее время высокую степень контрастности в возможности их использования: от аварийного состояния (рис. 4а) до современного и отвечающего самым высоким требованиям (рис.5). Некоторые объекты не отвечают простейшим требованиям к жилью (рис. 4б).



аб

Рис.4. Некоторые жилые группы (а) в пос. Ессей (Эвенкийский МР); в пос. Носок (Таймырский-Долгано-Ненецкий МР) (б)



Рис.5. Детский сад в пос. Ессей, отвечающий самым высоким строительным и эксплуатационным стандартам

Результаты оценки теплоэнергетического комплекса и возможные варианты решения уменьшения себестоимости электроэнергии на примере пос. Носок и пос. Ессей опубликованы в работе [19]. Для выработки электроэнергии в поселках в основном используются дизельные электростанции, износ которых достигает 80—100 %. Несмотря на это в Эвенкийском МР оборудование ДЭС (рис.6) содержится в идеальном состоянии (начальник МП ЭМР «Илимпийские электросети» Н.А.Супряга).



аб

Рис.6. Дизельная электростанция пос. Ессей (а) и главный энергетик поселка А.Н. Маймага (б) (Эвенкийский МР)

Цена одного кВт*ч в поселках Севера Красноярского края варьируется от 20 до 30 руб. В этой связи для дальнейшего развития их производственной конкурентоспособности остро стоит вопрос уменьшения себестоимости теплоэлектроэнергии. В работе [19] на примере пос. Носок и пос. Ессей показана возможность уменьшения себестоимости электроэнергии в 2—3 раза за счет применения совмещенного варианта дизельной и ветряной электростанций.

Как было отмечено выше, в поселках северных территорий Красноярского края развиты традиционные промыслы, такие как оленеводство, охота, рыболовство, сбор дикоросов и т.д. Это является основой их существования [20—21]. Однако существуют проблемы, которые не позволяют в полной мере использовать ресурсный потенциал Севера. Эти проблемы касаются, в первую очередь, стоимости электроэнергии, чистой воды, глубокой переработки продуктов природопользования (мяса, рыбы, шкур, дикоросов и т. д.), их транспортировки и реализации.

В работе [22] предложена производственная модель локально расположенного удаленного поселка. Модель предполагает создание в поселках мини-производств двух типов: производств, направленных на самообеспечение поселков продуктами для собственного потребления (переработка молока, мяса, рыбы); производств, направленных на изготовление продукции с высокой добавленной стоимостью. На рис. 7 приведены фотографии высокотехнологичного мини-производства по глубокой переработке пантов домашних оленей в пос. Суринда. Автор проекта — профессор, доктор сельскохозяйственных наук В.Н. Невзоров (Красноярский государственный аграрный университет).



Рис. 7. Объекты высокотехнологичного мини-производства по глубокой переработке пантов домашних оленей в пос. Суринда

Главной особенностью таких производств является то, что проектирование, монтаж оборудования происходит в контейнере; сертификация производства и обучение кадров происходит в Красноярске. В поселке производится подготовка площадки с подведением

электроэнергии и воды. Доставка осуществляется либо по водным транспортным магистралям, либо по зимнику.

Студентами и аспирантами инженерно-строительного института и института архитектуры и дизайна СФУ (на примере пос. Ессей Эвенкийского МР) разработаны варианты планировочных и архитектурно-строительных образцов обустройства локально расположенных поселков в труднодоступных тундровой и лесотундровой зонах [17, 18, 23, 24]. При разработке архитектурных моделей авторами учитывались этнокультурные и ландшафтно-географические особенности, современные представления об экологическом сохранении окружающей среды, экономии тепла и электроэнергии. На рис.8 показаны традиционные национальные архитектурные формы северных поселков — чум (а) и халомо (б).



аб

Рис.8. Традиционные архитектурные формы жилищ в северных поселках: а — чум (пос. Носок) и б — халомо (пос. Ессей, Эвенкия, Красноярский край; пос. Ходоргой, Якутия)

На рис. 9 показаны архитектурные формы, которые созданы на основе использования

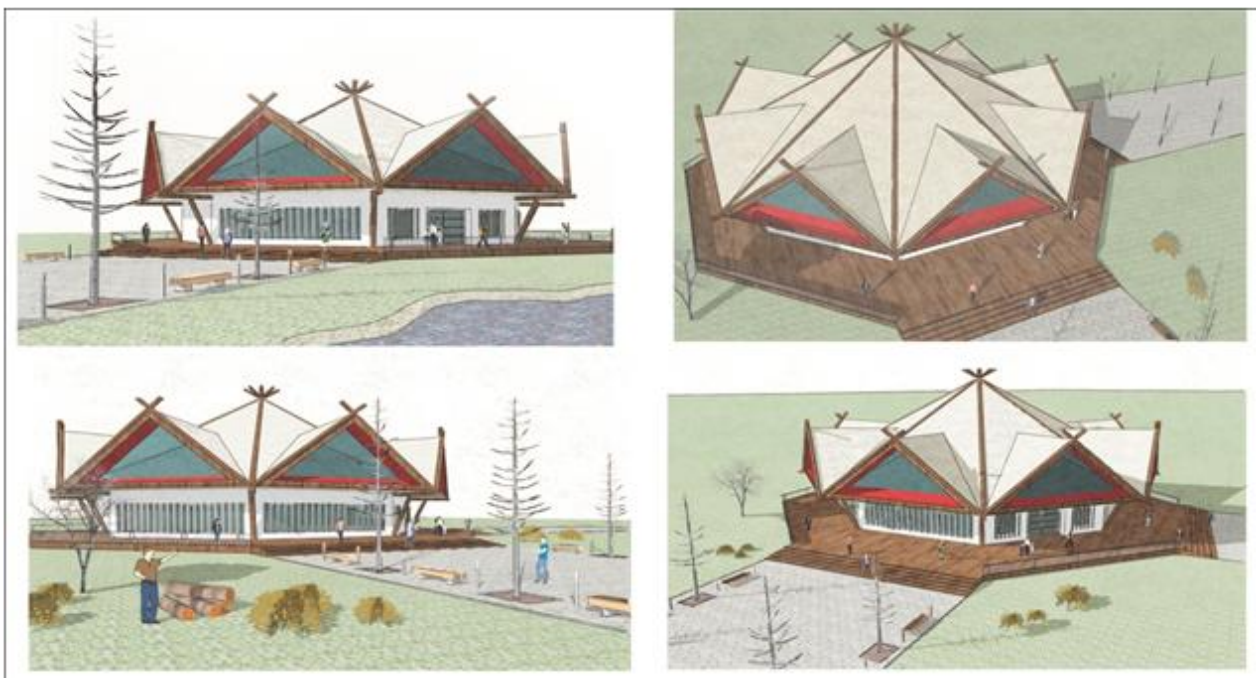


Рис.9. Архитектурные формы, запроектированные на основе использования композиции чум — халомо

основных свойств композиции чум — халомо, предложенные в работах [23, 24], где формы строения конусообразные, как чум, и многогранные, как халомо. Кроме того, предложены основные принципы пространственной урбанизации в случае проектирования новых северных поселков.

Итак, в настоящей работе показано, что междисциплинарная форма экспедиций студентов, аспирантов и преподавателей различных вузов позволяет:

- a) комплексно подойти к изучению проблемы локально расположенных поселков, в том числе мест проживания коренных малочисленных народов;
- b) предложить взаимоувязанные решения проблемы с учетом этнокультурных особенностей и традиций;
- c) эффективно подготовить студентов к творческой работе в команде на реальных объектах.

Во время работы над проектами преподавателями были защищены три и подготовлена одна кандидатские диссертации, магистрантами были защищены пять магистерских диссертаций, студентами были защищены восемь дипломных работ и проектов.

Литература

1. Коренные и малочисленные народы Севера в условиях глобальных трансформаций// Отчет по гранту ФЦП «Научно-педагогические кадры инновационной России». Сибирский федеральный университет. Красноярск: СФУ, 2010—2012.
2. Разработка научных основ формирования структуры региональной инновационной платформы и механизмов ее создания на основе взаимодействия автономных образовательных учреждений с территориально-административными образованиями (на примере Красноярского края и Сибирского федерального университета)//Отчет по гранту ФЦП «Научно-педагогические кадры инновационной России». Сибирский федеральный университет. Красноярск: СФУ, 2010—2012.
3. Социальное конструирование общероссийской национальной идентичности и самоидентичности в системе культуры региона — субъекта Российской Федерации (на материале Красноярского края)//Отчет по гранту ФЦП «Научно-педагогические кадры инновационной России». Сибирский федеральный университет. Красноярск: СФУ, 2010.
4. Формирование структуры регионального инновационного кластера и механизмов его создания на основе взаимодействия автономных образовательных учреждений с ТАО (на примере Красноярского края и Сибирского федерального университета)// Отчет по гранту Красноярского краевого фонда науки и научной деятельности. Сибирский федеральный университет. Красноярск: СФУ, 2010.
5. Красноярский край — поликультурное пространство, родина коренных и малочисленных народов Севера// Отчет по гранту Красноярского краевого фонда науки и научной деятельности. Сибирский федеральный университет. Красноярск: СФУ, 2010.
6. Суринда. URL: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D1%F3%F0%E8%ED%E4%E0> (дата обращения: 14.03.2013).
7. URL:<http://www.evenkya.ru>(дата обращения:14.03.2013).
8. Носок: сайт.URL: <http://www.taimur-karaul.ru/pages/nosok> (дата обращения:14.03.2013).

9. Коренные народы Красноярского края: сайт.URL: <http://www.krskstate.ru/society/nations/aborigen> (датаобращения:14.03.2013).
10. Копцева Н.П. Коренные малочисленные народы Севера и Сибири в условиях глобальных трансформаций на материале Красноярского края /Н.П. Копцева, В.И.Кирко, А. В. Кеуш, Е.А. Ноздренко и др. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012.
11. Nozdrenko E.A. Adaptation of Indigenous Youth from Northern Territories to Studing at University: Establishment of the Higher Northern School in Siberian Federal University/E.A.Nozdrenko, N.Koptseva // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 2012. Vol.2, №5. Pp. 232–242.
12. Koptseva N.P. Indigenous peoples of Krasnoyarsk region: concerning the question of methodology of culture studies/ Journal of Federal University. Humanities & Social Sciences 2010. Vol. 4, № 3. Pp. 554–562.
13. Koptseva N.P. Protection and Development of the Indigenous Peoples Living in Circumpolar Territories: Cultural and Anthropological Analysis /N. P. Koptseva, N. N. Pimenova, K. V. Reznikova // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 2010. Vol. 5, № 3. Pp. 649–666.
14. Koptseva N.P. Linguistic-Culturological Peculiarities of National Languages of the Northern People of the Krasnoyarsk Region / N. P. Koptseva, A. N. Khizhnyakova, K. V. Reznikova // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 2011.Vol.3, №4.Pp. 323–341.
15. Koptseva N.P. Classical and Contemporary Approaches to Ethno-Cultural Studies. The Kernel of Ethnos/ N. P. Koptseva, N. A. Bakhova, N. V. Medyantseva // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 2011. № 4. Pp. 615–632.
16. Копцева Н.П. Этнопедагогические подходы в Сибирском федеральном университете: идея Северной школы для коренных малочисленных народов Сибири и Севера в Красноярском крае / Н.А. Ноздренко, Н.П. Копцева // Инновации в непрерывном дополнительном образовании 2012. №5. С. 5–11.
17. Kirko V.I. The Estimation of the State of Objects in the Settlements of Evenki and Taimyr Autonomous Districts / V. I. Kirko, L. M. Fatkulina-Yaskova, V. V. Zaharuta // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences 2012. Vol.9, № 5. Pp. 1287–1290.
18. Кирко В.И. Оценка технического состояния объектов поселений Эвенкии и Таймыра / В. И. Кирко, Л.М. Фаткулина-Яськова, В.В. Захарюта // АКАДЕМИА, архитектура и строительство 2012. №2. С. 115–123.
19. Bobrov A.V. An Assessment of the Modern Wind-Power Engineering possibilities on Territory of the Taimyr, Dolgano-Nenets of the Taimyr, Dolgano-Nenets and Evenk Autonomous Districts of the Krasnoyarsk Kray /A.V.Bobrov, V.I. Kirko, V.A. Tremiasov, A.V. Cherepanov // Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies, 2012. № 5.Pp. 507–511.
20. Кирко В. И. Традиционное хозяйство — основа жизнедеятельности коренных малочисленных народов / В.И. Кирко, К.Н. Кунней // Арктика и Север. 2013. №12.
21. Шишатский Н.Г. Социально-экономические проблемы создания территорий традиционного природопользования / Н.Г. Шишатский, В.И. Кирко, А.В. Кеуш // Арктика и Север. 2012. №7.С. 1–7.
22. Кирко В.И. Вовлечение коренных малочисленных народов Севера Красноярского края в инновационную деятельность / В.И. Кирко, А. В. Кеуш // Вестник КрасГАУ. 2012.№ 10. С. 233–237.
23. Фисенко К.В. Реконструкция поселка Ессей в Эвенкийском муниципальном районе: дипломный проект, специальность «Архитектура» (рук. С.В. Гладкий; конс. А.В. Слабу-

- ха) / кафедра «Архитектурное проектирование», институт архитектуры и дизайна. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012.
24. Лохайкин В.С. Исследование северных поселений в Эвенкийском муниципальном районе Красноярского края: пос. Суринда, пос. Ессей / В.С. Лохайкин, И.А. Ряпосов, К.В. Фисенко // Отчет по преддипломной практике: рукопись (рук. С.В. Гладкий, А.В. Слабуха) / научный архив каф. «Архитектурное проектирование». Красноярск: СФУ, 2011.

*Рецензент — Соколова Флёра Харисовна,
доктор исторических наук, профессор*