Научные труды ИНП РАН

Scientific Articles – Institute of Economic Forecasting Russian Academy of Sciences

Айзинова И.М. Экология жилища

Рассматривается комплекс вопросов, относящихся к количественным и качественным параметрам жилища как важнейшим составляющим условий жизни населения (размеры жилых помещений в действующем и вновь построенном жилом фонде, состояние жилого фонда, объемы ветхого и аварийного жилья, уровень благоустройства и качество предоставляемых коммунальных услуг). Анализируется мнение населения относительно своих жилишных условий с учетом материальных и технических возможностей их улучшения самостоятельно. Обсуждается безопасность проживания и имеющиеся риски, а также перспективы их снижения.

Ключевые слова: жилище, благоустройство жилищного фонда, коммунальные услуги, аварийность, безопасность

Белецкий Ю.В.

Глобальные мультирегиональные таблицы «затраты-выпуск»: использование для анализа национальной экономики

Глобальные мультрегиональные таблицы «затраты-выпуск» (global multiregional input-output tables) - системы баз данных, содержащие межотраслевую информацию по многим странам. На их основе может проводиться структурный анализ, оценка влияния развития экономик различных стран на цепочки добавленной стоимости, выбросы углекислого газа и другие параметры. В статье проведен общий анализ и сравнение большинства таких баз данных, их характеристик. Рассмотрены направления их использования, в том числе возможность использования для анализа национальных экономик.

Ключевые слова: глобальные мультирегиональные таблицы «затраты-

Aizinova I.M. Dwelling Ecology

The article discusses a set of issues related to the quantitative and qualitative parameters of the dwelling as the most important component of the population's living conditions (the size of the dwelling in the existing and newly built housing stock, the condition of the housing stock, the volumes of dilapidated and emergency housing, the level of improvement and the quality of utilities provided). The opinion of the population regarding their living conditions is analyzed, taking into account the material and technical possibilities for their improvement themselves. It discusses the safety of living and the risks involved, as well as prospects for their reduction.

Keywords: dwelling, amenities of housing stock, communal services, accident rate, safety

Beletskii Yu.V. Global Multiregional Input-Output Tables: Use For National Economy Analysis

Global multiregional input-output tables are database systems containing cross-industry information for many countries. Based on them, a structural analysis can be carried out with an assessment of the influence of the development of various countries' economies on value chains, carbon dioxide emissions and other parameters. The article provides a general analysis and comparison of most of these databases and their characteristics. The possibilities of their applications are considered, including the possibility of using them for the analysis of national economies.

Keywords: global multiregional inputoutput tables, balancing input-output taвыпуск», балансировка таблиц «затраты-выпуск», использование таблиц «затраты-выпуск», WIOD, GTAP, EX-IOBASE, OEĆD IĆIO, Eora

Блохин А.А., Стерник С.Г. Институциональная рента как нерыночный механизм экономического роста

Предложено определение понятия институциональная рента. На отраслевом примере показано, что в рыночной экономике присутствует часть экономического оборота, подчиненная не экономическим законам открытого конкурентного рынка, а институционально закрепленным экономическим интересам (оборот институциональной ренты). Предлагается постановка актуального междисциплинарного научного направления - комплексный отраслевой, региональный и кластерный экономико-правовой анализ оборота институциональной ренты в национальной экономике и прогнозирование его влияния на макроэкономическую динамику, социально-экономическое развитие и экономическую безопасность

Ключевые слова: эффект масштаба, конкурентный рынок, институциональная рента, оценка регулирующего воздействия, оценка бизнеса, экономический рост, институциональная экономика

Буданов И.А.

Состояние системы утилизации отходов и использования вторичных ресурсов в РФ

Рассматриваются ключевые аспекты развития системы вовлечения отходов в экономическое использование. Выделены позитивные и негативные факторы, определяющие состояние системы утилизации отходов. Даны оценки роли государства, общества и бизнеса в формировании приоритетов развития производства на базе вторичных ресурсов. Показаны социальные, технологические и экономические предпосылки совершенствования систем трансформации отходов во вторичные ресурсы.

Ключевые слова: обращение с отходами, утилизация, первичные и вторичные ресурсы, товарный рынок

bles, use of input-output tables, WIOD, GTAP, EXIOBASE, OECD ICIO, Eora

Blokhin A.A., Sternik S.G. Institutional Rent as a Non-Market Mechanism of Economic Growth

The authors propose a concept of institutional rent defined as the portion of financial performance attributed to the institutionally-determined competitive advantage. As such, institutional rent as an economic construct can be both a part and a result of the economies of scale or can be considered separately. Based on the quantified sectoral example, the authors demonstrate that in market economy there is a certain portion of economic turnover that is guided not by open and competitive market economic laws, but instead follows institutionallydetermined economic interests (institutional rent turnover). Based on the undertaken analysis, the authors propose establishment of relevant interdisciplinary scientific direction – complex sectoral, regional and cluster economic and legal analysis of institutional rent turnover in national economy and forecasting of its influence on macroeconomic dynamics, socioeconomic development and national economic security.

Keywords: economy of scale, competitive market, institutional rent, regulatory impact evaluation, business valuation, institutional economy

Budanov I.A. Condition of Waste Disposal System and Use of Secondary Resources in the **Russian Federation**

The key aspects of the development of waste involvement system in economic use are considered. Positive and negative factors that determine the condition of the waste disposal system are identified. The role of the government, society and business in the formation of development priorities of production on the basis of secondary resources is estimated. Social, technological and economic prerequisites for improving the systems of waste transformation into secondary resources are shown.

Keywords: waste management, recycling, primary resources, secondary resources, commodity market, forecasting

Иванова Е.И., Василевская И.В. Трудовая миграция в Союзном государстве Беларуси и России: факторы и проблемы регулирования на современном этапе

Рассматривается процесс трудовой миграции из Беларуси в Россию в условиях развития интеграционной политики Союзного государства. Представлен анализ особенностей трудовой миграции из Республики Беларусь в Российскую Федерацию, а также основных факторов, влияющих на миграционный вектор трудовых перемещений на территории государств-участников интеграционного проекта.

Ключевые слова: трудовая миграция, Союзное государство России и Беларуси, постсоветское пространство, трудовые мигранты из Беларуси, управление миграционными процессами, Евразийский экономический союз

Коровкин А.Г., Синица А.Л. Оценка интенсивности и направлений движения населения в регионах российской Арктики в 1991-2015 годах

Исследована интенсивность и структура движения населения в регионах Арктической зоны Российской Федерации. Показаны основные направления выбытия и прибытия для населения регионов Арктической зоны РФ. Сопоставлена интенсивность миграционного движения для регионов Европейской и Азиатской частей Арктической зоны РФ.

Ключевые слова: население, миграция, выбытие, прибытие, Арктическая зона Российской Федерации, баланс движения населения

Комков Н.И., Чекаданова М.В. Методические основы целевого управления развитием социально-экономических систем

Рассматриваются вопросы построения нового механизма целевого управления развитием социально-экономических систем, основанного на поэтапном представлении полного цикла принятия решений по управлению развитием, начиная с прогнозирования разви-

Ivanova E.I., Vasilevskaya I.V. Labour Migration in the Union State of Russia and Belarus: Contemporary Factors and Problems of Regulation

The article discusses the process of labor migration from Belarus to Russia in the context of the development of the integration policy of the Union state. The analysis of the peculiarities of labor migration from the Republic of Belarus to the Russian Federation, as well as of the main factors affecting in the migration vector of labor movements in the territory of the States participating in the integration project is given.

Keywords: labour migration, Union state of Russia and Belarus, post-Soviet space, labour migrants from Belarus, management of migration processes, Eurasian economic Union

Korovkin A.G., Sinitsa A.L. Assessment of intensity and directions of population movement in the Russian Arctic regions in 1991-2015

The intensity and structure of population movement in the regions of the Russian Arctic is investigated. The main directions of population' departure and arrival for the regions of the Russia's Arctic Zone are shown. The intensity of migration movement for the regions of the European and Asian parts of the Arctic Zone of the Russian Federation is compared.

Keywords: population, migration, departure, arrival, Arctic zone of the Russian Federation, balance of population movement

Komkov N.I., Chekadanova M.V. Methodical Bases of Target Management of

Socio-economic Systems Development The article deals with the construction of a new mechanism system of socioeconomic systems development, which is based on the gradual presentation of the full cycle of decision-making in development management, starting from forecasting of development, stra-

тия, стратегического управления, программ, проектов и завершая передачей результатов завершения целей заказчику. Рассматривается содержание каждого этапа целевого управления развитием, а также анализируются созданные методические основы и математические метолы.

Ключевые слова: прогноз, целевое управление, проектное управление, стратеги, принятие решений

Ксенофонтов М.Ю., Ползиков Д.А., Мельникова Я.С., Вербицкий Ю.С. Основные тенденции и факторы пространственного развития АПК России в ретроспективе (на примере рынков мяса, молока и зерна)

Рассматриваются сдвиги в региональной структуре внутреннего производства и потребления базовых видов аграрной продукции за 2000-2017 гг., выделяются предопределившие их факторы. На основе представленного анализа обосновывается вывод о том, что в российском сельском хозяйстве усиливается региональная специализация, растёт межрегиональный обмен продукцией АПК.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, сельское хозяйство, пространственное развитие, мясное животноводство, молочное скотоводство, зерновое производство

Кузнецов С.Г.

Методические подходы к оценке численности и половозрастного состава рабочей силы и занятых лиц предпенсионного возраста

Пенсионная реформа предусматривает не только поэтапное повышение пенсионного возраста, но и законодательную защиту интересов лиц предпенсионного возраста, расширив возрастные границы этой категории граждан до 5 лет, предшествующих достижению пенсионного возраста. В связи с этим определенный интерес представляет прогнозная оценка ситуации на рынке труда и в занятости, особенно в переходный период 2019-2023 гг., для которого неприменимы расчеты численности лиц предпенсионного возраста на основе имеющейся статистической информации по пятилетним возрастным группам. Предлагаемые методические подходы к прогнозированию рабочей

tegic management, programmes, projects and finishing by the transfer of results of completed goals to the customer. The content of each stage of target management of development is considered, and besides the created methodical bases and mathematical methods are analyzed.

Keywords: forecast, target management, project management, strategy, decision-making

Ksenofontov M. Yu., Polzikov D.A., Melnikova Ya.S., Verbitskii Yu.S.
Key Retrospective Trends and Factors of Russian Agriculture Spatial Development (Cases of Meat, Milk and Grain Production)

The article discusses shifts in the regional structure of domestic production and consumption of the basic agricultural products in 2000-2017, and identifies the factors that predetermined these shifts. On the basis of the presented analysis, it is concluded that regional specialization is increasing in Russian agriculture, and the interregional exchange of agricultural products is growing.

Keywords: foodsecurity, agriculture, spatial development, meat production, dairy farming, grain production

Kuznetsov S.G.

Methodical Approaches to Assessment of Number and Gender and Age Composition of Labor Force and Employed People of Pre-retirement Age

Pension reform provides not only stepby-step raising of the retirement age, but also legislative protection of the interests of pre-retirement age persons, having expanded age brackets of this category of citizens up to 5 years preceding achievement of a retirement age. Therefore, a certain interest is presented by projection of a situation on a labor market and in employment, especially during the transition period of 2019-2023 for which calculations of the number of pre-retirement age persons on the basis of the available statistical information on five-year age groups are inapplicable. The proposed methodological approaches to forecasting the labor force and employment of

силы и занятости лиц предпенсионного возраста позволяют решить эту проблему.

Ключевые слова: рабочая сила, занятость, прогнозирование, моделирование, предпенсионный возраст

Михеева Н.Н.

Факторы макроэкономической устойчивости регионов к неблагоприятным и опасным природным явлениям: на примере СевероЗападного и Центрального Кавказа

На примере регионов Северо-Западного и Центрального Кавказа рассмотрены долгосрочные тренды и особенности региональных хозяйственных систем, определяющие их уязвимость к неблагоприятным и опасным природным явлениям. Проанализированы структура и динамика производства в регионах, состояние и структура основных фондов, динамика произво дительности труда, доходов населения, особенности институциональной структуры экономики, формирования ресурсов воспроизводства, структура и источники инвестиций в основной капитал. Показана уязвимость к природным воздействиям и более высокие по сравнению со среднероссийскими риски социально-экономического развития названных регионов.

Ключевые слова: долгосрочные тренды, особенности хозяйственных систем, уязвимость к природным воздействиям, риски социально-экономического развития

Мкртчян Н.В.

Роль Московского столичного региона как крупнейшего центра внутрироссийской миграции

Московский столичный регион (МСР) во внутрироссийской долговременной и временной миграции превосходит все остальные центры притяжения мигрантов. Однако его доминирующая роль определяется, прежде всего, превосходящими другие центры размерами. Рассмотрение отдельных потоков внутренней миграции показало, что по интенсивности миграционного притока столичный регион опережает либо Санкт-Петербург с Ленинградской областью, либо Краснодарский край, либо Тюменская область с ее северными автономными округами. МСР лидиру-

pre-retirement age persons can solve this problem.

Keywords: labor force, employment, forecasting, modeling, pre-retirement age

Mikheeva N.N.

Factors of Regions Macroeconomic Sustainability to Adverse and Hazardous Natural Phenomena: an Example of the North-Western and Central Caucasus

On the example of the regions of the North-Western and Central Caucasus, long-term trends and peculiarities of regional economic systems that determine their vulnerability to adverse and dangerous natural phenomena are considered. The structure and dynamics of production in the regions, the state and structure of fixed assets, the dynamics of labor productivity, incomes of the population, peculiarities of the institutional structure of the economy, formation of reproduction resources, structure and sources of investment in fixed capital are analyzed. The vulnerability to natural impacts and the higher risks of socio-economic development of regions compared with the average Russian ones are shown.

Keywords: long-term trends, peculiarities of economic systems, vulnerability to natural impacts, risks of socio-economic development

Mkrtchyan N.V. Moscow Metropolitan Region as the Largest Center of Internal Migration

Moscow metropolitan region (MMR) surpasses all other centers migration gain in the internal Russian long-term and temporary migration. However, first of all, its primary role is determined by the sizes that exceeds other centers. Analysis of separate internal migration flows showed that the netmigration intensity of the capital region is ahead of either Saint-Petersburg with Leningrad oblast, or Krasnodar Krai, or Tyumen oblast with its northern autonomous districts. MMR leads in both absolute scale of inflow and high attractiveness for all flows of migrants.

ет по абсолютным масштабам притока, а также высокой привлекательности для всех потоков мигрантов.

Ключевые слова: Московский столичный регион, внутрироссийская миграция, миграционный прирост, центры миграционного притяжения

Поляков И.В.

Посткризисные процессы в потреблении - окончание или затянувшееся восстановление? (Население и динамика потребительского сектора в 2014-2018 гг.)

Приведен анализ основных трендов в сфере потребления и денежных доходов домохозяйств России в 2014-2018 гг. Анализируется разложение динамики денежных доходов населения на основные факторы. На основе скорректированной методики расчета расходов населения выполняется альтернативное официальному оценивание объемов денежных доходов и денежных располагаемых доходов. Изучаются основные тренды склонности к потреблению и склонности к сбережению, выделены факторы влияния девальвационных ожиданий на динамику процессов сбережения.

Ключевые слова: факторы динамики реальных располагаемых доходов, склонность к потреблению, кредитование населения, склонность к сбережению, девальвационные ожидания, переоценка валютных вкладов

Почукаева О.В., Почукаев К.Г. Импортозамещение в машиностроении в условиях растущего спроса

Исследована и обоснована эффективность развивающего импортозамещения, позволяющего наряду с решением задач обеспечения отечественных потребителей высококачественной продукцией, соответствующей мировым стандартам, формировать предпосылки роста экспортного потенциала импортозамещающей продукции. Предложены методы количественного оценивания активного и развивающего импортозамещения.

Ключевые слова: активное импортозамещение, развивающее импортозамещение, машиностроение, инвестиционное оборудование, конкурентоспособность, инвестиционная активность

Keywords: Moscow metropolitan region, net migration, internal migration, age of migrants, centers of migration attraction

Polyakov I.V.

Post-crisis consumption processes – the completion or protracted recovery? (Households and consumption sphere dynamics in 2014-2018).

The analysis of the main trends in the sphere of consumption and cash income of households in Russia in 2014-2018 is given. Decomposition of dynamics of monetary incomes of the population on the main factors is analyzed. On the basis of the adjusted method of calculation of population expenses the alternative to official estimation of volumes of monetary incomes and monetary disposable incomes is carried out. The main trends of propensity to consume and propensity to save are studied, the factors of influence of devaluation expectations on the dynamics of saving processes are highlighted.

Keywords: factors of dynamics of real disposable incomes, propensity to consume, crediting of the population, propensity to save, devaluation expectations, revaluation of foreign currency deposits

Pochukaeva O.V. and Pochukaev K.G. Import Substitution in the Engineering Industry under the condition of Growing Demand

Efficiency of developing import substitution is investigated and proved. It allows to provide domestic consumers with high-quality products that meet international standards. Developing import substitution creates conditions for the growth of export potential of import-substituting products. Methods of quantitative evaluation of active and developing import substitution are proposed.

Keywords: active import substitution, developing import substitution, mechanical engineering, investment equipment, competitiveness, investment equipment

Почукаева О.В., Балагурова Е.А., Орлова Т.Г., Почукаев К.Г. Активное и развивающее импортозамещение на рынке инвестиционного оборудования

Проведена оценка активного и развивающего импортозамещения по видам инвестиционного оборудования, являющимся наиболее зависимыми от импорта зарубежной техники. Получены количественные оценки эффектов развивающего импортозамещения. Показано влияние технологических, экономических и институциональных факторов на рост конкурентоспособности отечественного инвестиционного оборудования.

Ключевые слова: отрасли машиностроения инвестиционное оборудование, активное импортозамещение, развивающее импортозамещение

Разумова Т.О., Серпухова М.А. Достижение баланса семья-работа в Российской Федерации: теоретические основы и современные тенденции

В эпоху глобальных трансформаций все большую актуальность приобретают вопросы, связанные с достижением баланса между личной жизнью и работой. Цель исследования заключается в выявлении ключевых проблемных аспектов совмещения семейных функций и трудовой деятельности работников в контексте поиска баланса между данными категориями, а также целями устойчивого развития на пути к достойному труду.

Ключевые слова: экономика труда, баланс семья-работа, семейные обязательства, трудовая деятельность, достойный труд

Саяпова А.Р.

Мировые межотраслевые балансы как инструмент оценки «точек роста» национальной экономики

Приводятся результаты эмпирического анализа леонтъевских коэффициентов и параметров глобальных цепей стоимости на основе мировых межотраслевых балансов для оценки возможностей повышения эффективности включения национальной экономики в мировое разделение труда.

Pochukaeva O.V., Balagurova E.A., Orlova T.G., Pochukaev K.G. Active and Developing Import Substitution in the Investment Equipment Market

An assessment of the active and developing import substitution by the types of investment equipment, which are the most dependent on imports of foreign technology has been made. Quantitative estimates of the effects of developing import substitution were obtained. The influence of technological, economic and institutional factors on the growth of competitiveness of domestic investment equipment is shown.

Keywords: engineering industries, investment equipment, active import substitution, developmental import substitution

Razumova T.O., Serpukhova M.A. Work-family balance in the Russian Federation: Theoretical Bases and Current Trends

Achieving work-family balance, in line with global transformations, is an indispensable precondition for the realization of a sustainable development. The objective of thesis is to study the key problems associated with reconciliation between family and work responsibilities of workers that could improve the balance and create the conditions for sustainable development and decent work.

Keywords: labor economics, familywork-life balance, family responsibilities, household work, decent work

Sayapova A.R.

World Input Output Tables as a Tool for Assessing the «Point Of Growth» of the National Economy

In this paper, the author considers the role and the potential of the world input-output models in the scenario-analysis studies, taking into account the prospects for the development of the national economy in the global value chains.

Ключевые слова: мировые межотраслевые модели, глобальные цепи стоимости, леонтьевские коэффициенты

Синииа А.Л.

Заработная плата как фактор размера семьи педагогических работников общего образования

Изучается динамика заработной платы педагогических работников общего образования и ее покупательная способность с учетом демографической нагрузки на них детьми в условиях действия Указа Президента РФ от 07.05.2012 г. № 597 (2013-2017 гг.). Показано, что и так низкий уровень жизни педагогов за последние годы снизился и что заработная плата педагога во многих регионах позволяет обеспечить лишь для одного ребенка уровень жизни, который ненамного превышает скромный прожиточный минимум.

Ключевые слова: педагогические работники, заработная плата, дошкольное образование, общее образование, региональная дифференциация, экономика образования, покупательная способность, прожиточный минимум

Терентьев Н.Е., Коровкин А.Г., Королев И.Б.

Состояние и перспективы рынка труда территорий российской Арктики в контексте задач повышения качества жизни населения

Рассматриваются вопросы обеспеченности российской Арктики трудовыми ресурсами. Исследуется состояние региональных рынков труда, анализируются изменения численности и структуры трудовых ресурсов регионов на ретроспективном периоде, сопоставляется уровень напряженности на региональных рынках труда и рассматриваются определяющие его факторы. Оцениваются перспективная потребность регионов АЗРФ в трудовых ресурсах и возможности ее удовлетворения.

Ключевые слова: Арктическая зона Российской Федерации, социальноэкономическое развитие, рынок труда, трудовые ресурсы, занятость, безработица *Keywords*: world input-output models, global value chains, Leontief coefficients

Sinitsa A.L.

The salaries as a factor of the family size of the Pedagogical Employees in General Education

The salaries dynamics of the pedagogical employees of general education and its purchasing power taking into account the demographic burden by children under the RF President's Edict № 597 is studied. It is shown that teachers' low standard of living teachers has decreased in recent years and that the salary of a teacher in many regions allows to provide only one child with a standard of living, which is not much higher than a modest living minimum.

Keywords: pedagogical employees, salary, preschool education, general education, regional differentiation, economics of education, purchasing power, subsistence rate

Terent'ev N.E., Korovkin A.G., Korolev I.B.

The state and prospects of the labor market in the Russian Arctic in the context of improving the population's quality of life

The article deals with the issues of providing the russian Arctic with labor resources. The situation on the regional labor markets is studied, changes in the number and structure of labor resources in the retrospective period of the regions are analyzed, the level of tension in the regional labor markets of the regions is compared and factors which determine this level are estimated. The future demand for labor resources in the russian Arctic is estimated.

Keywords: Arctic zone of the Russian Federation, social and economic development, labor market, labor resources, employment, unemployment

Устинов В.С.

Взаимосвязи качественных и количественных изменений в системе

оборота металла

Проведен анализ тенденций развития мировой и российской металлургии в 2000-х и 2010-х годах. Дана оценка взаимосвязи производства и потребления металла с процессами экономического развития в ведущих странах мира. Представлен сравнительный анализ функционирования систем оборота металла в РФ и Германии. Обоснована необходимость сбалансированного развития отраслей, входящих в систему оборота металла в РФ.

Ключевые слова: металлургия, система оборота металла, потребление стали, инвестиционный ресурс, цены экспорта и импорта

Шапошников Л.А.. Ревич Б.А. Волны жары и их влияние на риск смертности населения арктических и приарктических горолов

Изменение климата приводит к увеличению частоты волн жары, во время которых наблюдается прирост смертности населения. Потепление в Арктике происходит быстрее, поэтому там население будет чаще страдать от волн жары. чем в умеренных широтах. В работе рассчитаны риски смертности от возлействия волн жары в крупнейших российских приарктических городах: Мурманске, Архангельске, Якутске и Магалане.

Ключевые слова: Изменение климата, климатозависимая смертность, порог жары, относительный риск, статистическая

Щербанин Ю.А., Шиков В.О. Рисковые события и их характеристики

Россия предпринимает активные усилия по созданию и разработке новых месторождений полезных ископаемых в регионах Арктики, на шельфе, в Восточной Сибири. В практической деятельности компаний одной из наиболее важных задач является повышение безопасности потоков товаров и материально-технических ресурсов в цепях поставок, достигаемое снижением неопределённости и воздействий внешней среды на поток. Наибольшее количество неоп-

Ustinov V.S.

Interrelations of Qualitative and Quantitative Changes in the System of Metal Turnover

The analysis of trends in the development of world and Russian metallurgy in the 2000s and 2010s is conducted. The article assesses the relationship of metal production and consumption with the processes of economic development in the leading countries of the world. A comparative analysis of the functioning of metal turnover systems in Russia and Germany is presented. The necessity of balanced development of industries included in the system of metal turnover in the Russian Federation is proved.

Keywords: metallurgy, system of metal turnover, steel consumption, investment resource, export and import prices

Shaposhnikov D.A.. Revich B.A. Heat Waves and their Impact on Mortality Risk in Arctic and Subarctic cities

Climate change leads to more frequent heat waves. Heat wave periods are associated with increased mortality rates. Air temperatures in Arctic tend to increase faster than in moderate climates, which poses greater risks for Arctic populations. This study estimated relative increases in mortality during heat waves in the maior cities of Russian subarctic: Murmansk, Arkhangelsk, Yakutsk and Magadan.

Keywords: climate change, climatedependent mortality. heat threshold, relative risk, statistical power

Shcherbanin Yu.A., Shikov V.O. **Risk Events and Their Characteristics**

Russia is making active efforts to create and develop new mineral deposits in the Arctic regions, on the shelf, in Eastern Siberia. In the practical activities of companies, one of the most important tasks is to increase the safety of goods, material and technical resources flows in the frame of supply chains, achieved by reducing the uncertainty and environmental influences on the flow. The greatest number of uncertainties begin to accumulate as the length

ределённостей начинает накапливаться при увеличении длины цепи поставок и сроков исполнения заказов в ней. В статье рассматриваются вопросы снабжения добывающих предприятия нефтегазового комплекса в малоосвоенных и неосвоенных регионах, влияние ряда факторов на возможности логистической инфраструктуры, а также на закупки материально-технических ресурсов (МТР) и товаров с длительным сроком производства, либо длительным плечом поставки (Lead time).

Ключевые слова: логистические риски, снабжение нефтегазовых компаний, неопределенность

Янков К.В., Минченко М.М., Ноздрина Н.Н. Диагностика состояния жилищной сферы Южного федерального округа

На основе данных Росстата анализируются наиболее важные характеристики уровня развития жилищной сферы в ЮФО, а также в его субъектах. Регионы проранжированы по каждой из выбранных характеристик жилищной сферы. По двум методикам построены интегральные индексы регионов. Сделан вывод, что для выработки эффективных механизмов совершенствования жилищных условий необходимо применение принципа территориальной адресности.

Ключевые слова: Южный федеральный округ, регионы-субъекты ЮФО, характеристики жилищной сферы, частные рейтинги регионов, интегральные индексы регионов

of the supply chain and the timing of the execution of orders in it increase. Issues concerning supply of oil and gas enterprises in undeveloped and nondeveloped regions, influence of a number of factors on the capabilities of the logistics infrastructure, as well as on the procurement of material and technical resources and goods with a long production period or a long delivery lead time are discussed in the article.

Keywords: logistics risks, oil and gas companies supply, uncertainty

Yankov K.V., Minchenko M.M., Nozdrina N.N.

Diagnostics of the State of the Housing Sector in the Southern Federal District

On the basis of Russian statistical office data, the most important characteristics of the level of development of the housing sector in the Southern Federal district, as well as in the regions of the Southern Federal district are analyzed. The regions are arranged according to each of the selected indicators of the housing sector. Integral indices of regions are constructed by two methods. It is concluded that for the development of effective mechanisms for improving housing conditions it is necessary to apply the principle of territorial targeting.

targeting. Keywords: Southern Federal district, regions of the Southern Federal district, indicators of the housing sector, private ratings of regions, integrated indices of regions