

Авторы, аннотации, ключевые слова

Authors, abstracts, keywords

ЭКОНОМИКА, ПОЛИТИКА, СОЦИУМ И КУЛЬТУРА  
ECONOMICS AND POLITICAL SCIENCE, SOCIETY AND CULTURE

**Алсуфьев А.В.** Арктические проекты Архангельской области

**Aleksey V. Alsufov** Arctic projects of the Arkhangelsk Region

**Аннотация.** В статье анализируется выполнение государственного оборонного заказа, потенциал северодвинских верфей и Судостроительного инновационного территориального кластера. Успешно реализуются в регионе проекты разработки алмазных месторождений. Ведутся проектные работы по освоению свинцово-цинкового месторождения «Павловское» на Новой Земле. Архангельская область становится лидером в развитии биоэнергетики на принципах «зелёной экономики», функционирует инновационный лесопромышленный кластер «ПоморИнноваЛес». Настоящим прорывом в научном освоении Арктики становится создание в Архангельске Федерального исследовательского центра комплексного изучения Арктики РАН. В целом наша область — это не только регион, генерирующий новые идеи и проекты, но и сохраняющий культурно-исторические традиции.

**Ключевые слова:** Архангельская область, проекты, оборонный заказ, кластеры, месторождение «Павловское», биоэнергетика, федеральный центр исследований Арктики

**Варфоломеев Ю.А., Арбузов Ю.А.** Анализ практического опыта ценообразования и сметного нормирования в строительстве на территории Арктической зоны России

**Yury A. Varfolomeev, Yury A. Arbuzov** Analysis of pricing and budget normalization for construction projects on the territory of the Russian Arctic

**Аннотация.** По результатам строительных экспертиз строящихся и капитально ремонтируемых объектов в Арктической зоне северо-запада России выполнен критический анализ опыта ценообразования и сметного нормирования. Выявлены недостатки и разработаны предложения по совершенствованию ценообразования. Внедрение предложений на практике позволит формировать объективную стартовую стоимость строительных проектов.

**Ключевые слова:** строительство, Арктическая зона, ценообразование, сметы, нормирование, расчёт

**Abstract.** The article analyzes the implementation of the state order for military defense products and the potential of Severodvinsk shipyards and shipbuilding innovative cluster. The area has a number of successfully implemented projects in the region and development industry for diamond deposits. The project aimed at development of lead-zinc deposit “Pavlovsk” on the Novaya Zemlya is done. Arkhangelsk region becomes a leader in the development of bioenergy on the principles of “green economy”, and it operates an innovative timber cluster “PomorInnovaLes”. The real breakthrough is the establishment of the RAS Federal Research Center for the complex study of the Arctic in Arkhangelsk. In general, our region is not just the area occupied with generating new ideas and projects, but also preserving cultural and historical traditions.

**Keywords:** Arkhangelsk region, projects, defense industry contracts, clusters, “Pavlovsk” deposit, bioenergy, Federal Research Center of the Arctic

**Abstract.** According to the results of the building expertise of facilities that are constructed, operated and repaired in the Arctic zone of the North-West Russia the authors made a critical analysis of pricing and the estimated valuation. A number of shortcomings revealed and suggestions on improving the pricing were made. Implementation of the proposals could form an unbiased starting price of construction projects.

**Keywords:** construction, Arctic zone, pricing, estimates, normalization, calculation.

**Залывский Н.П.** Индекс счастья в странах Арктики: индексное измерение и сопоставление динамики развития экономики Арктического мира

**Nikolai P. Zalyvsky** The index of happiness in the Arctic: index measurement and comparison of the dynamics of Economics Arctic world

**Аннотация.** Автором осуществляется системное сравнение и авторская интерпретация уровня и динамики социально-экономических процессов в арктических странах с использованием статистических индексов различных международных институтов, научно-образовательных учреждений западных стран. Также анализируются обстоятельства, в той или иной мере влияющие на изменение места России в мировом рейтинге. Своим содержанием статья является и обоснованием целесообразности корректировки модели управления РФ как институциональной предпосылки ускорения её социально-экономического развития, достижения более достойных мест в мировых рейтингах.

**Ключевые слова:** арктические страны, международные индексы, рейтинг страны, лидеры индекса, глобализация, место России, динамика развития, инновации, развитие человека

**Abstract.** The author presented a systematic comparison and author's interpretation of the level and dynamics of social and economic processes in the Arctic countries using statistical indexes of various international institutions, scientific and educational institutions of the Western countries. The article is also focused on the circumstances affecting the change of Russia's place in the world rankings. The article is aimed at contributing to the adjustment of management of the Russian Federation as an institutional background of acceleration of its economic and social development aimed at achieving a worthy place in the world rankings.

**Keywords:** Arctic countries, international indexes, country's ranking, leaders of the index, globalization, the place of Russia, dynamics of development, innovation, human development

**Липина С.А.** Инновационный вектор развития прибрежных территорий Российской Арктики  
**Svetlana A. Lipina** Innovative development vector of the coastal areas of the Russian Arctic

**Аннотация.** В работе раскрываются возможности дальнейшего развития Арктической зоны Российской Федерации на основе инновационных стандартов и технологий, поскольку вся система государственного управления инновационными процессами в обязательном и первоочередном порядке должна базироваться на инновационной стратегии государства в целом и региона в частности, без которой невозможно представить реальное, глубокое и долговременное обновление экономики и всего общественного организма.

**Ключевые слова:** Россия, Арктика, инновации, стратегическое управление, пространственное развитие

**Abstract.** The article examines the opportunities for further development of the Arctic zone of the Russian Federation on the basis of innovative standards and technology, as the whole system of state management of innovation processes should be based on innovative strategy of the state in general and the region in particular, without which it is impossible to imagine a real, deep and lasting renewal of the economy and entire society.

**Keywords:** Russia, Arctic, innovation, strategic management, spatial development

**Шевчук А.В., Куртеев В.В.** О развитии основных направлений научных исследований Арктической зоны Российской Федерации

**Anatoly V. Shevchuk, Valentin V. Kurteev** On the development of the main research areas of the Arctic zone of the Russian Federation

**Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные направления научных исследований с целью защиты окружающей среды и обеспечения экологической безопасности

**Abstract.** The article is focused on the current research trends in the field of environmental protection and security in the Arctic. This means the development of Arctic environmental safety

Арктики. В их число входят вопросы разработки Стратегии экологической безопасности осуществления работ по развитию Арктики на период до 2030 года, состояния антропогенного загрязнения и экологической ситуации в пределах АЗРФ, использования стратегической экологической оценки (СЭО) крупных инфраструктурных проектов в части влияния на окружающую среду Арктики и возможного нанесения ущерба, создания экологического блока в рамках Национального атласа Арктики. Оценка влияния дампинга (захоронения отходов в морях) на окружающую среду арктических регионов и социальные условия жизни коренных народов с учётом трансграничного переноса загрязняющих веществ. Задачи по ликвидации накопленного экологического ущерба (НЭУ) могут быть решены в рамках специальной целевой программы. Сформулированы возможные направления научных исследований в Арктике.

**Ключевые слова:** Арктическая зона РФ, окружающая среда, экологическая безопасность, стратегия, стратегическая экологическая оценка, экологический атлас, дампинг, накопленный экологический ущерб

strategies for the period until 2030, pollution and the environmental situation in the Russian Arctic, use of strategic environmental assessment (SEA) for the major infrastructure projects in terms of their impact on the Arctic environment and the possible damage, an environmental atlas of the Arctic zone of the Russian Federation within the project of the National Atlas of the Arctic. An assessment of the dumping impact (waste disposal in the sea) on the environment of the Arctic and indigenous peoples, taking into account the transboundary transfer of pollutants. All the tasks of the environmental damage elimination could be solved by special programs. The authors also formulated the possible outcomes of the proposed research in the Arctic.

**Keywords:** Arctic zone of the Russian Federation, environment, ecological safety, strategy, strategic environmental assessment, environmental atlas, dumping, accumulated environmental damage

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE NORTHERN SEA ROUTE

**Селин В.С.** Движущие силы и проблемы развития грузопотоков Северного морского пути  
**Vladimir S. Selin** Driving forces and development problems of cargo flows along the Northern Sea Route

**Аннотация.** Статья посвящена анализу тенденций и оценке перспектив функционирования Северного морского пути. Основная проблема состоит в том, что на эту достаточно сложную систему влияет множество факторов, часто противоречивых и плохо предсказуемых. Так, рост потребности в энергетических ресурсах обуславливает в целом необходимость освоения арктического шельфа. Однако возможное похолодание и ухудшение ледовой обстановки могут внести коррективы в возможности транспортировки этих ресурсов, например, на Азиатско-Тихоокеанский рынок. В этой связи наряду с методами факторного и экономического анализа в исследовании применялись экспертные подходы. Основным результатом является пакет предложений по поддержке арктических морских грузопотоков.

**Ключевые слова:** Арктика, морские грузопотоки, экономика, ресурсы, шельф, факторы, ледоколы, климат, программа

**Abstract.** The author analyzed the trends and prospects of the Northern Sea Route. The main problem is that this rather complex system is influenced by many factors, often contradictory and poorly predictable. Thus, the increase in demand for energy and resources determines the overall need for the development of the Arctic shelf. However, the possible cooling and worsening of the ice conditions may adjust the possibility of transporting of the resources to the Asia-Pacific market, for instance. In this regard, along with the methods of factor and economic analysis the expert approach was used for the study. Its main result is a package of proposals aimed at supporting the Arctic marine cargo flow.

**Keywords:** Arctic, marine freight traffic, economy, resources, shelf, factors, icebreakers, climate, program

**Плисецкий Е.Е.** Приоритеты развития СМП в документах стратегического планирования  
**Evgeniy E. Plisetskiy** Priorities of the strategic management and planning of the Northern Sea Route

**Аннотация.** Анализируются основные социально-экономические показатели 10 субъектов РФ, прибрежные территории которых примыкают к акватории Севморпути. Исследуются стратегии социально-экономического развития субъектов Севера, Дальнего Востока России. Плановое развитие СМП обеспечивается выстраиванием единой системы государственно-частного управления транспортной артерией, реализацией других стратегических мероприятий. Необходимо формирование единого органа управления, модернизация арктической транспортной системы, производство в России наукоемких, высокотехнологичных изделий гражданской морской техники для внутреннего рынка, создание тыловой инфраструктуры портов, в том числе контейнерных терминалов, таможенных складов и логистических центров.

**Ключевые слова:** Северный морской путь, регионы, стратегии развития

**Abstract.** The article is devoted to the analysis of the main socio-economic indicators of 10 subjects of the Russian Federation, with the coastal areas adjacent to the water area of the Northern Sea Route. The author studied the strategy of socio-economic development of the North and Far East Russia. The planned development of the NSR provides alignment of a unified system of public-private management of transportation artery and the implementation of other strategic activities. It is necessary to establish a single governing body, modernization of the Arctic transport system, production of high-tech products and marine technology for the home market, building a rear port infrastructure, container terminals, customs warehouses and logistics centers.

**Keywords:** Northern Sea Route, regions, development strategies

## МИГРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ MIGRATION PROCESSES

**Константинов А.С.** Социальный состав населения и миграционные процессы на Архангельском Севере по материалам переписей

**Aleksandr S. Konstantinov** The social composition of the population and migration on Arkhangelsk North according to the census materials

**Аннотация.** В статье исследуются социальный состав населения и миграционные процессы на Архангельском Севере — в Архангельской губернии, Архангельской области. На основе сравнительного анализа итогов переписей населения с 1926 г. рассматриваются трансформационные изменения, которые произошли в миграционном поведении населения, в его составе по роду занятий, месту рождения и постоянного проживания в последующие десятилетия.

**Ключевые слова:** Архангельский Север, регион, переписи населения, социальный состав, миграционные процессы, изменения, занятость, место жительства

**Abstract.** The article investigates the social composition of the population and migration in the Arkhangelsk North — in the Arkhangelsk region. The background for the research is a comparative analysis of the census held in the area since 1926. The author focuses of the transformation and changes that had occurred in the migratory behavior of the population and composition of the population by occupation, place of birth and residence in the following decades.

**Keywords:** Arkhangelsk North, region, census, social structure, migration, changes, employment, place of residence

**Сайданова С.В., Дернова Г.Н.** Регион с низкой привлекательностью для молодёжи?

**Svetlana V.Saidanova, Galina N. Dernova** The region with the lowest attractiveness for young people?

**Аннотация.** В статье представлен анализ миграционных процессов в Архангельской области. Акцент сделан на самой трудоспособной группе населения — молодёжи в возрасте от 15 до 29 лет. При исследовании показателей миграции использованы статистические данные за пять лет с 2010 по ноябрь 2014 г., законодательные и нормативные документы. В ходе исследования авторы приходят к выводу, что Архангельская область — это регион с низкой привлекательностью для мигрантов. Значительно большее количество молодых квалифицированных кадров покидает нашу область, нежели приезжает сюда, отчего существенно страдает экономика, социальная сфера.

**Ключевые слова:** Архангельская область, миграция молодёжи, демографическая обстановка, рейтинг регионов СЗФО по привлекательности миграции

**Abstract.** The article presents the analysis of migration in the Arkhangelsk region. Focus is made on the people of working age — young people aged 15 to 29 years. The background for the study are the indicators of migration, statistics for the period 2010 — November 2014, laws and regulatory documents. The authors conclude that Arkhangelsk region is an area with low attractiveness to migrants. A significantly larger number of young, qualified personnel is leaving our area and its amount is bigger than the amount of newcomers. This situation damages regional economy and social sphere significantly.

**Keywords:** Arkhangelsk region, migration of young people, demographic situation, migration patterns, ranking of the NWFD regions by immigration attractiveness

## **СОХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРНОЙ И ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ АРКТИКИ PROTECTING CULTURAL AND NATURAL ENVIRONMENT OF THE ARCTIC**

**Коваль В.П., Лыжин Д.Н.** Международное экологическое сотрудничество в Арктике  
**Vasiliy P.Koval Dmitry N. Lyzhin** International environmental cooperation in the Arctic

**Аннотация.** Основные вызовы и угрозы экологии Арктики связаны с прогрессирующим загрязнением и деградацией компонентов природной среды в условиях усиливающейся антропогенной нагрузки, накоплением отходов, изменениями климата и др. Международное взаимодействие в сфере экологической безопасности, беспрецедентная скорость и энергия сотрудничества в Арктике могут служить позитивным примером и уроком для человечества. Важную роль в экологическом сотрудничестве играют международные природоохранные организации, Арктический совет, государства. На содержании сотрудничества сказывается противоречивость тенденций, определяющих современное состояние международных отношений в целом. Делается вывод о том, что совместными усилиями необходимо сформировать такую систему глобального взаимодействия, которая с учётом интересов всех сторон давала бы возможность рационально использовать природные ресурсы Арктики.

**Ключевые слова:** Арктика, экология, международное сотрудничество

**Abstract.** Key challenges and threats to the Arctic environment are associated with progressive pollution and degradation of environmental components in the face of increasing anthropogenic load, the accumulation of waste, climate change and others. International cooperation in the field of environmental safety, unprecedented speed and energy of cooperation in the Arctic could be a positive example and a lesson for humanity. An important role is played by an international environmental organization, the Arctic Council and states. The cooperation is affected by contradictory trends that are determining the current international relations. It is concluded that joint efforts are needed to create a system of global interaction, which, taking into account the interests of all parties, would be enabled to use the natural resources in the Arctic rationally.

**Keywords:** Arctic, the environment, international cooperation

**Шмакова Н.Ю., Марковская Е.Ф.** Эколого-физиологическая характеристика растительных сообществ под птичьим базаром на Западном Шпицбергене

**Natalia Y. Shmakova, Evgenia F. Markovskaya** Ecophysiological characteristic of plants communities under the bird rookery of West Spitsbergen

**Аннотация.** В условиях Арктики природа ставит свои неповторимые эксперименты, примером которых является растительность птичьих базаров, где жизнь определяется той органикой, которая выносятся птицами с моря и используется только под птичьими базарами. Поглощение азота в Арктике лимитируется абиотическими факторами: низкими температурой и влажностью, медленной эрозией скал, низкой транспирацией и наличием вечной мерзлоты. Приведены данные о содержании общего азота и хлорофиллов в растениях и лишайниках в сообществах, расположенных под птичьим базаром на Западном Шпицбергене. Проведённое исследование показало, что растительные сообщества птичьих базаров, где снижено действие одного из лимитирующих факторов Арктики (бедность почвенного горизонта), дают некоторое представление о той «зелёной Арктике», куда её ведёт современное изменение климата.

**Ключевые слова:** Западный Шпицберген, растения, лишайники, орнитофильные сообщества, пигменты пластид, общий азот, «Зелёная Арктика»

**Abstract.** In the Arctic nature carries out its unique experiments, an example of which is the vegetation of bird colonies, where life is determined by the organic matter, which is taken out from the sea by birds and is used only under the bird colonies. The absorption of nitrogen in the Arctic is limited by abiotic factors: low temperature and humidity, the slow erosion of rocks, low transpiration and the presence of permafrost. The authors present the data on the content of total nitrogen and chlorophyll in plants and lichens in communities located beneath bird colonies in the West Svalbard. The study has shown that plant communities of the rookeries, where the effect of one of the limiting factors of the Arctic (poor soil horizon) is reduced, give some idea of the “Green Arctic”, where the Arctic is led by the current climate change.

**Keywords:** West Spitsbergen, plants, lichens, ornitogenic communities, pigments of plastid, total nitrogen, the “Green Arctic”

## ОБЗОРЫ. REVIEWS

**Зелёная экономика:** экологические императивы обеспечения экономического развития Российской Арктики. Резолюция заседания Арктического экспертного клуба 23 октября 2015 года

**Green economy:** ecological imperatives of the economic development of the Russian Arctic. Resolution of the round table on October 23, 2015

**Аннотация.** Публикуется резолюция круглого стола «Зелёная экономика: экологические императивы обеспечения экономического развития Российской Арктики», прошедшего в рамках 2-го заседания Арктического экспертного клуба 23 октября 2015 г. Организаторами проведения круглого стола выступили: Институт региональных исследований и городского планирования НИУ Высшей школы экономики, Арктический центр стратегических исследований САФУ имени М.В. Ломоносова. Со-организаторы: Российский институт стратегических исследований (РИСИ).

**Ключевые слова:** Российская Арктика, зелёная экономика, экологическая оценка, безопасность, накопленный экологический ущерб, дампинг, морское природопользование, инфраструктура, туризм, атлас, политика, международное сотрудничество

**Abstract.** Here we publish the resolution of the round table “Green economy: the environmental imperatives for economic development of the Russian Arctic”, held within the framework of the 2nd meeting of the Arctic Expert Club on the 23<sup>rd</sup> of October 2015. The organizers of the round table: the Institute of Regional Studies and Urban-planning of the Higher School of Economics, Arctic Center for Strategic Studies of NArFU named after M.V. Lomonosov. Co-organizers: the Russian Institute of Strategic Studies (RISS).

**Keywords:** Russian Arctic, “Green Economy”, environmental assessment, safety, accumulated environmental damage, dumping, marine natural resources, infrastructure, tourism, atlas, politics, international cooperation