

Том 14, 2017, № 5
Vol. 14, 2017, No. 5

ISSN: 1812-5220

Научно-практический журнал

Проблемы анализа риска

Scientific and Practical Journal

Issues of Risk Analysis

Главная тема номера:

Социально-демографическая
и экономическая безопасность

Volume Headline:

Social-Demographic and Economic Safety



Официальное издание Экспертного совета МЧС России и Российского научного общества анализа риска
Official Edition of the Expert Council of EMERCOM of Russia and Russian Scientific Society for Risk Analysis

9 771812 522004

Том 14, 2017, № 5
Vol. 14, 2017, No.5

ISSN: 1812-5220

Научно-практический журнал

Проблемы анализа риска

Scientific and Practical Journal

Issues of Risk Analysis



Общероссийская общественная организация
«Российское научное общество анализа риска»



ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский
институт по проблемам гражданской обороны
и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (ФЦ)



Финансовый издательский дом
«Деловой экспресс»

Редакционный совет:

Воробьев Юрий Леонидович (председатель),

кандидат политических наук, заместитель Председателя Совета Федерации
Федерального Собрания Российской Федерации, председатель Экспертного совета МЧС России

Акимов Валерий Александрович (заместитель председателя),

доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ,
главный научный сотрудник ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт
по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (ФЦ),
заместитель председателя Экспертного совета МЧС России

Шарков Андрей Валентинович,

генеральный директор Акционерного общества «Финансовый издательский дом «Деловой экспресс»

Фалеев Михаил Иванович,

кандидат политических наук, начальник ФКУ «Центр стратегических исследований
гражданской защиты МЧС России»,
президент Российского научного общества анализа риска

Редакционная коллегия:

Быков Андрей Александрович (Главный редактор),

доктор физико-математических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ,
вице-президент Российского научного общества анализа риска

Порфирьев Борис Николаевич (заместитель Главного редактора),

академик РАН, заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией анализа и прогнозирования
природных и техногенных рисков экономики Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

Аверченко Владимир Александрович,

кандидат экономических наук, профессор кафедры «Финансовая стратегия» Московской школы экономики
МГУ им. М. В. Ломоносова, председатель Совета директоров Инвестиционной Группы «Бизнес Центр»

Башкин Владимир Николаевич,

доктор биологических наук, профессор, главный научный сотрудник Института физико-химических и биологических проблем
почвоведения РАН

Елохин Андрей Николаевич,

доктор технических наук, член-корреспондент РАЕН, начальник отдела страхования ПАО «ЛУКОЙЛ»

Живетин Владимир Борисович,

доктор физико-математических наук, профессор, ректор Института проблем риска

Кременюк Виктор Александрович,

доктор исторических наук, профессор, заместитель директора Института США и Канады РАН

Махутов Николай Андреевич,

член-корреспондент РАН, Председатель Рабочей группы при Президенте РАН по анализу риска
и проблем безопасности, главный научный сотрудник Института машиноведения им. А. А. Благонравова РАН

Мельников Александр Викторович,

доктор физико-математических наук, профессор, факультет математических
и статистических наук, Университет провинции Альберта, Эдмонтон, Канада

Ревич Борис Александрович,

доктор медицинских наук, руководитель лаборатории прогнозирования качества окружающей среды
и здоровья населения Института народнохозяйственного прогнозирования РАН

Родионова Марина Евгеньевна,

кандидат социологических наук, PhD, профессор Российской Академии Естествознания, доцент Департамента социологии,
заместитель директора по планированию и организации НИР Финансового университета при Правительстве Российской
Федерации

Соложенцев Евгений Дмитриевич,

доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующий лабораторией интегрированных систем
автоматизированного проектирования Института проблем машиноведения РАН

Сорогин Алексей Анатольевич,

кандидат технических наук, директор по специальным проектам
Акционерного общества «Финансовый издательский дом «Деловой экспресс»

Сорокин Дмитрий Евгеньевич,

член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор,
первый заместитель директора Института экономики РАН

Сосунов Игорь Владимирович,

кандидат технических наук, доцент, заместитель начальника ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт
по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (ФЦ)

Табаков Валерий Алексеевич,

кандидат экономических наук, PhD и DBA в области делового администрирования, член Совета директоров, председатель
правления Инвестиционной Группы «Бизнес Центр», Президент Группы компаний ИКТ

Содержание

Колонка редактора

- 4 К вопросу о взаимосвязи социально-демографической и экономической безопасности
М. Е. Родионова, член Редакционной коллегии

Социально-экономическая безопасность

- 6 Управление безопасностью социально-экономических систем
Е. Д. Соложенцев, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Институт технологий бизнеса, г. Санкт-Петербург

Экономическая безопасность

- 20 Научно-теоретические аспекты риск-ориентированного подхода в системе обеспечения экономической безопасности
В. И. Авдийский, Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва
- 30 Развитие инновационных проектов в рамках ГЧП для обеспечения экономической безопасности в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство
Т. Х. Усманова, Финансовый университет при Правительстве РФ, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, г. Москва

Социально-демографическая безопасность

- 38 Социальные риски России
Ю. И. Соколов, Российское научное общество анализа риска, г. Москва

Социальные риски

- 52 Социальные риски феномена эмоционального выгорания работников сферы образования
М. Е. Родионова, Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва
А. И. Локтева, ЧУ ДОО ДС «Апельсин», г. Москва

Риски для здоровья

- 72 Динамика смертности населения от болезней органов дыхания и гриппа в современной России
Р. Р. Хасанова, ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Москва

Социально-экономические риски

- 82 Социально-экономические риски вероятного трудоустройства за рубежом московских студентов
Ю. А. Кораблин, Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва
- 93 Аннотации статей на английском языке
- 95 Инструкция для авторов

К вопросу о взаимосвязи социально-демографической и экономической безопасности

ISSN 1812-5220

© Проблемы анализа риска, 2017

М. Е. Родионова,

член Редакционной коллегии

В современных условиях постоянного увеличения количества всевозможных угроз безопасности России на первое место выходят социально-демографические и экономические риски. Реализуя основные приоритеты модернизационного развития России и ее регионов, номер акцентирует внимание на условиях обеспечения экономической, демографической и социальной безопасности страны (стран, регионов и территорий) при учете постоянно растущей доли теневой экономики, а также глобализационных процессов. Глобализация финансовых рынков, увеличение волатильности рынка, рост международной конкуренции, а также рост интенсивности дефолтов, основанной на нестабильности внешней и внутренней политики государства, становятся на сегодня основными, но не единственными факторами возникновения различного рода рисков. Объективный рост неопределенности, сопровождающийся социальной нестабильностью и сложностью, акцентирует наше внимание на социальных рисках России. На первый план выходят социальные последствия политических и экономических институциональных изменений.

Такой вид безопасности, как, например, экономическая, обусловлен также внутривнутриполитической, социальной и экономической ситуацией в отдельно взятой стране, регионе, территории. Именно экономическая безопасность напрямую связана с глобальными стратегическими целями и задачами страны. Социальная и демографическая безопасность формирует внутреннюю устойчивость государства, играет значительную роль в обеспече-

нии национальной безопасности. Демографическая безопасность рассматривается как такое состояние демографических процессов, которое достаточно для воспроизводства населения без существенного воздействия внешнего фактора и обеспечения людскими ресурсами геополитических интересов государства.

Будучи приоритетными для общества, цели достижения демографической, социальной и экономической безопасности сосуществуют в единой системе и взаимосвязаны, выполняя тем самым системообразующую функцию, вокруг которой должны выстраиваться приоритеты обеспечения национальной безопасности.

На сегодняшний день сделан акцент на стремлении к безопасному пространству для человечества и социально-экономической системы на основе анализа основных концепций, объектов, моделей и управления в экономике в XXI в. Анализ данных концепций выстроен на основе событийных логико-вероятностных моделей риска, таких как структурно-логические, невалидные, гибридные, концептуальные, индикативные, на управлении развитием и оценке качества систем управления.

Необходимо осознавать, что потери государств возникают в социально-экономических системах и проектах из-за коррупции, принятия решений «по понятиям», «откатов», наркотизации, чрезмерных военных расходов. Материал приковывает внимание к основным социальным проблемам России, порождающим социальные риски, таким как социальное неравенство и бедность, демография (со-

кращение трудоспособного населения), алкоголизм и наркомания, коррупция (как основа взаимоотношений власти и бизнеса, взаимоотношений внутри самой власти). Социальные риски в настоящем трансформирующемся обществе приобретают статус индикатора реальных и потенциальных угроз общественного развития.

Для обеспечения экономической безопасности предложен к рассмотрению риск-ориентированный подход, который рассматривается не только как механизм формирования запаса определенного ресурса для обеспечения экономической безопасности и стабильности субъекта, но и как способ формирования широкого спектра мер для решения стратегических задач развития российской экономики.

Развитие инновационных проектных решений в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство приобретает особую актуальность и обуславливает особенности современного состояния, а также вопросы и проблемы формирования экономической безопасности. Приковывают к себе внимание специалисты — риск-аналитики, способные на основе комплексного анализа предложить экономически обоснованные инновационные модели по устране-

нию причин и условий, оказывающих дестабилизирующее влияние на экономическую стабильность компании и экономическую безопасность в целом.

Для обеспечения экономической безопасности регионов России предлагается рассмотрение специфики управления инновационными проектами. В условиях интеграции экономик в мировое хозяйство обеспечение экономической безопасности требует сформированности инновационных решений в части формирования новых институциональных структур, проектов государственно-частного партнерства (в том числе глобальные энергетические соглашения в рамках ГЧП), Фонда (в материале предложено создание Фонда по организации, планированию, реализации, обеспечению экономической безопасности и контролю энергосервисных контрактов в рамках привлечения инвестиций в проекты энергосбережения, повышения энергоэффективности и обеспечения экологических требований на основе ГЧП), изменений Стратегии социально-экономического развития. Одним из важных направлений развития экономической безопасности являются программы энергоснабжения, повышения энергоэффективности и обеспечения экологических требований.

УДК 338.24; 330.4

ISSN 1812-5220

© Проблемы анализа риска, 2017

Управление безопасностью социально-экономических систем

Е. Д. Соложенцев,

Санкт-Петербургский
государственный университет
аэрокосмического
приборостроения, Институт
технологий бизнеса,
г. Санкт-Петербург

Аннотация

Рассматриваются концепция, объекты, модели и управление в экономике в XXI в. Объектами являются безопасное пространство для человечества и социально-экономические системы и проекты государства. Используются событийные логико-вероятностные (ЛВ) модели риска: структурно-логические, невалидные, гибридные, концептуальные, индикативные, управление развитием и оценки качества систем управления. Управление осуществляется на основе анализа невалидности и безопасности ЛВ-моделей риска объектов. Экономика XXI века будет развиваться на основе концепции «Экономики пончика» Kate Raworth и технологии «Управление безопасностью социально-экономических систем», а не на призывах к росту экономики и управлению по «понятиям».

Бюджет государств идет на социально-экономические системы (СЭС) и проекты, а все потери государств возникают в СЭС и проектах из-за коррупции, наркотизации, «откатов», воровства, принятия решений «по понятиям», чрезмерных расходов на социальные и военные проекты.

Обоснован выбор математического аппарата для управления безопасным пространством человечества и социально-экономическими системами государства. Предложены новые типы булевых событий-высказываний в экономике. Описаны методики построения ЛВ-моделей риска, ЛВ-анализа риска состояния СЭС и ЛВ-управления состоянием и развитием систем. Описаны специальные Software для ЛВ-управления риском СЭС. Приведены новые типы ЛВ-моделей риска с событиями-высказываниями, выделены СЭС наивысшей важности. Изложены методики синтеза вероятностей событий-высказываний, учета динамичности моделей риска и оценки качества систем управления.

Ключевые слова: концепция, объекты, модели, управление, безопасное пространство, социально-экономические системы, событийный подход, логико-вероятностные модели, безопасность, риск, невалидность, качество, эффективность.

Содержание

Введение

1. Концепция «экономики пончика» Kate Raworth
2. Управление безопасностью социально-экономических систем
3. Состояние проблемы управления риском социально-экономических систем
4. Обоснование выбора математического аппарата
5. Новые типы булевых событий-высказываний в экономике
6. Построение логико-вероятностных моделей риска
7. Логико-вероятностный анализ риска состояния СЭС
8. Управление состоянием и развитием СЭС
9. Новые типы ЛВ-моделей риска с событиями-высказываниями
10. Оценка качества систем управления
11. Синтез вероятностей событий-высказываний
12. Динамичность ЛВ-моделей риска
13. Software в управлении риском социально-экономических систем
14. Примеры управления социально-экономическими системами
15. Научная и практическая значимость нового научного направления

Заключение

Литература

Введение

В настоящее время наряду с концепцией роста в западных странах обсуждается и другая концепция развития экономики — «экономика пончика» [1]. К тому же для «экономик роста» и «экономик пончика» остается проблема безопасности социально-экономических систем.

В течение последних 10—15 лет во многих публикациях отмечается неудовлетворительное состояние экономики и экономической науки [1—5]. Большие претензии вызывает концепция развития экономики [1—3], заключающаяся в бесконечном экономическом росте. В работе [1] отмечается: «В настоящее время мы столкнулись с многогранным кризисом — захватом правительств миллиардерами и их лоббистами, крайним неравенством, ростом демагогии, изменением устоявшихся традиционных основ. Те, кого мы почитаем за лидеров, кажутся безмолвными и невежественными. Даже если у них есть желание действовать, они понятия не имеют, что следует делать. Большинство из них, как правило, предлагают ускорить экономический рост, и тогда полностью исчезнут все проблемы. Не стоит обращать внимания, что это ведет к разрушению экологии, не уменьшает структурную безработицу или растущее неравенство; что в последние годы весь прирост доходов сосредоточен в руках 1% богатей. Поскольку ценности, принципы и моральные цели постепенно утрачиваются, обещание роста — это все, что осталось делать. Торговля и рост стали приоритетными для всех должностей и работ. Учитывается только скорость, с которой природные богатства превращаются в наличные деньги».

Исправить положение невозможно без нового мировоззрения. Мы не можем использовать модели, которые привели к кризисам, чтобы преодолеть их. Нам нужно пересмотреть проблему.

Работы [3—5] отмечают также неудовлетворительное состояние теории управления в экономике. В настоящее время управление в социально-экономических системах (СЭС) осуществляют в основном «по понятиям» и «дать больше денег», что неизбежно приводит к коррупции. Здесь также нужен новый подход и математический аппарат.

Уместно вспомнить слова классиков: «Проблема, сколько бы сложной она ни была, станет еще сложнее, если на нее неправильно посмотреть» (П. Андерсон) и «Никакую проблему нельзя решить на том же уровне, на котором она возникла» (А. Эйнштейн).

Цель настоящей работы — разработка и изложение нового событийного логико-вероятностного подхода к управлению социально-экономической безопасностью. Задачи работы — разработка и рассмотрение концепции, объектов, моделей и технологии управления.

1. Концепция «экономики пончика» Kate Raworth

Книга «Экономика пончика» Кейт Раурт из Института экологических исследований Оксфордского университета [1] напоминает, что экономический рост изначально не был показателем благосостояния. Саймон Кузнец (Simon Kuznets), который стандартизовал измерение экономического роста, предупредил: «Благосостояние нации вряд ли можно вывести из меры национального дохода. Экономический рост измеряет только прирост ВВП, а не запасы богатства и их распределение».

Раурт отмечает, что экономика в XX веке потеряла свои цели. Она стремилась быть наукой о человеческом поведении: наукой, основанной на глубоко ошибочном портрете человечества. Доминирующая модель — «рациональный экономический человек», корыстный, изолированный, вычисляющий — больше говорит о природе экономистов, чем о других людях. Потеря явной цели привела к цели бесконечного экономического роста (рис. 1).

Цель экономической деятельности, утверждает она, — это «удовлетворение потребностей всех людей в ресурсах планеты». Вместо экономики, которая должна расти независимо от того, процветаем ли мы, нам нужна экономика, которая «заставляет нас процветать независимо от того, растет она или нет». Это означает изменение нашего представления о том, что такое экономика и как она работает.

Круговая диаграмма потока отображает действующую экономику. В ней изображен замкнутый поток циклических доходов между домохозяйствами, предприятиями, банками, правительством и торговлей, действующими в социальном и экологическом вакууме. Энергия, материалы, природный мир, человеческое общество, власть, богатства, которыми мы обладаем, — все это отсутствует в модели. Например, неоплачиваемая работа лиц, осуществляющих уход за детьми, главным образом женщин, игнорируется, хотя никакая экономика не может функционировать без них. Это представление

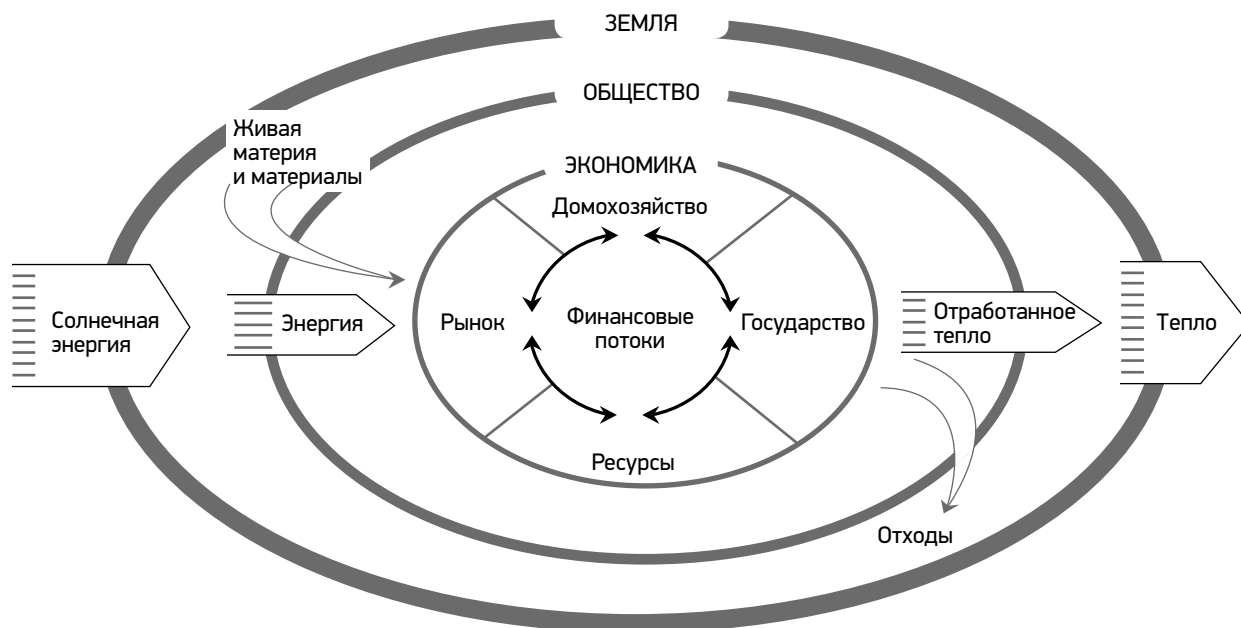


Рис. 1. Существующая модель экономики

экономической деятельности мало отражает действительность.

К. Рауорт встраивает экономику в системы Земли и Общества и показывает, как это зависит от ресурсов и энергии (рис. 2).

Это признание реальности приводит ее к графическому изображению мира, который мы хотим создать. Ее модель пончика кажется настолько прозрачной, что непонятно, почему вы не думали об этом сами. Но для достижения этой ясности потребовались годы размышлений, избавление от мифов и искажений.

Диаграмма состоит из двух колец. Внутреннее кольцо пончика представляет собой достаточность ресурсов, необходимых нам для хорошей жизни: питание, чистая вода, жилье, санитария, энергетика, образование, здравоохранение, право голоса. Любой, кто живет вне внутреннего кольца, живет в яме посреди пончика и находится в состоянии лишений. Внешнее кольцо пончика представляет собой экологические лимиты Земли, выход за пределы которых грозит опасным изменением климата, истощением озона, загрязнением воды, потерей биологических видов и другими катастрофами.

Область между двумя кольцами — сам пончик — это «экологически безопасное социальное

пространство», в котором человечество должно стремиться жить. Цель экономики должна заключаться в том, чтобы помочь нам войти в это пространство и остаться там.

Помимо описания лучшего мира эта модель позволяет нам видеть состояние, в котором мы сейчас находимся. На данный момент мы преступаем обе линии. Миллионы людей все еще живут в яме посередине. Также мы нарушили внешнюю границу в нескольких местах.

Экономика, которая помогает нам жить в пончике, будет направлена на сокращение неравенства в богатстве и доходах. Богатство, получаемое от даров природы, будет распределяться между всеми. Деньги, рынки, налогообложение и государственные инвестиции будут направлены на сохранение и регенерацию ресурсов, а не на их растрату. Государственные банки будут инвестировать в проекты, которые преобразуют наши отношения с живым миром, в общественный транспорт с нулевым вредным выхлопом и общественные энергетические схемы. Новые показатели будут измерять подлинное процветание, а не скорость, с которой мы ухудшаем наши долгосрочные перспективы.

Логико-вероятностная модель «Doughnut economics». Концепция экономики в XXI в., предло-

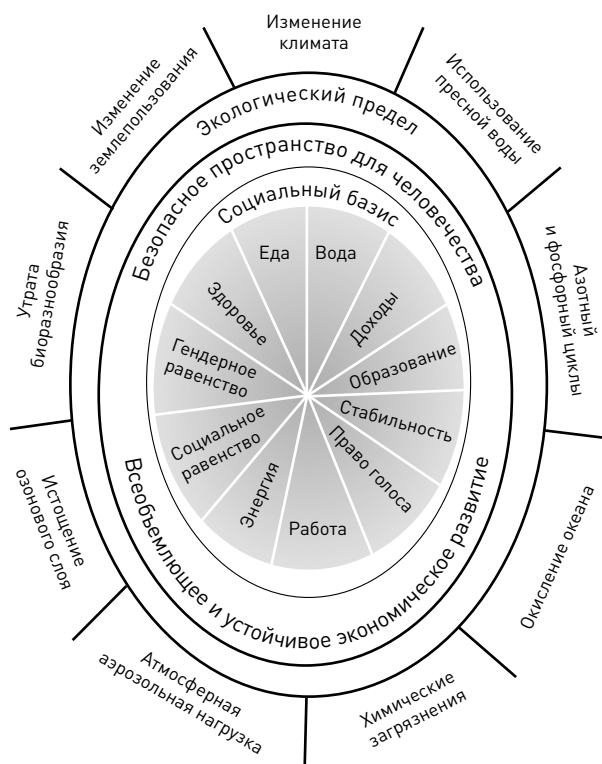


Рис. 2. Модель экономики по Kate Raworth

женная Kate Raworth [1], привлекла внимание, и для экономики по Kate Raworth нами предложена важная компонента — логико-вероятностная модель невалидности безопасного пространства человечества на основе работ [3, 5]. ЛВ-модель невалидности строится по невалидности параметров, которые могут выходить за пределы внешней и внутренней границы безопасного пространства для человечества (см. рис. 2).

Невалидность безопасного пространства, как событие и логическую переменную, следует оценивать для человечества, стран и регионов стран.

Значения невалидности параметров вычисляются довольно просто. Исходя из субъективности и объективности определения невалидности [3—5] они будут отличаться в разных странах и регионах и изменяться с течением времени в зависимости от состояния окружающей среды и СЭС.

Модель «экономики пончика» представлена в виде графа (рис. 3), обычного для топ-экономики и логико-вероятностного исчисления [3, 6]. К невалидным параметрам, как событиям и, соответствен-

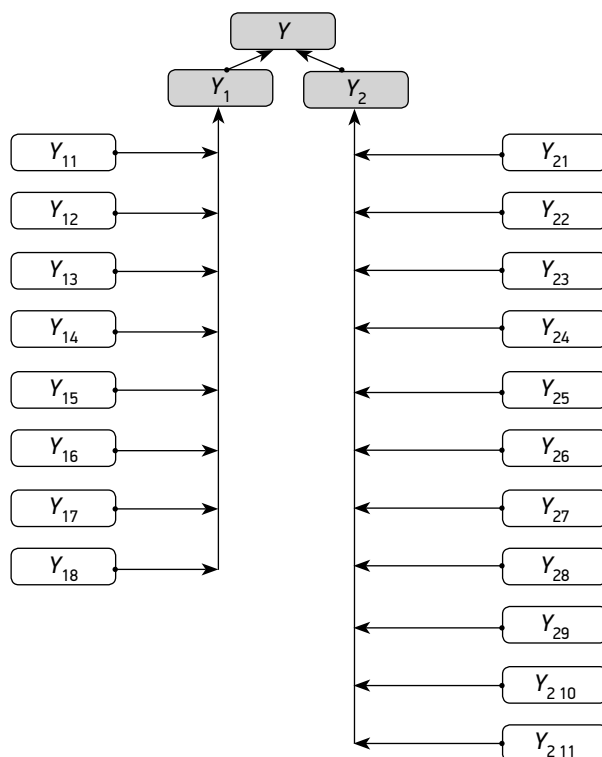


Рис. 3. Структурная модель невалидности безопасного пространства человечества

но, логическим переменным, за внешним кольцом благополучного пространства относятся следующие параметры (Y_1):

- Y_{11} — изменение землепользования;
- Y_{12} — использование пресной воды;
- Y_{13} — азотный и фосфорный циклы;
- Y_{14} — окисление океана;
- Y_{15} — химические загрязнения;
- Y_{16} — атмосферная аэрозольная нагрузка;
- Y_{17} — истощение слоя озона;
- Y_{18} — утрата биоразнообразия.

К невалидным параметрам, как событиям и, соответственно, логическим переменным, за внутренним кольцом относятся следующие параметры (Y_2):

- Y_{21} — еда;
- Y_{22} — вода;
- Y_{23} — доход;
- Y_{24} — образование;
- Y_{25} — стабильность;
- Y_{26} — право голоса;
- Y_{27} — работа;

Y_{28} — энергия;

Y_{29} — социальное равенство;

Y_{210} — гендерное равенство;

Y_{211} — здоровье.

Л-модель невалидности безопасного пространства человечества следующая:

$$Y = Y_1 \vee Y_2, \quad (1)$$

где

$$Y_1 = Y_{11} \vee Y_{12} \vee Y_{13} \vee \dots \vee Y_{18}; \quad (2)$$

$$Y_2 = Y_{21} \vee Y_{22} \vee Y_{23} \vee \dots \vee Y_{211}. \quad (3)$$

Л-модель невалидности безопасного пространства в ортогональной форме:

$$Y = Y_1 \vee Y_2 \bar{Y}_1, \quad (4)$$

где

$$\bar{Y}_1 = Y_{11} \vee Y_{12} \bar{Y}_{11} \vee Y_{13} \bar{Y}_{11} \bar{Y}_{12} \vee \dots; \quad (5)$$

$$\bar{Y}_2 = Y_{21} \vee Y_{22} \bar{Y}_{21} \vee Y_{23} \bar{Y}_{21} \bar{Y}_{22} \vee \dots \quad (6)$$

Вероятностная модель невалидности безопасного пространства человечества:

$$P(Y) = P_1 + P_2 (1 - P_2), \quad (7)$$

где

$$P_1 = P_{11} + P_{12} (1 - P_{11}) + P_{13} (1 - P_{11})(1 - P_{12}) + \dots; \quad (8)$$

$$P_2 = P_{21} + P_{22} (1 - P_{21}) + P_{23} (1 - P_{21})(1 - P_{22}) + \dots \quad (9)$$

Здесь $P_{11}, P_{12}, \dots, P_{18}, \dots, P_{21}, P_{22}, \dots, P_{211}$ — вероятности невалидности параметров.

В модели невалидности безопасного пространства (см. рис. 3) следует анализировать для принятия решений следующие логические функции невалидности Y :

1) Л-функция реализации хотя бы одного критерия ($Y_1 \vee Y_2$);

2) Л-функция нереализации ни одного критерия ($\bar{Y}_1 \wedge \bar{Y}_2$);

3) Л-функция реализации обоих критериев ($Y_1 \wedge Y_2$);

4) Л-функция реализации только первого критерия ($Y_1 \wedge \bar{Y}_2$);

5) Л-функция реализации только второго критерия ($\bar{Y}_1 \wedge Y_2$).

Следует отметить, что излагаемый подход и ЛВ-модели могут быть также использованы для оценки, анализа и управления промышленными предприятиями и компаниями, так как их состояние описы-

вается набором параметров, которые могут быть невалидными. Они имеют внешние и внутренние границы (как в пончике у Kate Raworth), при нарушении которых параметры объявляются невалидными.

2. Управление безопасностью социально-экономических систем

В работах [3—5] излагается еще один подход к развитию и процветанию экономики, заключающийся в «Управлении безопасностью социально-экономических систем».

Ученые-экономисты в течение многих лет говорят об эффективности экономики, но результата нет.

Предлагается использовать событийный ЛВ-подход для построения моделей, анализа и управления СЭС. Прежде всего выделены СЭС наивысшей важности для государства, направленные на уменьшение потерь средств, увеличение их поступления и обеспечение национальной безопасности. К ним относятся следующие.

1. Системы управления инновациями в стране, регионах и компаниях.
2. Системы управления риском банков и резервированием капитала по Базель.
3. Системы управления качеством систем и продукции по ВТО.
4. Системы мониторинга и управления процессом кредитования банков.
5. Системы противодействия взяткам и коррупции.
6. Системы противодействия наркотизации страны.
7. Оценка качества систем управления.
8. Системы управления развитием.

В работах [3—5] рассмотрены также комплексные СЭС для государства и регионов, зависящие от ряда министерств и ведомств (решение проблем строительства жилья, роста рождаемости, роста инфляции, закрытия вуза, упадка сельского хозяйства, решения проблемы информатизации, социально-экономической безопасности состояния России и др.), и локальные СЭС компаний, успех управления которыми зависит в основном от их желаний и возможностей (управление риском и эффективностью ресторана «Престиж», менеджмент компании ЗАО «Транзас» и др.).

Бюджет стран идет на СЭС. Все потери государства возникают из-за коррупции, наркотизации,

«откатов», воровства, принятия решений «по понятиям», чрезмерных расходов на социальные и военные проекты. Именно поэтому управление безопасностью СЭС на новой методической событийной основе (логико-вероятностных моделях риска) является одним из направлений развития экономики.

Представляется, что экономика XXI в. будет развиваться не на основе призывов к росту, а на основе научных направлений Kate Raworth “Doughnut economics” [1] и «Управление безопасностью социально-экономических систем» [3—5].

3. Состояние проблемы управления риском социально-экономических систем

Социально-экономические системы имеют большое число показателей и количество комбинаций возможных решений. Поэтому вычисления на математических моделях состояний этих систем имеют большую (астрономическую) вычислительную сложность. Возможности компьютера для управления не используются. И дело не в характеристиках компьютера, а в отсутствии постановки новых экономических задач. Если нет модели риска, то нет и управления риском. В экономике риск и эффективность однозначно связаны: математическое ожидание потерь равно произведению риска на активы системы.

Предметный указатель по экономике, приведенный в American Economic Association: JEL Code, имеет 20 разделов от A00 до Z00, в которые включены 825 индексов (показателей). Авторы журнальных статей должны указать 3—4 индекса, к которым относится статья. Анализ Предметного указателя показал, что в экономической науке из 825 индексов не нашлось таких индексов: оценка качества и риска системы, анализ риска системы, прогнозирование и управление риском системы. В названиях статей, книг, диссертаций почти запрещены эти ключевые слова. Уже много лет ученые ведут разговоры о создании эффективного управления экономикой, но оно не создано.

На основе теории менеджмента [7], мониторинга и информационных технологий, работающих с базами данных, практически невозможно выбрать оптимальное решение для управления риском и эффективностью. Нужны новые математические модели состояния и развития экономических систем и процессов.

4. Обоснование выбора математического аппарата

Экономика страны — сложная система. К чертам сложной системы, как объекта управления, относятся: отсутствие математического описания или алгоритма; затруднения в наблюдении и управлении, обусловленные большим числом второстепенных для целей управления процессов; нестационарность и дрейф характеристик системы, изменение параметров и эволюция во времени,

Декомпозиция. Для управления сложной системой в экономике предлагается использовать декомпозицию — разделение целого на части. Декомпозиция — это научный метод, позволяющий заменить решение большой задачи решением серии меньших задач.

Структуризация — это процесс деления системы на части и установление отношений между ними. После декомпозиции и структуризации получают систему, обозримую для управления.

Событийный подход к системе, ее элементам и связям является основой для управления сложной системой на основе логико-вероятностной модели риска. Каждой системе, ее подсистемам и их параметрам сопоставляются события-высказывания и соответствующие логические переменные. Для производных и итоговых событий записывают логические функции от инициирующих событий. По вероятностям инициирующих событий вычисляют вероятности производных и итоговых событий.

Объекты декомпозиции, структуризации и управления. Ими являются: безопасное пространство человечества, стран и регионов; социально-экономические системы и проекты. Бюджет государства идет на СЭС и проекты. Потери государства возникают в СЭС и проектах.

В работах выдающихся ученых дается ответ, какие модели и методы нужны для управления риском в социально-экономических системах [3—6].

Норберт Винер и Джон фон Нейман считали, что математические методы для управления экономическими и социальными системами должны опираться на комбинаторику, логику, множества и вероятности, а не на дифференциальные уравнения.

Рудольф Калман, автор фильтра Калмана, писал, что для некоторых математиков может оказаться сюрпризом, что проблема «данные → модель, объясняющая данные» должна рассматриваться как основная для любой отрасли науки. Модели

на основе нейронных сетей, скоринга и аппроксимаций не отвечают этому требованию.

Уильям Оккам считал, что не следует усложнять модель без надобности. Простые объяснения с большей вероятностью могут оказаться правильными. Множества и ЛВ-модели, по мнению ученых, являются самыми простыми разделами математики.

Изложенным выше требованиям отвечает событийный подход к моделированию и управлению СЭС и процессами. В качестве математического аппарата для управления состоянием и развитием систем используется ЛВ-исчисление и ЛВ-модели риска. ЛВ-модели риска позволяют управлять структурно-сложными системами с большим числом элементов, логически объединять ЛВ-модели риска разных систем в одну ЛВ-модель и учитывать динамику систем по сигнальным событиям.

Используется событийный логико-вероятностный подход для построения моделей, анализа и управления СЭС и процессами в экономике. Возникла задача описания безопасности СЭС по аналогии с надежностью в технике [3—5]. Для этого введены события-высказывания для построения ЛВ-моделей риска СЭС.

Управление СЭС «по понятиям», «ручному управлению», «дать больше денег» неизбежно приводит к коррупции. Без построения модели риска состояния СЭС нельзя говорить об эффективном управлении. В экономике следует управлять по критериям риска и эффективности системы. Знание риска однозначно определяет эффективность как математическое ожидание потерь или прибыли.

Будем следовать следующему алгоритму управления СЭС:

- построение ЛВ-модели риска для состояния системы;
- анализ риска состояния системы и значимости ее элементов в риске;
- управление состоянием системы по критерию риска.

5. Новые типы булевых событий-высказываний в экономике

Введены новые типы событий-высказываний: события неуспеха субъектов и объектов, сигнальные события, события невалидности, концептуальные события, индикативные события, события латентности, повторные события, группы несовместных событий [3—5].

Совокупность высказываний образует сложное производное событие. В задачах управления экономической безопасностью СЭС по критериям риска и эффективности вместо вероятностей истинности/ложь событий используют вероятности успех/неуспех, опасность/неопасность, валидность/невалидность событий. Вероятности событий-высказываний оцениваются по нечисловой, неточной и неполной экспертной информации [8—9].

1. *События-высказывания о неуспехе субъектов.* Для оценки, анализа, прогнозирования и управления СЭС предложены гибридные ЛВ-модели риска, которые строят как логические функции событий-высказываний о неуспехе событий-субъектов и событий-объектов. Субъекты решают проблему, а объекты составляют суть проблемы. Событие-субъект — это событие неуспеха решения проблемы субъектом. К событиям-субъектам относятся: государство, бизнес, банки, ученые и общественное мнение.

2. *Сигнальные события-высказывания.* Значимые события-высказывания в экономике, политике, законах, инновациях, стихийных бедствиях, войнах и на мировом рынке назовем сигнальными событиями. Они служат сигналом для изменения вероятностей инициирующих событий в ЛВ-моделях риска СЭС. Вероятности ИС модели риска корректируют по нечисловой, неточной и неполной экспертной информации по сигнальным событиям.

3. *События-высказывания о невалидности.* Невалидное событие-высказывание — это отклонение показателя от заданного значения. Показатели нормированы и имеют значения в интервале $[0, 1]$. Предложение, что значение показателя $q_i > 0$, есть событие-высказывание о невалидности. Вероятность его равна значению самого показателя.

4. *Концептуальные события-высказывания.* Концептуальные события-высказывания являются прогнозированием состояния или развития. Вероятности концептуальных событий-высказываний — это вероятности истинности высказываний или прогнозов, которые будем оценивать по экспертной информации. Обратим внимание, что понятие концептуального события-высказывания является первым в булевой логике.

5. *Индикативные события-высказывания* об опасности системы формулируются как предложения и рассматриваются как невалидные события.

Их мерой является отклонение значения параметра от заданного значения. Вероятности индикативных событий-высказываний есть мера опасности параметров для системы.

6. *События-высказывания о латентности* выявляют по результатам общественных опросов и анализа информации разделов социальных сетей.

7. *Повторные события-высказывания* — встречаются в разных СЭС.

8. *Группы несовместных событий* для градаций параметров и показателей системы.

6. Построение логико-вероятностных моделей риска

В работах [3, 5] предложены следующие методы построения ЛВ-моделей риска в экономике.

1. Переход от базы данных к базе знаний или системе логических уравнений.

2. Использование структурной схемы связи элементов системы.

3. Оценка невалидности системы по показателям невалидности элементов.

Построение модели невалидности системы.

Важное свойство ЛВ-модели невалидности заключается в том, что ее строят по показателям одного состояния системы. Невалидность показателя системы — это отклонение его значения от заданного или нормативного. Невалидность системы — это отклонение ее состояния от значения, заданного техническими заданием и условиями. Невалидность системы — это событие, после возникновения которого система может выполнять заданное назначение, но с потерей качества. Невалидное событие имеет меру невалидности, которая рассматривается как вероятность (риск) невалидного состояния. Невалидность в экономике введена по аналогии с отказом в надежности в технике. Невалидность имеет не два значения (отказ и не отказ, 0 и 1), а множество значений на интервале [0, 1]. Международный стандарт и ГОСТ Р ИСО 9000—2015 использует термины валидность и невалидность для оценки качества работ, оказываемых услуг, систем управления.

Предложено рассматривать невалидность элемента системы как событие-высказывание, которому сопоставляется логическая переменная. Степень невалидности имеет значения в интервале [0, 1] и рассматривается как риск. Если показатель

имеет значение const, то он не рассматривается как событие в состоянии системы. Невалидность системы вычисляется по невалидности ее событий-элементов. ЛВ-модели невалидности разных социально-экономических систем (СЭС) можно объединять в одну модель логическими операциями AND, OR, NOT.

Объективное и субъективное в невалидности изложим по аналогии с рассмотрением безопасности в работах И.А. Рябина. В практической деятельности по одному и тому же факту могут быть разные суждения относительно невалидности и валидности системы. Что здесь объективно, а что субъективно? Систему можно описать составлением конечной совокупности требований, которым она должна удовлетворять. Если она удовлетворяет выдвинутым требованиям, то считают, что она валидна. Составление совокупности требований к системе связано с деятельностью лиц и, следовательно, является субъективным актом, зависящим от полноты знаний системы, опыта и других фактов. Возможны и ошибки в назначении определенных требований.

Несмотря на всю относительность полноты требований к системе и субъективный характер их установления, в любой момент времени должна быть зафиксирована какая-то определенная совокупность этих требований. Диалектика субъективного и объективного в оценке невалидности системы: субъективно устанавливаются требования к системе и объективно — ее состояние по отношению к этим требованиям.

Невалидность — сложный показатель оценки качества системы, учитывающий невалидности элементов. Введем обозначения: $A_1, A_2, \dots, A_n$ — элементы системы; $R_1, R_2, \dots, R_n$ — невалидности элементов системы. Событиям-высказываниям $Y_1, Y_2, \dots, Y_n$ о невалидности элементов $A_1, A_2, \dots, A_n$ системы и соответствующие логические переменные. Л-модель невалидности системы Y определим формулой дизъюнкции событий:

$$Y = Y_1 \vee Y_2 \vee \dots \vee Y_n. \quad (10)$$

Вероятностная модель невалидности соответственно равна:

$$P(Y) = R_1 + R_2(1 - R_1) + R_3(1 - R_1)(1 - R_2) + \dots \quad (11)$$

7. Логико-вероятностный анализ риска состояния СЭС

Простота и прозрачность анализа риска являются одними из главных преимуществ ЛВ-моделей риска для управления экономической безопасностью СЭС. Количественный ЛВ-анализ риска системы выполняется алгоритмически вычислениями на компьютере. Вычисляют вклады иницирующих событий в риск итогового события [3—5].

Структурная значимость элементов (событий) учитывает количество разных путей с i -событием, ведущих к итоговому событию. По В-функции риска определяют:

$$\Delta P_i = P_y|_{P_i=1} - P_y|_{P_i=0}, i = 1, 2, \dots, n. \quad (12)$$

где P_y — вероятность итогового события; P_i — вероятность иницирующего события, а значения вероятностей остальных ИС $P_1 = P_2 = \dots = P_n = 0,5$.

Вероятностная значимость i -события учитывает его место в структуре и его вероятность. Вероятностную значимость и вклады вычисляют при реальных значениях вероятностей ИС. Вклады событий на минус и плюс в вероятность итогового события определяют, придавая вероятности значения 0 и 1 в В-функции риска.

Значимость i -события:

$$\Delta P_i = P_y|_{P_i=1} - P_y|_{P_i=0}, i = 1, 2, \dots, n. \quad (13)$$

Вклад на минус i -события:

$$\Delta P_i^- = P_y|_{P_i} - P_y|_{P_i=0}, i = 1, 2, \dots, n. \quad (14)$$

Вклад на плюс i -события:

$$\Delta P_i^+ = P_y|_{P_i} - P_y|_{P_i=1}, i = 1, 2, \dots, n. \quad (15)$$

8. Управление состоянием и развитием СЭС

Состояние проблемы. Разработчикам проектов и систем следует исходить не из оптимистических прогнозов, а из обязательности ошибок в проектах и системах [3, 5]. В стандартах отсутствуют положения о неизбежности ошибок при создании сложных объектов и систем. Отсутствие обоснованной технологии проектирования, испытаний,

неоптимальные решения, интуитивный подход в условиях большой неопределенности приводят к значительным потерям средств и времени в экономике и технике.

Приватизация осуществлялась без плана, закона и технологии. Априори с советских времен считалось, что все люди честные и порядочные, но таких почти не оказалось. Собственность захватывали те, кто имел доступ к власти и банкам. Беловежское соглашение было непродуманным. Его участники, главы государств, надеялись на «братские» отношения советских времен. Они не думали о возможностях неупреха, забыли о Севастополе, российском Черноморском флоте и русском населении Крыма. Сразу же возникли катастрофические последствия.

Примером является неупрех противостояния коррупции и наркомании. К власти и собственности пришли люди, для которых главным были деньги. Говорили о демократии и использовали ее для воровства и ограбления народа. О мировом опыте борьбы с коррупцией не вспомнили, законы не создавали, предложения ученых не слышали. Руководители страны — юристы не знают, что делать с коррупцией.

Экономические стратегии, разработанные в России, потерпели неудачу. Центр стратегических разработок (ЦСР) называет причины этого: административные препятствия, разногласия экспертов и сопротивление лоббистов, недостаточная проработка и размытые полномочия. К такому выводу в своем докладе «Анализ факторов реализации документов стратегического планирования верхнего уровня» пришел ЦСР, возглавляемый бывшим министром финансов А. Кудриным.

ЛВ-управление риском состояния системы. ЛВ-управление риском состояния системы осуществляют по результатам количественного ЛВ-анализа значимостей и вкладов иницирующих событий.

1. Выполняют количественный анализ риска по вкладам ИС в риск системы.

2. Принимают решение об изменении вероятностей наиболее значимых событий.

3. Распределяют ресурсы на изменение вероятностей выбранных событий, включая повышение квалификации персонала.

ЛВ-управление риском развития системы. Управление риском неупреха развития систем предлагается осуществлять по схеме управления слож-

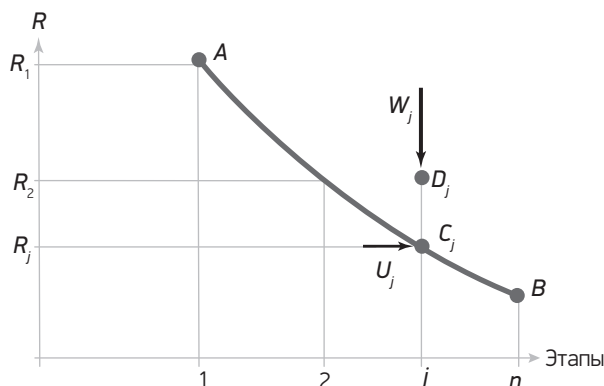


Рис. 4. Схема управления развитием системы

ной системой [3, 5]. Управление состоит в управлении движением системы по программной траектории и коррекции при отклонении от нее (рис. 4). Здесь: $j = 1, 2, \dots, n$ — этапы развития; R_j — риск неуспеха системы, U_j — управляющие воздействия (ресурсы), W_j — корректирующие воздействия (ресурсы). Систему переводят из начального состояния A в конечное B по выбранной траектории $A \rightarrow B$ за несколько этапов.

Логико-вероятностная модель неуспеха процесса развития строится логическим сложением неуспеха на этапах развития:

$$Y = Y_1 \vee Y_2 \vee \dots \vee Y_n. \quad (16)$$

Для оптимального выбора R , W , U , n нужно знать затраты на их введение: Qr — на вычисление рисков, Qu — на управляющие воздействия, Qw — на корректирующие воздействия, Qn — на организацию этапов. И возможные ущербы, если эти затраты не делать: Sr — при отсутствии вычисления риска, Su — при отсутствии управляющих воздействий, Sw — при отсутствии корректирующих воздействий и Sn этапов.

9. Новые типы ЛВ-моделей риска с событиями-высказываниями

Предложены новые типы ЛВ-моделей риска СЭС с событиями-высказываниями.

1. Структурно-логические модели риска.

2. Гибридные ЛВ-модели неуспеха управления социально-экономическими системами; строятся на основе сценария риска для субъектов, участву-

ющих в решении проблемы, и сценария риска для объектов-задач, составляющих суть проблемы.

3. Невалидные ЛВ-модели риска; строятся по невалидным событиям.

4. Концептуальные ЛВ-модели прогнозирования состояния или развития системы; строятся на основе описаний специалистов, понимающих суть проблемы.

5. Индикативные ЛВ-модели опасности состояния системы.

6. ЛВ-модели для управления невалидностью (качеством) СЭС.

7. ЛВ-модели для оценки качества (невалидности) систем управления.

8. ЛВ-модели для управления развитием СЭС.

Эти новые типы ЛВ-моделей риска могут быть использованы для одной СЭС для всестороннего анализа и управления ее безопасностью.

10. Оценка качества систем управления

Менеджмент страны, регионов и компаний будем рассматривать как структурно-сложные системы, которыми нужно управлять. Для примера построим ЛВ-модель качества системы управления по структурной модели менеджмента (рис. 5), которая включает в себя события-высказывания по невалидности (качеству) функций планирования, организации, руководства и контроля [7]. События-высказывания о невалидности имеют меру невалидности в интервале $[0, 1]$. В свою очередь, каждая функция состоит из событий-высказываний для подфункций. В структурную модель качества

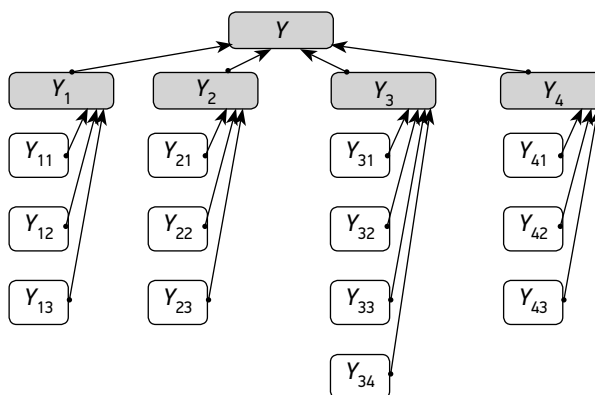


Рис. 5. Структурная модель качества системы управления

системы управления входят события-высказывания о невалидности:

- Y_1 — функции планирования:
 - Y_{11} — концепций и принципов планирования;
 - Y_{12} — стратегического менеджмента;
 - Y_{13} — инструментов и методов планирования;
- Y_2 — функции организации:
 - Y_{21} — структуры и схемы организации;
 - Y_{22} — менеджмента персонала;
 - Y_{23} — преобразований и нововведений;
- Y_3 — функции руководства:
 - Y_{31} — принципов управления поведением;
 - Y_{32} — правил управления в командах;
 - Y_{33} — мотивации служащих;
 - Y_{34} — управления руководством;
- Y_4 — функции контроля:
 - Y_{41} — принципов контроля;
 - Y_{42} — операционного менеджмента;
 - Y_{43} — инструментов и методов контроля.

Логическая модель невалидности (качества) системы управления:

$$Y = Y_1 \vee Y_2 \vee Y_3 \vee Y_4. \quad (17)$$

Л-модели невалидности системы управления в эквивалентной ортогональной форме:

$$Y = Y_1 \vee Y_2 \bar{Y}_1 \vee Y_3 \bar{Y}_2 \bar{Y}_1 \vee Y_4 \bar{Y}_3 \bar{Y}_2 \bar{Y}_1. \quad (18)$$

Вероятностные модели (полиномы) невалидности системы управления:

$$R = R_1 + R_2(1 - R_1) + R_3(1 - R_1)(1 - R_2) + R_4(1 - R_1)(1 - R_2)(1 - R_3), \quad (19)$$

где R_1, R_2, R_3, R_4 — вероятности невалидности параметров.

Новое научное направление «Управление безопасностью социально-экономических систем» является инновационным проектом государственной важности и приоритетным направлением в экономической науке. В университетах страны следует апробировать это научное направление в учебном процессе и исследованиях.

Оценка качества систем управления в экономике позволит снизить чрезмерные затраты на проекты, социально-экономические системы и обеспечение национальной безопасности, так как исключит принятие решений по «понятиям», «ручному» управлению, «дайте больше денег», что ведет к коррупции. Все беды в экономике начинаются с управления.

11. Синтез вероятностей событий-высказываний

Для ЛВ-управления риском состояния СЭС оценивают вероятности событий-высказываний по нечисловой, неточной и неполной (ННН) экспертной информации методом сводных рандомизированных показателей [8, 9].

Эксперт не может дать точную оценку вероятности одного события. Он сделает это точнее и объективнее, если будет оценивать 3—4 альтернативные гипотезы.

Формулируют гипотезы $A_1, A_2, \dots, A_m$. Весовые коэффициенты гипотез $w_1, w_2, \dots, w_m$ отсчитывают дискретно с шагом $h = 1/n$, где n — число градаций весомости гипотез (например, $n = 50$); т.е. весомости принимают значения из множества

$$\{0, 1/n, 2/n, \dots, (n-1)/n, 1\}. \quad (20)$$

Множество всех возможных векторов весовых коэффициентов:

$$W(m, n) = N_1, N_2, \dots, N_m, \quad (21)$$

где $N_1, N_2, \dots, N_m$ — число градаций в весовых коэффициентах.

Экспертную информацию по весовым коэффициентам задают в виде ординальной порядковой информации и интервальной информации.

Ординальная порядковая экспертная информация:

$$OI = \{w_i > w_j, w_r = w_s; i, j, r, s \in \{1, \dots, m\}\}. \quad (22)$$

Интервальная экспертная информация:

$$II = \{a_i \leq w_i \leq b_i; i \in \{1, \dots, m\}\}. \quad (23)$$

Объединенную экспертную информацию называют нечисловой, неточной и неполной. Естественно, выполняется также условие:

$$w_1 + w_2 + \dots + w_m = 1. \quad (24)$$

Условия (22—24) выделяют область допустимых значений весовых коэффициентов $w_1, w_2, \dots, w_m$. В качестве числовых оценок весовых коэффициентов используют математические ожидания рандомизированных весовых коэффициентов, а точность этих оценок измеряют при помощи стандартных отклонений.

Вычисления повторяют для двух и более экспертов. Составляют таблицу оценок весовых коэффициентов гипотез от всех экспертов. Вычисляют сводные оценки весовых коэффициентов $w_1^*, w_2^*, \dots, w_m^*$ гипотез $A_1, A_2, \dots, A_m$ по данным

таблицы и теперь уже весомостям самих экспертов, устанавливаемых супер-экспертом по изложенной нами методике. Выбирают гипотезу с наибольшей оценкой сводного весового коэффициента.

12. Динамичность ЛВ-моделей риска

Динамичность ЛВ-моделей риска социально-экономических систем обеспечивается коррекцией вероятностей событий-высказываний при появлении случайных событий:

- новых статистических данных о состояниях системы;
- новых сигнальных событий в экономике, политике, законах, инновациях;
- повышении квалификации персонала;
- изменении ситуации на мировом рынке;
- проведении реформ в образовании, науке и экономике;
- сообщении о стихийных бедствиях и войнах.

Сигнальные события служат сигналом для изменения вероятностей ИС в ЛВ-моделях риска СЭС. Вероятности ИС ЛВ-модели риска корректируют по нечисловой, неточной и неполной экспертной информации по сигнальным событиям [3—5].

13. Software в управлении риском социально-экономических систем

Компьютер позволяет решать все те проблемы, которые до его изобретения не существовали. Социально-экономические системы имеют большое число показателей и большое число комбинаций возможных решений. Поэтому вычисления на математических моделях состояний этих систем имеют большую вычислительную сложность. Возможности компьютера для управления в экономике не используются в полной мере из-за отсутствия постановки новых экономических задач и моделей. Без модели риска нельзя управлять риском. В экономике риск и эффективность однозначно связаны. Математическое ожидание потерь равно произведению риска на активы системы.

Для управления риском социально-экономических систем использовались следующие специальные разработанные Software, имеющие сертификацию [8—10]:

Arbiter — для структурно-логического моделирования;

Exra — для синтеза вероятностей событий-высказываний.

14. Примеры управления социально-экономическими системами

Управление СЭС по критерию риска рассмотрено в работах [3—6, 11] на многих примерах.

Исследования по управлению безопасностью СЭС по критерию риска позволили апробировать:

1. Технологии управления риском в структурно-сложных системах, компонентами которых являются классы ЛВ-моделей риска, процедуры оценки, анализа, прогнозирования и управления риском; методика синтеза вероятностей событий в ЛВ-моделях риска по экспертной ННН-информации.

2. Специальные программные средства: *Arbiter* для структурно-логического моделирования; *Exra* для синтеза вероятности события по ННН-экспертной информации весомостей невалидных событий-высказываний.

Результаты управления СЭС с реальными данными установили следующие факты:

- без ученых и общественного мнения социально-экономические проблемы страны не решаются;
- для создания эффективных СЭС и системы управления инновациями необходимы реформы в образовании, науке и экономике страны;
- для широкого использования ЛВ-моделей риска необходима переподготовка специалистов, менеджеров и преподавателей экономических факультетов университетов.

15. Научная и практическая значимость нового научного направления

В качестве послесловия определим актуальность, практическую и научную значимость нового научного направления «Управление безопасностью социально-экономических систем».

Актуальность. В технике для машин, систем и процессов оценивают надежность, чтобы уменьшить число отказов, аварий и катастроф и соответственно потери. В экономике, хотя имеется большое число разорений и кризисов с большими потерями, отсутствует теория экономической надежности и управления надежностью. Разработка и исследование теории надежности в экономике и экономической науке являются актуальной задачей.

Практическая значимость. ЛВ-модели риска СЭС предназначены для решения следующих важных экономических задач.

1. Оценка качества безопасного пространства человечества (стран, регионов). Используются *логико-вероятностные модели невалидности (риска потери качества)*.

2. Оценка качества СЭС. Используются *логико-вероятностные модели невалидности риска потери качества*.

3. Оценка вероятности решения проблем и выполнения проектов. Используются *гибридные логико-вероятностные модели риска успешности решения проблемы*.

4. Прогнозирование успешности развития. Используются *концептуальные логико-вероятностные модели прогнозирования успешности развития*.

5. Оценка опасности. Используются *индикативные логико-вероятностные модели опасности*.

6. Оценка риска. Используется *логико-вероятностное моделирование риска*.

7. Анализ и управление риском. Выполняется на моделях по пунктам 1—6.

Названные задачи могут решаться для всестороннего анализа одной СЭС.

Научная значимость. Научная дисциплина «Топ-экономика» использует событийный подход, ЛВ-модели риска, ЛВ-исчисление. В ней разработаны:

1. Методы построения ЛВ-моделей риска:

- переход от БД к БЗ;
- использование структурной связи событий;
- использование невалидных событий.

2. Методы оценки вероятностей событий:

- вычисление коэффициента невалидности событий;
- экспертная оценка вероятностей событий-высказываний;
- оценка вероятностей событий по статистике методом идентификации.

3. Новые типы событий-высказываний.

4. Новые типы ЛВ-моделей риска.

5. Технологии ЛВ-управления риском.

6. Специальные Software.

Заключение

Основные результаты работы следующие.

1. Сделан вывод, что экономика XXI в. будет развиваться не на призывах к росту и управлению «по понятиям», а на основе концепции Kate Raworth “Doughnut Economics” и технологии

«Управление безопасностью социально-экономических систем».

2. Рассмотрены концепция, объекты, модели и управление в экономике в XXI в. Объектами являются: безопасное пространство для человечества, страны, регионов и социально-экономические системы и проекты.

3. Разработана ЛВ-модель невалидности безопасного пространства человечества.

4. Рассмотрено состояние теории управления в экономике и установлено, что управление осуществляется по «понятиям» и «дать больше денег» при фактическом отсутствии математических моделей.

5. Обоснован выбор математического аппарата для решения проблемы управления на основе событийного подхода и ЛВ-моделей риска.

6. Введены новые типы булевых событий-высказываний в экономике.

7. Введены новые типы ЛВ-моделей риска для управления СЭС.

8. Описаны методики построения ЛВ-моделей риска систем, ЛВ-анализа и ЛВ-управления состоянием и развитием систем.

9. Описаны специальные Software для управления безопасностью СЭС.

10. Изложены методики синтеза вероятностей событий-высказываний и учета динамичности ЛВ-моделей риска систем.

11. Предложена схема управления развитием СЭС по критерию риска.

12. Предложена методика оценки качества систем управления, направленная на снижение затрат на СЭС и национальную безопасность.

13. Предложено ввести учебный курс «Управление безопасностью социально-экономических систем» в экономических университетах страны.

14. Предложено включить проблему «Управление безопасностью СЭС» в приоритетные темы научных исследований Правительства РФ и РАН.

Концепция Kate Raworth “Doughnut Economics” и приведенные ЛВ-модели ее невалидности могут быть использованы также для оценки, анализа и управления любыми промышленными предприятиями и компаниями, так как их состояние описывается набором параметров, которые могут быть невалидными. Имеются внешние и внутренние границы, при нарушении которых параметры объявляются невалидными.

Новое научное направление в экономической науке «Управление безопасностью СЭС» апробировано в учебном процессе ГУАП с выполнением лабораторных работ на специальных Software.

Некоторые вопросы управления безопасностью СЭС подробно изложены в статьях журнала «Проблемы анализа риска» [3, 5, 6, 11—19], что позволило ограничиться изложением только основных аспектов рассматриваемой проблемы.

Литература

1. Kate Raworth. DOUGHNUT ECONOMICS: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist / Pages: 284. Publisher: Cornerstone. Publication Date: 06.04.2017. Category: Economic theory & philosophy.
2. Чабанов В.Е. Введение в фундаментальную экономику. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2009. 298 с.
3. Соложенцев Е.Д. Топ-экономика. Управление экономической безопасностью. 2-е изд. СПб. Троицкий мост. 2016. 272 с.
4. Соложенцев Е.Д. Невалидность и события-высказывания в логико-вероятностных моделях для управления риском в социально-экономических системах // Проблемы анализа риска. 2015. Т. 12. № 6. С. 30—43.
5. Solozhentsev E.D. The Management of Socioeconomic Safety. — Cambridge Scholars Publishing, 2017, 255 p.
6. Solozhentsev E.D. Risk Management Technologies with Logic and Probabilistic Models. Dordrecht, Heidelberg, New York, London: Springer. 2012. 328 p.
7. Роббинс С.П., Коутер М. МЕНЕДЖМЕНТ. 6-е изд. Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. 880 с.
8. Hovanov N., Yadaeva M., Hovanov K. Multicriteria Estimation of Probabilities on the Basis of Expert Non-numerical, Inexact and Incomplete Knowledge // European Journal of Operational Research. Vol. 195. No. 3. 2007. P. 857—863.
9. Алексеев В.А., Карасева Е.И. Синтез и анализ вероятностей событий по нечисловой, неточной и неполной экспертной информации // Проблемы анализа риска. 2014. Т. 11. № 3. С. 22—31.
10. Карасева Е.И. Технологии управления риском. Методические указания к выполнению лабораторных работ. СПб.: ГУАП. 2016.
11. Соложенцев Е.Д. Новые задачи и Предметный указатель в экономике // Проблемы анализа риска. 2016. Т. 13. № 6. С. 86—92.
12. Соложенцев Е.Д., Карасева Е.И. Верхний уровень управления социально-экономическими системами. Проблемы анализа риска. 2017. Т. 14. № 1. С. 54—73.
13. Solozhentsev E.D. Technologies of logic and probabilistic management of risk of social and economical systems // International Journal of Risk Assessment and Management (IJ RAM), 2014, Vol. 17, No. 3, P. 171—187.
14. Соложенцев Е.Д., Митягин С.А. Логико-вероятностные модели риска для оценки и анализа наркоситуации региона // Проблемы анализа риска, 2014. Т. 11. № 1. С. 20—391.
15. Соложенцев Е.Д. Журнал «Проблемы анализа риска». Спец. выпуск «Технологии управления риском с логико-вероятностными моделями» / Под ред. Е.Д. Соложенцева. 2014. Том 11. № 3.
16. Соложенцев Е.Д., Алексеев В.В., Карасев В.В. Мониторинг и управление процессом кредитования банка с использованием логико-вероятностных моделей риска // Проблемы анализа риска. 2013. Т. 10. № 6. С. 78—87.
17. Карасева Е.И. Логико-вероятностная модель для оценки операционного риска банка и резервирования капитала // Проблемы анализа риска. 2012. Т. 9. № 2. С. 24—34.
18. Соложенцев Е.Д., Карасев В.В. И³-технологии для противодействия взяткам и коррупции // Проблемы анализа риска. 2010. Т. 7. № 2. С. 54—65.
19. URL // www.topecconomics.ru

Сведения об авторе

Соложенцев Евгений Дмитриевич: заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, заведующий лабораторией интегрированных систем автоматизированного проектирования Института проблем машиноведения Российской академии наук, профессор кафедры бизнес-информатики Государственного университета аэрокосмического приборостроения, Председатель Организационного и Программного комитетов Международных научных школ «Моделирование и анализ безопасности и риска в сложных системах» (2001—2016, Санкт-Петербург), приглашенный редактор специальных выпусков журналов «Проблемы анализа риска» и “International Journal of Risk and Analysis Management”

Количество публикаций: более 300, из них 5 книг на русском и 3 книги на английском языках

Область научных интересов: моделирование, анализ и управление риском и эффективностью на стадиях проектирования, испытаний и эксплуатации социально-экономических и технических систем

Контактная информация:

Адрес: 199178, г. Санкт-Петербург, Большой пр., д. 61, В.О.

Тел.: +7 (812) 321-47-66

E-mail: esokar@gmail.com

Научно-теоретические аспекты риск-ориентированного подхода в системе обеспечения экономической безопасности

В. И. Авдийский,
Финансовый университет при
Правительстве РФ,
г. Москва

Аннотация

В статье показано, что применение риск-ориентированного подхода в широком смысле необходимо рассматривать не только как механизм формирования запаса определенного финансового ресурса для обеспечения экономической стабильности, экономической безопасности, конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, но и как формирование широкого набора мер не только финансового характера по взаимовязанным, скоординированным действиям в решении стратегических задач развития российской экономики.

Ключевые слова: неопределенность, риски в деятельности хозяйствующих субъектов, риск-ориентированный подход, национальная экономическая безопасность, экономическая безопасность хозяйствующих субъектов.

Содержание

Введение

1. Научно-теоретические основы определения рисков
2. Современные аспекты риск-ориентированного подхода

Заключение

Литература

Введение

В последние годы в научной литературе все большую популярность приобретает тема рисков в экономике. Появилось огромное количество научных публикаций, научных исследований, связанных с проблемами риска. При этом все авторы единогласно и каждый по-своему пытаются убедить научное сообщество в важности и актуальности этого направления и крайней востребованности его для практики. При этом вполне обоснованно приводят доводы о том, что за последние столетия мировое сообщество, переходя от одного технологического уклада до другого, постоянно меняется. В этих условиях объективно изменяются и усложняются их производственно-хозяйственные связи, что соответственно приводит к возрастанию роли рисков. Не вдаваясь в процесс изменения развития мирового сообщества и его влияния на зарождение такого важного современного научного направления, как риски в экономике, соглашаясь со всеми авторами научных исследований данного направления, следует подтвердить, что данное направление исследования действительно всегда динамично разви-

валось, а сегодня очень актуально, особенно на современном этапе развития мирового сообщества в условиях активной интеграции социально-экономических процессов, усложнения производственно-хозяйственных связей и т.д.

1. Научно-теоретические основы определения рисков

Однако, по мнению автора, теоретические аспекты рисков рассмотрены в ряде работ слишком упрощенно, недостаточно подробно и зачастую с терминологическими и смысловыми ошибками.

Понятие риска неразрывно связано с понятием неопределенности, а иногда возможно рассмотрение этих терминов как синонимов. Под *неопределенностью* необходимо понимать неполноту или недостаточную ясность информации о какой-либо деятельности или ее результатах, неполное знание о чем-либо [1]. Неопределенность объективно присуща любой финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта. Неопределенность характеризуется тем, что невозможно точно и полно учесть всю информацию в процессе совершения какого-либо экономического развития. При осуществлении коммерческой деятельности также возникает фактор случайности, т.е. возможны результаты, которые невозможно спрогнозировать, предугадать. Для наглядности это можно проиллюстрировать на простом житейском примере. Например, любой предприниматель, планируя создание своего бизнеса, определяя себе цели и пути их достижения, действует (моделирует) его исключительно в условиях неопределенности. При этом следует понимать, что в основу этой деятельности на данном этапе может быть положено исключительно одно желание и право реализовать его. И у этого предпринимателя нет никаких рисков, в том числе экономических, так как им еще не было совершено никаких реальных действий по реализации своего плана.

Несмотря на широкое использование понятия риск, в научной литературе нет единого подхода к определению риска. Так, в Финансово-кредитном энциклопедическом словаре под редакцией А.Г. Грязновой под риском (англ. risk, фр. *risqué* от ит. *risico* — восходит к греч. *rixikon* — утес; первонач. «рисковать» — лавировать между скалами) понимается:

1) вероятность наступления события с негативными последствиями;

2) опасность возникновения непредвиденных потерь, убытков, недополучения доходов, прибыли по сравнению с планируемым вариантом [2]. В исследованиях современных западных специалистов так же часто можно встретить аналогичный подход к определению сущности риска. Риски определяются весьма широко — как любое событие, вследствие которого финансовые результаты деятельности компании могут оказаться ниже ожидаемых [3].

Под риском понимается: «неопределенность, связанная с принятием решений, реализация которых происходит только с течением времени» [4], «возможность возникновения неблагоприятных ситуаций в ходе реализации планов и исполнения бюджетов предприятия» [5], «возможная опасность, действие наудачу в надежде на счастливый исход» [6], «опасность потери запланированной доходности проекта, как за счет увеличения затрат, так и за счет нереализации на практике прогноза получения выручки» [7]. На наш взгляд, для экономических процессов, происходящих в деятельности хозяйствующих субъектов, наиболее полным будет следующее определение риска: *риск* — это потенциальная возможность возникновения управляемого события в условиях неопределенности среды функционирования, как результат осуществления конкретной экономической деятельности, которая поддается количественной и качественной оценке. Таким образом, риск тесно связан с неопределенностью, так как оба термина связаны с описанием ситуации, когда определенность исхода какого-либо события отсутствует. Некоторые авторы указывают, что различия между риском и неопределенностью сводятся к объему доступной информации об исследуемой ситуации. Один из основоположников теории рисков, экономист Ф. Найт полагал, что термин «риск» необходимо использовать в тех случаях, когда известно распределение случайной величины, с помощью которой моделируют рисковую ситуацию [8]. То есть если возможно количественно и качественно определить степень вероятности того или иного события, то говорить следует о риске, если нет — о неопределенности. Но при этом следует понимать, что сами по себе процессы моделирования

рисковых ситуаций не происходят. Это есть результат деятельности специалиста, выводы которого будут использованы в практической деятельности. Соответственно, риск наступления экономических потерь (прибыли) является результатом качества выполненной аналитической работы и принятого на ее основании решения.

Необходимо выделить несколько черт, присущих риску.

1. Риск характеризуется наличием неопределенности.

2. Риск является разновидностью неопределенности, когда возникает вероятность события, и она может быть установлена как результат конкретной деятельности.

3. Риск в экономике возникает, как правило, только в результате конкретной деятельности человека (например — падение капитализации компании не может быть следствием только взрыва на Солнце).

4. Понятие риска всегда связано с возможностью выбора того или иного варианта развития событий. Иными словами, риск неразрывно связан с понятием альтернативности.

Следует подчеркнуть, что в истории развития экономики и по нынешний день не существует единого подхода в части определения понятия риска. Так, еще Р. Кантильон в XVII в. в своих исследованиях основной упор делал на человеческий фактор, т. е. на предпринимателя. Под предпринимателем он понимал человека, действующего по своему личному убеждению в условиях риска. Свои выводы он основывал на том, что неопределенность рыночного спроса заставляла предпринимателя покупать товар по одной цене, которая известна, а продавать — по другой, неизвестной. В этом, согласно его выводам, и заключался весь риск экономической деятельности. Аналогичное определение встречается у И. Тюнена. Он определяет предпринимателя как претендента на остаточный рискованный и непредсказуемый доход за принятие на себя непредвиденных рисков [9]. Дальнейшее развитие экономики и экономических отношений, соответственно, обусловило и развитие взглядов на понятие риска в экономической деятельности хозяйствующих субъектов — это привнесли основатели классической школы эконо-

мической теории Д. Рикардо, Дж. Милль, А. Смит. Представители классической теории предпринимательства выделяли в структуре прибыли помимо процента и заработной платы предпринимателя еще и плату за риск, связанный с экономической деятельностью [10—12]. Однако вместе с выражением риска в форме денежной компенсации они отождествляли неопределенность с математическим ожиданием возможных потерь, понесенных при осуществлении выбранного решения. То есть риск в классической теории представляется в качестве ущерба, который несет предприниматель в результате рискованной ситуации. Однако следует отметить, что более проработанной концепции экономического риска представители классической теории предпринимательских рисков не разработали.

Дальнейшее развитие теории предпринимательского риска получила в трудах А. Маршалла. Помимо развития идеи вознаграждения за риск, включаемого в часть предпринимательской прибыли, А. Маршалл разделяет риск на предпринимательский и личный. По Маршаллу, предпринимательский риск «обусловлен колебаниями цен на рынках сырья и готовых изделий, непредвиденными изменениями в моде, новыми изобретениями, вторжением новых и сильных конкурентов в их соответствующие районы и т. д. Однако существует и другая категория риска, бремя которого ложится только на человека, работающего с заемным капиталом, и ни на кого другого; этот вид риска можно назвать личным риском» [13]. Маршалл сформировал неоклассическое понимание предпринимательского риска, в основе которого лежит постулат о том, что предприниматель при осуществлении своей деятельности должен руководствоваться такими показателями, как ожидаемая прибыль и величина ее возможных колебаний [14]. То есть при наличии нескольких инвестиционных проектов с одинаковым уровнем ожидаемой прибыли инвестор выберет проект с минимально возможным колебанием ее размера.

Огромный вклад в разработку теории экономических рисков внес Ф. Найт, который предложил разделить понятия априорной и статистической вероятности. Под априорной вероятностью он понимает «абсолютно однородную классици-

кацию случаев, во всем идентичных (за исключением действительно случайных факторов)» [15], в то время как статистическая вероятность основывается на эмпирической классификации случаев и не поддается априорному исчислению. Также он указывает на сложность оценки статистической вероятности, поскольку невозможна классификация ситуаций ввиду их малого числа или уникальности каждой и отсутствуют какие-либо критерии их оценки. Исходя из этого, Ф. Найт для обозначения априорной и статистической вероятностей использовал определение «риск». В ситуации, когда вероятность события определена быть не могла, по Найту, следует говорить о «неопределенности». Необходимо отметить, что ситуация неопределенности объективно присуща действительности независимо от воли лица, подверженного риску. Это определяется вероятностным характером многих процессов (как природных, так и техногенных), т.е. мы становимся свидетелями того, что на экономические процессы начинают оказывать влияние и другие факторы, и многовариантностью их развития. Риск существует независимо от поведения индивида, это понятие характеризует объективно существующие закономерности. Следовательно, можно говорить об *объективной* природе возникновения риска. *Субъективная* природа риска выражается в индивидуальной оценке неопределенности, то есть реакции человека на происходящие события. Субъективная оценка неблагоприятного события зачастую может не совпадать с вероятностью его осуществления, являясь индивидуальной характеристикой потенциальной возможности наступления негативных последствий. В современной научной литературе также существует мнение, что поскольку риск неразрывно связан с ведением деятельности в условиях неопределенности и ситуации обязательного (необходимого) выбора, он представляет собой диалектическое единство объективного и субъективного [16].

Разделение понятий «риск» и «неопределенность» является элементом научной новизны исследований Ф. Найта, поскольку представители классической и неоклассической экономической школы не проводили столь глубокого исследования предпринимательского риска, т.е. Найт пошел дальше и в своих исследованиях пришел от пред-

принимательского риска к риску в экономической деятельности. То есть надо показать, что в отличие от старого подхода выявлено много новых факторов, оказывающих влияние на экономическую деятельность, которые по объективным причинам не были предметом исследования, так как, по сути, еще не возникали. В этот период наиболее четко формируется понятие функциональных рисков, т.е. по отдельным направлениям экономической деятельности. В частности, к числу таких экономических рисков можно отнести прежде всего финансовые — связанные с оборотом денежных средств, кредитные — связанные с кредитованием, инвестиционные — связанные с капиталовложением и т.д.

Это направление экономической науки получило широкое распространение и имеет тенденцию роста и на современном этапе развития экономики, приобретая новые формы и направления. Особенно это проявляется в связи с усилением международных интеграционных процессов, происходящих процессов глобализации. Появились новые школы по исследованию функциональных рисков в экономической деятельности.

В отличие от западной экономической школы в России данное направление получило развитие только в связи с переходом на рыночную экономику.

В условиях административно-командной системы хозяйствования анализу и прогнозированию экономических рисков не уделялось должного внимания. Это обуславливалось тем, что хозяйствующие субъекты не обладали правом на собственную инициативу в принятии решений. В связи с этим неопределенность среды функционирования предприятия и альтернативность выбора полностью отсутствовала. Ориентация в течение длительного времени на преимущественно экстенсивное развитие народного хозяйства страны, чрезмерно высокая степень централизации управления, господство административных методов управления исключали возможность учета неопределенности и риска, по сути. Кроме того, при «экономике дефицита» у предпринимателя нет заинтересованности и желания идти на риск, менять сложившуюся технологию производства. Отсюда понятны причины отсутствия устойчивого интереса к проблеме хозяйственного и социального рисков [17].

2. Современные аспекты риск-ориентированного подхода

Попытки теоретической проработки неопределенности в экономике были предприняты отечественными авторами относительно поздно — приблизительно с конца 80-х годов прошлого столетия. В этот период недостатки плановой экономики проявились настолько очевидно, что многие стали понимать необходимость модернизации экономики СССР путем проведения структурных рыночных реформ. Одними из первых работы, посвященные предпринимательским рискам, выпустили В.А. Абчук [18] и А.П. Альгин [19]. В условиях реформирования российской экономики исследовали риски такие авторы, как И.Т. Балабанов [20], М.Г. Лапуста, Л.Г. Шаршукова [21] и пр.

При этом следует отметить, что российская экономическая школа также основное внимание сосредоточила на исследовании функциональных рисков с учетом специфической особенности становления и развития рыночных отношений.

Интересна позиция В.К. Сенчагова по соотношению понятий «риск» и «опасность». Он говорит о том, что часто в отечественной литературе их отождествляют, но этого делать нельзя в связи с тем, что это абсолютно разные и даже противоположные понятия: «опасность создают внешние условия, которые для хозяйствующего субъекта неизбежны, т.е. они для него носят объективный характер, а риск создается собственными действиями, желаниями, т.е. он субъективен» [22].

В учебном пособии Е.В. Строгановой «Управление финансовыми рисками коммерческого банка» отмечается, что в наиболее общем виде под риском понимают «вероятность получения неблагоприятного результата. Для ученых понятие риска означает, прежде всего, вероятность события, которое может вызвать отклонение от ожидаемых тенденций. Для тех, кто занимается коммерческими операциями, риск означает возможность ущерба от события, которое меняет исходную ситуацию» [23]. Во всех указанных определениях выделяется такая характерная особенность (черта) риска, как опасность, возможность неудачи.

Интересным представляется утверждение В.Н. Кузнецова, что «риски» — это комплекс (система) социальных, экономических, политических,

духовных, техногенных и экологических явлений и процессов, разрушающим образом воздействующих на социальные организации и структуры, трансформируя их элементы и нарушая нормальное функционирование, что в конечном счете приводит социальные системы к упадку и распаду. Безусловно, с таким выводом согласиться нельзя. По утверждению В.Н. Кузнецова, нам всем необходимо рассматривать риски как что-то сверхъестественное, неуправляемое, от которого целиком зависит уровень развития нашего цивилизованного общества. В связи с этим требование Правительства обеспечить риск-ориентированный подход в сфере управления экономикой следует рассматривать как антинародное решение, направленное на дестабилизацию социально-политической обстановки в обществе.

Однако, как показывает практика, на сегодняшнем этапе развития экономики исследование функциональных рисков для обеспечения стабильности в деятельности хозяйствующих субъектов представляется недостаточным.

Сегодня уже ни у кого не вызывает сомнения, что эффективность бизнеса во многом зависит от элементов неопределенности среды его функционирования, как внутренней, так и внешней, что находит выражение в постоянно растущем спектре факторов риска, способных при определенных условиях оказать негативное воздействие на компанию, что, в свою очередь, может значительно ограничить рост ее капитализации, доходности, снизить уровень ее конкурентоспособности и т.д.

Ярким примером непоправимых последствий, к которым привело отсутствие должного внимания к проблеме своевременного выявления, оценки, прогнозирования и нейтрализации потенциальных рисков, стала потеря ликвидности ряда крупных западных компаний за последние годы, являвшихся не только лидерами в своих рыночных сегментах, но и признанными столпами в мировой экономике. Именно игнорирование анализа всего спектра факторов риска, оказывающих влияние на бизнес, привело к краху ряд западных компаний, банков, провалы в деятельности которых даже привели к мировому финансовому кризису. В России к числу таких компаний можно отнести прежде всего ЮКОС, РуссНефть, ПрайсВатерхауз, и т.д., в том

числе на сегодня серьезные проблемы имеют место в группе компаний АФК «Система», Башнефть.

При этом необходимо учесть, что для любого хозяйствующего субъекта необходимо не только исследовать все внешние и внутренние факторы риска, присущие данному субъекту с учетом специфики его деятельности. Но самое главное — необходимо исследовать эти факторы риска в комплексе, в агрегированной связи между собой, по степени влияния каждого из этих факторов риска на конечный результат деятельности хозяйствующих субъектов.

Комплексный подход к оценке интегрального риска по всем направлениям экономической деятельности обеспечит формирование не только высокой степени консолидированной взвешенной реальной оценки риска компании, но и, в свою очередь, будет призмой для оценки среды функционирования бизнеса и, соответственно, основой принятия своевременных и правильных стратегических управленческих решений в целях обеспечения экономической безопасности, высокого уровня конкурентоспособности и других стратегических задач.

Анализ мирового опыта развития деятельности хозяйствующих субъектов последних лет, в том числе и российских рыночных отношений, свидетельствует о том, что с увеличением разнообразия операций финансово-хозяйственной деятельности организаций, усложнением структур проводимых ими сделок управление рисками приобретает комплексный характер. При этом практика показывает, что в целях обеспечения экономической стабильности деятельности хозяйствующих субъектов сегодня структура их пополняется функциональными рисками. Так, например, уже ни одно предприятие не может функционировать без финансового подразделения, подразделений инвестиционного блока, внутреннего контроля и т. д.

Впервые попытка наиболее полного исследования уровня взаимозависимости всех функциональных рисков, присущих конкретному хозяйствующему субъекту, исходя из специфики и направленности его экономической деятельности, была осуществлена в 2001 г. в ОАО «ГМК «Норильский Никель». Для осуществления этой работы в компании по инициативе Генерального директора

М.Д. Прохорова впервые было создано специализированное подразделение — «Управление прогнозирования и анализа рисков». Впоследствии аналогичные подразделения начали создаваться и в других крупных российских компаниях. В настоящее время подобного рода подразделения функционируют во всех крупных производственных компаниях, в финансово-кредитных учреждениях. Специалисты указанных подразделений относятся к числу топ-менеджеров.

На основе исследования подверженности рискам отдельных бизнес-процессов крупнейших компаний можно выделить определенную закономерность. При этом, как показывает практика, степень уязвимости этих подразделений во многом определяется функциональной направленностью их деятельности. Это можно наглядно увидеть на приведенном ниже графике в разрезе по видам риска (рис. 1).

Анализ работы, ведущейся в современных компаниях в части организации системы качественного управления рисками, показывает, что построенные и уже работают модели, достаточно адекватно, с учетом специфики бизнеса, описывающие воздействие переменных основных групп производственных, рыночных, кредитных и других рисков, которые присущи только данному предприятию. При этом грамотный и адекватный реальной обстановке деятельности компании мониторинг и профилактика рисков в рамках таких моделей способствуют дальнейшему вовлечению сотрудников всех управленческих уровней в процесс управления рисками, принимаемыми компанией в своей деятельности, что, безусловно, способствует повышению ее финансовой устойчивости, конкурентоспособности и эффективности деятельности в целом и, как следствие, росту рыночной капитализации компании.

Каждая отдельно взятая методология является собой сугубо индивидуальную часть корпоративной системы управления рисками и является необходимым инструментом обеспечения успешного выполнения основных функций отдельно взятого подразделения в рамках высоко рискованных кластеров бизнес-процессов. Иными словами, посредством таких методологий обеспечивается реализация непосредственно заложенных в каждом подразделении функций: обеспечение устойчивого финансо-

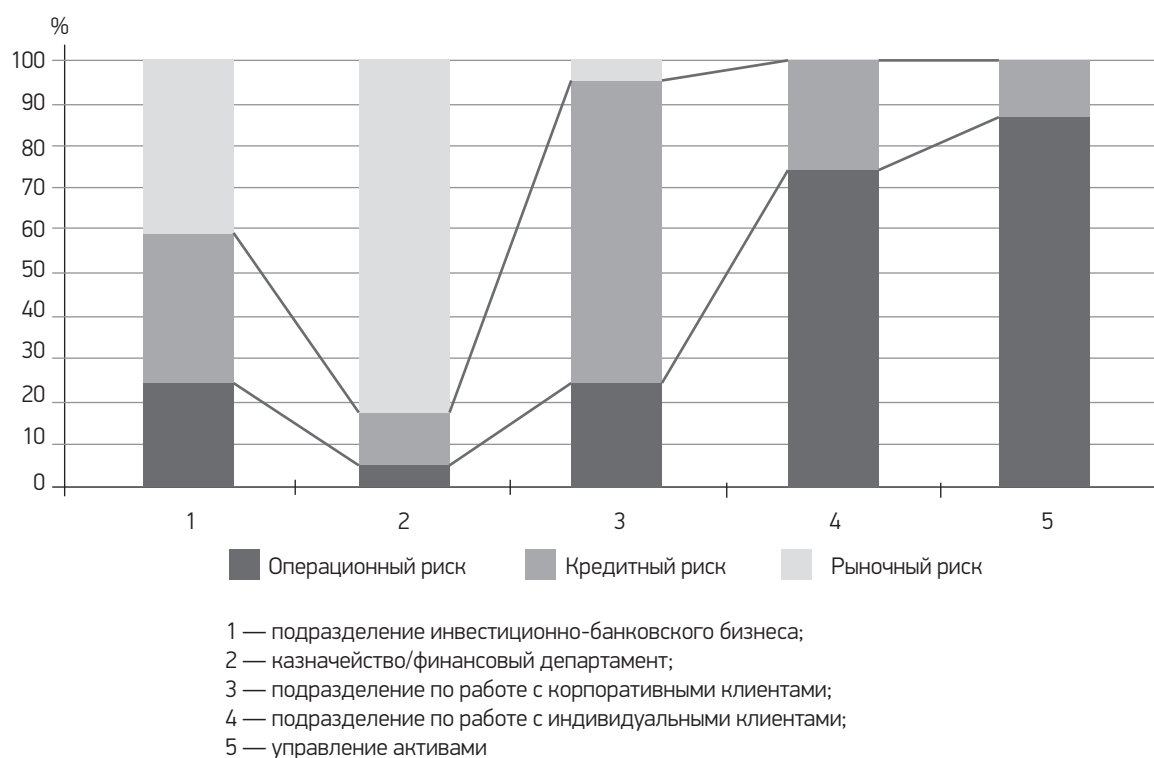


Рис. 1. График подверженности рискам

вого положения компании, снижение риска потери ликвидности, обеспечение кассового исполнения бюджета, ограничение финансовых потерь и роста рыночной капитализации в целом и т.д. Такой сфокусированный риск-анализ в рамках функциональных направлений каждого подразделения является основой для минимизации риска компании в целом.

Однако, как показывает практика, при построении действенной системы управления рисками в масштабе компаний в целом требуется рассмотрение подразделений и связанных с их деятельностью операционных рисков в органическом комплексе, а не автономно по участкам бизнес-процессов (рис. 2).

Дело в том, что в рамках разрозненных методик анализа и управления отдельными типами рисков не могут быть учтены взаимозависимости (корреляции) между отдельными риск-факторами, т.е. не может быть выявлена позитивная или негативная зависимость между ними.

Так, например, выявление и учет таких взаимозависимостей между риск-факторами сделают возможным ограничение объемов средств, замораживаемых в рамках формирования экономического капитала, необходимого для покрытия интегрального риска, минимально необходимым уровнем. Механическое же суммирование средств, как уже указано выше, необходимых для покрытия каждого риска в отдельности, и разрозненное управление рисками приводят к значительному снижению показателей эффективности деятельности фирмы и, как следствие, сдерживают рост ее рыночной капитализации. Кроме того, это делает саму компанию малопривлекательной для реальных инвесторов.

Комплексный подход к оценке интегрального риска по всем направлениям деятельности предприятия обеспечивает формирование в высокой степени консолидированной взвешенной **реальной оценки риска** компании и, в свою очередь, является призмой для реальной оценки среды функционирования бизнеса и, соответственно, основой принятия

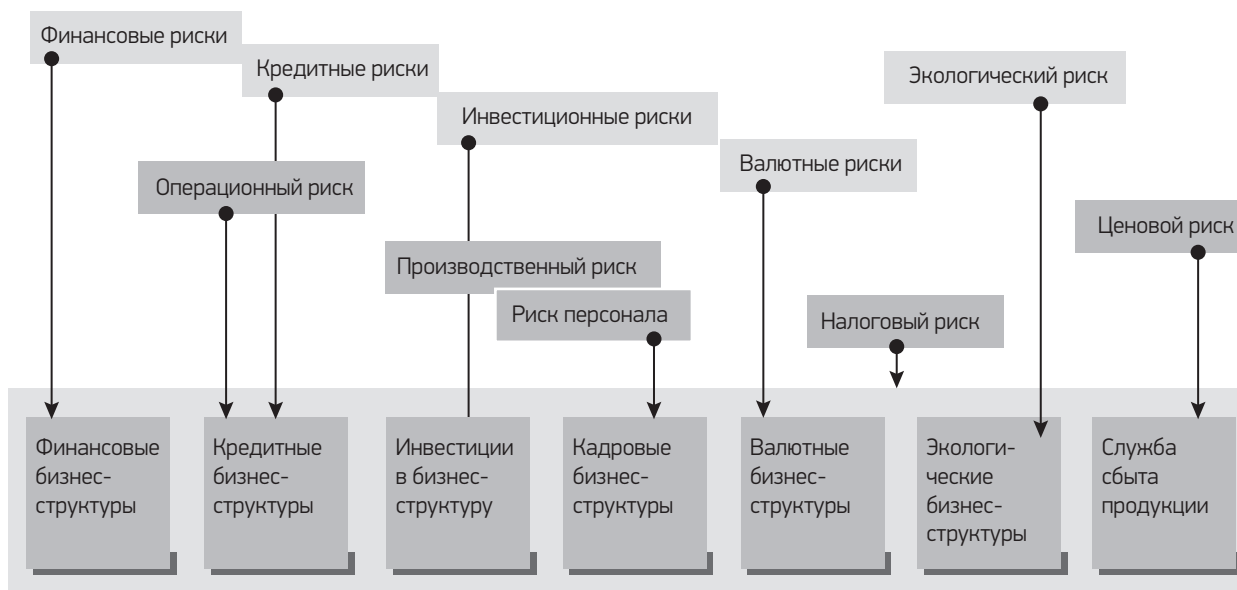


Рис. 2. Функциональные риски

своевременных и правильных оперативных и стратегических управленческих решений.

Так, на приведенном графике (рис. 3) показан интегральный (общий) риск компании и вклад отдельных риск-факторов в возможное падение стоимости компании.

При адаптации данного подхода — перед созданием корпоративного риск-менеджмента в системе управления компанией в первую очередь необходимо тщательно изучить характер и специфику бизнес-процесса в целом. Зафиксировать характеристики уже сложившейся ситуации и в комплексе на основании этого ответить на вопросы, чрезвычайно важные для менеджмента:

- в какой среде осуществляется бизнес-процесс;
- какие внешние и внутренние факторы способны повлиять на эффективность осуществления бизнес-процесса.

При этом в равной степени важны как позитивные, так и негативные факторы.

Как видно из приведенного рисунка 4, с учетом современного этапа развития экономики, усложнения производственно-хозяйственных связей сегодня управление рисками приобретает комплексный характер и требует кристаллизации накопленного

знания узкопрофессиональных видов деятельности в некую синтетическую агрегированную отрасль науки, с одной стороны, а с другой — формирования эксклюзивной идеологии, вбирающей в себя все разнообразие способов мышления, характерных как для профильных направлений (экономических, статистических, финансовых, математических, производственных, технологических), так и для подходов, родившихся на стыке с ними (эконометрический, финансовый инжиниринг и т.д.).

При этом следует отметить, что этот подход в интересах любого хозяйствующего субъекта независимо от форм собственности и уровня капитализации управления рисками целиком зависит от специфики деятельности хозяйствующего субъекта, его места в системе народного хозяйства и может быть реализован только высококвалифицированным аналитиком, специалистом новой формации, деятельность которого в конечном итоге сводится к комплексному анализу всех факторов (внешней и внутренней среды функционирования), оказывающих негативное (или позитивное) влияние на деятельность предприятия. На основе этого необходимо выработать в интересах собственника конкретные предложения по обеспечению эконо-

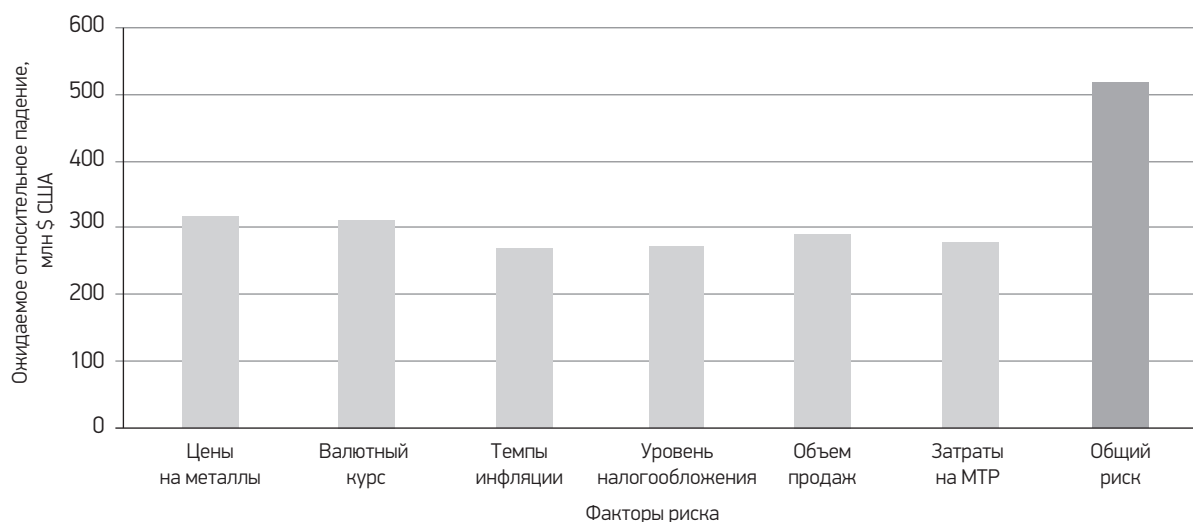


Рис. 3. Влияние факторов риска на стоимость компании



Рис. 4. Классификация рисков компании

мической стабильности (экономической безопасности) его деятельности, высокого уровня конкурентоспособности или разработать конкретные предложения превентивного характера, в том числе направленные на устранение причин и условий, способствующих возникновению рискованных ситуаций, а также возникновению негативных ситуаций, оказывающих дестабилизирующее влияние на деятельность предприятия в целом.

Заключение

Практика показывает, что сегодня основными факторами, способствующими возникновению рискованных ситуаций, являются прежде всего глобализация финансовых рынков, увеличение волатильности рынка, рост международной конкуренции, возрастание интенсивности дефолтов вследствие нестабильности внешней и внутренней политики государства и т.д. Соответственно, непосредственно

на предприятиях объективно отмечается постоянное увеличение разнообразия финансово-хозяйственной деятельности, усложняются структуры сделок, технология производства и т. д. То есть повышается уровень влияния на деятельность компаний внешней и внутренней среды их функционирования.

В этой связи особенно возрастает потребность в специалистах новой формации — риск-аналитик, способный в соответствии с принятым профессиональным стандартом «Специалист по управлению рисками» осуществлять комплексный анализ внешней и внутренней среды функционирования деятельности хозяйствующего субъекта и на основе этого разрабатывать экономически обоснованные предложения для принятия управленческих решений по устранению причин и условий, оказывающих дестабилизирующее влияние на экономическую стабильность компании, уровень конкурентоспособности и экономическую безопасность в целом. Именно так надо рассматривать управление рисками, которое должно выстраиваться на основе специально разрабатываемой системы анализа и минимизации рисков для каждого предприятия в отдельности с учетом его отраслевой специфики и среды функционирования.

Литература

1. Малашихина Н.Н., Белокрылова О.С. Риск-менеджмент: Учеб. пособие. Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. С. 12.
2. Финансово-кредитный энциклопедический словарь / Под общей ред. Грязновой А.Г. М.: Финансы и статистика, 2004. С. 845.
3. Кевин Бюлер, Гуннар Притч. Обуздание риска // Вестник McKinsey. 2003. № 4. С. 111—121.
4. Экономическая энциклопедия / Под ред. Абалкина Л.И. М., 1999. С. 688.
5. Тэпман Л.Н. Риски в экономике. ЮНИТИ. М. 2002. С. 8.
6. Словарь русского языка. Ожегов С.И. / Под ред. Шведовой Н.Ю. М.: Русский язык, 1975. С. 626.
7. Румянцева Е.Е. Новая экономическая энциклопедия. М.: ИНФРА-М., 2005. С. 457.
8. Чернова Г.В., Кудрявцев А.А. Управление рисками: Учеб. пособие. М.: Проспект, 2005. С. 10.
9. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. М., 1994. С. 427.
10. Риккардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. Антология экономической классики. М.: Эконов, Ключ, 1993. С. 470.
11. Смит А. Исследования о природе и причинах богатства народов. Антология экономической классики. М.: Эконов, Ключ, 1993. С. 161—174.
12. Милль Дж. Основы политической экономии: в 2 т. М.: Прогресс, 1980. С. 129—130.
13. Маршалл А. Принципы экономической науки: В 3 т. М.: Прогресс, 1993. С. 297—298.
14. Маршалл А. Указ. соч. Т. 2. С. 89. Т. 3. С. 23.
15. Найт Ф. Понятие риска и неопределенности. Альманах: теория и история экономических и социальных институтов и систем. М., 1994. Вып. 5. С. 23—24.
16. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. 5-е изд. М.: Дашков и Ко, 2006. С. 7.
17. Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. 5-е изд. М.: Дашков и Ко, 2006. С. 5.
18. Абчук В.А. Выработка решений в системе управления предприятием. Л., 1986.
19. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни. М.: Мысль, 1989.
20. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. М.: Финансы и статистика, 1996.
21. Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. М.: ИНФРА-М, 1998.
22. Экономическая безопасность России: Общий курс: Учебник / Под ред. В.К. Сенчагова. М.: Дело, 2005. С. 31.
23. Строганова Е.В. Управление финансовыми рисками коммерческого банка. Учеб. пособие. М.: ФА, 2005. С. 38.

Сведения об авторе

Авдийский Владимир Иванович: доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист РФ, декан факультета анализа рисков и экономической безопасности Финансового университета при Правительстве РФ

Количество публикаций: более 90

Область научных интересов: неопределенность, нестабильность, решение, риск, самоорганизация, синергетика, среда, экономическая система, экономическая безопасность

Контактная информация:

Адрес: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 49

Тел.: +7 (499) 277-21-19

E-mail: avdiskiy@gmail.com

УДК 330

ISSN 1812-5220
© Проблемы анализа риска, 2017

Развитие инновационных проектов в рамках ГЧП для обеспечения экономической безопасности в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство*

Т. Х. Усманова,
Финансовый университет при
Правительстве РФ,
Институт
народнохозяйственного
прогнозирования РАН,
г. Москва

Аннотация

Предметом научной статьи является управление инновационными проектами для обеспечения экономической безопасности регионов России.

Актуальность выбранной темы обусловлена исследованием особенностей современного состояния и проблемами формирования экономической безопасности в развитии инновационных проектных решений в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство.

Целью статьи является раскрытие проблем и перспектив формирования экономической безопасности в рамках управления инновационными проектами, планирования технологий в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство, выявления возможностей формирования, организации, финансирования, управления приоритетных направлений экономики. Гипотеза. Обеспечение экономической безопасности требует формирования инновационных решений в части формирования новых институциональных структур, Фонда, проектов ГЧП, изменений в рамках Стратегии социально-экономического развития в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство.

Методология. Методология решения поставленных задач основывается на использовании метода диалектического исследования, методов экономического анализа, прогнозирования, ситуационного и системного анализа, экспертных оценок и анализа эмпирических данных.

Результат/практическая значимость работы заключается в формировании инновационных институциональных структур в рамках ГЧП, Фонда окажет содействие в решении политических, экономических и социальных проблем развития территорий, инновационных проектов, обеспечивающих экономическую безопасность регионов России в рамках регулирования действующего законодательства, прогнозирования эффективной хозяйственной деятельности в рамках Стратегии новой индустриализации, выбора оптимальных моделей планирования проектов для обеспечения экономической безопасности страны и конкурентоспособности в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство.

Ключевые слова: экономическая безопасность, прогнозирование, инновационные технологии, планирование, экономическая устойчивость, экология, охрана окружающей среды, интеллектуальная собственность, интеграция, мировая экономика, управление проектами, государственно-частное партнерство (ГЧП).

Содержание

Введение

1. Организация энергетических проектов для обеспечения экономической безопасности
2. Регулирование проектов энергосбережения в части обеспечения экономической безопасности
3. Разработка моделей энергосервисных проектов в рамках ГЧП
4. Рекомендации по решению энергосервисных проблем путем создания специального Фонда

Заключение

Литература

* Автор выражает благодарность и глубокую признательность д.э.н., профессорам Комкову Николаю Ивановичу, Мельник Маргарите Викторовне за советы и ценные замечания в рамках научной работы.

Введение

В условиях происходящих процессов вокруг евразийской интеграции и последующей модернизации экономик в рамках трансформации мирового хозяйства возникает множество вопросов, проблем, угроз и вызовов, которые требуют неординарных методов решения. Основным постулатом в решении возникающих вопросов является обеспечение экономической безопасности территорий, регионов и стран. Экономическая безопасность может быть достигнута путем формирования экономической, политической и социально-психологической программы и Стратегии развития территорий, регионов и стран. Разработка программ и Стратегий зависит от степени и зависимости от доминирующих отраслей экономики отдельно взятой территории и страны в целом [7]. Немаловажную роль в формировании экономической безопасности играет степень обострения внутривнутриполитической, социальной и экономической ситуации в отдельно взятом регионе или в стране. Особенно актуально неперевышение индикаторов экономической безопасности, показывающих достижение предела, который грозит потерей национального суверенитета страны [8]. Значительным фактором, влияющим на обеспечение экономической безопасности, является военная мощь страны: усиление позиции в мире или существенное ее ослабление. Экономическая безопасность может быть обеспечена только в рамках достаточного уровня и качества жизни, снижения бедности и формирования эффективных стандартов экономической устойчивости (СЭУ) для населения регионов и страны в целом. Экономическая безопасность напрямую связана с глобальными стратегическими целями и задачами страны [9].

1. Организация энергетических проектов для обеспечения экономической безопасности

Обзор литературы и исследований. Многие ученые, эксперты, общественные и политические деятели проводят исследования в части стратегического планирования, прогнозирования и управления для создания системы экономической безопасности в регионах, странах и в мире. Основными параметрами обеспечения экономической без-

опасности являются: отраслевые и региональные структуры ВРП (валовый региональный продукт) и ВВП (валовый внутренний продукт) и другие индикаторы. Однако ученые зачастую задаются вопросами: каково же качественное наполнение ВРП и ВВП отдельных регионов, а также стран [1]? Так как именно этот показатель является основополагающим при определении качества жизни той или иной страны. Международные индикаторы стратегической значимости отраслей национальных экономик и регионов стран, как показывают исследования, не всегда имеют одинаковую качественную характеристику для обеспечения национальной безопасности [3]. Одним из важных направлений развития экономической безопасности являются программы энергосбережения, повышения энергоэффективности и обеспечение экологических требований [2].

В 2008 г. Указом Президента Российской Федерации от 4 июня 2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» (далее — Указ Президента № 889¹) была определена цель — снизить к 2020 г. энергоемкость валового внутреннего продукта на 40% от уровня 2007 г. Для этих целей указом предписано:

- принять меры по техническому регулированию отраслей экономики, направленные на повышение энергетической и экологической эффективности;
- подготовить нормативно-правовую базу на уровне федеральных законов, предусматривающих экономические механизмы, стимулирующие применять энергосберегающие технологии и формирующие ответственность за несоблюдение допустимых нормативов;
- предусматривать бюджетные ассигнования на реализацию энергосберегающих проектов.

Другим методологическим направлением исследования в части экономической безопасности является анализ опасностей и оценка риска аварий на опасных производственных объектах. Анализ опасностей и риска является составной частью риск-менеджмента и управления промышленной безопасностью (ГОСТ Р ИСО 31000-2010

¹ Официальный сайт Правительства Российской Федерации.

«Менеджмент риска. Принципы и руководство», ГОСТ Р 51901.11-2005 (МЭК 61882:2001) «Менеджмент риска. Исследование опасности и работоспособности. Прикладное руководство», ГОСТ Р ИСО17776-2012 «Руководящие указания по выбору инструментов и методик для идентификации опасностей и оценки риска для установок по добыче нефти и газа из морских месторождений», ГОСТ Р 51901.12-2007 «Менеджмент риска. Метод анализа видов и последствий отказов»). Анализ риска заключается в систематическом использовании всей доступной информации для идентификации опасностей и оценки риска возможных неблагоприятных событий².

2. Регулирование проектов энергосбережения в части обеспечения экономической безопасности

В условиях формирования экономической безопасности возникает необходимость анализа риска в бизнес-процессах. Создание инновационных проектов для обеспечения экономического роста требует внедрения новых прорывных технологий, формирования новых моделей управления, разработки моделей промышленной безопасности производственных объектов. Развитие инновационных проектов в современных условиях требует формирования особых механизмов, которые могут гарантировать организацию коммерциализации наукоемких технологий, экспертизу промышленной безопасности выпуска продукции, а также доведение до серийного производства. Такими механизмами могут быть модели и методы государственно-частного партнерства (ГЧП) [3]. В условиях глобализации финансов и интеграции экономик в мировое хозяйство особенно важно обоснование безопасности проектных решений в рамках ГЧП. Предварительный анализ рисков и проектных решений в части развития приоритетных направлений бизнеса в регионах позволяет эффективно организовать страхование ответственности сторон. Государственный партнер со своей стороны должен обеспечить возвратность инвестиций,

а частный партнер выполнить свои обязательства в части инвестирования в проект [13]. В последние годы часто встречается мнение, что проект ГЧП — это скрытая приватизация государственного имущества с последующим переходом активов в условиях отсутствия методологии учета и контроля за переданным имуществом в совместный проект. Практика последних лет в части развития проектов ГЧП отчасти показывает правоту подобных суждений. Для того, чтобы обеспечить экономическую безопасность проектов ГЧП для обеспечения энергосбережения, повышения энергоэффективности и соблюдения экологических требований, в первую очередь необходимо провести экономический анализ безопасности по критериям и модели «затраты—стоимость—безопасность—ориентация на результат». Энергосервисные контракты в рамках ГЧП подлежат оценке воздействия хозяйственной деятельности на окружающую природную среду и повышения человеческого капитала, соответствующих экономической безопасности территорий и регионов России [14].

Главным фактором в обеспечении экономической безопасности являются глобальные энергетические соглашения в рамках ГЧП [15]. В последнее время основным риском стран — поставщиков нефти, газа и других углеводородов стало достижение соглашения между 24 странами — ведущими производителями нефти, которые должны регулировать добычу в этих странах. Как принято считать, соглашения между странами должны достигнуть договоренности о стабилизации ситуации на рынке нефти. Соглашения между странами предполагают с 1 января приступить к сокращению добычи суммарно примерно 1,8 млн баррелей в сутки, из которых 1,2 млн баррелей в сутки — это страны, входящие в ОПЕК (13 стран), и 11 стран, не входящих в ОПЕК, — 558 тыс. баррелей в сутки. Россия также добровольно принимает участие в этом с потенциалом снижения до 300 тыс. баррелей в сутки³.

В целях снижения рисков и угроз в развитии программ ГЧП была достигнута договоренность о создании мониторингового комитета на уровне министров, которые впервые собрались 22 янва-

² http://i-risk.ru/forum/?PAGE_NAME=message&FID=3&TID=51&MID=388#message388

³ Вестник нефтегазодобычи, сервиса и машиностроения.

ря в Вене. В мониторинговый комитет вошли министры пяти стран: это две страны, не входящие в ОПЕК, — Российская Федерация и Оман, и три страны, входящие в ОПЕК, — Кувейт, Алжир и Венесуэла.

В рамках мониторинга определена договоренность, что будет создан технический комитет, который будет на ежемесячной основе на базе секретариата ОПЕК собирать информацию по добыче стран, входящих в соглашение, и передавать эту информацию всем странам, которые участвуют в этом соглашении. И два раза в месяц будет собираться мониторинговый комитет на уровне министров для того, чтобы также подводить итоги⁴ [5].

«По итогам января добыча России сократилась на 117 тыс. баррелей в сутки, что тоже более чем в два раза больше, чем первоначальные планы компаний, которые собирали от российских компаний. Участие наших компаний носит добровольный характер в этой сделке⁵. Мы отметили, что эффективность договоренностей и принятых решений уже видна, поскольку мы отметили стабилизацию цены на уровне 55 долларов за баррель, которая влияет на формирование ВВП стран, соответственно, и бюджета стран и регионов. По оценкам ведущих аналитических агентств, цена находится намного ближе к справедливой цене, примерно на 10—15 долларов за баррель выше, чем она была бы без сделки. Мы также видим снижение спекулятивного давления на цены, потому что в начале года, когда цены опускались достаточно низко, количество ставок трейдера на понижение цен на нефть было рекордным. Сейчас ситуация стабильна»⁶.

Таким образом, можно утверждать, что страны настроены на исполнение соглашения ОПЕК, что отвечает интересам энергетических производителей, тем самым формируя крупные проекты ГЧП, и дальнейшей их кластеризации с малым и средним бизнесом. Глобальное соглашение по добыче и поставке энергетических ресурсов — это и есть тот результат, та цель, которая в принципе достигается для того, чтобы сбалансировать и стабилизиро-

вать рынок нефти⁷. США входят в тройку мировых крупнейших производителей нефти, соблюдать соглашение с ОПЕК будет не так просто, поскольку уступать американской сланцевой нефти свои рыночные ниши не захочет ни один игрок, считают эксперты и участники глобального соглашения. Сокращение начнется с января, соглашение заключено на первое полугодие с возможностью пролонгации. «Однако США, в силу законодательства (американским компаниям запрещено вступать в какие-либо картели и сотрудничать с ними) не могут присоединиться к этому договору», — напоминает исполнительный директор американской ассоциации трейдеров NACSSA и вице-президент FearnOilInc Майкл Мур⁸. Тем временем, согласно исследованию RystadEnergy от июля 2016 г., извлекаемые запасы нефти в США на уже эксплуатируемых, разведанных и не до конца разведанных месторождениях — около 264 млрд баррелей, что больше, чем в Саудовской Аравии (212 млрд баррелей) и 256 млрд баррелей России. То есть США, которые недавно сняли запрет на экспорт сырой нефти, вполне могут составить серьезную конкуренцию крупнейшим игрокам. Штурму американцами мирового рынка нефти помешали низкие цены на нефть, именно это заставило многие американские компании остановить добычу. «2016 стал еще более жестким годом, чем предыдущий, для большинства североамериканских компаний — диапазон сокращений дохода составил от 30 до 50%», — говорится в пресс-релизе RystadEnergy. «Сокращение ОПЕК спасет много этих компаний», — отмечается там же⁹.

3. Разработка моделей энергосервисных проектов в рамках ГЧП

Основным нормативным документом внедрения проектов и программ ГЧП во исполнение Указа Президента № 889 принят Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее —

⁴ Вестник нефтегазодобычи, сервиса и машиностроения.

⁵ Официальный сайт Министерства энергетики РФ.

⁶ Там же.

⁷ Вестник нефтегазодобычи, сервиса и машиностроения.

⁸ Там же.

⁹ Там же.

Матрица решения проблем в ТЭК и ЖКХ в рамках ГЧП

Таблица

Способы решения проблем	Высокий износ сетей и аварийность	Хаос в управлении жильем	Высокий износ жилищного фонда	Регулярный рост платежей	Низкое качество услуг и проблемы экологии	Финансовые потери
Формирование нового типа УК	+-	++	+-	+-	+-	+-
Совершенствование Д.З., ССЭРР, КПРТ	+	+	+	+	+	+
Разработка финансовой модели уч. процесса	+	+	+	+	+	+
Внедрение инноваций на всех уровнях	+	+	+	+	+	+
Возврат института аудита и постаудита	+-	+	+-	+	+	+
Создание Фонда ЭЭЭ	++	+-	++	++	++	+-

Федеральный закон № 261-ФЗ), целью которого является создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Впервые федеральным законом определены сроки обязательной установки приборов учета, ввода их в эксплуатацию и перехода на оплату энергоресурсов по фактическому потреблению. Для бюджетных учреждений поставлена задача обеспечения и снижения в сопоставимых условиях объема потребляемых энергоресурсов в течение пяти лет не менее чем на 15% от объема, фактически потребленного в 2009 г., с ежегодным снижением такого объема не менее чем на 3%¹⁰.

4. Рекомендации по решению энергосервисных проблем путем создания специального Фонда

Для достижения указанных целей была принята государственная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 г.»¹¹, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.12.2010 № 2446-р, в настоящее время входящая как подпрограмма «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» в госу-

дарственную программу «Энергоэффективность и развитие энергетики», утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 321¹² (далее — Программа). Ключевой целью Программы является снижение энергоемкости валового внутреннего продукта Российской Федерации на 13,5% за счет реализации программных мероприятий, что в совокупности с фактором структурного сдвига должно обеспечить достижение цели, поставленной Указом Президента № 889. Помимо основной цели по снижению энергоемкости ВВП были установлены целевые значения ряда отраслевых показателей, такие как глубина переработки нефти, потери электроэнергии в электрических сетях от общего объема отпуска электроэнергии и удельные расходы топливно-энергетических ресурсов на добычу нефти, угля и газа.

В таблице приведена матрица решения проблем и рисков в системе ТЭК и ЖКХ в рамках формирования новой институциональной структуры [14]. Важно отметить сценарные условия прогноза социально-экономического развития Российской Федерации, в которых были поставлены указанные цели. В рамках реализации инновационного сценария развития среднегодовые темпы роста экономики до 2020 г. прогнозировались

¹⁰ Официальный сайт Министерства энергетики РФ.

¹¹ Вестник нефтегазодобычи, сервиса и машиностроения.

¹² Там же.

на уровне 106,5%. Увеличение ВВП РФ прогнозировалось на уровне 2,3 раза в 2020 г. к уровню 2007 г. (в 1,6 раза в 2014 г. к уровню 2007 г.). В 2008—2020 гг. среднегодовой прирост объемов инвестиций в основной капитал прогнозировался на уровне 11%. В результате объем инвестиций в основной капитал должен был возрасти к 2020 г. в 4 раза по сравнению с уровнем 2007 г. (к 2014 г. в 2,2 раза по сравнению с уровнем 2007 г.). При этом доля машиностроения, связи, недвижимости и социального комплекса в инвестициях в основной капитал в целом по экономике должна была вырасти, а доля транспортного, энергетического и добывающего секторов — снизиться¹³.

Результат. Поставленные Президентом и Правительством Российской Федерации цели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и обеспечения экологических требований в развитии проектов и программ ГЧП в экономике России охватывают все министерства и ведомства федерального, регионального и местного уровня органов исполнительной власти и отраслевых хозяйствующих субъектов. Однако в настоящее время отсутствует орган, который мог бы эти задачи эффективно выполнить. Для этого нами предлагается создание Фонда по организации, планированию, реализации, обеспечению экономической безопасности и контролю энергосервисных контрактов в рамках привлечения инвестиций в проекты энергосбережения, повышения энергетической эффективности и обеспечения экологических требований на основе государственно-частного партнерства.

Заключение

Формирование инновационных институциональных структур в рамках ГЧП, Фонда окажет содействие в решении политических, экономических и социальных проблем развития территорий, а именно:

- создание механизма повышения энергетической эффективности и привлечения инвестиций в инфраструктуру региона для снижения энергоемкости экономики региона;

- формирование потенциала для снижения темпов роста тарифов на электроэнергию, тепло и воду для населения за счет снижения потерь;

- создание нового механизма для надежного и доходного (гарантированный процент в существующих реалиях) инвестирования государственных и пенсионных средств в энергетическую инфраструктуру региона/города;

- отсутствие каких-либо финансовых, экономических и политических рисков;

- сокращение расходов регионального бюджета и государственных предприятий на энергетические ресурсы, воду и топливо;

- государственные и муниципальные предприятия бесплатно получают в собственность новое высокоэффективное оборудование после завершения действия энергосервисных контрактов, а также они будут иметь возможность получить дополнительную прибыль от продажи старого оборудования, которое будет заменено;

- возможность развития новых проектов за счет высвобождения энерго мощностей;

- более низкие тарифы на электроэнергию, воду и тепло;

- более высокое качество государственных и муниципальных услуг в долгосрочной перспективе;

- улучшение экологии за счет снижения выбросов при производстве электроэнергии и тепла;

- путь в профессию — современная профориентация молодежи, обучение навыкам работы в сфере энергосбережения;

- грамотность в сфере энергосбережения от школьника до пенсионера;

- защита прав населения как потребителей услуг в сфере энергетического рынка;

- дополнительный контролируемый источник для финансирования социально значимых проектов;

- страхование рисков.

Различные российские эксперты считают, что созданная в Российской Федерации инфраструктура в виде Фонда в целях совершенствования кредитования и гарантирования бизнес-процессов и операций не приносит желаемого результата, не отвечает требованиям экономической безопасности территорий и некоторых регионов и требует

¹³ Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 г.

более тщательного экономического анализа их деятельности. В работе доказана заявленная гипотеза: обеспечение экономической безопасности требует создания инновационных решений в части формирования новых институциональных структур, Фонда, проектов ГЧП, изменений в рамках Стратегии социально-экономического развития в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство.

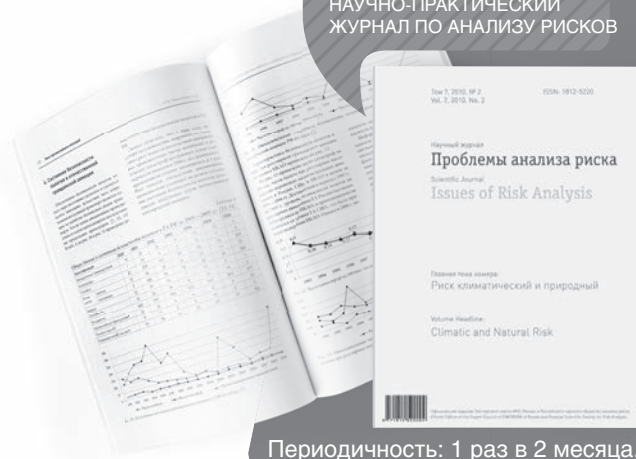
Литература

1. Ивантер В.В., Белкина Т.Д., Белоусов Д.Р. и др. Восстановление экономического роста в России: Научный доклад / Отв. ред. В.В. Ивантер. М. 2016.
2. Комков Н.И., Сутягин В.В., Володина Н.Н. Динамика развития энергетики и нефтехимии стимулирует освоение арктического шельфа. В сборнике: Процессы глобальной экономики: Сб. науч. трудов Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербургский политехнический ун-т Петра Великого. 2016. С. 119—127.
3. Комков Н.И., Сутягин В.В., Володина Н.Н. Потребность в продуктах нефтехимии определяет динамику спроса на углеводородное сырье. В сборнике: Процессы глобальной экономики: Сб. науч. трудов Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербургский политехнический ун-т Петра Великого. 2016. С. 127—137.
4. Авдийский В.И., Безденежных В.М., Росс Г.В., Лихтенштейн В.С. Финансово-экономическая безопасность экономических агентов: эволюционно-симулятивная модель индикаторов // Финансовые исследования. 2016. № 1 (50). С. 36—47.
5. Авдийский В.И., Безденежных В.М. Экономическая безопасность современной России: риск-ориентированный подход к ее обеспечению // Экономика. Налоги. Право. 2016. № 3. С. 6—13.
6. Дадалко В.А., Гашоков Х.И. Обеспечение экономической безопасности функционирования предприятия (на примере автомобильной компании Derways) // Финансовый бизнес. 2016. № 4 (183). С. 16—21.
7. Дадалко В.А., Рудых А.Д., Топчий П.П. Проблемы взаимодействия кредитно-финансовых институтов с предприятиями оборонно-промышленного комплекса // Военно-юридический журнал. 2016. № 12. С. 3—6.
8. Усманова Т.Х. Приоритетные региональные инновационные проекты и перспективы привлечения инвестиций / Сб. докладов «Системная экономика, экономическая кибернетика, мягкие измерения в экономических системах» // Под ред. чл.-корр. Г.Б. Клейнера и проф. С.В. Прокопчиной. М. Издательский дом «Научная библиотека». 2015. 398 с.
9. Усманова Т.Х. Менеджмент устойчивого социально-экономического развития регионов в рамках бюджетно-налоговой и денежно-кредитной политики России / «МИР» (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. Т. 7. № 1 (25). С. 123—131.
10. Усманова Т.Х. Инновационный менеджмент как инструмент развития человеческого капитала и повышения качества жизни / МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. Т. 7. № 3 (27). С. 98—106.
11. Сенчагов В.К. Национальная структурная политика — путь к обеспечению экономической безопасности // Вестник РАЕН. 2015. № 5. С. 64—70.
12. Сенчагов В., Соловьев А. Оценка влияния глобальных рисков на экономику России и уровень ее экономической безопасности: научно-практический подход // Проблемы теории и практики управления. 2015. № 5. С. 16—28.
13. Усманова Т.Х., Хайруллина Л.И. Механизмы финансирования инвестиционных проектов ТЭК и ЖКХ в рамках региональных программ // Научный журнал Российского газового общества. М., 2014, № 1. С. 59—63.
14. Усманова Т.Х., Хайруллин А.И., Хайруллина Л.И. Актуальные проблемы формирования Стратегии социально-экономического развития регионов в части ТЭК и ЖКХ // Научный журнал Российского газового общества. М., 2014, № 2, С. 119—127.

Сведения об авторе

Усманова Талья Хайдаровна: доктор экономических наук, доцент, профессор департамента «Менеджмент» ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», главный научный сотрудник Института народнохозяйственного прогнозирования РАН
Количество публикаций: 94 научных, 21 учебных и учебно-методических
Область научных интересов: менеджмент, управление проектами, учет, аудит
Контактная информация:
Адрес: 125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49
Тел.: +7 (965) 359 82 21
E-mail: utx.60@mail.ru

ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ ПО АНАЛИЗУ РИСКОВ



Периодичность: 1 раз в 2 месяца.

ПРОБЛЕМЫ АНАЛИЗА РИСКА

В издании публикуются междисциплинарные научные и прикладные материалы, посвященные анализу рисков различного происхождения и характера: природного, техногенного, экологического, политического, страхового, финансового и др. Журнал внесен в перечень изданий, рекомендованных ВАК для опубликования результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

Специалистам-практикам, чья деятельность связана с анализом рисков; специалистам научных организаций; учащимся и преподавателям учебных заведений.

ВНИМАНИЕ, ПОДПИСКА!

ПОДПИСНОЙ КУПОН на 2018 год

Проблемы анализа риска

Индексы: «Роспечать» — 71219, каталог «Пресса России» — 15704.

☐ печатная версия ☐ электронная версия

Количество экземпляров:

Период подписки:

Вид доставки:

☐ полугодие ☐ год

☐ курьером (только по Москве) ☐ почтой (заказным письмом)

Стоимость подписки

печатная версия: 4 500 руб. — за I полугодие; 4 500 руб. — за II полугодие; 9 000 руб. — за год;

электронная версия: 3 600 руб. — за I полугодие; 3 600 руб. — за II полугодие; 7 200 руб. — за год.

Наименование организации

Юридический адрес

Адрес доставки

ИНН/КПП

Телефон (с кодом города)

Факс

ФИО (полностью) сотрудника,
ответственного за подписку

Пожалуйста, заполните все поля подписного купона и пришлите его по факсу (495) 787-52-26.

Также вы можете оформить подписку по телефону: (495) 787-52-26; на сайте: www.dex.ru; по e-mail: journal@dex.ru.

Издательский дом «Деловой экспресс» — многопрофильная издательская компания, работающая на рынке полиграфических услуг с 1993 года.

Что мы делаем

- Создаем корпоративные и ведомственные издания.
- Издаем книги.
- Разрабатываем web-сайты.
- Изготавливаем традиционные бизнес-подарки в необычном исполнении.
- Издаем годовые отчеты и бизнес-полиграфию.
- Придумываем и разрабатываем логотипы и фирменные стили.

«Деловой экспресс» стремится стать лучшим поставщиком полиграфических решений для самых взыскательных клиентов.

Издательский дом

**ДЕЛОВОЙ
ЭКСПРЕСС**

www.dex.ru

УДК 316

ISSN 1812-5220

© Проблемы анализа риска, 2017

Социальные риски России

Ю. И. Соколов,Российское научное общество
анализа риска,
г. Москва

Аннотация

В статье рассматриваются социальные риски, являющиеся сущностной характеристикой современного общества, которые при своей реализации несут самую большую угрозу безопасности России.

Ключевые слова: социальный риск, чрезвычайная ситуация социального характера, социальная поддержка, структура социального риска, социальные проблемы, социальное неравенство, бедность, демография, алкоголизм, наркомания, коррупция, бездомность.

Содержание

Введение

1. К понятию «социальный риск»
2. Характеристика социального риска
3. Чрезвычайная ситуация социального характера
4. Противодействие социальным рискам
5. Основные социальные проблемы России, порождающие социальные риски

Заключение

Литература

Введение

В последние годы центром исследовательского интереса к проблеме социального риска стало производство и распространение опасностей, продуцируемых обществом и угрожающих его собственному существованию, равно как и жизни природы. Речь идет об угрозах и опасностях социогенного, в самом широком смысле слова, характера.

Нарушение социального порядка — источник социогенных рисков, а социальные изменения, в особенности революции и реформы, есть мощные генераторы социальных рисков.

Социальные риски в России являются следствием переходного характера ее развития, так как кризисное состояние основных социальных институтов не способно оградить общество от социальных рисков, а реализация возможностей в данном обществе не всегда носит позитивный характер и часто приобретает негативную окраску, что позволяет определить социальный риск как определяющий показатель переходного общества.

1. К понятию «социальный риск»

Много лет к рискам, которые могли создать реальную угрозу обществу, относили исключительно природные и техногенные риски, реже риски экологического характера.

Социальные риски, являясь сущностной характеристикой современного общества, при своей реализации несут гораздо большую угрозу России, чем техногенные и природные риски.

Социальными рисками стоит называть те риски, которые создает, продуцирует, провоцирует само общество.

Содержание понятия «социальный риск» значительно расширяется за счет рассмотрения его связанности с социальными изменениями. В современных условиях повышение социального риска связано с объективным ростом неопределенности, сопровождающимся социальной нестабильностью, сложностью, а порой невозможностью оценки вероятных последствий тех или иных действий.

Можно определить социальный риск как особую разновидность риска, где субъектом и объектом риска являются индивид, определенная социальная группа или общество, вероятность наступления негативных последствий для которых обусловлена несоответствием индивидуальных (групповых) социальных действий процессам в окружающем социальном пространстве, протекающим в обстановке реально существующей неопределенности, вызванной социетальной трансформацией (трансформацией общества в целом) [1].

Неконтролируемое ускорение социальных изменений, вызываемое неравномерностью развития, неспособностью правящей элиты и общества овладеть темпом перемен, таит в себе риск дестабилизации и распада общественного порядка. Социальные изменения поддаются контролю до тех пор, пока затронутые ими люди способны осмыслить и истолковать перемены в позитивном духе, придать им положительный смысл.

Важнейшими факторами возникновения и накопления социальных рисков являются модернизационные и трансформационные процессы в современном обществе. Характер рисков в меняющемся обществе определяется характером этих изменений. Так, на начальном этапе российских реформ считалось, что все политические и экономические институциональные изменения — позитивное направление развития. Их социальные последствия оценивались лишь как трудный, но неизбежный этап процесса неизбежных исторических перемен.

Ошибочность такого подхода в процессе управления привела к серьезным проблемам в социальной организации российского общества, стала серьезным препятствием на пути его реформирования. Несмотря на то что в процессе перемен преследуется одна благая цель — повышение жизнеспособности общества, рост эффективности управления и процессов воспроизводства (в широком понимании), нелинейный и разнонаправленный характер трансформации, в результате которой

общество утрачивает традиционные ориентиры и не успевает формировать новые нормы и алгоритмы поведения, приводит к ускоренному производству и распространению рисков, обусловленных реакцией общества на наблюдаемые изменения, а также несоответствием реально получаемых результатов имеющимся ожиданиям.

В результате продолжительного периода трансформации теряется основа общественного согласия, ибо нет общей цели, ради достижения которой это согласие необходимо. Следовательно, уменьшается запас прочности, позволявший противостоять негативным воздействиям.

Основным способом решения ключевых социальных проблем в масштабах государства становится выявление, прогнозирование и упреждение приоритетных социальных угроз и факторов, влияющих на национальную безопасность и устойчивость развития. В связи с этим необходима оценка социального риска как особого вида риска, возникающего в социальной сфере, последствия которого в первую очередь отражаются на ней.

2. Характеристика социального риска

Можно выделить некоторые общие характеристики социального риска [1].

1. Социальные риски не являются следствием причин, обусловленных природными или технологическими процессами, а также индивидуальными биологическими и поведенческими особенностями отдельных индивидов.

2. Социальный риск — это прежде всего вероятность наступления неблагоприятных последствий, обусловленная разнонаправленностью и несинхронизированностью поведения субъектов (группы) риска и конкретного социально-культурного пространства, в которое субъекты (группа) интегрированы.

3. Социальный риск рассматривается в связи с социальными изменениями как результат несоответствия действий субъекта и объекта риска изменениям социальной среды.

4. Социальные риски являются комплексным результатом различных действий множества социальных субъектов, затрагивающим функционирование всего общества или отдельных его институтов.

Структура социального риска состоит из следующих элементов: а) субъект социального риска; б) объект социального риска; в) средства (методы) воздействия субъекта на объект.

Социальный риск проходит три фазы своего развития: потенциальный риск (фаза зарождения рискованной ситуации); фаза перерастания потенциального риска в риск реальный и, наконец, открытая фаза — фаза социального конфликта [2].

Основным, системообразующим следует считать первый этап — зарождение, возникновение социального риска. Безопасность как реальное состояние появляется лишь на последнем этапе развития социального риска.

Предлагается социальные риски рассматривать в качестве основных детерминантов опасностей и угроз как самостоятельные явления, детерминирующие появление последних. Ядром социального риска признано социальное противоречие.

Особенности социальных рисков состоят в том, что они возникают в обществе не в чрезвычайных, а, как правило, в обычных условиях развития общества и в своей основе имеют базовые отношения между людьми. Социальный риск — это фактор нарушения стабильного нормального общественного положения. Социальные риски обладают свойством накапливания, как, например, накопленный экологический ущерб.

Проблема социального риска в условиях перманентных (на сегодняшний день — все ускоряющихся) изменений в обществе только возрастает. Выявлялась взаимозависимость социального риска и национальной безопасности. Результатом стала фиксация нескольких положений [2].

1. Общество обязательно должно развиваться, но риски неустойчивого, прерывистого или иного развития тоже существуют всегда. Эти риски фактически не изучаются различными концепциями национальной безопасности, зато изучаются опасности и угрозы.

2. Деструктивные внешние и внутренние воздействия (вызовы, опасности и угрозы) тоже существуют всегда, а их набор и мера негативного воздействия на общество постоянно меняются. Тем самым степень социального риска (вероятность наступления негативных для общества последствий) всегда высока. Однако различные концепции национальной безопасности изучают риски, уже перешедшие в стадию опасностей и угроз.

3. Четко провести грань между социальными рисками, с одной стороны, и набором негативных воздействий — опасностей и угроз — на общество, с другой, фактически невозможно (в рамках различных теорий национальной безопасности).

С социальными рисками, продуцируемыми непосредственно социальной системой, фактически работают все органы государственной власти и местного самоуправления, спецслужбы, органы охраны правопорядка. МЧС России в основном занимается техническими и природными рисками. Работа с различными рисками строится разными способами и методами, и количество ресурсов, выделяемых на их прогнозирование и минимизацию последствий, может сильно различаться.

Всеобщность и всеохватность процесса производства и распространения социальных рисков детерминируют предположение о том, что в работу с ними объективно могут включаться органы государственной власти и управления, бизнес-структуры, институты гражданского общества, экспертно-аналитические сообщества и сами граждане.

На сегодняшний день, как правило, в научной литературе выделяются два основных подхода в изучении риска — технический и социальный. Характерной особенностью технического подхода является признание технологических изменений основным «производителем» рисков для современного общества и современного человека. В рамках же социального подхода к изучению проблем риска анализируется непосредственная связь оценок риска с ценностями и нормами социального характера и учитывается различное влияние риска на общество. Такие риски при своей реализации официально не признаются чрезвычайными ситуациями.

Соответственно получается, что если какой-то риск признается детерминантом чрезвычайной ситуации, то реагирование на него заранее продумывается и оптимизируется, обеспечивается ресурсами. А если какой-то риск в качестве детерминанта чрезвычайной ситуации не признается, то непонятно: кто и как будет на него реагировать и минимизировать его негативные последствия.

3. Чрезвычайная ситуация социального характера

Отдельное место в классификации чрезвычайных ситуаций (ЧС) должны занять ЧС социального характера. Причиной их возникновения становятся обычно социальные противоречия, сложившиеся на определенной территории. Такие противоречия могут вылиться в столкновения, вооруженные конфликты, беспорядки и другие ситуации, спо-

собные повлечь за собой гибель людей, угрозу их здоровью, материальный ущерб, в значительной степени вызвать нарушение жизнедеятельности населения [3].

Чрезвычайная ситуация социального характера — это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате опасного социального явления, которое повлекло или может повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Отправной точкой таких ЧС могут быть безработица, инфляция, террористические акты, национализм, кризисы в правительстве, продовольственные проблемы, низкий уровень социально-бытовой обеспеченности, коррупция и другие.

Если общество долго находится под влиянием таких неблагоприятных факторов, то возникает напряжение, постепенно переходящее в депривацию (лат. *deprivatio* — потеря, лишение) — сокращение либо полное лишение возможности удовлетворять основные психофизиологические либо социальные потребности, возникновение социальных, политических, военных конфликтов.

ЧС социального характера весьма разнообразны:

- формы насилия (войны, вооруженные конфликты, репрессии, теракты, массовые беспорядки и им подобные явления);
- использование веществ, нарушающих психофизическое состояние людей (алкоголь, наркотики);
- физическое воздействие на человека (криминал, воровство, бандитизм, шарлатанство и пр.);
- психическое давление (деятельность запрещенных организаций не только на общественный строй, но и на психику людей).

Проблематика социальных рисков является междисциплинарной. Социальный риск в узком, собственно социальном смысле может быть рассмотрен как вероятностный значимый для общества ущерб только от социальной жизни, продуцируемый обществом [2].

Это риски нарушения социального положения, которые возникают по объективным причинам, они не зависят от индивидуального поведения и качеств человека, являются угрозами массовыми, воспроизводимыми обществом, например угрозы пандемических явлений (массовые эпидемии, голод), вынужденной миграции, войн и боевых кон-

фликтов, революций, межнациональных конфликтов, терроризма, реформ, формы государственного устройства, политические, связанные с особенностями проводимой государством политики, риски государственного управления и др.

В настоящее время набирают силу новые социальные угрозы — риски глобализации. Процесс глобализации, связанный с техническим прогрессом, увеличением производительности труда, потребительского спроса, продемонстрировал и свои отрицательные стороны: усиление неравенства в сфере распределения доходов, снижение спроса на работников с низкой квалификацией и ухудшение положения неквалифицированной рабочей силы на рынке занятости, длительную безработицу среди этой категории граждан [4].

В широком значении все существующие в обществе риски по сути риски социальные, так как они затрагивают людей, жизнедеятельность которых всегда социальна. Социальная сторона есть у любых рисков, касающихся реальной жизни людей, риски в той или иной степени связаны с общественными отношениями и имеют общественную природу. Именно они в конечном счете ухудшают социальное положение людей.

Несомненна также приоритетность общества в аспекте определения источника возникновения рисков.

4. Противодействие социальным рискам

Главный генератор угроз социальному положению — общество. Оно постоянно производит их во всех сферах жизнедеятельности человека: социальной, экономической, политической. С развитием общества нарастают противоречия между теми, кто подвержен рискам, потребляет их, и теми, кто производит угрозы и извлекает из них выгоду [4].

По мере обострения этих противоречий общество и власть должны формировать соответствующие институты системы социальной защиты населения, вырабатывать механизмы и меры противодействия рискам, охватывающим огромные массы населения.

Экономическая основа противодействия социальным рискам — средства властных (государственных и муниципальных) бюджетов и государственных внебюджетных социально-страховых фондов. Средства властных бюджетов основаны на перераспределении общественного продукта че-

рез консолидированный государственный бюджет, который формируется из налогов и сборов.

Средства государственных внебюджетных социально-страховых фондов имеют страховую природу. Перераспределение осуществляется через социально-страховые фонды (пенсионный, обязательного медицинского страхования, социального страхования) и по своей природе корпоративно. В основе перераспределения лежит особый финансово-экономический механизм — страхование. Аккумулируются ресурсы во внебюджетных фондах на основе страховых взносов участников страхового сообщества (работников и работодателей) и государственных бюджетных дотаций. Это наиболее эффективный механизм защиты от социальных рисков. Он носит не индивидуальный, а массовый, общественный и обязательный характер, солидарно распределяет финансовое бремя рисков между социальными субъектами.

Социальным рискам противодействуют также и негосударственные институты-субъекты, например семья, корпоративные объединения, благотворительные фонды, религиозные конфессии. Однако их экономическое состояние в настоящее время не способно обеспечить реализацию мер социальной защиты в рамках всего общества, эффективно противостоять массовым социальным рискам. В большей мере их усилия сконцентрированы на защите от рисков индивидуальных.

В Российской Федерации существует программа под названием «Социальная поддержка граждан», утвержденная распоряжением Правительства от 15 апреля 2014 г. № 296. В ней намечены основные ориентиры и задачи, которые необходимо выполнить до 2020 г. Прежде всего это выполнение обязательств нашей страны по социальной поддержке граждан.

6 июня 2016 г. был принят «План деятельности Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации на 2016 г. и плановый период до 2021 г.», в котором были определены пять приоритетных целей, направленных на решение задач, поставленных перед государством («Достойный труд, справедливая зарплата»; «Достойная пенсия за продолжительный добросовестный труд»; «Улучшение демографической ситуации»; «Социальная защита приблизится к человеку»; «Государственная гражданская служба должна стать открытой и профессиональной»).

Государство на данный момент делает акцент на социальной сфере нашей страны, ведь данная сфера для населения является самой важной.

Сегодня самой социально уязвимой (и одновременно социально значимой) категорией населения является молодая семья с двумя и более детьми. Кормильцы таких семей поставлены в заведомо невыгодное положение на рынке труда, именно они несут существенную нагрузку образовательных и медицинских расходов, своими «родительскими инвестициями» они обеспечивают будущее страны. И более узко — «пенсионное будущее» населения, включая его бездетную часть. Но эти инвестиции не вознаграждаются обществом. За исключением материнского капитала, меры государственной поддержки семей с детьми весьма незначительны [<https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-uyazvimye-kategorii-semey-s-detmi>].

Если говорить о социальном самочувствии семьи, то, очевидно, доступность жилья является одним из ключевых его факторов. По данным социологических опросов, улучшить свое жилищное положение хотят более 40% россиян, фактически же это доступно единицам процентов населения. При этом именно на ипотеку делается основная (до последнего времени — по сути единственная) ставка в решении жилищного вопроса в России. Отметим, что подавляющее большинство ипотечных кредитов, независимо от их условий, выдается на покупку 1—2-комнатных квартир — никакие, даже самые льготные условия ипотеки не дают возможности большинству заемщиков позволить себе больший метраж. Более того, началось строительство мало-метражных квартир площадью около 20 кв. м, фактически новых хрущевок. Очевидно, что это путь в демографический тупик, не говоря уже о том, что такое жилье не отвечает цивилизованным нормам метража на человека.

На примере современного российского общества, переживающего драматический процесс трансформации, целью которой является формирование нового экономического порядка в новом демократическом правовом государстве, можно заметить, что этот процесс носит непредсказуемый, нелинейный и необратимый характер. Традиции, ценности, мораль прошлых лет уступили место социальным новациям [1].

Социальный риск можно рассматривать как неустранимую, интегральную часть процессов социально-культурных и институциональных изменений, особенно тогда, когда речь идет о трансформации всего общества, подобной той, которая имеет место сегодня в России, и росте социальной напряженности.

Наиболее характерные причины, вызывающие рост социальной напряженности в период перерастания потенциального социального риска в риск реальный: политические, экономические, причины социального характера.

5. Основные социальные проблемы России, порождающие социальные риски

5.1. Социальное неравенство и бедность

В самом общем виде под социальным неравенством понимается расслоение общества, при котором отдельные индивиды или социальные группы находятся на разных уровнях вертикальной социальной иерархии и располагают разными шансами удовлетворения своих потребностей [<https://moluch.ru/archive/98/22009/>].

В макроэкономике социальное неравенство описывается целым рядом показателей, индексов и коэффициентов. Среди них наиболее распространен в теории и практике децильный коэффициент. Он выражает соотношение между средними доходами 10% наиболее богатых людей и средними доходами 10% наименее обеспеченных людей, проживающих в данной стране.

Согласно принятым в развитых экономиках нормам децильный коэффициент не должен превышать 10. В России с 1992 по 2015 г. этот коэффициент вырос с 8 до 15,6 (с учетом теневых капиталов он может быть существенно выше). По данным исследования факультета социологии Санкт-Петербургского государственного университета (журнал «Социологические исследования», 2014, № 8), в царской России коэффициент фондов равнялся 6. В СССР он равнялся 3—4.

Одной из проблем социального неравенства является бедность. В Российской Федерации официальный критерий бедности — это величина прожиточного минимума, включающая стоимость потребительской корзины, а также обязательных платежей и сборов. В свою очередь потребительская корзина характеризуется необходимым набором продуктов, непродовольственных товаров и услуг для нормального существования и поддержания здоровья. Население с доходами ниже прожиточного минимума будет относиться к категории бедных.

Величина прожиточного минимума устанавливается в России (согласно закону «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» от 24 октября

1997 г. № 134-ФЗ) ежеквартально как для трех категорий граждан (трудоспособное население, пенсионеры, дети), так и на душу населения в целом.

Ситуация с неравенством в России выглядит аномально. Эта социальная болезнь имеет два слагаемых — аномальная бедность и аномальное богатство.

В последние годы в стране наблюдается устойчивый рост бедности. За последние пять лет бедность подскочила почти на 30%. И сегодня на начало 2017 г. в стране 22 млн человек имеют доходы ниже прожиточного минимума (15% всех жителей РФ) [http://www.ng.ru/economics/2017-06-26/1_7015_bednost.html].

Бедность, которая сейчас фиксируется в России, — это бедность работающего населения. Это уникальное явление вообще в социальной сфере, как говорит вице-премьер Ольга Голодец, подчеркивая, что 5 млн россиян даже при наличии работы остаются бедными, получая зарплату на уровне минимального размера оплаты труда [<https://lenta.ru/news/2017/03/14/ruspoor/>].

Работающие бедные — это вообще признак социальной аварии. Бедность при наличии стабильной легальной работы получила название сверхновой бедности. Сверхновая бедность — явление глобальное и связано оно прежде всего со стремительным увеличением численности так называемого прекариата — людей, не имеющих постоянной занятости.

Количество свободных вакансий на российском рынке труда даже во время кризиса остается стабильно высоким: желающих работать за предлагаемые этими вакансиями деньги найти сложно. И наибольший риск здесь, опять же, в переходе количества в качество: накопление критической массы прекариата, или условно занятых, может иметь самые тяжелые социальные последствия. Для сверхновых бедных знаковым вопросом является вопрос борьбы с коррупцией и ограничения роскошествования элиты.

Прожиточный минимум — это условная величина. Прожить на прожиточный минимум нельзя, можно только не умереть с голоду. Опрос, проведенный Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ), показал, что россияне считают бедной такую семью, у которой доход на каждого ее члена меньше 15,5 тыс. руб. в месяц. По Росстату, около 43 млн россиян имеют среднедушевой доход ниже 15 тыс. руб. в месяц. Если ориентироваться на самоощущение россиян, то реальный уровень бедности в стране примерно в два раза выше официального.

Согласно данным Росстата, на сентябрь 2016 г. сокращение доходов населения продолжалось 22 месяца подряд. В своем исследовании бедности Институт социологии РАН отмечает существенное ухудшение положения бедных за последнее десятилетие. Это касается жилищных условий — происходит геттоизация, концентрация бедных в коммуналках, общежитиях, зонах ветхой застройки и т.п.; роста доли услуг ЖКХ в структуре семейного бюджета; роста долговой нагрузки на социально уязвимые слои населения. Бедность в России концентрируется в селах и малых городских населенных пунктах.

Сформировались целые отрасли, воспроизводящие бедность. Прежде всего к ним относятся организации и учреждения бюджетного сектора экономики: здравоохранение, физкультура и социальное обеспечение, образование, культура и искусство. Еще одна группа отраслей, продуцирующих бедность, — это отрасли с низким уровнем конкурентоспособности продукции. Таким образом, неэффективная экономика стала хроническим очагом распространения российской бедности.

В то же время в России растет прослойка сверхбогатых. По данным доклада Global Wealth Report за 2015 г., на долю 1% россиян приходится 71% всех активов физических лиц в России. В мире в целом этот показатель равен 46%, в Африке — 44%, в США — 37%, в Китае и Европе — 32%, в Японии — 17% [5].

Небольшая часть сверхбогатых людей всеми силами старается не замечать существующих вокруг них проблем и потрясений. До тех пор, пока влияние предстоящих потрясений не касается их непосредственно, похоже, что судьба остальных сограждан не имеет для них никакого значения.

Избыточное неравенство в широком спектре своих измерений программирует широкий спектр социальных рисков [5]:

- *деградация внутреннего спроса;*
- *взаимное недоверие общества и крупного бизнеса.* Существующее сегодня в России воплощение «дикого капитализма» дискредитирует и саму фигуру предпринимателя;
- *деградация человеческого потенциала.* Сверхконцентрация активов и доходов означает нехватку приемлемых социальных позиций на среднем уровне;
- *деградация отношения к труду.* В ситуации, когда труд, созидательная деятельность не являются гарантией справедливого вознаграждения и заслу-

женного социального статуса, трудовые ценности и трудовая этика в обществе неизбежно снижаются;

- *провалы территориального развития.* Диспропорции регионального развития ведут к миграции молодежи из бедных регионов в более перспективные. Модель расселения, подразумевающая концентрацию населения в нескольких крупных агломерациях при запустении остальных регионов, несовместима ни с безопасностью государства, ни с устойчивым демографическим развитием;

- *низкое качество базовых институтов.* Качественные школы, больницы, суды, полицейские участки, администрации, дороги, жилищно-коммунальные системы требуют большого количества хорошо оплачиваемых учителей, врачей, судей, полицейских, чиновников, инженеров. Это стоит довольно дорого, и в сверхполяризованном обществе на это просто не хватает ресурсов. В условиях деградации базовых инфраструктур разрастаются инфраструктуры особого доступа («приватизированная безопасность» огороженных элитных поселков, «приватизированное правосудие» коррумпированных правоохранителей и т.д.);

- *неравенство в условиях кризиса.* Кризис бьет прежде всего по нижним и средним слоям общества. В этих условиях гипертрофированное неравенство воспринимается все более остро. Люди не видят возможностей для улучшения своей жизни и связи между собственными усилиями и получаемым результатом;

- *бездомность.* Проблема бездомности является одной из наиболее острых социальных проблем современной России. В настоящее время в России числится более 4 млн бомжей.

Конституция РФ, в отличие от советской, не гарантирует россиянам ни жилья, ни работы. Капитализм все-таки. Бродяжничество и тунеядство не считаются ни уголовным преступлением, ни административным правонарушением. Полиция против бомжей бессильна. Многим нравится жить на улице. По статистике, средняя продолжительность жизни бродяги на улице 3—5 лет. В современной России с ее законодательной системой и коррупцией бомжом может стать любой гражданин. Гуманность и терпимость может сыграть с Россией ту же шутку, что и в Европе, где на шее у непослушных граждан сидят несколько миллионов откровенно асоциальных личностей-паразитов [<http://droplak.ru/?p=608>].

Число бомжей растет, и помогать им сегодня практически некому. Бездомные в России представляют собой одну из наиболее жестко дискриминируемых социальных групп населения.

Самая неблагополучная и нежизнеспособная часть бомжей образовалась в результате закрытия в начале 1990-х гг. лечебно-трудовых профилакториев. Если раньше государство заставляло алкоголиков лечиться принудительно, то теперь они предоставлены самим себе, быстро лишаются жилья и пополняют ряды бомжей.

5.2. Демография

На 1 января 2017 г., по оценке Росстата, в России было 146 804 372 постоянных жителя. Благодаря чему страна занимает девятое место в мире по численности населения. Плотность населения — 8,57 чел./км² (2017). Население распределено крайне неравномерно: 68,3% россиян проживают в европейской части России, составляющей 20,66% территории. Плотность населения Европейской России — 27 чел./км², а Азиатской — 3 чел./км². Среди субъектов федерации наибольшая плотность населения зарегистрирована в Москве — более 4626 человек на км², наименьшая — в Чукотском автономном округе — менее 0,07 человека на км².

Городское население — 74,27% (2017). По состоянию на 1 января 2016 г. 169 городов имеют население численностью более 100 тыс. человек. Из них 15 городов имеют население численностью более 1 млн человек. В 2013 г. в России впервые после 1991 г. наблюдался естественный прирост населения, который составил 22 700 человек. С учетом иммиграции население выросло на 294 500 человек.

В 2015 г., по данным Росстата, суммарный коэффициент рождаемости составил 1,777, в 2016 г. — 1,762, тогда как для простого воспроизводства населения без прироста численности необходим суммарный коэффициент рождаемости 2,11—2,15.

В 2016 г. в России родилось 1 млн 893 тыс. человек, умерло 1 млн 888 тыс., т.е. естественный прирост составил 5 тыс., что случилось уже четвертый год подряд. Тем не менее демографическое положение тяжелое, особенно это касается рождаемости. Рождаемость снизилась очень существенно — на 51 тыс. за год — и стала самой низкой за последние пять лет. В 2016 г. в России родилось даже меньше детей, чем в 2012—2013 гг. (т.е. еще без Крыма и Севастополя). Это свидетельствует о том,

что начинается новая демографическая яма — число молодых женщин, потенциальных рожениц, пошло на спад. Средний их возраст при рождении ребенка составляет 27 лет, а 27 лет назад, в 1989 г., как раз начался длительный спад рождаемости. Поэтому данный процесс будет только усугубляться, причем очень сильно [6].

Число умерших за год уменьшилось на 1,2%, или почти на 24 тыс. Это достигнуто в условиях увеличения доли пожилых людей и означает еще более существенное снижение относительной смертности. В 2016 г. увеличился и такой показатель, как средняя ожидаемая продолжительность жизни при рождении, — примерно на полгода, достигнув около 71,5 года. Это заметный прирост за год. Но и здесь Россию тоже поджидает неприятная неизбежность. Дело в том, что через несколько лет удельный вес пожилого населения увеличится настолько, что даже при снижении относительной смертности ее абсолютные показатели будут лишь увеличиваться. Ближайшего резкого скачка старения можно ждать уже к 2030 г.

Снижение смертности — это должен быть дополнительный показатель и стимул к повышению рождаемости. Иначе обрушится вся демографическая структура. Пока же первое опережает второе, и в этом содержится важное предупреждение. Рождаемость не покрывает смертность, и уже в следующем году при сохранении текущей динамики в России снова возобновится сокращение населения (миграционный прирост не в счет). Годы благоприятной возрастной структуры населения заканчиваются.

В 2016 г. средний возраст россиян увеличился еще на 0,1 года и достиг примерно 39,7. С 1990 г. он вырос почти на 5 лет.

Соотношение же между тремя основными группами населения: младше трудоспособного возраста (дети), трудоспособного возраста и старше него (пенсионеры) — изменяется в сторону сокращения трудоспособного населения. Это происходит за счет увеличения доли не только пенсионеров, но и детей. Доля трудоспособных граждан уменьшилась с 57,4 до 56,4%, детей — выросла с 18,0 до 18,4%, пенсионеров — с 24,6 до 25,2%.

По расчетам, общее число пенсионеров достигнет максимума примерно к 2030 г. и едва ли существенно превысит 40 млн — 27—28%. Сейчас их чуть меньше 37 млн — около 25% [<http://pensiaexpert.ru/novosti/kakoe-kolichestvo-pensionerov-zafiksirovano-v-rossii-v-2016-godu.html>].

Начиная с 80-х гг. предыдущего века количество пенсионеров в нашей стране неуклонно растет, поэтому и ПФР (Пенсионный фонд России) с каждым годом приходится все сложнее и сложнее.

По состоянию на 2016 г. в России наблюдается продолжение роста количества лиц пенсионного возраста. Сегодня в нашей стране официально проживает 42 729 000 пенсионеров. Почти 30% населения России находится на обеспечении ПФР.

35 555 000 жителей нашей страны в 2017 г. получают пенсию по старости. Количество инвалидов на сегодняшний день составляет 2 267 000 человек, еще 1 395 000 человек получают пенсию по причине потери кормильца. Еще 332 000 лиц являются пострадавшими в результате радиационных или техногенных катастроф либо же проживают на загрязненных территориях вследствие Чернобыльской аварии, взрыва на комбинате «Маяк» и т.д.

Средний размер пенсий в Российской Федерации в 2017 г. составляет 12 080 руб. 90 коп. При этом выплаты по старости составляют 12 830 руб., перечисления по инвалидности намного меньше и составляют лишь 8040 руб. Еще меньше средств получают лица, потерявшие кормильца, на их счета ежемесячно поступает лишь 7294 руб.

В 2025—2030 гг. в России будет демографический провал. Эксперты подсчитали, что при численности населения меньше 80 млн Россия не сможет удерживать под контролем свою территорию в нынешних границах, а население страны при существующих тенденциях упадет до этой отметки к 2080 г. По мнению российского демографа профессора МГУ Анатолия Антонова, без возрождения многодетной семьи в 2050 г. в России будет жить 70 млн (*АиФ № 8 19/02/2014*). Как заявил другой эксперт (*АиФ № 29 16/07/2014*), если к 2035 г. процент многодетных семей (3—4 ребенка) не достигнет половины (сейчас 7%), то в России к концу XXI в. (а по пессимистическим прогнозам — уже к 2060 г.) останется 80 млн.

Одна из самых актуальных для России проблем в плане демографии — высокий уровень сверхсмертности от внешних причин — алкоголя, наркомании. Второй момент: фактически исчерпан потенциал программы поддержки рождаемости — материнского капитала, введенного властями в 2007 г., благодаря которой те, кто откладывал рождение второго ребенка на лучшие времена, его в итоге родили.

Как и в Европе, убыль населения в России ставит вопрос о необходимости компенсировать ее за счет

мигрантов. Еще в 2007 г. властями была принята Концепция демографической политики до 2025 г., где, в частности, прописаны параметры миграционного прироста. Уже тогда было понимание, что численность россиян будет снижаться, а потому на период 2011—2015 гг. прописали ориентир в 200 тыс. мигрантов в год, а на период 2016—2025 гг. — 300 тыс. в год. Уточненные в 2016 г. целевые показатели поставили цель в 200 тыс. мигрантов ежегодно.

Российская Федерация, как и многие страны в мире, сталкивается со старением населения, что приведет впоследствии к сокращению населения трудоспособного возраста. Это повлечет за собой увеличение социальных расходов, что может привести к проблемам с выплатой пенсий и различных социальных пособий.

На заседании Совета безопасности 20 июня 2006 г. в своем выступлении Президент России В.В. Путин касательно демографической ситуации в России отметил, что критическое сокращение народонаселения страны с 1993 г. приобрело устойчивый характер. Фактически мы стоим сейчас у кризисной черты. Если ничего не делать, к концу XXI в. население России уменьшится вдвое.

Минэкономразвития России в начале июля 2017 г. заявило, что падение ВВП обусловлено низкой производительностью труда. Для того чтобы к 2020 г. темпы роста экономики превысили 3%, необходимо увеличить численность трудоспособного населения. Минэкономразвития оценило потери ВВП от сокращения трудоспособного населения на 1 млн человек ежегодно — Россия теряет 0,5% роста ВВП из-за демографии [<http://iz.ru/615095/2017-07-05/minekonomrazvitiia-rossiia-teriaet-rost-vvp-iz-za-demografii>].

Численность трудоспособного населения России в ближайшие годы будет сокращаться на 1 млн человек в год, указано в «*Основных направлениях деятельности правительства до 2018 г.*». В документе подчеркивается, что сложившаяся демографическая ситуация ограничивает темпы экономического роста и увеличивает нагрузку на пенсионную систему. В Минэкономразвития подсчитали, что к 2020 г. численность населения России трудоспособного возраста может снизиться до 80,6 млн человек с 83,7 млн человек в 2016 г.

Россия находится на первом этапе демографической катастрофы, аналогов которой еще не знает история, заявила руководитель Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС Татьяна

Малева на Гайдаровском форуме. «Сейчас уходит последнее поколение, способное работать на производстве, и приходит поколение, которое на производстве работать принципиально не хочет. И государство должно быть готово к этому сдвигу — возможно, за счет увеличения программ для взрослых [<https://www.gazeta.ru/business/2015/01/15/6376785.shtml>].

5.3. Алкоголизм

Чрезмерное употребление спиртных напитков в России в последние годы превратилось в острейшую проблему, став основным фактором демографического и социального кризиса в России, угрозой национальной безопасности. Алкоголизм в России приобретает масштабы эпидемии.

Смертность от алкоголя в России достаточно высока и стала заметно расти в последние несколько лет. Если верить средствам массовой информации, пристрастие к спиртным напиткам все чаще развивается у молодого поколения, а вопрос подросткового алкоголизма стоит крайне остро.

Министерство здравоохранения Российской Федерации рапортует о положительной динамике снижения количества годовых литров на душу населения. На протяжении 2015 г. эта цифра с 13,5 снизилась до 11,5 литра, а к завершению 2016 г. отметка опустилась до значения в 10 литров. Установленные стандарты ООН определяют, что употребление более 8 л спиртного в год является очень опасным показателем как для здоровья отдельно взятого человека, так и всего населения страны в целом.

До определенного момента количество летальных исходов, косвенно или напрямую вызванных спиртными напитками, уменьшалось. Однако обострение финансово-экономической ситуации в 2014 г. привело к тому, что график смертности от алкоголя вернулся к восходящему тренду. Алкоголь убивает более 500 000 человек ежегодно, 4 из 5 его жертв — мужчины. 20% всех смертей среди представителей сильного пола так или иначе связаны со спиртными напитками. Большая часть дорожно-транспортных происшествий вызвана пьяными водителями.

Статистика 2016 г. по совершению преступлений, причиной которых стал алкоголь, показывает: 55% краж совершено на фоне алкогольного опьянения, 80% грабежей, 70% разбойных нападений, 80% изнасилований и 80% убийств.

Сверхсмертность от алкоголя в России связана с несколькими ключевыми факторами. Употребление

спиртного давно стало одним из наиболее распространенных методов проведения досуга, который подрастающее поколение волей-неволей наследует от старших. По официальным данным, впервые спиртные напитки пробуют многие дети до 13 лет [<http://alkogolu.net/obshee/vysokaya-smertnost-ot-alkogolya-v-rossii.html>].

Россия занимает первое место в мире по количеству брошенных детей. Алкоголизм — главная, если не единственная причина оставления детей и лишения материнских прав в РФ.

Растет число случаев острых отравлений алкоголем:

- 2013 г. — 52 029 человек, из них умерло 13 586 человек;
- 2014 г. — 48 807 человек, умер 14 041 человек;
- 2015 г. — 50 463 человека, умерло 14 250 человек (из *Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ в 2015 году»*).

Только в декабре 2016 г. в Иркутске от отравления концентратом для ванн «Боярышник», в состав которого входили метиловый спирт и антифриз, погибли 76 человек, около 120 пострадали.

Количество зависимых от алкоголя в стране перевалило за 5 000 000 человек и составляет 3,4% от всего населения. На учете у врача стоит около 1,7% больных алкогольной зависимостью.

Экономический ущерб от потребления алкоголя в России [<http://forum.sbnt.ru/showthread.php?t=3267>]:

- прямые затраты на деятельность системы здравоохранения в связи с лечением связанной с потреблением алкоголя соматической заболеваемости, последствий травм и несчастных случаев, а также алкоголизма и алкогольных психозов;
- выплаты социальных пособий, страховых выплат и пр. по медицинскому и социальному страхованию в связи с лечением или иждивением лиц, страдающих алкоголизмом или заболеваниями, вызванными употреблением алкоголя;
- затраты на обеспечение правопорядка в связи с последствиями употребления алкоголя;
- расходы на содержание лиц, совершивших преступления в состоянии алкогольного опьянения (а таких 15—40%), в местах отбывания наказания и следственных изоляторах;
- расходы на органы охраны правопорядка, связанные с высоким уровнем преступности;
- выплаты сиротам, потерявшим родителей в связи с алкоголем, и на содержание сирот в дет-

ских домах, интернатах, выплаты приемным и патронажным семьям;

- расходы на борьбу с беспризорностью и безнадзорностью детей, связанными обычно напрямую с потреблением алкоголя их родителями; потери от пожаров, дорожно-транспортных происшествий и других аварий, связанных с порчей имущества.

Доход от алкоголя в России 66 млрд руб. — 0,7% доходов бюджета, а совокупные экономические потери России от потребления алкоголя составляют порядка 1 трлн 700 млрд руб. в год.

5.4. Наркомания

Наркомания — заболевание, ставшее серьезной проблемой для российского и мирового общества.

Статистика роста числа наркозависимых в мире показывает, что каждый 20-й человек хотя бы раз принимал наркотические вещества. А это около четверти миллиарда человек. Статистика наркомании в России поражает своими цифрами — по результатам мониторинга наркоситуации, регулярно потребляет наркотики около 1,6% населения страны [7].

В отчетах Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков (Указом Президента РФ от 5 апреля 2016 г. упразднена, а ее функции и полномочия переданы в систему Министерства внутренних дел Российской Федерации с июня 2016 г., образовано объединенное Главное управление по контролю за оборотом наркотиков МВД Российской Федерации) за 2016 г. фигурируют следующие цифры:

- тот или иной опыт употребления наркотиков имеют около 18 000 000 россиян;
- ежегодно наркотические средства начинают употреблять около 90 000 жителей РФ;
- около 8 000 000 человек принимают наркотики регулярно;
- 90% зависимых принимают наркотики посредством инъекций;
- средний возраст наркозависимых — 16—18 лет;
- ежегодно из жизни уходят порядка 70 000 человек (в 2014 г. 100 000), подверженных зависимости.

Министерство внутренних дел (МВД) России уточняет, что минимум 70% всех наркоманов — это молодежь. Последние исследования в области социологии показали такие параметры:

- больше 56% мальчиков и 20% девочек употребляли наркотики;
- 45% мальчиков и 18% девочек продолжают принимать наркотические вещества.

За последние десять лет в 6,5 раза возросло количество наркоманов среди лиц женского пола. С учетом того, что лечится наркотическая зависимость неэффективно (от 3 до 5% вылеченных), уровень угрозы становится устрашающим.

Средний возраст погибшего наркомана в России — 28 лет. В 2009 г. Россия заняла первое место в мире по употреблению героина — таковы официальные данные Управления ООН по наркотикам и преступности (УНП ООН). По данным зарубежных экспертов, в нашей стране оседает от 75 до 80 тонн героина — самого опасного и безжалостного наркотика. Это в 3,5 раза больше, чем в США и Канаде, вместе взятых, и в 2 раза больше, чем в Китае, а ведь в Китае миллиардное население [<http://www.russlav.ru/narkotik/narkomaniya-statistika.html>].

Статистика свидетельствует, что только 6% от всех страдающих зависимостью излечиваются от нее. Эти люди обратились за помощью и победили зависимость (не употребляли наркотические вещества больше года). Согласно официальным данным ООН, за последние 10 лет количество наркозависимых в России возросло в 10 раз!

Главными источниками наркотиков в России являются учебные заведения, клубы и дискотеки. 70% молодых наркоманов признались, что в первый раз употребили наркотические средства именно в этих местах. По статистике, один наркозависимый привлекает к употреблению психотропных веществ 13—15 человек. За последние несколько лет число смертей, случившихся в результате употребления наркотических средств, увеличилось в 12 раз. Среди детей же эта цифра выросла в 40 раз. В среднем после начала приема наркотиков зависимый живет 3—5 лет.

В последние годы наркоманы составляют 90% от всех зарегистрированных случаев заболеваний ВИЧ.

15 февраля 2015 г. вступил в силу запрет оборота, потребления и пропаганды потребления новых потенциально опасных психоактивных веществ, установленный Федеральным законом от 3 февраля 2015 г. № 7-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Его принятие связано с массовым распространением в России так называемых спайсов, которыми неофициально именуют недавно появившиеся вещества, вызывающие у человека состояние наркотического или иного токсического опьянения, еще не внесенные в перечень наркотиков. Осенью 2014 г. произошли массовые отравления спайсами: за медицинской

помощью после их употребления обратились свыше 2000 человек, более 40 человек погибли.

По мнению сотрудников учреждений здравоохранения и правоохранительных органов, число людей, которые страдают от наркотической зависимости, насчитывает от 640 тыс. до 7,3 млн человек. Первая цифра отражает количество тех, кто обратился за помощью и получил ее. Но чаще всего вдвое больше людей боятся обратиться за квалифицированной помощью. Вторая цифра — это количество людей, которые хотя бы раз были пойманы полицией за употребление наркотических препаратов. Статистика наркомании в России 2017 г. показывает, что на учет становится на 2,21% меньше людей, чем в прошлые годы.

Возрастной анализ показывает, какие люди больше всего нуждаются в помощи и защите. Данные позволяют провести предупредительные меры или предоставить лечение на ранней стадии зависимости.

- *Дети в возрасте до 16 лет.*

Эта группа составляет 20% от всего количества людей, употребляющих наркотики. Каждый год эта группа постоянно увеличивается. Скорость увеличения числа человек больше, чем у других возрастных групп. Все больше детей начинают употреблять наркотические вещества в возрасте от 9 до 13 лет. Эта проблема должна волновать не только официальные органы здравоохранения, но и родителей.

Первое употребление наркотика у детей раньше было в возрасте от 19 лет, а сейчас от 6-летнего возраста. Это обусловлено тем, что найти наркотик трудно даже в общеобразовательной школе.

- *Молодежь в возрасте от 16 до 30 лет.*

Данная группа составляет 60% от числа всех людей, употребляющих наркотики. Если в прошлые годы молодежь только начинала употреблять наркотики, то сейчас они уже довольно опытные и активно употребляющие.

- *Люди старше 30 лет.*

Они составляют 20% от всех, кто принимает наркотики. Эта цифра кажется нелогичной, но она обусловлена тем, что смертность среди наркоманов очень большая. За год около 100 тыс. человек, употребляющих наркотики, умирают вследствие передозировки, болезней, вызванных употреблением психотропных препаратов, и в результате преступлений.

В целом за 2016 г. в России совершено более 200 тыс. преступлений, связанных с наркотиками. В учреждениях уголовно-исполнительной системы находятся свыше 165 тыс. осужденных за незаконный оборот

наркотических веществ и связанные с ним преступления. Это почти четверть от всех заключенных [<http://www.the-village.ru/village/city/situation/258674-narco>].

По подсчетам Интерпола, ежегодный мировой наркооборот составляет 500—600 млрд долл., в России — 11 млрд долл.

5.5. Коррупция

Коррупция — системная болезнь общества, врожденный порок новой политэкономической системы, основа взаимоотношений власти и бизнеса и внутри самой власти.

Согласно российскому законодательству (Федеральный закон от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ «О противодействии коррупции») коррупция — это злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами; а также совершение указанных деяний от имени или в интересах юридического лица.

По данным руководителя Следственного комитета РФ А. Бастрыкина, сумма вреда, причиненного коррумпированными чиновниками, таможенниками, прокурорами и милиционерами, — это только по расследованным уголовным делам — приблизилась к 1 трлн руб. [<https://www.vz.ru/society/2009/7/23/310314.html>]. При этом наибольшее количество преступлений коррупционной направленности совершено в сферах правоохранительной, контрольно-ревизионной деятельности и в органах местного самоуправления. По мнению К. Кабанова, председателя Национального антикоррупционного комитета, общая сумма реального коррупционного ущерба составляет 9—10 трлн руб. в год. Это то, что касается коррупции в верхних эшелонах власти.

В докладе генпрокурора Юрия Чайки о законности и правопорядке приводятся другие сведения — ущерб от коррупции в России в 2016 г. составил 78 млрд руб., увеличившись за год в 1,7 раза [<http://iz.ru/news/692525>].

Ущерб от коррупции представляет собой суммы, незаконно полученные чиновниками, и прибыль биз-

несменов как результат сделки. Но практически подавляющая часть финансирования на решение социальных проблем идет из бюджетов государства разных уровней и, по многочисленным оценкам, в результате конкурсов, тендеров на распределение этих средств половина из них уходит в «откат» коррупционным бизнесменам и чиновникам. Получается, что половина социальной части государственного бюджета не попадает по назначению, т.е. разворовывается.

Каждый третий чиновник в России берет взятки. Такое заявление сделал председатель Национального антикоррупционного комитета К. Кабанов в декабре 2014 г. [<http://vesti-news.moscow/obshhestvo/kajdyi-tretii-chinovnik-v-rossii-beret-vziatki.html>]

Стратегический характер риска коррупции можно обобщить через целый ряд угроз и ущербов:

- рост «теневой экономики», «теневого права», «теневой юстиции», размыв институциональных основ деятельности государства, эрозия морали, закона, национальной идеи;
- размывание вертикали власти, невозможность эффективного управления государством, рост конфликтов среди элиты;
- усиление отчужденности населения от власти, снижение уровня доверия людей к властным структурам, рост социальной напряженности по оси «народ — власть»; рост политической нестабильности, сепаратизма, экстремизма;
- усиление расслоения общества на бедных и богатых, обнищание одних и сверхобогащение других со всеми вытекающими последствиями, проблема социальной идентичности;
- срастание бизнеса, криминала и власти, образование криминально-олигархического режима, утрата Россией доверия и авторитета со стороны международного сообщества и иностранных инвесторов.

В значительной степени разгул коррупции в России обусловлен неблагоприятными традициями и стереотипами, типичными для госаппарата, а именно: неуважительное отношение к закону, его незнание и неисполнение, практика злоупотребления властью и ее (власти) бесконтрольность.

Безусловно, факторами коррупции являются также нестабильность социально-политической и экономической ситуации, кризис финансово-кредитной системы, слабость государственных институтов, имущественное расслоение общества.

Ряд специалистов считает, что благоприятную почву для коррупции создали не реформы, а распад

советской системы и его последствия: колоссальная и зачастую никем не контролируемая власть функционеров; значимость теневой экономики и расширение так называемой серой зоны; тесная взаимосвязь между политической, государственной и экономической элитами, приводящая к их сращиванию.

Коррупция представляет собой прежде всего торговлю властью в государственном и негосударственном секторах. Иными словами, это коммерциализация власти, превращение в товар ресурса, который по определению исключен из товарно-денежных отношений [http://www.docme.ru/doc/1586835/korrupciya-v-rossii-social._nye-posledstviya-i-osobennosti-p...].

Именно подкуп, который оборачивается продажностью подкупаемых, является главным стержнем коррупции. Если взглянуть на коррупцию глубже, то ее сущность заключается в перерождении государства из организации по защите общих интересов в корпоративную структуру, обслуживающую частные интересы и обеспечивающую их защиту от интересов общества. Другими словами, сущность ее состоит в предательстве чиновниками государства, граждан.

Экономической основой сложившегося в стране уровня коррупции является, как полагают некоторые специалисты, помимо прочего, сырьевой перекоп российской экономики. Выявлена следующая закономерность — чем выше в экономике сырьевая доля, тем выше коррупция, и наоборот. Интегральный экономический потенциал в развитых странах на 64% формируется человеческим капиталом и на 20% — сырьевым. В России все наоборот: 72% — сырьевой фактор и лишь 14% — человеческий капитал. Ориентация экономики на сырьевые природные ресурсы приводит к низкой зарплате и росту коррупции [8].

Социальной базой коррупции служит сильнейшее имущественное расслоение граждан, особенно на фоне общей бедности или слабости государства. Двадцать российских богачей сегодня имеют совокупный доход, сопоставимый с государственным бюджетом страны. Беднейшие страны мира, как показывают специальные исследования, в то же время и самые коррумпированные. В этих странах возникает порочный круг: коррупция препятствует экономическому развитию, а общая бедность провоцирует новый виток коррупции.

В экономической сфере общий ущерб от коррупции на планете составляет более 7% мирового ВВП. Мировой рынок коррупции достигает, по оценкам Всемирного банка, 1 трлн долл. Коррупция непосред-

ственно влияет на рост цен на товары и услуги, существенно стимулирует рост теневой экономики.

В политической сфере главным следствием коррупции является разложение государства вследствие его захвата, фактической приватизации частными корпоративными структурами. Государство вместо защиты общих интересов становится слугой коррупционеров. Кроме того, подрывается доверие населения к власти, создается нежелательный имидж страны и ее руководства за рубежом. Подрывается принцип законности, гибнет правосудие.

В социальной сфере усиливается напряженность, так как из-за коррупции растут масштабы социальной несправедливости. Коррупция явно подрывает и общественную безопасность, так как вследствие ее распространения покрываются многие преступления, в том числе террористической направленности, наркобизнес, секс-бизнес, и «крышуются» многие преступники и преступные группировки. Вследствие коррупции не получают должного реагирования и факты грубого нарушения правил пожарной безопасности, дорожного движения и т.п.

Количество зарегистрированных преступлений коррупционной направленности в России ежегодно исчисляется десятками тысяч, а по данным НИИ Академии Генеральной прокуратуры РФ, фактическое их количество составляет около 2 млн.

Основным экономическим источником коррупции являются процессы, происходящие в области теневой экономики. Можно с уверенностью утверждать, что доля теневой экономики в экономической сфере государства прямо определяет и уровень коррупции.

Заключение

В качестве общественного устроения социальные риски оказывают воздействие на субъект, обуславливая его специфические социально-психологические состояния от беспокойства и разочарования до выражения протеста в различных формах социального действия.

В трансформирующемся обществе социальные риски приобретают статус индикатора реальных и потенциальных угроз общественного развития. Социальные риски при своей реализации в определенных условиях могут перерасти в открытые формы протеста.

Рискогенность изменяющейся социальной реальности становится потенциальным источником возникновения новых видов социальных рисков,

а в современном открытом обществе социальный риск всегда распространяется быстрее, чем «лечение» от него. Поэтому в нынешних условиях многое зависит от эффективных действий властей в центре и на местах по их предупреждению.

Литература

1. Жмайло А.И. Социальный риск как показатель социальной трансформации современного общества. Вестник Южно-Уральского гос. ун-та. Серия: Социально-гуманитарные науки. 2008. № 2.
2. Илюшин С.Н. Социальный риск: сущность, содержание, пути минимизации (социально-философский анализ). Автореферат. 2015. http://www.bmstu.ru/assets/essays/%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82_%D0%98%D0%BB%D1%8E%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B0_1.pdf
3. ЧС социального характера: классификация, причины. <http://fb.ru/article/43805/chs-sotsialnogo-haraktera-klassifikatsiya-prichiny>
4. Шарин В.И. Социальные риски как угрозы социальному положению и защита от них. Известия УрГЭУ 6 (50), 2013. <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-riski-kak-ugrozy-sotsialnomu-polozheniyu-i-zaschita-ot-nih>
5. Ремизов М., Восканян М. Патология неравенства. <http://expert.ru/2016/12/6/patologiya-neravenstva/>
6. Чернышев Е. В демографии России прозвенел тревожный звонок. http://ruskline.ru/opp/2017/fevral/8/v-demografii_rossii_prozvenel_trevozhnyj_zvonok/
7. Государственная программа Российской Федерации «Противодействие незаконному обороту наркотиков». Уточненный годовой отчет о ходе реализации и оценке эффективности государственной программы за 2016 год. [https://мвд.рф/upload/site1/document_file/godovoy_otchet_2016\(2\).pdf](https://мвд.рф/upload/site1/document_file/godovoy_otchet_2016(2).pdf)
8. Номоконов В.А. Коррупция в России: социальные последствия и особенности причин. Актуальные проблемы экономики и права. 2013. № 4.

Сведения об авторе

Соколов Юрий Иосифович: Российское научное общество анализа риска, полковник в отставке

Количество публикаций: более 200

Область научных интересов: риски ЧС и высоких технологий
Контактная информация:

Адрес: 121614, Москва, ул. Крылатские Холмы, д. 30, к. 4

Тел. +7 (495) 413-84-50

E-mail: filat1937@yandex.ru

УДК 316.6: 378 (045)

ISSN 1812-5220
© Проблемы анализа риска, 2017

Социальные риски феномена эмоционального выгорания работников сферы образования

М. Е. Родионова,
Финансовый университет
при Правительстве РФ,
г. Москва

А. И. Локтева,
ЧУ ДОО ДС «Апельсин»,
г. Москва

Аннотация

В статье представлен анализ такой злободневной на сегодняшний день темы, как феномен эмоционального выгорания работников сферы образования, на примере педагога высших учебных заведений, учителя и воспитателя. Представлен анализ теоретических подходов к проблеме эмоционального выгорания, рассмотрены социальные их риски, методы профилактики и коррекции синдрома эмоционального выгорания. В статье также приведены результаты авторского сравнительного исследования особенностей эмоционального выгорания (представлены организация, методы исследования, анализ и интерпретация полученных данных).

Ключевые слова: социальные риски, проблема эмоционального выгорания, проблемы высшей школы, методы профилактики и коррекции синдрома эмоционального выгорания, психологический анализ.

Содержание

Введение

1. Основные теоретические подходы к проблеме эмоционального выгорания
2. Особенности проявления синдрома эмоционального выгорания и связанные с ним социальные риски
3. Методы профилактики и коррекции синдрома эмоционального выгорания
4. Сравнительное исследование особенностей эмоционального выгорания

Заключение

Литература

Введение

Актуальность изучения проблемы эмоционального выгорания у работников сферы образования обусловлена тем, что данные профессии относятся к профессиям социального типа, для которых характерен данный феномен. И преподаватель, и учитель, и воспитатель как субъекты образовательного процесса по роду своей деятельности вынуждены общаться со студентами, с детьми, их родителями, а также коллегами и административным персоналом, выполнять множество функций и пребывать в разных ролях, выполняя разнообразные предъявляемые этими ролями требования. Работа с людьми связана с повышенной эмоциональной нагруженностью, возможной конфликтностью, психофизической напряженностью, стрессогенностью. Все это ставит работников сферы образования в зону риска возникновения и развития у них синдрома эмоционального выгорания как состояния психоэмоциональной истощенности и потери мотивации к своей профессиональной деятельности.

Проблема психологического благополучия учителя является одной из наиболее актуальных проблем современной социологии, психологии, экономики. Феномен выгорания негативно воздействует на состояние здоровья и продуктивность деятельности специалистов, работающих в социальной сфере. В современной практической науке наблюдается недостаток сравнительных исследований специалистов смежных профессий, позволяющих выявить специфику проявления эмоционального выгорания. Таким образом, актуальным является проведение сравнительного анализа уровня выраженности и особенностей выгорания у педагогов общеобразовательных школ и воспитателей детского сада для поиска возможностей воздействия с целью профилактики этого негативного профессионального феномена.

1. Основные теоретические подходы к проблеме эмоционального выгорания

Первые упоминания о феномене эмоционального выгорания появились в психологических исследованиях в конце прошлого века. Впервые этот термин был употреблен в статье американского психиатра Х.Дж. Фрейденберга в 1974 г. для понимания негативного психологического состояния профессионала — состояния истощенности, деморализации, разочарования, которое возникает у здорового человека, находящегося в плотном контакте с пациентами при работе с ними в кризисных центрах и психиатрических клиниках.

Впоследствии многие западные исследователи заинтересовались изучением психологического содержания этого феномена. В социальных службах у сотрудников был обнаружен некий «стресс общения», который развивался как ответ на хронический стресс, сопровождающий межличностные отношения специалистов с клиентами. Работа с людьми предъявляет высокие требования в плане стрессоустойчивости в коммуникативных ситуациях. Подверженные выгоранию специалисты начинают применять неконструктивные стратегии общения и поведения, что приводит к еще большему стрессу и напряженности и усиливает конфликтность, ухудшает здоровье и снижает продуктивность их труда.

Зарубежные авторы обозначили синдром выгорания термином *burnout* (англ.) — «выгорание, сгорание» [42, 43].

Синдром выгорания является ответной реакцией организма на интенсивные и продолжительные рабочие стрессы. Феномен выгорания — это комплекс отрицательных психологических переживаний, сказывающихся на физическом и психическом состоянии человека, на его работоспособности и самочувствии, здоровье. Эти переживания порождают и соответствующее поведение.

Вслед за появившимся определением этого состояния ученые начали исследовать содержание данного феномена. Первые эмпирические исследования по проблеме эмоционального выгорания начали производиться в 1980-е годы в США, а затем в странах Западной Европы.

Интерес для исследователей представляло прежде всего изучение структуры синдрома выгорания, причин, лежащих в его основе, его многообразных симптомов и проявлений, а также влияния этого состояния на психологическое благополучие и деятельность работника.

В 1981 г. вышел ряд работ американского психолога К. Маслач и коллег. Эти работы послужили основой для проведения дальнейших исследований феномена. Разработанная ими модель выгорания дала возможность интерпретировать данные и строить исследования в рамках представленной ими концепции выгорания. В этих работах эмоциональное выгорание рассматривается как трехкомпонентный симптомокомплекс, в который входит эмоциональное истощение, деперсонализация (тенденция развивать негативное отношение к клиентам) и редукция личностных достижений. Эмоциональное выгорание стало соотноситься с понятием рабочего стресса, что может быть связано с удовлетворенностью трудом. Синдром выгорания возникает у профессионалов, вовлеченных в длительный, тесный и эмоционально напряженный контакт с другими людьми [42].

А. Пайнс (1982) также говорит о том, что синдром выгорания развивается в трудовой деятельности. Она определяет широкий круг профессионалов, испытывающих синдром профессионального выгорания, — это социальные работники, преподаватели, учителя, воспитатели, консультанты,

психологи, психиатры, полицейские, тюремный персонал, медицинские работники и др. [43].

С середины 1990-х гг. изучение феномена выгорания в западной психологии вышло на качественно новый уровень. Выгорание приобрело положение самостоятельного синдрома, который не сводился к другим состояниям в профессиональной деятельности (стресс, утомление, депрессия). Понятия «стресс» и «выгорание» схожие, но в то же время самостоятельные феномены, отличающиеся друг от друга тем, что выгорание является следствием длительных стрессов, которые испытывает сотрудник, работающий с людьми.

В отечественной науке первые упоминания о феномене можно найти в работах Б.Г. Ананьева, который рассматривает негативные явления, возникающие в профессиональной деятельности, связанной с межличностными отношениями у людей профессий типа «человек — человек» [1]. Объектом самостоятельного научного исследования в отечественной науке выгорание стало лишь в конце 90-х гг. XX в.

Анализируя работы, в которых исследуется феномен выгорания, можно выделить несколько основных подходов к его пониманию.

Так, К. Маслач с коллегами предложила интерактивный подход к пониманию сущности феномена эмоционального выгорания. Они акцентируют внимание на важности межличностных контактов в возникновении выгорания. К. Маслач и С. Джексон в 1981 г. дают определение выгоранию, рассматривая его как синдром, связанный с эмоциональным истощением и цинизмом, сопровождающийся ощущением своей профессиональной неэффективности, который выступает как ответная реакция на хронические эмоциональные и межличностные стресс-факторы в работе. Они предложили рассматривать эмоциональное выгорание как трехкомпонентный синдром, включающий три кластера симптомов: эмоциональное и/или физическое истощение, деперсонализацию и редукцию личных достижений (сниженную рабочую продуктивность). Раскрывая содержание этих симптомов, исследователи определяют эмоциональное истощение как чувство эмоционального перенапряжения и переживания опустошенности, истощенности своих эмоциональных ресурсов, которое возникает, когда сотрудник чувствует, что не может отдаваться работе с таким же воодушевле-

нием, как было раньше. Деперсонализация рассматривается ими как отстраненное отношение к своим клиентам, когда у профессионалов появляется равнодушное и зачастую даже негативное или циничное отношение к людям, с которыми они работают, которым оказывают профессиональную помощь, которых обслуживают по роду работы. В частности, контакты с ними становятся формальными, обезличенными. Возникающие негативные чувства могут иметь поначалу скрытый характер и проявляться в сдерживаемом раздражении, которое со временем растет и приводит к конфликтам и напряженности в отношениях.

Редукция личных достижений понимается ими как сниженная трудовая продуктивность, которая проявляется в заниженной самооценке и в отрицательном самовосприятии себя как профессионала, недовольстве собой, своей компетентностью, негативном отношении к себе как личности, формальном выполнении профессиональных обязанностей. Все вместе эти компоненты характеризуют состояние, при котором специалист становится озабочен своими личными потребностями и переживаниями и прекращает уделять внимание своей работе, вкладываться в нее. Это может приводить к дезадаптивным способам снятия стресса, что помогает на первых этапах без какого-либо разрешения проблем, но впоследствии, напротив, усиливает процесс выгорания [42].

А. Пайнс является главным представителем индивидуального подхода к проблеме выгорания, суть которого заключается в том, что синдром эмоционального выгорания с наибольшей степенью вероятности возникает у высоко мотивированных работников с высоким уровнем ожиданий и притязаний.

В своей концепции А. Пайнс описывает синдром выгорания как состояние физического, эмоционального и когнитивного истощения, которое вызвано продолжительным нахождением в эмоционально насыщенных ситуациях, связанное с переживанием чувства значимости себя как профессионала [43].

Выгорание хоть и является следствием длительных, хронических профессиональных стрессов, но его влияние распространяется не только на рабочую ситуацию, а проявляется и в других жизненных сферах, вызывая экзистенциальные переживания разочарования в поиске смысла жизни, который

человек пытается найти в работе. Как правило, выгорание возникает у профессионалов с высокой помогающей мотивацией, которые хотят сделать что-то значимое в жизни и вкладывают этот смысл в свою работу. Развитию профессионального выгорания предшествует период повышенной активности, увлеченности, «горения», во время которого человек целиком захвачен работой, игнорирует собственные потребности, нужды. После такого периода перенапряжения душевных и физических сил неизбежно появляются первые признаки усталости, истощенности психоэмоциональных и физических ресурсов. Далее возникает желание отстраниться, чтоб защитить свои ресурсы, как способ совладать с эмоциональным стрессом на работе. В результате ситуация может развиваться таким образом, что специалиста перестает волновать профессиональная деятельность и почти никакие события профессиональной жизни не вызывают эмоционального отклика — ни положительного, ни негативного. Пропадает заинтересованность в профессиональных контактах с клиентами, пациентами, которые воспринимаются как неодушевленные предметы, само их присутствие порой может быть неприятно. Признак синдрома выгорания проявляется в ощущении утраты своей эффективности и снижении уровня самооценки. Специалист не видит дальнейших перспектив в собственной профессиональной карьере, снижается удовлетворенность работой, пропадает вера в свои профессиональные возможности.

В отечественной литературе концепция выгорания представлена в работе В.В. Бойко. Он рассматривает синдром выгорания в соответствии с фазами развития стресса. Основная идея состоит в том, что личность вырабатывает механизм психологической защиты в форме приобретенных стереотипов эмоционального поведения, которые проявляются в профессиональной сфере и полностью или частично вычеркивают эмоции в ответ на психотравмирующее воздействие. Бойко рассматривает синдром выгорания как функциональный стереотип, который позволяет человеку дозированно и экономно расходовать энергетические ресурсы. Платой за это являются дисфункциональные последствия такого поведения, проявляющиеся в отрицательном воздействии его на исполнение трудовых обязанностей профессионала [3].

Синдром выгорания проявляется в многообразной симптоматике. К. Маслач с коллегами выделяют несколько основных групп симптомов [42].

Так, выделяются психофизические проявления эмоционального выгорания, к которым относятся такие симптомы, как чувство постоянной усталости не только по вечерам, но и по утрам, сразу после сна (симптом хронической усталости); ощущение утомления и истощения как эмоционального, так и физического; уменьшение восприимчивости к внешним событиям и снижение быстроты реагирования на изменения внешней среды (отсутствие реакции любопытства на фактор новизны или реакции страха на опасную ситуацию); общее истощение организма, которое сопровождается слабостью, низкой активностью. Могут развиваться психосоматические симптомы — ухудшение биохимических показателей крови, изменение гормонального состояния; могут возникать частые спазмы, появляться беспричинные головные боли; увеличивается частота нарушений функционирования желудочно-кишечного тракта. Появляется полная или частичная бессонница (быстрое засыпание и отсутствие сна ранним утром, начиная с 4 часов утра или, наоборот, неспособность заснуть вечером и «тяжелое» пробуждение утром, когда нужно вставать на работу). В результате постоянно заторможенное, сонливое состояние и желание спать в течение всего дня. Нарастают одышка или нарушение дыхания при физической или эмоциональной нагрузке.

Группа социально-психологических симптомов включает нарушения в сфере общения и межличностного взаимодействия. Это может быть повышенная раздражительность и конфликтность по незначительным причинам; частые нервные срывы — вспышки немотивированного гнева или отказы от общения, уход от контактов; причиной такого поведения являются накопившиеся негативные эмоции, чувства беспокойства, повышенной тревожности и страха, связанного с ощущением того, что что-то «не получится» или человек «не справится»; общая негативная установка на жизненные и профессиональные перспективы: «Как ни старайся, все равно ничего не выйдет». Социально-психологические симптомы выгорания отражают отношение специалиста к процессу труда и его субъектам, что выражается в потере смысла

работы, разочаровании, меркантилизме, безынициативности, уходе от общения, нежелании выполнять свои профессиональные обязанности и т.д.

К поведенческим симптомам профессионального выгорания относятся следующие поступки и формы поведения работника: изменения рабочего режима дня — сотрудник либо начинает рано приходить на работу и поздно уходить с нее, либо, наоборот, поздно приходит на работу и рано уходит; независимо от объективной необходимости специалист берет работу домой, но дома ее не делает; снижается энтузиазм по отношению к работе. Дело в том, что синдром выгорания может усиливаться или, наоборот, ослабляться под воздействием тех или иных факторов.

Зарубежные исследователи фокусируют внимание на демографических характеристиках, личностных особенностях, таких как стрессоустойчивость и выносливость, локус контроля, уровень самооценки и т.д. Кроме того, большое значение уделяется социально-психологическим показателям, таким как уровень самостоятельности и инициативности работника, стимулирование его труда, стиль управления, наличие или отсутствие ролевых конфликтов, социальной поддержки со стороны коллег и другим [42, 43].

В отечественной науке исследователи занимались изучением типологических, характерологических и личностно-профессиональных особенностей как причин усиления синдрома выгорания.

Зарубежные и отечественные исследователи выделяют несколько основных причин, имеющих важное значение для развития эмоционального выгорания. Это могут быть социально-демографические, личностные, ролевые и организационные факторы.

К. Маслач в качестве ключевых факторов синдрома выгорания выделяет индивидуальный предел, потолок возможностей «эмоционального Я» противодействовать выгоранию, противостоять истощению, другими словами, способность самосохраняться; внутренний психологический опыт, включающий чувства, установки, мотивы, ожидания; негативный индивидуальный опыт, в котором сконцентрированы проблемы, дистресс, дискомфорт, дисфункции и их негативные последствия [42].

Роджерс, Добсон выделяют личностные факторы, к которым относятся: склонность к интровер-

сии, низкая социальная активность и адаптированность, жесткость и авторитарность по отношению к другим, низкий уровень самоуважения, чрезмерно высокая или низкая мотивация успеха, трудолюбие, высокий уровень эмпатии и др. [6].

В.Е. Орел разделяет факторы на индивидуальные и организационные. К индивидуальным относятся: социально-демографические (возраст, пол, уровень образования, семейное положение, стаж работы); личностные особенности (выносливость, локус контроля, стиль сопротивления, самооценка, нейротизм, экстраверсия). К организационным относятся такие факторы, как условия работы (рабочие перегрузки, дефицит времени, продолжительность рабочего дня); содержание труда (число клиентов, острота их проблем, глубина контакта с клиентом, обратная связь); социально-психологические (взаимоотношения в организации, отношение к объекту труда)[23].

К социально-демографическим факторам относятся такие переменные, как пол, возраст, семейное положение, стаж работы. В большинстве исследований не говорится о значимой корреляции этих переменных с выгоранием, однако в некоторых указано, что у женщин в большей степени развивается эмоциональное истощение, чем у мужчин, кроме того, у них удовлетворенность оплатой труда и удовлетворенность профессиональным ростом не влияют на развитие синдрома выгорания.

К личностным факторам, провоцирующим развитие выгорания, относятся низкий уровень стрессоустойчивости, чрезмерная или, наоборот, недостаточная мотивация к выполнению деятельности, несовпадение качеств личности с требованиями, предъявляемыми деятельностью.

Что касается ролевых факторов, то тут речь может идти о наличии связи между ролевой конфликтностью, ролевой неопределенностью и эмоциональным выгоранием. Причиной выгорания может стать работа при нечеткой или неравномерно распределенной ответственности за свои профессиональные действия, и наоборот, работа в ситуации распределенной ответственности ограничивает развитие синдрома эмоционального выгорания.

К организационным факторам развития синдрома эмоционального выгорания относится наличие напряженной психоэмоциональной деятельности (интенсивное эмоциональное общение,

большое количество информации, требующее интенсивного восприятия и переработки для принятия управленческих решений). Кроме того, фактором развития эмоционального выгорания может являться дестабилизирующая организация деятельности — нечеткая организация и планирование труда, недостаточность необходимых средств, наличие бюрократических моментов, многочасовая работа, имеющая трудноизмеримое содержание. Еще одной важной причиной выгорания выступает неблагоприятная психологическая атмосфера, наличие конфликтов в коллективе и в системе «руководитель — подчиненный».

Е. Г. Ожогова также говорит о трех группах причин, способствующих развитию синдрома. Первая группа — личностные факторы, которые представлены особенностями характера, личностными чертами, уровнем самооценки, стилем сопротивления трудностям, а также такие социально-демографические показатели, как пол, возраст, образование, семейное положение и др. Вторая группа включает организационные факторы: условия работы, наличие перегрузок, содержание труда, стиль руководства и т. д. В третью группу автор включила специфические особенности выполняемой деятельности. Так, рассматривая педагогическую деятельность, можно назвать высокий уровень ответственности, массовую феминизацию профессиональной среды, низкий престиж профессии, напряженность психологического климата в коллективе, требования неукоснительного соблюдения профессиональных стандартов поведения и следования высоким морально-этическим принципам и др. [20, 21].

В. В. Бойко выделяет ряд внешних и внутренних предпосылок, провоцирующих эмоциональное выгорание [3].

В группу внешних факторов автор включает содержание работы, условия материальной среды, а также социально-психологические условия труда. Рассмотрим эти факторы подробнее.

Хроническая напряженная психоэмоциональная деятельность, связанная с интенсивным общением, в плане целенаправленного восприятия других людей и оказания на них своего влияния. Сотрудник, работающий с людьми, постоянно вынужден общаться и активно использовать когнитивную и эмоциональную сферу — воспринимать, думать,

запоминать, ставить и решать задачи, быстро анализировать поступающую информацию, взвешивать альтернативы и принимать решения.

Дестабилизирующая организация деятельности: недостаточно понятное планирование и организация труда, плохо структурированная противоречивая информация, сбой в передаче информации, недостаток оборудования, нечеткость распределения должностных обязанностей и др.

Такая дестабилизирующая рабочая ситуация сказывается как на самом профессионале, так и на субъекте его профессиональной деятельности — клиенте, потребителе, пациенте и на взаимоотношениях обеих сторон.

Повышенная ответственность за исполняемые функции и операции. Это связано с тем, что представители социомических профессий, как правило, работают в режиме достаточно жесткого внешнего и внутреннего контроля. Это касается в первую очередь педагогов, воспитателей, медиков и т. д. На представителях этих профессий лежит нравственная и юридическая ответственность за благополучие пациентов, учащихся, клиентов и т. д. Такая ответственность вызывает повышенное нервно-психическое напряжение. Так, например, данные исследований говорят о том, что учителя школ испытывают настолько сильный прессинг за день проведения уроков, их самоотдача и самоконтроль столь значительны, что к следующему рабочему дню психические ресурсы практически не восстанавливаются [37].

Неблагополучная психологическая атмосфера профессиональной деятельности, которая вызвана напряженностью и конфликтностью в трудовом коллективе как по вертикали, в системе «руководитель — подчиненный», так и по горизонтали, в системе «коллега — коллега». Сложная обстановка в коллективе, с одной стороны, требует больших эмоциональных затрат, а с другой, соответственно, поиска путей экономии психических ресурсов.

Психологически трудный контингент, с которым имеет дело профессионал в сфере общения: у педагогов и воспитателей это дети с особенностями характера, со слабой нервной системой и неуравновешенностью психических процессов либо с задержкой психического развития. У врачей — пациенты со слабой мотивацией к лечению, конфликтные, неуравновешенные люди.

К внутренним факторам, способствующим развитию эмоционального выгорания, В.В. Бойко относит следующие.

Склонность к эмоциональной ригидности. Дело в том, что эмоциональное выгорание как средство психологической защиты возникает чаще у тех людей, которых отличает большая сдержанность, меньшая эмоциональная реактивность и восприимчивость.

Несмотря на большое количество публикаций, посвященных изучению факторов профессионального выгорания как западными, так и отечественными исследователями, в них недостаточное внимание уделяется экзистенциально-аксиологическим аспектам синдрома выгорания: ценностям, смыслам, жизненным ориентациям, принципам, нравственным установкам и т.д.

Таким образом, анализ существующих в отечественной и зарубежной литературе определений понятия эмоционального выгорания позволил выделить следующие признаки данного явления.

Эмоциональное выгорание — это защитная реакция на стрессовые воздействия. Оно возникает в условиях интенсивного общения, где субъект деятельности постоянно вовлечен в проблемы своих подопечных, испытывающих психологическое или физическое неблагополучие. Выгорание характерно для социальных профессий, таких как врачи, профессора, учителя, воспитатели детских садов, психологи и другие специалисты, работающие с людьми. Это психологическое состояние здоровых людей, находящихся в эмоционально напряженной атмосфере при оказании профессиональной помощи. Выгорание возникает в условиях интенсивного общения и проявляется как коммуникативная усталость, невозможность сопереживать, снижение личного участия и мотивации.

В настоящее время выгорание определяется как состояние физического, эмоционального и умственного истощения, проявляющееся в профессиях социальной сферы и включающее в себя три составляющих: эмоциональное истощение, деперсонализацию и редукцию профессиональных достижений. Существует ряд факторов, провоцирующих развитие синдрома выгорания, в качестве основных можно выделить социально-демографические, личностный, организационный и ролевой факторы. К личностным факторам относятся характерологические особенности, личностные чер-

ты, самооценка. К социально-демографическим — пол, возраст, образование, семейное положение и др. К организационным факторам относятся нечеткая организация и планирование труда, недостаточность необходимых средств, наличие бюрократических моментов, перегрузки, наличие конфликтов и др. Ролевой фактор связан с ролевой конфликтностью и ролевой неопределенностью.

2. Особенности проявления синдрома эмоционального выгорания и связанные с ним социальные риски

Синдром эмоционального выгорания является профессиональным феноменом и возникает у представителей профессий социономической направленности, связанных с необходимостью интенсивной коммуникации. Он наиболее типичен для представителей таких профессий, как врачи, средний медицинский персонал, преподаватели, учителя, психологи, воспитатели детских садов, продавцы, работники сферы услуг, менеджеры, руководители.

Есть достаточное количество исследований, показывающих распространение синдрома выгорания у работников образовательной сферы [2, 5, 14, 25, 26, 30, 34].

Это связано с тем, что профессиональная деятельность этих сотрудников характеризуется высоким уровнем коммуникативной напряженности. В деятельности специалистов педагогических профессий присутствует большое число эмоциогенных факторов, провоцирующих постоянное напряжение и приводящих к развитию выгорания. Ситуации стресса в деятельности педагогических работников разнообразны, условия работы предъявляют повышенные требования к профессиональным и личностным качествам людей, которые решили посвятить себя этой профессии.

К неблагоприятным факторам труда педагога относятся: необходимость постоянной включенности в процесс и соответственно высокая нагруженность когнитивных процессов — сосредоточения внимания, памяти, мышления; высокая эмоциональная нагрузка; повышенная ответственность за жизнь и здоровье детей.

В нашем исследовании изучаются две профессиональные группы сотрудников педагогической сферы — учителей общеобразовательных школ

и воспитателей детского сада, с точки зрения уровня выраженности у них эмоционального выгорания.

Обе эти профессиональные категории объединены общей спецификой педагогической деятельности — это работа с детьми, коммуникативная напряженность, активность субъектов деятельности, многоплановость задач и т. д., но в то же время каждая из профессий имеет свои особенности, что может отражаться и в специфике развития синдрома выгорания. Рассмотрим особенности педагогической деятельности подробнее на примере учителей и воспитателей детских садов.

Деятельность педагога в целом ориентирована на работу с детьми разного возраста, она направлена на работу с личностью человека, на его обучение и воспитание и реализуется посредством общения.

Одной из важнейших особенностей деятельности педагога является то, что «объектом» труда является в первую очередь ребенок — отдельный человек, обладающий своим характером, собственной активностью, и задача педагога — воздействовать на него своей собственной личностью с целью обучения, воспитания и развития. Кроме того, педагог также ведет работу с родителями, семьями, ближайшим окружением ребенка.

Цель деятельности педагога — передача знаний, умений и навыков, формирование личности ребенка посредством трансляции ему культурно-исторического опыта.

Содержанием труда педагога является содействие развитию детей и подростков посредством обучающей и воспитательной работы; своевременное выявление и устранение причин, порождающих проблемы у воспитанников, профилактика различного рода негативных явлений нравственного, физического, социального типа, отклонений в поведении детей, в их общении. Для этого он должен уметь проектировать образовательный процесс и прогнозировать ход его развития, взаимодействовать с другими, выявляя мотивы их поведения, регулировать поведение и эмоциональное состояние, как свое, так и воспитанников, анализировать педагогические ситуации и влиять на их развитие.

Основными функциональными обязанностями педагога являются:

- комплектация состава учащихся, осуществление их обучения, воспитания и развития;

- выбор форм, средств, методов и технологий обучения;

- выявление склонностей и способностей детей, их развитие;

- организация участия детей в массовых мероприятиях, олимпиадах, конкурсах, консультирование родителей;

- обеспечение сохранности их жизни и здоровья;

- участие в педсоветах;

- методическая работа, составление отчетной документации.

Деятельность воспитателя детского сада также является педагогической деятельностью с присущими ей характеристиками. Воспитатель занимается умственным, физическим и другими формами обучения и воспитания детей до семи лет. Одна из основных задач воспитателя — это развитие детей в соответствии с их возрастом, а также подготовка их к школе. Воспитатель изучает с детьми буквы и цифры, обучает их навыкам счета, развивает их мышление и речь. Проводит занятия, направленные на творческое развитие воспитанников, — по рисованию, лепке, музыкальные занятия. Проводит занятия по физкультуре, следит за соблюдением режима дня. Прививает им правила и нормы поведения, развивает социально желательные качества (вежливость, доброжелательность, правдивость и др.), приобщает к труду. Кроме того, воспитатель проводит консультативную работу с родителями по различным интересующим их вопросам. Воспитанники детских садов в силу возраста менее самостоятельны, и от воспитателя требуется большая включенность в их жизнь и постоянный контроль, что требует большой внимательности и ответственности.

Для успешного выполнения должностных обязанностей как учитель, так и воспитатель должны обладать необходимыми профессионально важными качествами, такими как развитое внимание, память, мышление, личностными качествами — эмпатичность, тактичность в общении, доброжелательность, способность к саморазвитию, организаторские способности, ответственность, стрессоустойчивость, уравновешенность, осознание границ своей компетентности, коммуникабельность, способность к сотрудничеству, инициативность, работоспособность, настойчивость и др.

Исследователи говорят о том, что наиболее важными чертами личности у представителей педагогических профессий должны быть: интерес к жизни, интерес к человеку, уважение к индивидуальности и признание особенностей каждой личности, интерес к культуре в ее широком понимании — к науке, технике, экономике, политике и т.д. Наличие широкого круга интересов, эрудиции и открытости педагога миру гарантирует передачу им этих черт своим воспитанникам [39, 40]. Также профессионально значимыми качествами личности, обеспечивающими успешность профессиональной деятельности и общения, являются: коммуникативные навыки, владение навыками вербального и невербального общения — жестами, мимикой, способность к эмпатии, спонтанности, пониманию людей, творческое мышление, гибкость мышления и поведения, способность перестраивать систему контакта в зависимости от ситуации, навыки саморегуляции своих мыслей, чувств, эмоциональных состояний, умение прогнозировать педагогические ситуации, применять различные приемы педагогического воздействия — убеждение, внушение, заражение и др. [32].

Кроме перечисленных выше качеств, центральное значение для эффективности педагогической работы и предотвращения негативных личностных деформаций и выгорания играет профессиональная направленность педагога как система его устойчивых мотивов и побуждений саморазвития и самореализации в избранной профессии. Профессиональную направленность характеризует ценностное отношение педагога к своей профессии как важнейшему смыслу жизни, стремление служить ее целям и задачам, достигать педагогического мастерства.

Однако, несмотря на высокую значимость педагогической деятельности, в труде как педагога, так и воспитателя присутствует ряд стрессогенных факторов, которые могут провоцировать возникновение и развитие синдрома выгорания.

В.Е. Орел выделяет индивидуальные и организационные факторы. Индивидуальные факторы он делит на две группы. Это социально-демографические — возраст, пол, уровень образования, семейное положение, стаж работы. Исследователь отмечает, что наиболее тесно с выгоранием связаны стаж и возраст. Вторую группу составляют личностные особенности — нейротизм, интроверсия, самооцен-

ка, локус контроля. К организационным факторам он относит негативные условия работы и материальной среды, содержание работы и социально-психологические условия деятельности. В частности, говорится о том, что основными организационными факторами выступают временные параметры деятельности и объема работы [23].

А.К. Маркова акцентирует внимание на том, что педагогической работе присущ высокий уровень информационного стресса — больших информационных перегрузок, когда когнитивная сфера учителя не в состоянии справиться с большим объемом поступающих сведений, не успевает выполнять рабочие задачи в требуемом темпе, в результате чего работник может принять неправильные решения, хотя несет при этом весь груз ответственности [16, 17].

Ю.Л. Львова говорит о том, что эмоциональное выгорание может быть связано с педагогическим кризисом, который наступает у педагогов старшего возраста в связи с тем, что они переживают несколько затруднений. Во-первых, им необходимо осваивать современные достижения науки и техники, в то время как у них, напротив, формируются шаблоны в работе, во-вторых — несоответствие ожидаемого результата и фактического в связи с отсутствием отдачи учащихся. Большая часть учителей справляется с кризисом, но частично он может оказывать влияние на развитие выгорания [15].

Т.В. Форманюк говорит о зависимости эмоционального выгорания и пола и указывает на то, что феминизированность профессии преподавателя, учителя, воспитателя имеет целый ряд отрицательных моментов, в частности это повышенная эмоциональная неустойчивость, высокая «стрессированность», конфликт семейной и профессиональной ролей [36].

М.В. Борисова в своем исследовании на основании анализа эмпирических исследований выделяет объективные и субъективные факторы выгорания педагогов. Объективные факторы эмоционального выгорания связаны с особенностями деятельности, а внутренние, субъективные — с индивидуальными особенностями личности профессионала, которые влияют на процесс возникновения и развития выгорания [5]. К объективным факторам относится неблагоприятный социально-психологический климат в педагогическом коллективе, который характеризуется частыми конфликтами, повышенной

напряженностью в отношениях с коллегами и руководством, отсутствием поддержки и сплоченности в коллективе. Такая ситуация отрицательно отражается на эмоциональном состоянии учителей, приводит к негативным переживаниям, что может способствовать эмоциональному выгоранию. Кроме того, выгорание могут также спровоцировать недостатки в организации деятельности педагогов — в ее регламентации, степени автономности учителя, особенностях распределения учебной нагрузки, недостаточном стимулировании труда, отсутствии перспектив профессионального роста и др. В качестве субъективных факторов выделяются следующие: высокий уровень нейротизма, эмоциональной неустойчивости индивида, выраженной эмоциональной лабильности, неуравновешенности нервно-психических процессов, повышенная возбудимость, частые проявления реактивности, низкий порог переживания дистресса и преобладание негативно окрашенных эмоциональных состояний. Причиной возникновения выгорания могут также являться рассогласования в ценностной сфере учителя, что выражается в невозможности реализации им в своей деятельности значимых смыслообразующих жизненных целей, а также приоритетных типов поведения, предпочтительного образа действий и/или значимых свойств личности. Кроме того, выгорание может быть связано с низким уровнем навыков осознанной саморегуляции эмоций и поведения [5].

Социально-психологический подход, предложенный К. Маслач и М. Лейтер [42], заключается в том, что выгорание является результатом несоответствия между личностью и работой. Чем больше это несоответствие, тем сильнее вероятность возникновения синдрома выгорания.

Таким образом, формирование синдрома эмоционального выгорания обусловлено, с одной стороны, личностными особенностями людей, входящих в профессию «педагог», а с другой — характером самой профессиональной деятельности.

Результаты проведенного анализа сущности феномена эмоционального выгорания и факторов, влияющих на его возникновение и развитие, позволяют выработать основные направления и мероприятия для его профилактики и работы с его негативными последствиями, для решения задачи сохранения психологического здоровья профессионалов и повышения эффективности их деятельности.

3. Методы профилактики и коррекции синдрома эмоционального выгорания

В связи с тем, что синдром эмоционального выгорания является причиной столь негативных последствий для жизнедеятельности профессионала, остро встала необходимость разработки мер по его профилактике и коррекции.

Симптоматика, появляющаяся на фоне развития выгорания, выполняет сигнальную функцию, обращая внимание сотрудника на то, что существует некий сбой в рабочих отношениях и деятельности.

Д. Г. Трунов так говорит о сигналах выгорания: «В какой-то мере — это друзья профессионала, помогающие ему узнать, что с ним происходит. Восприятие этих сигналов как врагов означает отказ от предоставляемой возможности более глубокого понимания себя и своей деятельности» [35]. Эти сигналы дают возможность работнику понять, что с ним происходит, и исходя из этого решить, что делать дальше, возможно, изменить профессию или каким-то образом постараться скорректировать проявления синдрома.

Он предлагает четыре направления мероприятий для борьбы с синдромом эмоционального выгорания на примере психологов-консультантов.

1. *Приспособление себя к работе.* Под этим подразумевается процесс профессиональной адаптации, выражающейся в развитии профессионально важных качеств личности, таких как эмпатия, сопереживание, понимание человека, совершенствование способностей к восприятию и анализу информации, связанной с другим человеком.

2. *Приспособление работы к себе.* Это направление включает в себя изменение и перестройку профессиональных, организационных и других условий деятельности, адаптацию под свои особенности. Эти изменения, как правило, выражаются в большинстве случаев внешне — место, время, условия работы, и практически не касаются содержания работы.

3. *Экономичный расход «эмоционального топлива».* Это подразумевает снижение профессионалом количества эмоциональных затрат, связанных с консультированием. Сюда могут относиться различные способы психологической защиты, уменьшающие уровень вовлеченности специалиста

в консультативный процесс контакта с клиентом, формализация и структурирование своей деятельности, использование техник и т.д.

4. *Восстановление.* Специалист может предпринимать различные меры, направленные на восполнение потерь психической энергии. К ним относятся различные способы компенсации затраченных усилий и стимулирующие мероприятия: материальное вознаграждение труда, получение позитивной обратной связи и благодарности от клиентов, результата своих усилий, самопрезентация в среде специалистов и др. [35].

На сегодняшний день существуют разнообразные психологические подходы к профилактике и коррекции синдрома выгорания. Эти подходы могут применяться и для работы с педагогами школ и воспитателями детских садов.

В целях предотвращения эмоционального выгорания могут проводиться лекции, мастер-классы, практические и тренинговые занятия. На таких занятиях участники знакомятся с феноменом выгорания, изучают причины его возникновения и развития, овладевают способами психологической практики, направленными на снижение уровня выгорания и уменьшение его негативного влияния на личность и деятельность специалиста.

Одним из самых действенных средств профилактики выгорания является непрерывное психолого-педагогическое образование педагога, повышение его квалификации. Это связано с тем, что знания, полученные в период обучения в вузе, быстро устаревают и компетентность специалиста снижается, что может провоцировать третий признак эмоционального выгорания — чувство неуверенности в себе как в знающем профессионале.

При возникновении и росте признаков профессионального выгорания у работников важно своевременно обратить внимание на улучшение организационных условий трудовой деятельности сотрудников, на особенности межличностных отношений, складывающихся в рабочей группе, на индивидуальные особенности «выгорающих» сотрудников.

Существенную роль в противодействии синдрому выгорания отводят прежде всего самим работникам. Соблюдение ряда рекомендаций может предотвращать появление эмоционального выгорания, снижать его уровень. Для того чтобы защитить себя

от выгорания, работник должен уметь определять краткосрочные и долгосрочные цели своей профессиональной деятельности, что повышает долгосрочную мотивацию профессионала; брать таймауты на краткосрочный отдых в течение рабочего дня, что повышает ощущение психического и физического благополучия; профессионально развиваться и самосовершенствоваться, посещать курсы повышения квалификации, конференции и др.; избегать конкуренции, которая приводит к повышению тревоги и агрессивности; осуществлять регулярное эмоциональное общение, анализировать собственные чувства и делиться ими, что снижает вероятность выгорания; поддерживать хорошую физическую форму, так как неправильное питание, злоупотребление психоактивными веществами усиливают симптоматику эмоционального выгорания.

С целью профилактики профессионального выгорания важно стараться рассчитывать и обдуманно распределять свои нагрузки, учиться переключаться с одного вида деятельности на другой, проще относиться к конфликтам на работе, не пытаться быть лучшим всегда и во всем.

В процессе профессиональной деятельности необходимо проводить реализацию комплексной программы, которая направлена на профилактику и коррекцию профессионального выгорания, включает диагностику и разнообразные формы практической психологической работы [4].

Диагностика позволяет выявить уровень выгорания у педагогов и воспитателей, на ее основании разрабатывается комплекс практических мероприятий по профилактике и коррекции синдрома выгорания.

Важным направлением профилактики выгорания в профессиональной деятельности педагога является тренировка навыков саморегуляции эмоциональных состояний. Необходимость в саморегуляции часто возникает в профессиональной деятельности работников педагогического труда, в ситуациях, когда педагог находится в состоянии повышенного эмоционального и физического напряжения, например, при столкновении с новой, необычной, трудноразрешимой проблемой, которая не имеет однозначного решения или предполагает несколько альтернативных вариантов, в ситуациях трудного межличностного общения, когда

воспитанники провоцируют к импульсивным действиям, либо в случае если он находится в ситуации оценивания со стороны учащихся, коллег, родителей, руководителей. Педагогическая работа связана с интенсивным общением как с детьми, так и с их родителями, что требует от педагога навыков применения эмоционально-волевой регуляции.

Психологические основы саморегуляции психических состояний включают в себя управление эмоциями и поведением. В русле данного направления психологами разработан цикл упражнений по аутогенной тренировке, ориентированных на восстановление ресурсов личности. Повышенная эмоциональная напряженность деятельности является показанием к применению метода аутогенной тренировки. Сам аутотренинг представляет собой систему упражнений для саморегуляции психических и физических состояний. Он основан на сознательном применении человеком различных средств психологического воздействия на собственный организм и нервную систему с целью их релаксации и активизации. Использование приемов аутотренинга позволяет человеку целенаправленно изменить настроение, самочувствие, что положительно отражается на его работоспособности, здоровье.

Практическая психологическая работа с педагогами и воспитателями, у которых выявлен высокий уровень эмоционального выгорания, может проходить в форме психокоррекции, которая определяется как совокупность психологических приемов, применяемых психологом для оказания психологического воздействия на поведение здорового человека. Психокоррекционная работа проводится с целью улучшения адаптации человека к жизненным ситуациям; для снятия повседневных внешних и внутренних напряжений; для предупреждения и разрешения конфликтов, с которыми сталкивается человек. Психокоррекция может осуществляться как индивидуально, так и в группе. Такая работа может быть направлена на то, чтобы помочь педагогу лучше узнать самого себя как личность; выработать индивидуальный стиль деятельности, научиться лучше понимать своих воспитанников, выработать профессиональные коммуникативные умения и оптимальные способы контакта с родителями с целью общения по поводу обучения и воспитания детей.

Со стороны администрации учебных и воспитательных учреждений необходима разработка адекватной системы стимулирования труда сотрудников, дополнительных поощрений. Руководители должны следить за тем, чтобы организация труда была четко структурирована, должностные обязанности определены, не было чрезмерных перегрузок, чтобы условия труда и организация рабочих мест соответствовали предъявляемым требованиям.

Таким образом, основными путями профилактики и коррекции профессионального выгорания являются посещение психокоррекционных групп, аутогенная тренировка, саморегуляция, необходимость разработки системы поощрений и оптимизация организационно-управленческих условий деятельности. Профилактика и коррекция должны быть направлены на снижение действий стресс-факторов, а именно: снижение рабочего напряжения, повышение профессиональной мотивации, формирование баланса между затраченными педагогом усилиями и полученным вознаграждением.

Феномен эмоционального выгорания возникает в профессиях социальной направленности, связанных с интенсивным общением и высоким уровнем стресса, таких как преподаватели, учителя, врачи, воспитатели детских садов и др. Он представляет собой состояние физического, эмоционального и умственного истощения, которое возникает у здоровых людей, пребывающих в напряженной рабочей ситуации при выполнении профессиональных обязанностей. Синдром выгорания состоит из трех компонентов — это эмоциональное истощение, деперсонализация и редукция профессиональных достижений.

Существуют факторы, способствующие возникновению эмоционального выгорания. К ним относятся социально-демографические, личностные и организационные факторы. В деятельности преподавателей, педагогов и воспитателей детского сада присутствует большое число эмоциогенных факторов, провоцирующих постоянное напряжение и приводящих к развитию выгорания. Обе эти профессии объединены общей спецификой деятельности — это работа с детьми, обладающими особенностями характера, коммуникативная напряженность, активность субъектов деятельности, многоплановость задач, неопределенность

результата деятельности и др. К факторам, провоцирующим выгорание работников сферы образования, относятся необходимость постоянной включенности в процесс и соответственно высокая нагруженность когнитивных процессов — сосредоточения внимания, памяти, мышления; высокая эмоциональная нагрузка; повышенная ответственность за жизнь и здоровье детей. Неблагоприятные особенности профессиональной деятельности могут также дополняться организационными и личностными факторами.

Результаты проведенного анализа феномена эмоционального выгорания и особенностей педагогической деятельности, провоцирующих его возникновение и развитие, позволяют выработать основные направления его профилактики и коррекции для снижения рабочего напряжения, повышения профессиональной мотивации, формирования баланса между затраченными педагогом усилиями и полученным вознаграждением. В качестве таких мер могут выступать: саморегуляция, аутогенная тренировка, посещение психокоррекционных групп, разработка и внедрение системы поощрений, оптимизация организационно-управленческих условий деятельности.

4. Сравнительное исследование особенностей эмоционального выгорания

Организация и методы эмпирического исследования

В данной работе представлен анализ проблемы эмоционального выгорания на примере педагогов общеобразовательных школ и воспитателей детского сада. Целью нашего исследования было выявить особенности эмоционального выгорания у учителей общеобразовательных школ и воспитателей детского сада. Объектом исследования является феномен эмоционального выгорания. Предметом исследования являются особенности эмоционального выгорания.

Задачи эмпирического исследования: выявить уровень и особенности эмоционального выгорания учителей; выявить уровень и особенности эмоционального выгорания воспитателей детского сада; провести сравнение уровня и особенностей эмоционального выгорания у учителей общеобразователь-

ных школ и воспитателей детского сада. Основной гипотезой исследования стало: учителя общеобразовательных школ в большей мере подвержены синдрому эмоционального выгорания по сравнению с воспитателями детского сада. Можно только предположить, насколько подвержены синдрому эмоционального выгорания преподаватели высшей школы.

В исследовании принимали участие две группы испытуемых — учителя общеобразовательных школ и воспитатели детского сада в количестве 30 человек каждая, со стажем работы от 7 до 25 лет. Исследование состояло из трех этапов. На первом этапе проводилась диагностика уровня выраженности и особенностей эмоционального выгорания у учителей школ. На втором этапе выявлялся уровень эмоционального выгорания и особенности у воспитателей детского сада. Третий этап был посвящен выявлению различий по шкалам и общему уровню выгорания между выборками учителей школ и воспитателей детского сада. Четвертый этап был посвящен анализу и интерпретации полученных данных.

Диагностика проводилась методом тестирования, применялось руководство «Опросник психического выгорания для учителей» (А.А. Рукавишников) [29]. Опросник включал в себя 3 шкалы, позволяющие выявить основные компоненты эмоционального выгорания, — «Психоэмоциональное истощение», «Личностное отдаление», «Профессиональная мотивация» и суммарный результат — «Индекс выгорания».

Статистическая обработка полученных данных для выявления значимости различий по шкалам и общему уровню выгорания между выборками учителей школ и воспитателей детского сада проведена с помощью *U*-критерия Манна — Уитни.

Анализ и интерпретация полученных данных

Первый этап исследования заключался в выявлении уровня эмоционального выгорания у учителей школ и воспитателей детского сада. Для диагностики использовалось руководство «Опросник психического выгорания для учителей». Анализ полученных данных по выборке учителей показал, что у 70% учителей был выявлен средний уровень и у 30% низкий уровень выраженности симптомов выгорания по шкале «Психоэмоциональное истощение».

Это означает, что большинство учителей в той или иной мере испытывают напряжение и истощение в эмоциональной сфере. Это может проявляться в ощущении хронического напряжения, психофизическом утомлении, чувстве истощенности, наличии признаков депрессии и раздражительности. При выраженности этого параметра у педагога возникает ощущение опустошенности, истощенности эмоциональных ресурсов, невозможности отдавать себя работе, как ранее.

По шкале «Личностное отдаление» у 87% учителей выявился средний уровень выраженности симптома, и у 13% низкий уровень. Это говорит о том, что у подавляющего большинства педагогов проявляется тенденция к отстранению в отношениях с субъектами деятельности. Личностное отдаление проявляется в закрытости от контактов, которые становятся обезличенными и формальными, обезличивании межличностных отношений, негативизме, циничности по отношению к чувствам и переживаниям других людей, развивающемся негативном отношении к ученикам и коллегам. Учителя могут уклоняться от общения с учениками, проявлять равнодушие и/или агрессию, цинизм, что может приводить к напряженности и конфликтам. Подобные проблемы распространены и среди преподавателей высших учебных заведений, проявляются в равнодушии, агрессии и цинизме по отношению к студентам.

По шкале «Профессиональная мотивация» симптомы выгорания проявляются у педагогов школ в 63% случаев в средней степени и в 37% — в низкой. Следует отметить, что чем выше показатель по данной шкале, тем более учитель недоволен собой как профессионалом, склонен недооценивать свою компетентность и эффективность своего труда. У таких педагогов уменьшается ценность собственной деятельности, появляется безразличие к работе, что приводит к снижению продуктивности деятельности, формальному выполнению своих профессиональных обязанностей.

«Индекс психического выгорания», который является суммой оценок по трем основным шкалам и отражает общий уровень выраженности выгорания, показывает, что подавляющее число учителей — 93% имеют средний уровень выраженности эмоционального выгорания, и только 7% педагогов имеют низкий уровень выраженности выгорания.

Эти результаты говорят о том, что выгорание педагогов находится в процессе развития.

Таким образом, в данном исследовании у 93% учителей эмоциональное выгорание выражено в средней степени, в первую очередь за счет симптомов личностного отдаления (87% учителей имеют средний уровень выраженности), и психоэмоционального истощения (70% — средний уровень), в меньшей степени выражен симптом сниженной профессиональной мотивации (63% — средний уровень).

Средние арифметические значения по каждой шкале составляют: психоэмоциональное истощение — 30,7; личностное отдаление — 26,9; профессиональная мотивация — 22,9; индекс психического выгорания — 79,7. Все эти значения попадают в средний диапазон и свидетельствуют о среднем уровне выраженности данных показателей в группе учителей. Полученные результаты можно объяснить спецификой выборки и особенностями, присущими педагогической деятельности, в которой существует большое число эмоциогенных факторов, провоцирующих психоэмоциональное напряжение. В деятельности педагогов часто возникают разнообразные сложные и непредсказуемые стрессовые ситуации, характеризующиеся высокой эмоциональной и информационной нагрузкой и требующие постоянного сосредоточения на процессе, напряжения когнитивной сферы — внимания, памяти, мышления. Педагогическая деятельность относится к видам труда, характеризующимся коммуникативной и эмоциональной напряженностью, активностью субъектов деятельности, многоплановостью задач, высокой ответственностью и неопределенностью результата. Эта ситуация может усугубляться неблагоприятными моментами, связанными с отрицательным социально-психологическим климатом — частыми конфликтами, отсутствием поддержки и сплоченности, повышенной напряженностью в отношениях с коллегами и руководством, а также организационными особенностями, нечеткой регламентацией труда, неравномерным распределением учебной и других нагрузок. Кроме того, учителя могут быть не удовлетворены стимулированием их труда и отсутствием перспектив профессионального роста.

Отсутствие в группе учителей высокого уровня выгорания можно объяснить тем, что профессия

учителя хоть и относится к разряду стрессогенных, однако уровень стрессогенности и ответственности за результаты своих действий в ней ниже, чем, например, в группе профессий медицинских работников, топ-менеджеров, сотрудников пенитенциарной системы и т.д. Факторами, которые оказывают сдерживающее влияние на развитие выгорания у педагогов, могут быть стабильная работа и оплата труда, социальный пакет, длительный отпуск и др.

Вторым этапом нашего исследования была диагностика особенностей проявления эмоционального выгорания у воспитателей детского сада. Были получены следующие результаты. По шкале «Психоэмоциональное истощение» у 57% воспитателей был выявлен средний и у 43% — низкий уровень выраженности. Больше половины испытуемых переживают эмоциональное напряжение, усталость, опустошенность, истощенность эмоциональных ресурсов. Этот процесс истощения эмоциональных, физических, энергетических ресурсов может происходить у воспитателя в силу особенностей трудовой деятельности.

По шкале «Личностное отдаление» у данной группы испытуемых также преобладают средние значения. В 83% случаев в группе воспитателей детского сада этот симптом выражен в средней степени и в 17% — в низкой. Личностное отдаление в работе воспитателя может проявляться в безразличном отношении к объектам труда, развивается холодность, черствость, бездушие при общении с детьми.

По показателю «Профессиональная мотивация» в группе воспитателей детского сада в 60% случаев наблюдается снижение мотивации к деятельности, о чем свидетельствуют средний уровень выраженности данного симптома у большей части испытуемых. У 40% воспитателей профессиональная мотивация не снижена. Полученные результаты указывают на снижение чувства компетентности в работе, на переживание недовольства собой и другими, уменьшение ценности деятельности, негативное самовосприятие воспитателей в профессиональном плане.

Суммарный показатель «Индекс выгорания» свидетельствует о том, что для воспитателей детского сада характерен средний уровень выраженности феномена эмоционального выгорания — 90%, и только у 10% воспитателей — низкий. Высокого

уровня выраженности синдрома выгорания в группе воспитателей выявлено не было.

Средние значения по шкалам в группе воспитателей следующие: психоэмоциональное истощение — 24,2; личностное отдаление — 24,8; профессиональная мотивация — 21,7; индекс психического выгорания — 70,8. Все эти значения попадают в средний диапазон и свидетельствуют о среднем уровне выраженности данных показателей в группе воспитателей.

Средний уровень выгорания в группе воспитателей детского сада объясняется тем, что «объектом» труда является группа детей, каждый из которых обладает своим характером, собственной активностью.

Воспитанники детских садов несамостоятельны, и от воспитателя требуется максимальная включенность в обеспечение их потребностей, постоянный контроль за их деятельностью и поведением, что требует высокой концентрации и распределения внимания и предполагает повышенную ответственность за жизнь и здоровье детей. Воспитатель занимается умственной, физической и другими формами обучения и воспитания детей, их развитием а также подготовкой к школе, что предъявляет высокие требования к когнитивным способностям воспитателя. Кроме того, воспитатели работают с родителями, семьями, ближайшим окружением ребенка, что нагружает эмоциональную сферу воспитателя детского сада.

На третьем этапе выявлялась значимость различий по шкалам и общему уровню выгорания между выборками учителей школ и воспитателей детского сада с помощью U -критерия Манна — Уитни.

Данный метод позволяет установить величину зоны перекрещивающихся значений между двумя выборками.

Эмпирическое значение U -критерия рассчитывается с помощью формулы:

$$U = n_1 \cdot n_2 + \frac{n_x \cdot (n_x + 1)}{2} - T_x,$$

где n_1, n_2 — количество испытуемых, T_x — большая из двух ранговых сумм, n_x — количество испытуемых в группе с большей ранговой суммой.

Полученные показатели U -критерия Манна — Уитни представлены в таблице.

Показатели U-критерия

Таблица

Показатель	Сумма рангов (учителя)	Сумма рангов (воспитатели)	U-критерий
Психоэмоциональное истощение	1091	739	274
Личностное отдаление	967,5	862,5	397,5
Профессиональная мотивация	927	903	438
Индекс выгорания	1013,5	816,5	351,5

Сравниваем полученные значения $U_{\text{эмп}}$ с критическими значениями, определенными по таблице для данных $n_1 = n_2 = 30$. Если полученное значение $U_{\text{эмп}}$ меньше табличного или равно ему, то признается наличие существенного различия между уровнем признака в рассматриваемых выборках (принимается альтернативная гипотеза). Если же полученное значение $U_{\text{эмп}}$ больше табличного, принимается нулевая гипотеза. Чем меньше значение $U_{\text{эмп}}$, тем достоверность различий выше. С учетом объема выборки при уровне значимости 0,05 критическое значение равняется 338 и при 0,01 — 292.

Так как вычисленное значение критерия U по признаку «психоэмоциональное истощение» меньше табличного, нулевая гипотеза отвергается на выбранном уровне значимости, и различия между выборками признаются статистически значимыми. То есть в группе учителей психоэмоциональное истощение выражено более сильно по сравнению с группой воспитателей.

При сравнении данных по показателям «личностное отдаление», «профессиональная мотивация», и собственно индекс выгорания было получено значение U -критерия больше критического, следовательно, принимается нулевая гипотеза об отсутствии существенных различий между уровнем выраженности данных признаков в группе учителей и воспитателей.

Полученные данные говорят о том, что и у педагогов, и у воспитателей детского сада идет процесс развития эмоционального выгорания, что обусловлено спецификой их профессиональной деятельности.

И у учителей, и у воспитателей детского сада выявлен средний уровень психоэмоционального истощения, личностного отдаления и снижения профессиональной мотивации. По роду своей деятель-

ности педагоги, так же как и преподаватели высших учебных заведений, постоянно вынуждены взаимодействовать с большим количеством людей — детьми, родителями, коллегами и руководством, выполнять разнообразный функционал, справляться с повседневными требованиями. Труд педагога связан с повышенной эмоциональной нагрузкой, стрессогенностью, психофизическим напряжением, что приводит к высокому риску возникновения синдрома эмоционального выгорания у учителей и воспитателей. При этом не было обнаружено значимых различий по показателям «Личностное отдаление» и «Сниженная профессиональная мотивация». Это говорит о том, что и учителя, и воспитатели в равной мере склонны развивать отстраненное, равнодушное, негативное или циничное отношение к своим подопечным и коллегам, контакты с учениками и воспитанниками становятся формальными, обезличенными, что может приводить к конфликтам и напряженности в отношениях. Снижается трудовая мотивация, самооценка себя как профессионала, возникает недовольство собой, своей компетентностью, что приводит к формальному выполнению профессиональных обязанностей.

Несмотря на то, что по всем шкалам опросника обнаружился общий средний уровень выраженности эмоционального выгорания, учителя школ отличаются от воспитателей тем, что у них в большей мере выражен показатель психоэмоционального истощения. Это означает, что у педагогов школ в большей мере выражено чувство эмоционального перенапряжения, истощенности и исчерпанности эмоциональных ресурсов, они переживают состояние хронической усталости и опустошенности, что не позволяет им давать адекватную эмоциональную реакцию на рабочие ситуации. Это может быть связано с тем, что у педагогов школ более разноплановый

и сложный функционал, большее число контактов, отличающихся повышенной напряженностью, большие информационные перегрузки по сравнению с воспитателями детского сада.

Учитель должен уметь проектировать образовательный процесс и прогнозировать ход его развития, взаимодействовать с учениками, регулировать их поведение и эмоциональное состояние, анализировать педагогические ситуации и влиять на их развитие. В профессиональные обязанности учителя входят осуществление обучения, воспитания и развития учащихся, выбор форм, средств, методов и технологий обучения, организация участия детей в массовых мероприятиях, олимпиадах, конкурсах, консультирование родителей, участие в педсоветах и методическая работа. Такой широкий функционал, многоплановость задач, ограничение времени на их выполнение может приводить к истощению эмоциональной сферы педагогов в большей мере по сравнению с воспитателями детских садов, у которых более четкие и однозначные обязанности и круг контактов ограничен в основном группой воспитанников и их родителями.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости профилактики и коррекции синдрома эмоционального выгорания у педагогов школ и воспитателей детских садов. В качестве психологических рекомендаций по предотвращению развития синдрома эмоционального выгорания могут быть предложены следующие мероприятия:

1. Лекции, направленные на ознакомление с феноменом выгорания, причинами его возникновения и факторами, способствующими его развитию.

2. Диагностика уровня эмоционального выгорания у педагогов и воспитателей, на основании которой разрабатывается комплекс практических мероприятий по его профилактике и коррекции.

3. Практические и тренинговые занятия, направленные на овладение способами саморегуляции психических состояний — управление эмоциями и поведением, аутогенная тренировка, восстановление ресурсов личности. Аутотренинг представляет собой систему упражнений для саморегуляции психических и физических состояний, основанную на сознательном применении средств психологического воздействия на организм и нервную систему с целью их релаксации и активизации. Использо-

вание приемов аутотренинга позволит педагогу целенаправленно улучшать настроение, самочувствие, что позитивно сказывается на здоровье и работоспособности.

4. Посещение учителями и воспитателями психокоррекционных групп, где проводится психологическая работа с целью снятия повседневного напряжения, улучшения адаптации педагога к рабочим ситуациям, выработки индивидуального стиля деятельности, наработки профессиональных коммуникативных навыков и оптимальных способов взаимодействия с воспитанниками и их родителями, способов предупреждения и разрешения конфликтов.

Представителям администрации учебных и воспитательных учреждений можно рекомендовать оптимизировать организационно-управленческую структуру, в частности, структурировать регламентацию трудовых обязанностей сотрудников, систему стимулирования труда, условия труда и организацию рабочих мест в соответствии с предъявляемыми требованиями. Профилактика и коррекция выгорания направлены на снижение действий стресс-факторов — снижение рабочего напряжения, повышение профессиональной мотивации, формирование баланса между затраченными педагогом усилиями и полученным вознаграждением.

В результате диагностики уровня синдрома эмоционального выгорания:

- в обеих группах испытуемых выявлен средний уровень эмоционального выгорания и его симптомов, таких как: психоэмоциональное истощение, деперсонализация и самооценка профессиональной эффективности;
- при сравнении выраженности составляющих синдрома выгорания в группе учителей и группе воспитателей детского сада не было обнаружено существенных различий по показателям «личностное отдаление» и «снижение профессиональной мотивации», исключение составил симптом психоэмоционального истощения, который в большей степени выражен в группе учителей.

Таким образом, гипотеза о том, что учителя общеобразовательных школ в большей мере подвержены синдрому эмоционального выгорания по сравнению с воспитателями детского сада, частично подтвердилась.

Заключение

Эмоциональное выгорание — это профессиональный феномен, возникающий в профессиях социальной направленности, что обуславливает актуальность настоящего исследования. Педагогические профессии имеют свою специфику — высокая коммуникативная нагруженность, разноплановый функционал, высокие требования к когнитивной и эмоциональной сферам и т.д. Все это способствует возникновению и развитию синдрома эмоционального выгорания как у преподавателей высшей школы, так и у учителей и воспитателей (на примере которых и было проведено исследование), и негативно сказывается на их психологическом благополучии и результатах профессиональной деятельности. Проведение сравнительного исследования особенностей синдрома выгорания у специалистов смежных профессий позволяет лучше понять специфику проявления этого феномена для того, чтобы разработать эффективные меры психологического воздействия с целью его профилактики.

В результате проведенного теоретического анализа было установлено, что феномен эмоционального выгорания представляет собой состояние физического, эмоционального и умственного истощения, которое возникает у здоровых людей, которые пребывают в напряженной рабочей ситуации при выполнении профессиональной деятельности. Синдром выгорания состоит из трех компонентов — это эмоциональное истощение, которое возникает в ответ на длительный хронический стресс и проявляется в истощенности эмоционально-энергетических ресурсов профессионала, личностное отдаление — негативное, безразличное отношение к субъектам деятельности и редукция профессиональных достижений — сниженная профессиональная мотивация, снижение самооценки, ощущение некомпетентности и непрофессионализма.

Выгорание возникает в профессиях социомической направленности и оказывает негативное влияние на здоровье и деятельность работников в первую очередь в преподавательской деятельности. Существует большое количество стрессогенных факторов, которые способствуют развитию синдрома у учителей и воспитателей. К основным таким факторам относятся коммуникативная напряженность, активность субъектов профессио-

нальной деятельности, неопределенность результата, ролевые перегрузки, разнообразие выполняемых функций, необходимость эмоциональной отдачи, высокие требования к когнитивной сфере педагогов. Кроме особенностей, присущих непосредственно педагогической деятельности, усиливать развитие выгорания могут также и неблагоприятные условия работы, такие как, например, постоянные перегрузки, нечеткая регламентация прав и обязанностей, невозможность профессионального роста и развития, неблагоприятный климат в коллективе и др. Такие неблагоприятные факторы профессиональной деятельности могут также дополняться и личностными особенностями.

В эмпирической части работы было проведено сравнительное исследование особенностей проявления эмоционального выгорания на примере двух групп испытуемых — учителей общеобразовательных школ и воспитателей детского сада. Преподавателей высшей школы планируется рассмотреть в готовящемся исследовании.

Полученные в исследовании данные свидетельствуют о том, что и у педагогов, и у воспитателей синдром эмоционального выгорания присутствует и выражен в средней степени. Для учителей характерно в большей мере проявление симптома «личностное отдаление», чуть менее выражен симптом «психоэмоциональное истощение», и в наименьшей степени — симптом «сниженная профессиональная мотивация».

Это может быть связано с такими особенностями профессиональной деятельности, как стрессогенность педагогических ситуаций, информационные перегрузки, коммуникативная и эмоциональная напряженность, многоплановость задач, неопределенность результата и др.

У воспитателей детского сада также наблюдается средний уровень эмоционального выгорания, что может быть связано с ранним возрастом и активностью детей, их несамостоятельностью и необходимостью включенности воспитателя в их деятельность, повышенной ответственностью за жизнь и здоровье детей.

Несмотря на то, что обе группы имеют средний уровень показателей выгорания, выборки испытуемых значимо различаются по критерию Манна — Уитни по показателю «Психоэмоциональное

истощение», который значимо в большей степени выражен у группы педагогов школ. Это может быть связано с тем, что у педагогов школ более разноплановый и сложный функционал, многоплановость задач, большие информационные перегрузки по сравнению с воспитателями детского сада. Это может приводить к большему истощению эмоциональной сферы по сравнению с воспитателями детских садов, у которых более четкие и однозначные обязанности.

Полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки и проведения мероприятий, направленных на профилактику эмоционального выгорания педагогических работников, включая высшую школу. В качестве таких мер могут выступать: саморегуляция, аутогенная тренировка, посещение психокоррекционных групп, разработка и внедрение системы поощрений, оптимизация организационно-управленческих условий деятельности.

Дальнейшей перспективой исследования может являться расширение сравнительных исследований специфики проявления феномена эмоционального выгорания у работников педагогической сферы, в этот раз акцент сделан на преподавателях высших учебных заведений.

Литература

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. СПб.: Питер, 2001. 288 с.
2. Бабич О.И. Профилактика синдрома профессионального выгорания педагогов. Диагностика, тренинги, упражнения. М.: Учитель, 2014. 123 с.
3. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других. М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 1996. 472 с.
4. Борисова М.В. Диагностика и профилактика эмоционального выгорания. Учебно-методическое пособие. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2005. 43 с.
5. Борисова М.В. Психологические детерминанты феномена эмоционального выгорания у педагогов. Вопросы психологии, 2005. № 2. С. 96—103.
6. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром выгорания: диагностика и профилактика. 2-е изд. СПб.: Питер, 2009. 336 с.
7. Грабе М. Синдром выгорания. Болезнь нашего времени. СПб.: Речь, 2008. 96 с.
8. Гринберг Дж. Управление стрессом. СПб.: Питер, 2002. 496 с.
9. Ильин Е.П. Дифференциальная психология профессиональной деятельности. СПб.: Питер, 2008. 432 с.
10. Китаев-Смык Л.А. Выгорание персонала. Выгорание личности. Выгорание души // Психопедагогика в правоохранительных органах. № 2, 2008. С. 41—50.
11. Китаев-Смык Л.А. Психология стресса. М.: Наука, 1983. 368 с.
12. Кузьмина Н.В. Способности, одаренность, талант учителя. Л.: Знание, 1985. 32 с.
13. Леонтьев Д.А. Духовность, саморегуляция и ценности. СПб.: Питер, 2005. 206 с.
14. Лизинский В.М. Профессионально-личностное выгорание и способы повышения сохранности и способности качественно выполнять свои профессиональные и социальные обязанности. М.: Педагогический поиск, 2013. 96 с.
15. Львова Ю.Л. Творческая лаборатория учителя. М.: Просвещение, 1992. 224 с.
16. Маркова А.К. Психология профессионализма. М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. 312 с.
17. Маркова А.К. Психология труда учителя. М.: Просвещение, 1993. 192 с.
18. Митина Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя. М.: Академия, 2004. 320 с.
19. Митина Л.М. Профессиональная деятельность и здоровье педагога. М.: Академия, 2005. 368 с.
20. Ожогова Е.Г. Взаимосвязь синдрома «психического выгорания» и особенностей ценностно-смысловой сферы у педагогов общеобразовательных школ // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2005. № 1. С. 48—50.
21. Ожогова Е.Г. Синдром «психического выгорания» в работе педагога и профессиональные стратегии поведения // Психология и школа. 2006. № 2. С. 107—120.
22. Орел В.Е. Синдром психического выгорания. Мифы и реальность. Харьков: Гуманитарный центр. 2014. 296 с.
23. Орел В.Е. Синдром психического выгорания личности. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2005. 330 с.
24. Орел В.Е. «Феномен выгорания» в зарубежной психологии: эмпирическое исследование и перспективы // Психологический журнал. 2001. Т. 22. № 1.
25. Пряжников Н.С., Ожогова Е.Г. Эмоциональное выгорание и личностные деформации в психолого-педаго-

- гической деятельности // Вестник Московского ун-та. Серия 14. Психология. 2014. № 4. С. 33—43.
26. Проблемы исследования синдрома «выгорания» и пути его коррекции у специалистов «помогающих» профессий (в медицинской, психологической и педагогической практике): Сб. науч. ст. / Под ред. В.В. Лукьянова, С.А. Подсадного. Курск: КГУ. 2007. 168 с.
27. Психология здоровья: учебник для вузов / Под ред. Г.С. Никифорова. СПб.: Питер. 2006. 607 с.
28. Ронгинская Т.И. Синдром выгорания в социальных профессиях // Психологический журнал. М.: Наука, 2002. Т. 23. № 3. С. 85—95.
29. Рукавишников А.А. Опросник психического выгорания для учителей. Руководство. Ярославль: НППЦ «Психодиагностика», 2001.
30. Современные проблемы исследования синдрома выгорания у специалистов коммуникативных профессий: коллективная монография / Под ред. В.В. Лукьянова, Н.Е. Водопьяновой, В.Е. Орла, С.А. Подсадного, Л.Н. Юрьевой, С.А. Игумнова. Курск: КГУ, 2008. 336 с.
31. Столяренко А.М. Психология и педагогика: Учебное пособие для вузов. М.: Юнити-Дана, 2001. 423 с.
32. Столяренко Л.Д., Столяренко В.Е. Основы психологии и педагогики: Учебное пособие. М.: Юрайт. 2017. 134 с.
33. Скугаревская М.М. Синдром эмоционального выгорания // Медицинские новости. 2002. № 7.
34. Стресс, выгорание, совладание в современном контексте / Под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. М.: Ин-т психологии РАН. 2011. 512 с.
35. Трунов Д.Г. «Синдром сгорания»: позитивный подход к проблеме // Журнал практического психолога. 1998. № 5. С. 28—31.
36. Форманюк Т.В. Синдром «эмоционального сгорания» как показатель профессиональной дезадаптации учителя // Вопросы психологии. 1994. № 6. С. 23—25.
37. Чернисс К. Осторожно: высокое напряжение // Отдел кадров. 2006. № 3. С. 129—133.
38. Чутко Л.С., Козина Н.В. Синдром эмоционального выгорания. Клинические и психологические аспекты. М.: МЕДпресс-информ, 2014. 256 с.
39. Щуркова Н.Е. Прикладная педагогика воспитания: Учебное пособие. СПб.: Питер, 2005. 366 с.
40. Щуркова Н.Е. Педагогическая технология: Учебн. пособие / Н.Е. Щуркова. М.: Педагогическое общество России, 2005. 256 с.
41. Юдчиц Ю.А. К проблеме профессиональной деформации // Журнал практического психолога. 2005. № 7. С. 35—38.
42. Maslach C., Leiter, M.P. The truth about burnout. San Francisco, CA: Jossey-Bass publishers, 1997. 186 p.
43. Pines A.M. Burnout: An existential perspective // Professional burnout: Recent developments in the theory and research / Ed. W.B. Shaufeli, C. Maslach, T. Marek. Washington DC: Taylor-Francis, 1993. P. 33—51.

Сведения об авторах

Родионова Марина Евгеньевна: кандидат социологических наук, доцент департамента социологии, заместитель проректора по проектам Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Количество публикаций: 45, в том числе 9 учебно-методических работ; 6 монографий

Область научных интересов: социология образования, социология управления, социология предпринимательства, социология международных отношений, экономическая социология

Контактная информация:

Адрес: 125993, Россия, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 49

Тел.: +7 (917) 572-79-77

E-mail: m.rodionova@mail.ru

Локтева Алена Игоревна: воспитатель ЧУ ДОО ДС «Апельсин», выпускник программы РУДН по социальной и дифференциальной психологии

Количество публикаций: 4, включая 1 монографию

Область научных интересов: детская психология и педагогика, социальная адаптация и реабилитация детей с отклонениями в развитии, методика преподавания английского языка детям, раннее развитие детей от рождения и до 3 лет

Контактная информация:

Адрес: 121069, Россия, г. Москва, ул. Большая Никитская, д. 47, стр. 2

Тел.: +7 (903) 709-73-89

E-mail: loktevalena@gmail.com

314.424

ISSN 1812-5220
© Проблемы анализа риска, 2017

Динамика смертности населения от болезней органов дыхания и гриппа в современной России

Р.Р. Хасанова,
ФГБОУ ВПО «Российская
академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте Российской
Федерации»,
г. Москва

Аннотация

Актуальность. Смертность населения России от болезней органов дыхания с каждым годом снижается. Если в середине XX в. она занимала 4-е место в общей структуре смертности по причинам, то по предварительным данным Росстата за 2016 г. — на 6-м месте. Но в то же время в последние годы общество обеспокоено ростом смертности от гриппа и ОРЗ в России. В 2006—2016 гг. росло абсолютное число умерших по причине гриппа. Если в 2006 г. от гриппа умерло 93 человека, то в 2016 г. эта цифра составила 1079 человек.

Цель: изучить структуру и динамику смертности населения от болезней органов дыхания и гриппа, сравнить смертность от гриппа в 2009 и 2016 гг.

Материалы и методы исследования. Анализировалась смертность населения от болезней органов дыхания в целом за 2006—2016 гг. Были рассчитаны общие и стандартизованные, возрастные коэффициенты смертности населения. Было проведено сравнение причин внутри класса «Болезни органов дыхания». Использовались данные Росстата, Научно-исследовательского института гриппа, еженедельного электронного бюллетеня EuroFlu, данные мониторинга смертности в Европе — EuroMOMO.

Результаты и выводы. В структуре смертности от болезней органов дыхания основную долю занимает смертность от хронических заболеваний нижних дыхательных путей и пневмонии, а смертность от острых респираторных инфекций верхних дыхательных путей, гриппа и других болезней органов дыхания занимает незначительную долю. Но в то же время, как показывает статистика, проблема увеличения смертности населения от гриппа существует. Она растет не только в России, но и во всем мире. Различные социальные группы не равны перед лицом гриппа. Грипп бьет по наиболее уязвимому населению: по детям, по населению старше трудоспособного возраста и по населению, страдающему хроническими заболеваниями. Увеличение смертности от гриппа — прямой вызов медицинским и социальным технологиям.

Ключевые слова: смертность населения, причины смерти, грипп, болезни органов дыхания, пневмония.

Содержание

Введение

1. Смертность населения от болезней органов дыхания
2. Структура смертности населения от болезней органов дыхания
3. Смертность населения от гриппа
4. Смертность населения от гриппа в других странах

Заключение

Литература

Введение

На сегодняшний день эксперты, чиновники и население обеспокоены ростом смертности от гриппа и ОРЗ в России [1]. Если в 2015 г. умерших от гриппа было 477 человек, то в 2016 г. эта цифра выросла в 2,3 раза (на 133%), до 1079 человек. Тенденция увеличения смертности и заболеваемости от данной причины наблюдается не только в России, но в других странах [2]. С чем связан такой рост смертности от гриппа? Есть ли российская особенность? Какова тенденция смертности от данной болезни?

Грипп — острое респираторное заболевание вирусной этиологии, протекающее с поражением дыхательных путей, лихорадкой и явлениями общей интоксикации [3]. По данным Всемирной организации здравоохранения, грипп представляет собой серьезную проблему общественного здравоохранения, которая вызывает тяжелые заболевания и приводит к смертельным исходам в группах населения повышенного риска. Ежегодные эпидемии гриппа могут оказывать серьезное воздействие на все группы населения, но наибольшему риску развития осложнений подвергаются беременные женщины, дети в возрасте 6—59 месяцев, пожилые люди и люди с некоторыми хроническими заболеваниями, такими как ВИЧ/СПИД, астма и хронические болезни сердца и легких, а также работники здравоохранения [4]. Эпидемия может оказывать негативное воздействие на экономику в связи со снижением производительности трудовых ресурсов и создавать чрезмерную нагрузку для служб здравоохранения. В районах с умеренным климатом сезонные эпидемии происходят в основном в зимнее время года, тогда как в тропических районах вирусы гриппа циркулируют круглый год, приводя к менее регулярным эпидемиям. По мнению экспертов-демографов Е.М. Андреева и В.А. Бирюкова, эпидемия гриппа, заболеваемость ОРЗ и пневмонией влияют на увеличение смертности от других более важных и масштабных причин. Например, данная группа причин коррелирует со смертностью от болезней системы кровообращения и многих других хронических заболеваний у лиц старшего возраста [5]. Увеличение абсолютного числа умерших от новообразований в 2010 и 2015 гг. также считают следствием таких факторов, как аномальная жара и эпидемия гриппа [6]. Эксперты уверены, что эпидемия гриппа влияет на рост смертности населения от болезней системы кровообращения и новооб-

разований [6—9]. Грипп и пневмония по Международной классификации болезней 10-го пересмотра относятся к классу «Болезни органов дыхания» (блок J10-J18 — Грипп и пневмония) [10].

Для того чтобы разобраться в тенденциях смертности от гриппа, более подробно была рассмотрена смертность от болезней органов дыхания в России за последние 10 лет (2006—2016 гг.).

1. Смертность населения от болезней органов дыхания

В целом болезни органов дыхания не лидируют в списке причин смертности населения. В структуре причин смерти в 2016 г. болезни органов дыхания занимают 6-е место (4%) после болезней системы кровообращения (48%), прочих причин (18%), новообразований (15%), внешних причин (8%), болезней органов пищеварения (5%).

Число умерших от болезней органов дыхания за 2006—2012 гг. имело тенденцию к снижению, в дальнейшем в 2013—2014 гг. оно повысилось. С 2014 г. абсолютное число умерших от данных болезней снижается. В 2016 г. в России от болезней органов дыхания умерло 69 тыс. человек — 3,7% от всех смертей.

Общий коэффициент смертности от данного класса болезней за 10 лет (2006—2016 гг.) снизился на 19% и в 2016 г. составил 47 случаев на 100 тыс. населения. Повышение коэффициента в 2013—2014 гг., возможно, связано с возрастной структурой смертности, точнее, с высокой смертностью населения пожилого возраста (рис. 1).

Абсолютные показатели и общий коэффициент смертности зависят от половозрастной структуры населения, поэтому целесообразен расчет стандартизованного показателя. Стандартизованный коэффициент смертности населения от болезней органов дыхания¹ за 2006—2016 гг. демонстрирует ту же тенденцию, что и общий коэффициент. Но повышение коэффициента в 2013—2014 гг. имеет менее выраженный характер. Значит, повышение смертности населения от болезней органов дыхания в 2014 г. связано как с возрастной структурой населения и старением, так и с повышением интенсивности смертности по данной причине.

¹ Использовался прямой метод стандартизации по европейскому стандарту населения.

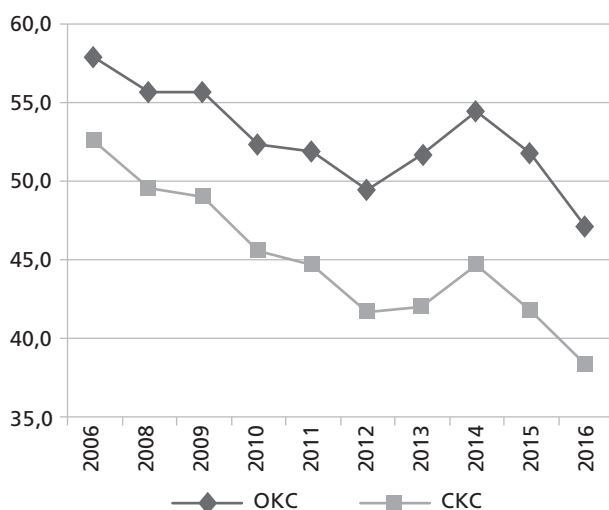


Рис. 1. Общий (ОКС) и стандартизованный (СКС) коэффициент смертности от болезней органов дыхания, 2006—2016 гг., на 100 тыс. населения

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

Возрастные коэффициенты смертности показывают плавное снижение смертности от болезней органов дыхания во всех возрастных группах с 2006 г. (рис. 2). Наиболее быстрый темп снижения характерен для населения в возрасте 40—59 лет. Незначительное повышение общего коэффициента смертности от болезней органов дыхания в 2009 г. связано с небольшим ростом смертности в детских и более молодых возрастах, а также с естественным повышением смертности по данной причине в возрасте 70 лет и старше. Значительный рост общего коэффициента смертности населения от болезней органов дыхания в 2013 г. связан с повышением возрастных показателей смертности населения в трудоспособном возрасте от 40 лет и старше. Еще более значительный рост общих показателей смертности по данной причине в 2014 г., наоборот, больше связан с повышением смертности более старшего поколения. Хотя небольшой вклад в рост общего коэффициента смертности от болезней органов дыхания в 2014 г. внесла и детская смертность: в возрасте 5—9 лет возрастной коэффициент смертности от болезней органов дыхания повысился на 10,6%, в возрасте 10—14 лет — на 0,7%. В 2016 г. смертность во всех возрастных группах снизилась, за исключением возраста 80 лет и старше.

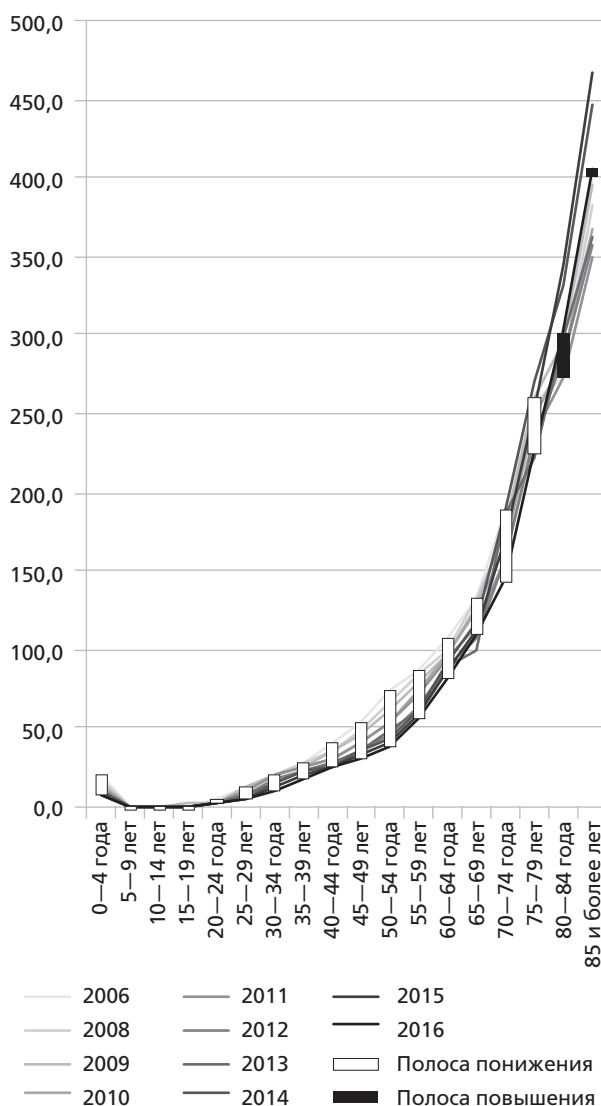


Рис. 2. Возрастные коэффициенты смертности населения России от болезней органов дыхания с полосами повышения (темная) и понижения (светлая), 2006—2016 гг., на 100 тыс. населения

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

Возрастные показатели смертности подтверждают тенденции снижения смертности от болезней органов дыхания за последние 10 лет. Значительно снизилась смертность в возрастах 45—70 лет. Но уровень смертности в самой младшей возрастной группе и в возрасте 30 лет и старше, несмотря на снижение, по-прежнему остается высоким. Как и в развитых странах, смертность от болезней органов дыхания переходит к более старшим возрастам.

Но в то же время сравнительно высокие коэффициенты смертности в более молодых возрастах показывают, что существует резерв для снижения смертности от данного класса болезней.

2. Структура смертности населения от болезней органов дыхания

В структуре смертности от болезней органов дыхания в 2016 г. основную долю занимает смертность от хронических заболеваний нижних дыхательных путей (47%) и пневмонии (44,4%), острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей занимают 0,4%, грипп — 1,2%, другие болезни органов дыхания — 0,9%.

Возрастная структура смертности от болезней органов дыхания в 2016 г. показывает, что до 60 лет превалирует доля умерших от пневмоний. А начиная с 60 лет доля хронических заболеваний нижних дыхательных путей начинает превышать долю пневмоний. Доля умерших от острых респиратор-

ных инфекций (ОРИ) наиболее высока в самой младшей группе (0—4 года), и далее по мере увеличения каждой возрастной группы процент ОРИ снижается, вплоть до 24 лет. В 2016 г. доля умерших от гриппа высока в младших и в трудоспособных возрастах. В 2006 г. данный показатель значителен в основном в детских возрастах.

Десять лет назад доля умерших от пневмоний была выше в возрасте 0—4 года и в трудоспособных возрастах (15—59 лет) (рис. 3). По сравнению с 2016 г. смертность в старших (60+) и младших (5—14 лет) возрастах от пневмонии была ниже. Доля умерших от хронических заболеваний нижних дыхательных путей, наоборот, в 2006 г. в трудоспособных и детских возрастах была ниже, а в возрасте старше 59 лет уже составляла 45% всех умерших от болезней органов дыхания в данном возрасте. В 2016 году доля умерших от хронических заболеваний нижних дыхательных путей значительна уже в возрасте 10—14 лет (9%), а в пожилых возрастах достигает 65% (70—79 лет).

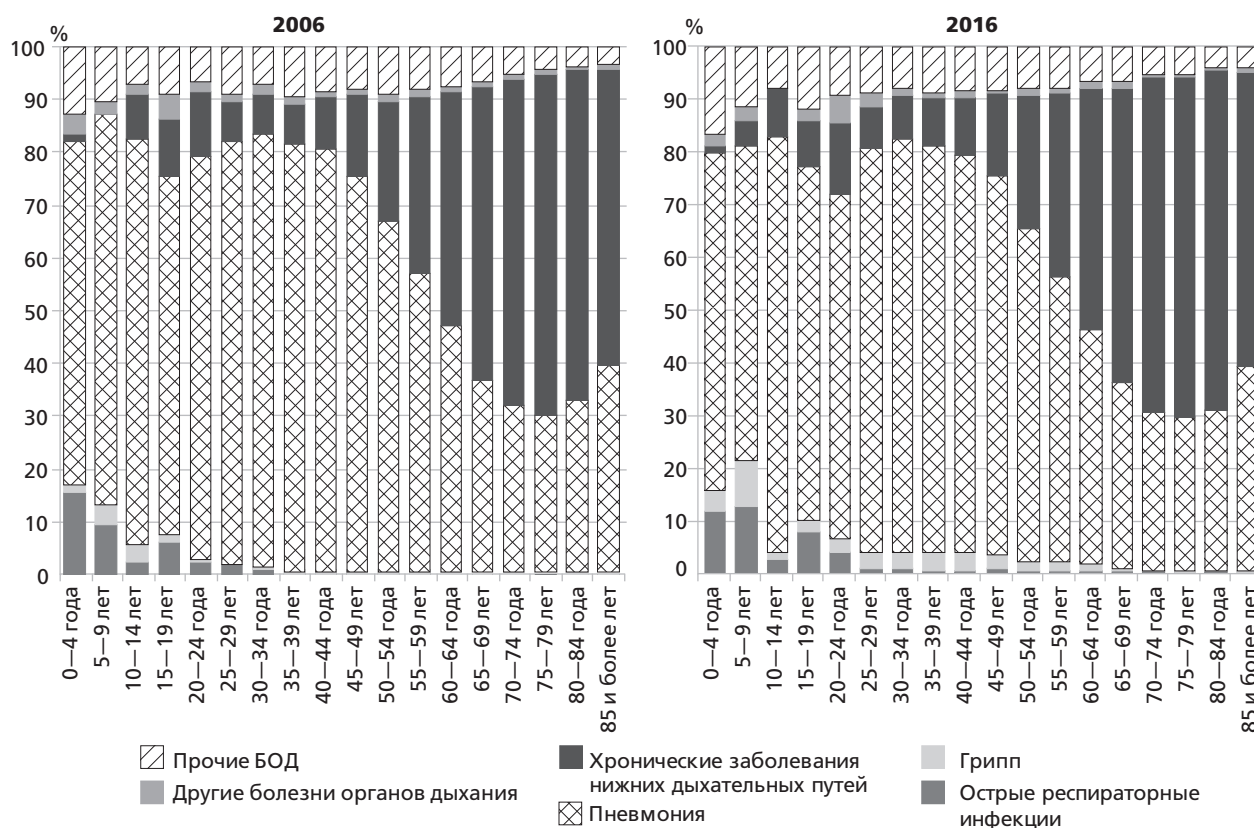


Рис. 3. Структура смертности населения от болезней органов дыхания, 2006 и 2016 гг., %

Источник: по данным Росстата.

С позиций сохранения работоспособности и экономических потерь от утраты трудоспособности наибольшее значение имеют хронические заболевания нижних дыхательных путей и пневмонии. Смертность от хронических заболеваний нижних дыхательных путей свойственна в основном старшим возрастам. Возрастные коэффициенты смертности от хронических заболеваний нижних дыхательных путей начинают повышаться с 50 лет и не перестают расти до самых поздних возрастов (рис. 4). За 2006—2016 гг. смертность от них снизилась практически во всех возрастных группах. Исключением является самая молодая группа 0—4 года (в 2016 г. смертность в данной группе на 20% выше, чем в 2006 г.) и 75—79 лет, в этой возрастной группе она повысилась на 10% и составляет 220 человек на 100 тыс. населения данного возраста.

Смертность населения от пневмоний, в отличие от хронических заболеваний нижних дыхательных путей, высока уже в молодых возрастах. Возрастные коэффициенты смертности от пневмоний

начинают повышаться уже в 25 лет и далее возрастают. Также сравнительно высока смертность от пневмоний в возрасте 0—4 года (14,3 на 100 тыс. населения того же возраста в 2006 г., 5,1 на 100 тыс. населения в 2016 г.). За 2006—2016 гг. смертность от пневмоний сократилась во всех возрастах до 69 лет. Исключение составляют старшие возрасты. В возрастных группах 70—74 года и 85 лет и старше показатели смертности от пневмоний значительно выросли по сравнению с 2006 г. (на 100 и 48% соответственно) (рис. 5).

3. Смертность населения от гриппа

Существует проблема сопоставления данных текущей и оперативной статистики Росстата по смертности от гриппа. В официальной статистике естественного движения населения Росстата смертность по причинам представлена в форме С51. Структура болезней органов дыхания содержит 2 большие группы: пневмонии и хронические заболевания нижних дыхательных путей, а также острые респираторные

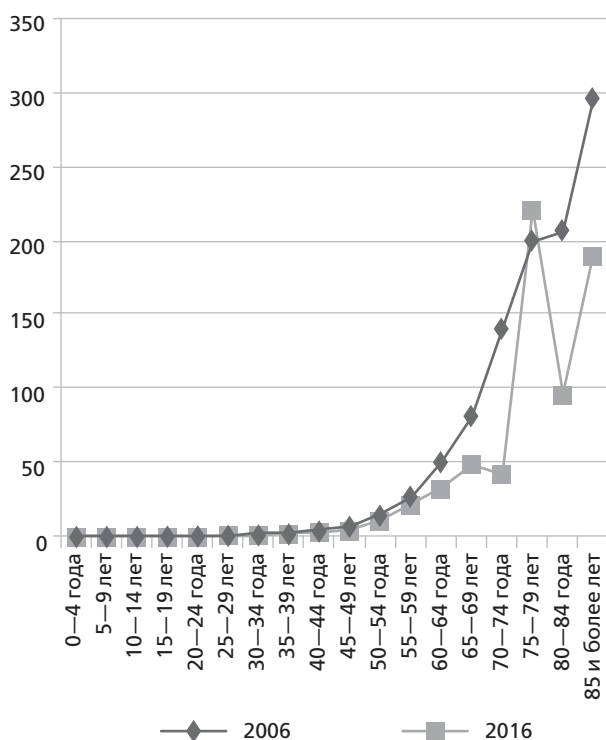


Рис. 4. Возрастные коэффициенты смертности от хронических заболеваний нижних дыхательных путей, 2006 и 2016 гг., на 100 тыс. населения

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

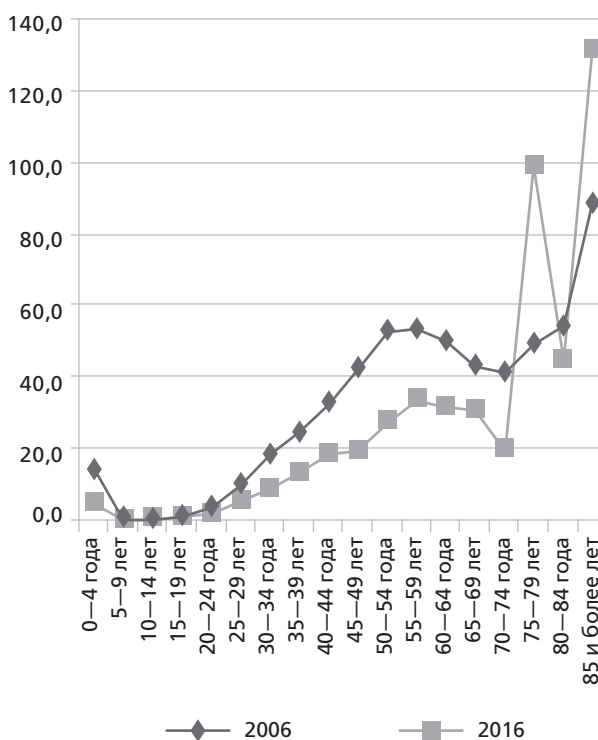


Рис. 5. Возрастные коэффициенты смертности от пневмоний, 2006 и 2016 гг., на 100 тыс. населения

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

инфекции верхних дыхательных путей, стрептококковый фарингит (ангина), грипп, острые респираторные инфекции нижних дыхательных путей и др. Оперативная информация по смертности населения, предоставляемая Росстатом, публикует данные по основным классам причин, в том числе по болезням органов дыхания. В этом классе в оперативных данных отдельно выделены: грипп и острые респираторные заболевания (ОРЗ), пневмония, другие болезни органов дыхания. Таким образом, оперативная статистика не дает отдельной информации по гриппу.

В 2006—2016 гг. абсолютное число умерших по причине гриппа менялось скачкообразно. Если в 2006 г. от гриппа умерло 93 человека, то в 2016 г. эта цифра составила 1079 человек (рис. 6). Расчет стандартизованного коэффициента смертности² от гриппа демонстрирует такую же тенденцию, соответственно, рост смертности от гриппа не связан со старением и изменением возрастной структуры населения. Стандартизованный коэффициент смертности населения от гриппа в 2009 и 2016 гг. значительно высок (в 2016 г. в 5 раз выше, чем в 2015 г.).

В 2015 г. смертность населения от гриппа в абсолютных показателях была равна 112. По данным Роспотребнадзора, сравнение периодов 2016 и 2015 гг. неправомерно. Смертность населения от гриппа в 2016 г. целесообразно сравнивать с периодом 2009—2010 гг., так как сезон гриппа 2016 г. был отмечен доминированием одного типа вируса гриппа в течение всего времени эпидемии — свиного гриппа [11]. Так, в 2009 г. также отмечается небывалый рост числа смертей от гриппа в России — 941 человек, это на 14% меньше, чем в 2016 г. Но стандартизованный коэффициент свидетельствует о том, что смертность от гриппа в 2009 г. была выше. По словам заведующего отделом НИИ гриппа Минздрава И. Никонорова, в 2015—2016 гг. эпидемия была более интенсивной, чем в 2014—2015 гг., однако интенсивность эпидемии 2009—2010 гг. была еще выше. При этом большинство погибших — это люди, как правило, старше 54 лет и имеющие коморбидные заболевания: сахарный диабет, хроническая сердечно-сосудистая недостаточность, бронхиальная астма, ожирение. Кроме того, все умершие от гриппа не были привиты и, как правило, поздно обращались к врачу [1].

² Использовался прямой метод стандартизации по европейскому стандарту населения.

Анализ возрастных коэффициентов смертности от гриппа за 2016 г. показал, что по данной причине высока смертность населения трудоспособного и пенсионного возрастов (рис. 7). 62% умерших от гриппа в 2016 г. были в возрасте 15—59 лет, 33% — в возрасте 60 лет и старше и 4% — в возрасте 0—15 лет. Картина со смертностью населения от гриппа 2009 г. значительно отличается от 2016 г. тем, что в 2009 г. основную долю умерших от гриппа составляли люди в возрасте 16—59 лет (82%), 10% — в возрасте 60 лет и старше, 8% — в возрасте 0—15 лет (см. рис. 7). То, что большинство смертей от гриппа в 2009 г. пришлось на молодое трудоспособное поколение, связывают с новым типом гриппа [12], который бушевал в 2009 г. во всем мире.

По словам медицинских экспертов, в настоящее время в мире и, соответственно, в России одновременно циркулируют вирусы гриппа разных серотипов: А(Н3N2), А(Н1N1) [12, с. 113]. Более часто, чем раньше, подключаются к эпидемическим событиям штаммы вируса гриппа В [13].

Смертность от гриппа не так однозначна и легко интерпретируема, как смертность от других болезней органов дыхания. Изначально малое число смертей

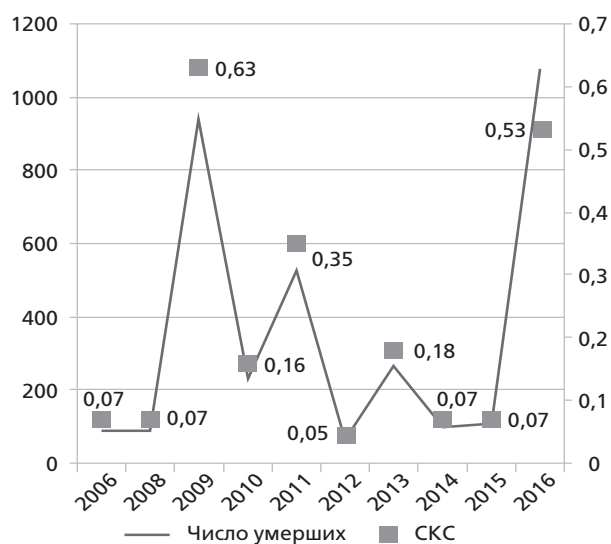


Рис. 6. Абсолютные числа умерших и стандартизованный коэффициент смертности от гриппа³ (на 100 тыс. человек) в 2006—2016 гг.

Источник: рассчитано автором по данным Росстата

³ Использовался прямой метод стандартизации по европейскому стандарту населения.

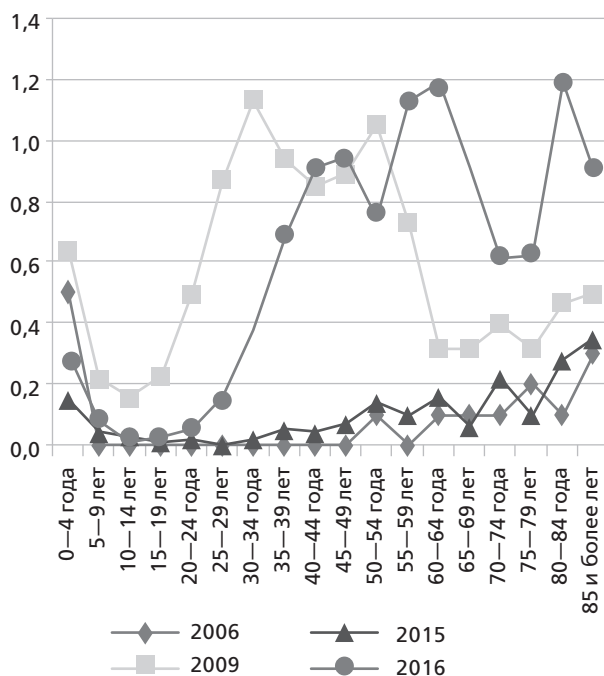


Рис. 7. Возрастные коэффициенты смертности населения от гриппа, на 100 тыс. человек

не исключает ежегодных скачков, что можно увидеть на рис. 7. Пик гриппозной инфекции в основном приходится на февраль-март (реже на апрель). Распределение смертности от гриппа по месяцам демонстрирует, что в 2016 г. высокая смертность от гриппа и ОРЗ наблюдалась с января по март. В январе она была выше аналогичного показателя в 2015 г. в 5,5 раза (39 и 230 умерших соответственно), в феврале — в 7,3 раза (56 и 409), в марте — в 2 раза (65 и 140 умерших). В другие месяцы показатели 2016 г. близки к 2015 г. По оперативным данным Росстата 2017 г., в январе — июле 2017 г. смертность от гриппа на 65% ниже показателя 2016 г.

По данным Научно-исследовательского института гриппа [14], в первые 2 недели 2016 г. заболеваемость гриппом и ОРВИ была ниже базовой линии для России (69,5 случая). Но мониторинг гриппа в начале года отмечал превышение недельного эпидемиологического порога в среднем по населению на 2,8%, в том числе среди детей 3—6 лет на 16,9% (рис. 8).

Начиная с 4-й календарной недели 2016 г. коэффициент заболеваемости гриппом превысил базовый уровень для России на 32%. В дальнейшем заболеваемость продолжала нарастать вплоть до начала февраля. Пик эпидемии был

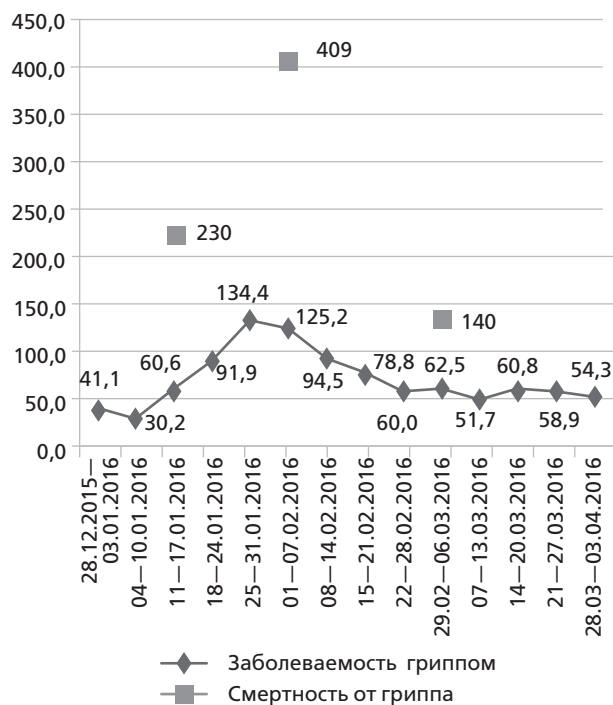


Рис. 8. Заболеваемость гриппом в России по календарным неделям с 28.12.2015 по 03.03.2016 (на 10 тыс. населения) и смертность от гриппа и ОРЗ за январь — март 2016 г., человек

Источник: по данным Научно-исследовательского института гриппа и оперативной информации Росстата.

пройден на 5-й и 6-й календарных неделях (25.01—07.02.2016), а на 7-й неделе (08—14.02) продолжалось снижение заболеваемости, особенно на европейской территории России. Высокий уровень заболеваемости был на Дальнем Востоке и в Сибири. Эпидемию гриппа в России в 2016 г. связывают все с тем же гриппом типа A(H1N1)pdm09, который впервые распространился и «обеспечил» высокую смертность от данной болезни в России и в мире в 2009 г. Как отмечают специалисты, в 2009 г. эпидемия гриппа была завезена из-за границы и постепенно переходила от детей к взрослым, продолжалась 4 месяца. В 2016 г. заболевание началось одновременно у детей и взрослых и продолжилось всего месяц [15]. Тяжелые формы болезни развивались у взрослых пациентов, имеющих сопутствующие заболевания. Факторами риска неблагоприятного течения гриппа как в 2009 г., так и в 2016 г. являются сахарный диабет, ожирение, патология сердечно-сосудистой и нервной систем [7—9, 16]. Также меди-

ки утверждают, что на фоне гриппа у 27% больных развивается пневмония [12]. Из факторов, усугубляющих тяжесть течения гриппа, отмечено позднее обращение за медицинской помощью больных, отсутствие противовирусной терапии на догоспитальном этапе и поздняя их госпитализация.

Эксперты называют разные причины высокой смертности от гриппа в 2016 г.: мутации гриппа [17], улучшение диагностики [18], искажение статистических данных, некачественная вакцинация [1, 19, 20], плохое состояние здоровья населения (иммунитета) на фоне экономического кризиса [1, 21], также выдвигалась теория, что больные умирают не от гриппа, а от хронических заболеваний из-за ослабления на фоне гриппа [22, 23]. Так, Е.М. Андреев предположил, что во время эпидемии гриппа точно так же, как во время летней жары, умирают прежде всего люди с ослабленным здоровьем [5, 8]. Так, эпидемия гриппа, которая затронула страны Евросоюза в сезоне 2014/2015 г., привела к значительному росту общей смертности [22, 24].

4. Смертность населения от гриппа в других странах

Олег Салагай, директор департамента общественного здоровья и коммуникаций, отмечает, что тенденция повышения заболеваемости и смертности от гриппа в 2016 г. отмечена в 14 европейских странах как минимум и эта эпидемия была не похожа на другие [25]. Рост заболеваемости гриппом наблюдался в середине января 2016 г. в Европе, США, Канаде и странах Азии [2]. Но в отличие от России тенденция роста продолжалась вплоть до начала марта. Лишь в начале марта заболеваемость гриппом начала снижаться. В большинстве стран Южного полушария сохранялась низкая заболеваемость гриппом и ОРВИ. По данным бюллетеня по мониторингу гриппа EuroFlu⁴, в европейских странах также наблюдалась повышенная за-

болеваемость гриппом. В начале 2016 г. 28 из 45 государств-членов в европейском регионе ВОЗ сообщили о широком распространении активности гриппа, руководствуясь данными эпидемиологического надзора за гриппоподобными заболеваниями и острыми респираторными инфекциями. Далее число стран, сообщающих о повышении заболеваемости гриппом, только увеличивалось. Смертность от данной группы заболеваний начала повышаться в феврале и продолжалась до начала апреля.

Как сообщает EuroMOMO, в феврале сводный анализ данных из 16 стран или регионов, участвующих в проекте EuroMOMO, указывает на то, что показатели смертности от всех причин среди людей в возрасте 15—64 лет носят избыточный характер [2, 27, 28]. Эти случаи смерти связывают с гриппом или с другими причинами — как инфекционного, так и неинфекционного характера (например, холодная погода) [2, 29].

Для сезона гриппа 2015/2016 г. в большинстве стран европейского региона было характерно преобладание вирусов A(H1N1)pdm09, которые могут чаще приводить к развитию тяжелой формы заболевания и летальным исходам у людей моложе 65 лет, чем вирусы гриппа A(H3N2). Обычно основным фактором избыточной смертности населения в зимний период является смертность населения старше 65 лет. Преобладание A(H1N1)pdm09 в сезоне гриппа 2015/2016 г. обусловило избыточную смертность населения в возрасте 15—64 года. Вирус группы В увеличивался после снижения уровня группы А. Также в EuroMOMO

Случаи выявления вирусов у госпитализированных пациентов (в разбивке по отделениям и по типу и подтипу вирусов гриппа), суммарно за недели 40/2015—20/2016 [2]

Таблица

Тип и подтип вируса	Сезон 2015/2016 г.
Грипп А	10 496
A(H1N1)pdm09	8665
A(H3N2)	1365
Грипп А (подтип не установлен)	466
Грипп В	8144
Линия В/Victoria	3974
Линия В/Yamagata	145
Линия неизвестна	4025
Всего выявлено (всего исследовано)	18 640 (50 861)

⁴ Европейский центр профилактики и контроля заболеваний, Европейское региональное бюро ВОЗ. Последние новости о гриппе в Европе, еженедельный электронный бюллетень ECDC-ВОЗ [26]. Данные эпиднадзора, поступающие из 53 государств — членов Европейского региона, представлены в издаваемом под эгидой ЕРБ ВОЗ бюллетене EuroFlu. Во время сезона гриппа еженедельные выпуски бюллетеня предоставляют обновленную информацию о распространении гриппа, распространенности и характеристиках циркулирующих вирусов (тип, подтип и линия, устойчивость к противовирусным препаратам) и тяжести вызываемых ими заболеваний.

отмечается, что эффективность вакцины против этого подтипа оставалась неоптимальной (табл.). Делается вывод о том, что показатель смертности, наблюдаемый в 2015/2016 г., соответствует смешанному гриппу: вирусам группы A(H1N1) pdm09 и гриппа В, включая картину с низким уровнем избыточной смертности в целом, но с относительно более высоким количеством избыточных смертей среди молодого населения по сравнению с пожилым. Также избыточную смертность в странах в период с февраля по март 2016 г. связывают с экстремально холодной погодой и прямым эффектом холода на риск смерти, особенно среди пожилых и уязвимых групп населения [6—9].

Заключение

Таким образом, высокая смертность от гриппа в 2016 г. была не только в России, но и в европейских странах. Об этом свидетельствуют материалы европейского мониторинга смертности. Пик везде пришелся на начало года. По данным Европейского мониторинга смертности, если в предыдущие годы смертность от гриппа была присуща населению 65 лет и старше, то в сезоне гриппа 2015/2016 г. в Европе в основном умирало более молодое население 15—64 лет. Такую летальную тенденцию несет в себе штамм A(H1N1) pdm09 (свиной грипп). А существование в одно время нескольких штаммов гриппа усложнило ситуацию. Грипп является опасной болезнью для уязвимого населения, в первую очередь для пожилых и людей с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Также грипп и прочие ОРВИ провоцируют гипертонические болезни и требуют постоянного контроля артериального давления. По России же в целом в 2016 г. умирало население старшего трудоспособного и пенсионного возраста. По данным исследований европейских коллег, ухудшение ситуации с гриппом связано с погодными условиями. Экстремально холодная погода имеет прямое влияние на риск смерти от гриппа и ОРЗ, особенно среди пожилых и уязвимых групп населения.

Выводы

Смертность населения от гриппа с годами растет. Статистика 2016 г. демонстрирует, что это проблема не только России, но и всего мира.

Нельзя преувеличивать значение смертности населения от гриппа, но и недооценивать нельзя.

Статистика 2016 г. демонстрирует заметную роль гриппа в общей смертности населения. Хотя от данного диагноза умирает сравнительно не так много человек, грипп влияет на структуру и характер смертности населения.

Различные социальные группы не равны перед лицом гриппа. Грипп бьет по наиболее уязвимому населению: детям, населению старше трудоспособного возраста и населению, страдающему хроническими заболеваниями.

Увеличение смертности населения от гриппа — прямой вызов медицинским и социальным технологиям.

Литература

1. Смертность от гриппа в 2016-м возросла в три раза // Независимая газета [Интернет] URL:http://romir.ru/press/3278_01.11.2016 (Дата обращения: 10.02.2017).
2. The EuroMOMO [Internet] URL: <http://www.euromomo.eu/> (Дата обращения: 10.03.2017).
3. Медицинская энциклопедия и большой медицинский справочник [Интернет] <http://medicinas.ru/infekciya/032.html> (Дата обращения: 10.02.2017).
4. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения. Грипп. Информационный бюллетень [Интернет] URL:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/ru/> (Дата обращения: 10.02.2017).
5. Андреев Е.М., Бирюков В.А. Влияние эпидемий гриппа на смертность населения России // Вопросы статистики. 1998. Т. 2. С. 73—77.
6. Андреев Е.М., Школьников В.М. Оперативная статистическая информация о населении: возможности и ограничения // Вопросы статистики. 2016; (3): 72—82.
7. Герасимов А.Н., Шпитонков М.И. Связь смертности пожилого населения с заболеваемостью гриппом и инфекционными болезнями // Исследование операций (модели, системы, решения). 2013. № 8. С. 21—36.
8. Салтыкова Т.С. Заболеваемость гриппом и смертность от болезней сердечно-сосудистой и дыхательной систем пожилых людей // Терапевтический архив. 2008. № 11. С. 40—44.
9. Бурмагин Д.В., Данилова А.И. Гипертоническая болезнь у больных гриппом // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. 2016. № 1 (36). С. 151—152.
10. МКБ 10 — Международная классификация болезней 10-го пересмотра [Интернет] URL:<http://mkb-10.com/index.php?pid=9001> (Дата обращения: 10.02.2017).

11. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Интернет] URL: <http://www.rosпотребнадзор.ru/> (Дата обращения: 07.02.2017).
12. Львов Д. К., Колобухина Л. В., Бурцева Е. И. и др. Эпидемический сезон 2015/2016 г. в России и мире: особенности циркуляции вирусов гриппа, динамика заболеваемости, клинические аспекты и алгоритм лечения // Терапевтический архив. 2016. № 11. С. 112—120.
13. Игорь Никоноров: в пик эпидемии вакцинация от гриппа не рекомендуется [Интернет] URL: <http://www.spbdnevnik.ru/news/2016-02-03/igor-nikonorov—gripp-opasen-oslozhneniyami/> (Дата обращения: 10.04.2017).
14. Научно-исследовательский институт гриппа [Интернет] URL: http://www.influenza.spb.ru/system/epidemiological_situation/situation_on_a_flu/?year=2016&week=02 (Дата обращения: 19.03.2017).
15. Долинина А. Е., Шибачева Н. Н. Сравнительный анализ течения гриппа в эпидемические сезоны 2009 и 2016 гг. // Статья в сборнике трудов конференции «Медико-биологические, клинические и социальные вопросы здоровья и патологии человека». XII областной фестиваль «Молодые ученые — развитию Ивановской области»: межрегиональная научная конференция студентов и молодых ученых с международным участием. Министерство здравоохранения РФ; Ивановская государственная медицинская академия, 2016.
16. Фролова Т. М., Голубева Л. А. Сравнительная характеристика гриппа сезонов 2009/2010 и 2015/2016 годов // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. 2016. № 1(36). С. 179—180.
17. Цинзерлинг В. А., Васильева М. В., Эсауленко Е. В., Яковлев А. А., Григорьева И. В. Анализ летальных исходов при гриппе А/Н1N1/PDM09 в эпидемический сезон 2015/2016 гг. // Инфекционные болезни. 2016. № 4. С. 80—83.
18. Росстат: смертность от гриппа в 2016 году выросла втрое // АМИ: Российское агентство медико-социальной информации [Интернет] URL: <http://riaami.ru/read/rosstat-smertnost-ot-grippa-v-2016-godu-vyroslo-vtroe> (Дата обращения: 10.02.2017).
19. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации [Интернет] URL: <https://www.rosminzdrav.ru/> (Дата обращения: 10.04.2017).
20. Интервью министра здравоохранения Российской Федерации Вероники Скворцовой // Газета «Известия», 16.07.2015 [Интернет] URL: <http://www.rosminzdrav.ru/news/2015/07/16/2450-intervyu-ministra-veroniki-skvortsovoy-gazete-izvestiya> (Дата обращения: 10.04.2017).
21. Население России в 2016 году: доходы, расходы и социальное самочувствие. Мониторинг НИУ ВШЭ [Интернет] URL: <https://isp.hse.ru/monitoring> (Дата обращения: 15.04.2017).
22. Rehill N., Armstrong B., Wilkinson P. Clarifying life lost due to cold and heat: A new approach // BMJ Open. 2015. Vol. 5.
23. Селькова Е. П., Алешкин В. А., Гренкова Т. А. и др. Итоги иммунопрофилактики гриппа в эпидемическом сезоне 2015/2016 г. // Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2017. № 1. С. 20—28.
24. Smolinski M. S. et al. The global impact of influenza on morbidity and mortality. Vaccine 2003; 1.
25. Рост смертности. Грипп, водка или реформа: что убивает россиян? // телеканал «Дождь» [Интернет] URL: https://tvrain.ru/teleshov/sorokina/rost_smernosti_kak_vodka_i_gripp_ubivajut_rossijan-392774/ (Дата обращения: 10.04.2017).
26. Ежедневный электронный бюллетень ECDC-BO3 [Интернет] URL: <http://flunewseurope.org/Archives> (Дата обращения: 15.04.2017).
27. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) [Internet] URL: <http://ecdc.europa.eu/en/data-tools/Pages/home.aspx> (Дата обращения: 15.04.2017).
28. The Surveillance Atlas of Infectious Diseases [Internet] URL: <http://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx?Instance=GeneralAtlas> (Дата обращения: 10.02.2017).
29. Граховский Г. Н., Позднякова С. Э., Гаазе О. Ю., Соловьева Ю. А. Связь межсезонной динамики заболеваемости гриппом и ОРВИ населения Санкт-Петербурга с температурой воздуха // Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета. 2009. № 11. С. 79—90.

Сведения об авторе

Хасанова Рамиля Рафаэлевна: кандидат экономических наук, научный сотрудник ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС при Президенте РФ)

Число публикаций: более 30

Область научных интересов: экономика народонаселения, демография, здоровье и смертность населения

Контактная информация:

Адрес: 119571, г. Москва, проспект Вернадского, д. 82, стр. 1

Тел.: +7 (965) 380-09-88

E-mail: Khasanovarr@gmail.com

УДК 330.131.7:331.5 (045)

ISSN 1812-5220
© Проблемы анализа риска, 2017

Социально-экономические риски вероятного трудоустройства за рубежом московских студентов*

Ю. А. Кораблин,
Финансовый университет при
Правительстве РФ,
г. Москва

Аннотация

В статье рассматриваются мотивы потенциальных выпускников московских вузов ближайших четырех лет, отражающие желание трудоустройства за рубежом у 2/3 современных студентов. Возможный отток подготовленных специалистов несет в себе определенные социально-экономические риски для общества и государства. Все положения и выводы опираются на реальный эмпирический материал, полученный в ходе пилотного социологического исследования (объем выборочной совокупности $N = 448$), проведенного автором и группой студентов Финансового университета в феврале–марте 2017 г.

Ключевые слова: социально-экономический риск, выборочная совокупность, московский студент, мотив, социально-психологический портрет, социологическая гипотеза, эмпирические данные, эмпирический портрет, тест χ^2 Пирсона.

Содержание

Введение

1. Выдвижение гипотез, подготовка инструментария
2. Эмпирическая проверка рабочих гипотез

Заключение

Литература

Введение

В конце февраля — начале марта 2017 г. студентами Финансового университета под научно-практическим руководством автора проведено инициативное социологическое исследование под сокращенным условным названием «Утечка мозгов». Объектом исследования стали московские студенты, объем выборочной совокупности составил $N = 448$. Причем под «московским студентом» понимали всех студентов, обучающихся в московских вузах на момент опроса, независимо ни от места рождения, ни от места постоянного проживания. Был проведен очный массовый опрос методом очного анкетирования.

* По итогам инициативного социологического исследования: февраль–март 2017 г.

Основные социально-демографические характеристики выборочной совокупности: мужчины и женщины — опрошено по 224 респондента (в соответствии с заданием интервьюерам); возраст респондентов получен при помощи открытого вопроса, который после обработки можно представить: 16—19 лет — 55,1%, 20—21 год — 34,4%, старше 22 лет — 10,5%. Выросли респонденты на 3/4 (74,8%) в полных семьях и на 1/4 (25,2%) — в неполных. По количеству детей в семье родителей: примерно 1/3 (35,3%) — с одним ребенком; около половины (48,9%) — двое детей и 15,8% — из многодетных семей. Примерно поровну опрошены бюджетники (45,1%) и контрактники (46,4%) и небольшая часть по целевому направлению (8,5%). Были представлены респонденты с самым разным уровнем дохода (рис. 1).

Подготовка программы социологического исследования, разработка социологического инструментария, написание макета эмпирической базы данных с использованием пакета прикладных программ IBM SPSS Statistics 22, «полевые» работы и обработка полученного эмпирического материала выполнены студентами в кратчайшие сроки во время самостоятельной работы над дисциплиной «Программа SPSS для менеджеров по управлению персоналом». Заинтересованность студентов вызвана не только непосредственной профессиональной направленностью исследования, но и в том числе соответствующей мотивировкой деятельности, не являющейся их чисто профессиональной работой.

Основными мотивами исследования стали:

- 1) проверка достоверности эмпирического материала [4, с. 308], полученного в ходе инициативного социологического исследования 2014/2015 «Социально-экономический портрет московского студента» ($N = 576$), выполненного студентами-социологами Финансового университета под руководством автора статьи, когда выяснилось, что 2/3 (66,7%) современных московских студентов намерены поехать работать за рубеж, если такая возможность появится;
- 2) получение эмпирического материала в мониторинговом режиме по потенциальным выпускникам московских вузов 2017—2020 гг.;
- 3) попытка создать эмпирический портрет современного молодого человека, нацеленного на трудоустройство за рубежом;

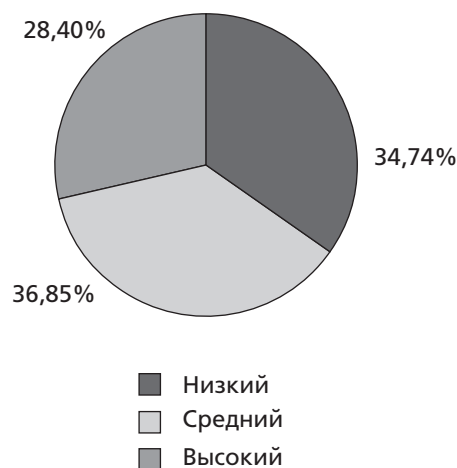


Рис. 1. Уровень дохода в семье

4) получение современных управленческих решений по изучаемой в реалиях современности проблеме, влекущей ряд социально-экономических и морально-психологических рисков для московских студентов, с одной стороны, а также экономического и социального развития общества, с другой стороны.

1. Выдвижение гипотез, подготовка инструментария

В результате мозгового штурма студентов-исследователей были предложены социологические гипотезы для эмпирической проверки изучаемых социально-психологических и социально-экономических рисков.

Из перечисленных выше социально-демографических характеристик:

- пол;
- возраст;
- состав семьи (полная/неполная);
- состав семьи (количество детей);
- обучение (бюджет/контракт/целевое);
- специальность (гуманитарная/техническая);
- уровень дохода в семье.

Кроме того, в инструментарии исследования представлены следующие гипотезы-мотивы, отображающие различные социально-психологические и социально-экономические характеристики лич-

ностного потенциала современного московского студента:

- удовлетворенность качеством жизни;
- удовлетворенность состоянием здоровья;
- престижность получения работы за границей;
- повышение профессионального уровня

за границей;

- возможность карьерного роста;
- повышение уровня знания языка;
- наличие родственников за границей;
- наличие друзей/знакомых за границей;
- наличие профессиональных контактов;
- желание открыть собственное дело за границей;

удовлетворенность экологией в месте проживания;

- страсть к путешествиям;
- желание изучения культуры других стран;
- привлекательность менталитета других стран;
- работа за рубежом ради вступления в брак;
- здоровое питание;
- улучшение состояния здоровья;
- желание примкнуть к своей субкультуре;
- чувство безопасности в своей стране;
- другой уровень жизни;
- социальная незащищенность в своей стране;
- нехватка рабочих мест по специальности;
- более высокий уровень оплаты труда;
- отсутствие перспектив в своей стране;
- более низкий уровень цен за рубежом;

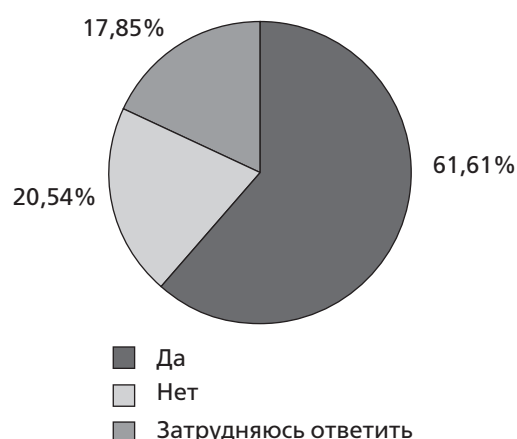


Рис. 2. Готовность к работе за рубежом

- отсутствие коррупции за рубежом;
- поиск стабильной, спокойной жизни;
- возможности для самореализации;
- более качественное здравоохранение;
- возможность более комфортного проживания.

Таким образом, получили около сорока мотивов-гипотез, причин имеющегося желания трудоустройства за рубежом у 2/3 современных московских студентов [5, с. 47].

2. Эмпирическая проверка рабочих гипотез

Как и следовало ожидать, эмпирика предыдущего исследования в целом подтвердилась. Готовность работать за рубежом, если появится такая возможность, в 2017 г. выразили несколько меньше респондентов — 61,6% (рис. 2), что принципиально не меняет сути поставленной проблемы, требующей решения возникших перед страной рисков. Поэтому сделана попытка воссоздать эмпирический портрет современного студента, нацеленного на работу за рубежом.

Далее показаны результаты эмпирической проверки предложенных рабочих гипотез, в том числе с использованием теста на зависимость переменных χ^2 по Пирсону. Причем для упрощения восприятия рассмотрим эмпирику рисков вероятного трудоустройства за рубежом сначала просто в порядке следования в инструментарии, а уже потом произведем соответствующую авторскую классификацию.

Анализируя эмпирику табл. 1, замечаем, что критическое значение для степени свободы (df)2 равно 5,9915 (при $p = 0,05$)¹. В нашем случае χ^2 Пирсона равен 7,943. Что подтверждает выявленную закономерность, касающуюся женщин — московских студенток. Они не просто нацелены на трудоустройство за рубежом наравне со студентами-мужчинами, но и несколько превосходят их в этом стремлении (63,4% — женщины; 59,8% — мужчины). Окончательное эмпирическое объяснение выявленного социального риска может быть дано в ходе следующего социологического замера. Текущий инструментарий, к сожалению, не позволяет до конца понять достаточно неожиданную гендерную диспропорцию.

¹ http://statsoft.ru/home/textbook/glossary/gloss_r.html#ChisquareDistribution

Готовность к работе за рубежом: гендерный аспект (перекрестная таблица)

Таблица 1

		Готовы ли Вы работать за рубежом, если у Вас появится такая возможность?			Всего
		Да	Нет	Затрудняюсь ответить	
Ваш пол	Мужской	134 59,8% 48,6%	57 25,4% 62,0%	33 14,7% 41,2%	224 100,0% 50,0%
	Женский	142 63,4% 51,4%	35 15,6% 38,0%	47 21,0% 58,8%	224 100,0% 50,0%
Всего		276 61,6% 100,0%	92 20,5% 100,0%	80 17,9% 100,0%	448 100,0% 100,0%

С другой стороны, как будет показано ниже, в числе эмпирически выявленного первого десятка мотивов-рисков находятся следующие, достаточно женские мотивы: желание пожить в стране с более высоким уровнем жизни; личное комфортное проживание; стремление пожить в условиях стабильной, спокойной жизни; лучшее здравоохранение и другие.

Просматривая эмпирику, отображающую зависимость желания трудоустройства за рубежом в зависимости от возраста респондентов, замечаем, что критическое значение χ^2 для степени свободы (df) 4 равно 9,4877 (при $p = 0,05$). Значение же χ^2 Пирсона для этих данных 2,110, то есть возраст респондентов в рассмотренном интервале (в нашей выборке возраст московского студента изменяется от 16 до 27 лет) не является значимым для оценки желания трудоустройства за рубежом.

Анализ влияния состава семьи, в которой воспитаны респонденты, показывает, что студенты из полных и неполных семей практически в равной степени «заточены» на трудоустройство за рубежом (в данном случае χ^2 Пирсона равен 3,949). Кроме того, получена эмпирика, говорящая о том, что количество воспитываемых детей в семье студента и вовсе абсолютно не влияет на исследуемую проблему ($\chi^2 = 0,571$).

Проверка гипотезы о том, что удовлетворенность качеством жизни в своей стране может повлиять на выбор респондентов, дает несколько неожиданный результат. Оказывается, люди, удов-

летворенные качеством жизни в своей стране, несколько чаще высказывают свою готовность трудоустройства за рубежом, чем неудовлетворенные (62,9 и 52,1%). Хотя достоверность этих данных не очень высока ($\chi^2 = 0,707$ для df = 4). Таким образом, существуют другие, более веские мотивы для опрашиваемых.

Кроме того, наблюдается отсутствие корреляции между готовностью работы за рубежом по стандартным элементам «паспорттики», таким как гуманитарное и техническое образование; бюджетная, контрактная или целевая форма обучения. Точно так же удовлетворенность состоянием своего здоровья не влияет на исследуемую проблему.

Совсем другой материал для размышления дает нам эмпирика по вопросу 11 социологического инструментария: «Считаете ли Вы получение работы за границей престижным?». Готовность работы за рубежом наблюдается у 72,0% у ответивших «да» на вопрос 11, и лишь 29,9% среди ответивших «нет». Достоверность полученных данных подтверждается тестом χ^2 Пирсона ($\chi^2 = 57,756$ для df = 4 при $p = 0,05$), которые выше критического больше чем в шесть раз. То есть найден один из ключевых мотивов исследуемых рисков. Мотив не материальный, кроющийся глубоко в сознании молодых людей через восприятие современного общественного мнения: возможно, не всего общественного мнения, а лишь своей возрастной и образовательной группы, оказывающей, скорее всего, наибольшее влияние на московских

студентов. Следует отметить, что полученные данные вполне созвучны результатам исследования Института социологии РАН, в которых Горшков М.К. и Шереги Ф.Э. резюмируют: «ориентация молодежи на престижную работу занимает одно из главных мест в ее жизненных планах, независимо от экономической ситуации в стране» [1, с. 124].

Одним из ключевых мотивов трудоустройства за рубежом является повышение профессионального уровня современного потенциального выпускника вуза ($\chi^2 = 87,193$). С другой стороны, нельзя не заметить, что люди, нацеленные на решение собственных рисков трудоустройства за рубежом, имеют достаточную уверенность в собственном профессиональном потенциале, полученном в московском вузе. То есть, с одной стороны, они готовы конкурировать со своими западными сверстниками (читаю мысли респондента: «у сверстников образование не лучше или не принципиально лучше»), с другой стороны, они надеются еще больше повысить свой профессиональный уровень не у себя в стране.

Ключевым мотивом по исследуемой проблеме является обеспечение возможности карьерного роста (значение χ^2 Пирсона здесь 102,286). Эмпирические данные, отобранные в табл. 2, еще раз подтверждают прагматизм современного молодого человека [1, с. 125], но прагматизм в положительном смысле — достижение успеха за счет собственных усилий. Однако следует отметить, что существенным недостатком выявленной эмпирической закономерности является отсутствие ответа на вопрос, где в конечном итоге респонденты намерены достичь своего карьерного роста. Кто-то собирается поднять свой престиж за рубежом, затем вернуться, и все у него пойдет в гору. Другие планируют очень надолго закрепиться за рубежом. Инструментарий исследования не позволяет ответить на эти вопросы, поскольку и те, и другие одинаково отвечали на вопрос 13 нашей анкеты. Такой недочет вполне допустим для пилотного исследования, которое в том числе и призвано выявить наиболее существенные аспекты исследуемой проблемы. Эта проблема остается для дальнейшего, более глубокого изучения.

Желание повысить свой уровень знания языка наблюдается более чем у 3/4 опрошенных респондентов (78,1%). Это желание влечет за собой устойчивую готовность трудоустройства за рубежом. До-

стоверность выявленной эмпирической закономерности подтверждается соответствующим тестом ($\chi^2 = 52,446$). То есть еще раз подтвердилось, что респонденты понимают: изучать язык лучше среди его носителей.

В отличие от предыдущих данных анализ значения родственников, проживающих за границей, дал достаточно неожиданный результат. Критическое значение χ^2 для степени свободы (df) 4 равно 9,4877 (при $p = 0,05$). Эмпирические данные перекрестной таблицы, связывающей наличие родственников за границей и желание трудоустройства там, дают значение χ^2 , равное 4,180. То есть наличие родственников не является сколько-нибудь существенным фактором в планировании трудоустройства за рубежом. В качестве гипотезы по выявленной эмпирической закономерности допустим, что не у очень значимого количества респондентов выборки имеются родственники за границей. Для более точного замера необходимо рассмотреть отдельно этот тип респондентов. В любом случае исследуемый риск значимым не является.

Другое дело друзья и знакомые, опора на которых в представлении современного московского студента более перспективна. Как оно окажется на самом деле — ответить сможет только индивидуальная история через много лет. В нашем случае χ^2 Пирсона равен 9,601. То есть потенциальный выбор студента в достаточной степени зависит от наличия у него знакомых и друзей за границей. Здесь, видимо, играет большую роль возможность коммуникаций в on-line режиме.

Рассмотрим готовность работы за рубежом в зависимости от наличия профессиональных контактов за границей. Эмпирический материал оказался неожиданным, потому интересным. Анализ результатов говорит, видимо, о том, что студенты, обремененные реальными контактами с зарубежными коллегами, несколько более осмотрительны в планировании своего будущего. То есть респонденты, не имеющие контактов за границей, чаще, чем имеющие таковые, нацелены на трудоустройство за рубежом (65,0 и 54,5% соответственно). Причем тест правдоподобия Пирсона подтверждает наличие описанной корреляции (в нашем случае χ^2 Пирсона равен 30,907).

Проведенный анализ готовности к работе за рубежом у желающих открыть собственное дело

Готовность к работе за рубежом для обеспечения возможности карьерного роста (перекрестная таблица)

Таблица 2

		Готовы ли Вы работать за рубежом, если у Вас появится такая возможность?			Всего
		Да	Нет	Затрудняюсь ответить	
Рассматриваете ли Вы работу за рубежом как возможность карьерного роста?	Да	216 76,1% 76,8%	42 14,8% 45,7%	26 9,2% 32,5%	284 100,0% 63,7%
	Нет	29 37,2% 10,6%	34 43,6% 37,0%	15 19,2% 18,8%	78 100,0% 17,5%
	Затрудняюсь ответить	29 34,5% 10,6%	16 19,0% 17,4%	39 46,4% 48,8%	84 100,0% 18,8%
Всего		274 61,4% 100,0%	92 20,6% 100,0%	80 17,9% 100,0%	446 100,0% 100,0%

за границей дал тривиально ожидаемый эмпирически подтвержденный результат, говорящий о наличии соответствующей зависимости ($\chi^2 = 22,274$).

Теперь рассмотрим готовность к работе за рубежом у неудовлетворенных состоянием экологии в своей стране. Анализ данных приносит достаточно ожидаемые результаты. Видим, что респонденты, неудовлетворенные состоянием экологии, несколько чаще, чем удовлетворенные (66,8 и 60,3%), планируют отъезд. Достоверность выявленной закономерности также подтверждается тестом с высокой вероятностью ($\chi^2 = 26,656$).

Проанализируем взаимосвязь желания путешествовать по миру и готовности работы за рубежом. Стремление к познанию мира, путешествиям вообще характерно для молодых людей. В контексте исследуемых нами проблем это стремление также служит значимым мотивом для личности и исследуемым риском для современного российского общества. Достоверность изложенной эмпирической закономерности подтверждается тестом Пирсона. Эмпирические данные указывают на значение χ^2 , превышающее критическое почти в 4 раза и равное 37,826.

Рассмотрим готовность к работе за рубежом у изучающих иностранную культуру. Готовность к работе за рубежом у респондентов, изучающих

иностранную культуру, также вполне очевидна и предсказуема: 71,7% — у изучающих и 50,9% — у неизучающих. Достоверность изложенной эмпирической закономерности подтверждается тестом Пирсона: критическое значение χ^2 для степени свободы (df) 4 равно 9,4877 (при $p = 0,05$). Анализируемые эмпирические данные дают нам значение χ^2 , превышающее критическое более чем в 2 раза и равное 21,958.

Проведенный анализ готовности к работе за рубежом из-за привлекательности менталитета показал следующее. Более пятой части опрошенных респондентов (21,0%) вообще не задумывались ни о зарубежном менталитете, ни о его привлекательности. Для тех, кто в той или иной мере оценивает привлекательность зарубежного менталитета, большую готовность трудоустройства изъявляют как раз те, для кого зарубежный менталитет не привлекателен (44,6 и 38,4%). Значение χ^2 (22,313) больше значения $\chi^2_{\text{критич.}}$ (9,4877) более чем в два раза для степени свободы (df) 4 (при $p = 0,05$).

Рассмотрим особенности готовности к работе за рубежом с целью вступления в брак. Сначала отметим, что примерно каждый пятый опрошенный посещает за границу, потенциально имея в виду вступление в брак. Однако достаточно значимым мотивом для трудоустройства эта социаль-

но-психологическая черта личности не является. ($\chi^2 = 8,543 < \chi^2_{\text{критич.}}$). Что говорит о достоверности выявленной эмпирической закономерности с вероятностью ошибки более 5%.

Выявлена эмпирическая закономерность взаимосвязи готовности работы за рубежом и соблюдения принципов здорового питания. Соблюдение принципов здорового питания является достоверным мотивом, но по значимости занимает далеко не передовое место. Озабоченность респондентов принципами здорового питания, видимо, еще недостаточно исследована. В нашем случае имеем $\chi^2 = 10,686 > \chi^2_{\text{критич.}} = 9,4877$, что и подтверждает описанную эмпирическую закономерность.

Корреляционная зависимость потенциального трудоустройства за рубежом с целью улучшения своего здоровья для тех, кто собирается и не собирается этого делать (66,1 и 57,9% соответственно), подтверждается тестом χ^2 Пирсона с ошибкой более 5%, так как эмпирические данные дают значение χ^2 , равное 8,295.

Почти каждый десятый респондент относит себя к той или иной молодежной субкультуре (хиппи, панки, футбольные фанаты и т.д.). С другой стороны, чуть более 70% однозначно не принадлежат любой субкультуре. И те, и другие потенциально настроены на работу за рубежом с показателями более высокими, чем среднее по выборке (63,6; 64,7; 61,5% — среднее для 447 ответивших респондентов). Однако есть еще категория студентов (18,6%), затрудняющихся с самоидентификацией по субкультуре. Как раз последние стремятся к выезду в самой меньшей степени. Описанная эмпирика имеет реальное подтверждение по тесту χ^2 Пирсона. Критическое значение χ^2 для степени свободы (df) 4 равно 9,4877 (при $p = 0,05$). Эмпирические данные дают нам значение χ^2 несколько большее, чем $\chi^2_{\text{критич.}}$, и равное 12,451, что говорит о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки менее 5%.

Анализ готовности к работе за рубежом в зависимости от отсутствия чувства безопасности в своей стране. Ровно четверть опрошенных московских студентов (25,3%) не чувствуют себя в безопасности в своей стране. И именно эта категория респондентов нацелена на трудоустройство за рубежом в наибольшей степени (73,5%!). Изучение рисков,

которые видятся этим молодым людям, не входило в цели пилотного исследования. Сделана попытка понимания рисков для государства, связанных с потенциальной возможностью трудоустройства молодых специалистов за рубежом. Именно эти риски подтверждаются тестом χ^2 Пирсона. Эмпирические данные дают нам значение χ^2 , практически равное $\chi^2_{\text{критич.}}$ и составляющее 9,519, что говорит о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки ровно 5%.

Рассмотрим готовность к работе за рубежом по причине лучшего уровня жизни за границей. Сам по себе более высокий уровень жизни выделяют чуть более половины опрошенных респондентов (54,8%). Другое дело, что именно в этой категории студентов 77,6% (!) имеют потенциальное желание отправиться трудиться за рубеж. Значение χ^2 Пирсона здесь 76,957, то есть мы видим еще один из важнейших мотивов-рисков по исследуемой проблеме. Если же говорить не об уровне, а о качестве жизни, то вполне вероятно, что на чужбине приемлемого качества жизни достичь не удастся. Но понимание этого может прийти, скорее всего, через собственный опыт.

Проанализируем готовность к работе за рубежом по причине социальной незащищенности в своей стране. Почти те же четверть опрошенных московских студентов (23,5%) проживают в состоянии ощущения социальной незащищенности. И так же как и проанализированные выше (живущие в небезопасном состоянии), имеют серьезный потенциал желаний по трудоустройству за рубежом (76,2%). Тест χ^2 подтверждает убедительность выявленной эмпирической закономерности ($\chi^2 = 19,863$). Данные говорят о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки принципиально менее 5%.

Анализ готовности к работе за рубежом по причине нехватки рабочих мест в своей стране. Полученные эмпирические данные говорят о субъективном видении рынка труда потенциальными выпускниками московских вузов в современной России. Каждый третий опрошенный респондент (32,7%) не видит для себя достойного рабочего места в своей стране. Именно эта категория молодежи потенциально нацелена на трудоустройство за границей в наибольшей степени (74,0%). Тест χ^2

подтверждает достоверность выявленной эмпирической закономерности с вероятностью ошибки менее 5% ($\chi^2 = 20,619$).

Рассмотрим готовность к работе за рубежом по причине более высокой оплаты труда за границей. Высокая оплата труда как один из существенных и ожидаемых мотивов-рисков потенциального трудоустройства подтверждается эмпирическими данными проведенного социологического исследования. Значение χ^2 равно 28,884, что говорит о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки значительно менее 5%.

Отсутствие перспектив в своей стране, по мнению респондентов, не является крайне важным мотивом, хотя и достаточно значимым для готовности работы за рубежом, если такая возможность появится у потенциального выпускника. Примерно каждый третий респондент (30,0%) не видит для себя перспектив в своей стране. И именно эта категория студентов в большей степени, чем среднее по выборке (61,5%), нацелена на трудоустройство за рубежом. Значение χ^2 , составляющее 11,121, говорит о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки примерно 5%.

Проведенный анализ готовности работы за рубежом в связи с более приемлемыми ценами за границей дал отрицательный результат. Эмпирические данные дают значение χ^2 , равное 4,568, что говорит о том, что просто цены на товары и услуги не являются сколько-нибудь серьезным мотивом для трудоустройства за рубежом. То есть первоначальная гипотеза не подтвердилась.

Анализ готовности к работе за рубежом в связи с отсутствием там коррупции. Значение $\chi^2 = 8,660$ приближается к критическому χ^2 Пирсона для $p = 0,05$, то есть для более низкой точности (примерно 10%)² зависимость является достоверной [3, с. 192]. Таким образом, риски по исследуемой проблеме присущи почти для двух третей нашей выборочной совокупности и «достойны» для дальнейшего исследования.

Обеспечение стабильной, спокойной жизни как мотив-риск готовности работы за рубежом, если появится возможность. Эмпирическое подтверждение гипотезы, выдвинутой просто на всякий случай, подтвержденное тестом χ^2 Пирсона, говорит, может быть, о том, что семейные ценности россиян, входящие в первую пятерку ценностного портрета, нашли свое отражение в данных исследования. Эмпирические данные дают значение χ^2 , большее в четыре раза $\chi^2_{\text{критич.}}$ и составляющее 43,511, что говорит о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки значительно менее 5%.

Анализ готовности к работе за рубежом с целью самореализации. Взаимосвязь стремления самореализации личности с потенциальной готовностью трудоустройства за рубежом представлена в табл. 3. Здесь уже говорилось о характерной черте современного молодого человека, стремлении добиться успеха ценой своих собственных усилий. Полученная эмпирика еще раз раскрывает этот тезис, только несколько с другой стороны. Критическое значение χ^2 для степени свободы (df) 4 равно 9,4877 (при $p = 0,05$). Эмпирические данные табл. 3 дают значение χ^2 , большее чем в шесть раз $\chi^2_{\text{критич.}}$ и составляющее 64,561, что говорит о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки значительно менее 5%.

Анализ готовности к работе за рубежом по причине лучшего здравоохранения. Стремление человека иметь в своем распоряжении обеспеченность качественным здравоохранением также укладывается в социально-психологический портрет прагматичной личности, добивающейся успеха за счет собственных усилий. Эмпирические данные дают значение χ^2 , большее чем в три раза $\chi^2_{\text{критич.}}$ и составляющее 38,090, что говорит о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки значительно менее 5%.

Анализ готовности к работе за рубежом по причине комфортного проживания. Как видно из эмпирического материала, комфортное проживание является крайне важной составляющей жизни современного молодого человека. Видимо, поэтому половина респондентов (50,3%), акцентирующая внимание именно на этой стороне жизни, в наибольшей степени (76,9%) нацелена на трудовую ми-

² http://statsoft.ru/home/textbook/glossary/gloss_r.html#Chi-square Distribution

Готовность к работе за рубежом с целью самореализации (перекрестная таблица)

Таблица 3

		Готовы ли Вы работать за рубежом, если у Вас появится такая возможность?			Всего
		Да	Нет	Затрудняюсь ответить	
Уехать для самореализации	Да	190 77,2% 69,1%	25 10,2% 27,2%	31 12,6% 38,8%	246 100,0% 55,0%
	Нет	58 45,7% 21,1%	44 34,6% 47,8%	25 19,7% 31,2%	127 100,0% 28,4%
	Затрудняюсь ответить	27 36,5% 9,8%	23 31,1% 25,0%	24 32,4% 30,0%	74 100,0% 16,6%
Всего		275 61,5% 100,0%	92 20,6% 100,0%	80 17,9% 100,0%	447 100,0% 100,0%

грацию. Полученная эмпирика еще раз раскрывает тезис о прагматичном молодом человеке, только несколько с другой стороны. Эмпирические данные дают значение χ^2 , большее в четыре раза $\chi^2_{\text{критич.}}$ и составляющее 45,769, что говорит о достоверности выявленных эмпирических закономерностей с вероятностью ошибки значительно менее 5%. Кроме того, замечаем, что успешно подтвердилась еще одна гипотеза, выдвинутая до проведения «полевого» исследования.

Приведем результаты анализа готовности к работе за рубежом в зависимости от уровня дохода в семье московского студента. Для визуализации эмпирических данных, касающихся уровня дохода в семье, приняты следующие условные обозначения: «очень низкий» — для респондентов, выбравших вариант ответа «денег с трудом хватает на питание»; «низкий» — «питаемся хорошо, можем приобрести предметы первой необходимости». Критическое значение χ^2 для степени свободы (df) 10 равно 18,3070 (при $p = 0,05$)³. Выявленную эмпирическую закономерность разберем чуть подробнее. Напишем новую переменную, при помощи которой выделим респондентов только с низким

уровнем дохода, обучающихся либо на бюджете, либо на контракте или по целевому направлению. Результаты выявления потенциальных рисков поездки за рубеж для выявленной группы респондентов представлены в табл. 4. Отмечаем практически одинаковое стремление бюджетников и контрактников (69,6 и 73,3% соответственно). Причем оно принципиально выше, чем среднее по выборке, — 61,6%.

Примечательно здесь отношение студентов, обучающихся по целевому направлению. Среди них 90,9% ищут возможность трудоустройства за рубежом. То есть сначала они нашли возможность оплаты своего образования российским работодателем, затем направляются в поисках лучшей жизни за границу. Возможно, что эти огромнейшие цифры (90,9%!) появились из-за незначительности изучаемой категории в нашей выборочной совокупности (напоминаю, что были выделены студенты с низким уровнем, обучающиеся по целевому направлению). Однако тест χ^2 Пирсона (7,114) дает право говорить о достоверности [3, 193] выявленной эмпирической закономерности с точностью чуть более низкой, чем 10%.

³ http://statsoft.ru/home/textbook/glossary/gloss_r.html#Chi-square Distribution

Готовность к работе за рубежом для респондентов с низким уровнем дохода в семье (перекрестная таблица)

Таблица 4

		Готовы ли Вы работать за рубежом, если у Вас появится такая возможность?			Всего
		Да	Нет	Затрудняюсь ответить	
Студенты с низким уровнем дохода	Бюджетники	39 69,6% 47,6%	6 10,7% 40,0%	11 19,6% 73,3%	56 100,0% 50,0%
	Контрактники	33 73,3% 40,2%	9 20,0% 60,0%	3 6,7% 20,0%	45 100,0% 40,2%
	Целевики	10 90,9% 12,2%	0 0,0% 0,0%	1 9,1% 6,7%	11 100,0% 9,8%
Всего		82 73,2% 100,0%	15 13,4% 100,0%	15 13,4% 100,0%	112 100,0% 100,0%

Заключение

В итоге можно констатировать основные риски по исследуемой проблеме, отображающие объективную реальность с точностью не более 5%. Самыми значимыми мотивами работы за рубежом у студентов московских вузов являются:

- возможность карьерного роста;
- возможность повышения профессионального уровня;
- желание пожить в стране с более высоким уровнем жизни;
- желание самореализоваться;
- мнение о престижности работы за рубежом;
- возможность повысить уровень знания языка;
- комфортное проживание;
- проживание в условиях стабильной, спокойной жизни;
- отсутствие профессиональных контактов за границей;
- лучшее здравоохранение;
- желание путешествовать;
- более высокая оплата труда;
- неудовлетворенность состоянием экологии;
- уровень дохода в своей семье;
- привлекательность менталитета другой страны;
- желание открыть собственное дело за границей;
- изучение культуры другой страны;

- нехватка рабочих мест по специальности;
- отсутствие должной социальной защищенности;
- отсутствие принадлежности к какой-либо субкультуре;
- отсутствие перспектив для себя;
- поддержание принципов здорового питания;
- отсутствие чувства безопасности в своей стране;
- пол.

Таким образом, из сорока гипотез в той или иной степени подтвердились 24.

Незначимыми или крайне малозначимыми мотивами оказались:

- отсутствие коррупции за границей;
- вступление в брак;
- улучшение состояния здоровья;
- качество жизни на родине;
- удовлетворенность состоянием своего здоровья;
- приемлемые цены;
- наличие родственников за границей;
- состав семьи (полная/неполная);
- техническая или гуманитарная специальность;
- возраст студента;
- бюджетная или контрактная форма обучения;
- количество детей в семье родителей.

Подобный достаточно широкий спектр рассмотренных мотивов-гипотез был вполне приемлем на этапе пилотного исследования. В дальнейшем для более глубокого и тщательного изучения мотивов с использованием факторного анализа будет подготовлен соответствующий социологический инструментарий на основе уже выявленных эмпирических закономерностей.

Литература

1. Горшков М.К., Шереги Ф.Э. Молодежь России: социологический портрет. М.: Центр социального прогнозирования и маркетинга, 2010. 592 с.
2. О чем мечтают россияне: идеал и реальность / Под ред. М.К. Горшкова, Р. Крумма, Н.Е. Тихоновой. М.: Весь Мир, 2013. 400 с.
3. Ахим Бююль, Петер Цефель. SPSS: искусство обработки информации. Анализ статистических данных и восстановление скрытых закономерностей: Пер. с нем. СПб.: ДиаСофтЮП, 2002. 608 с.
4. Кораблин Ю.А. Личностный потенциал и трудовые миграционные настроения московского студента / Новые ориентиры демографической политики Российской Федерации в условиях экономического кризиса: Материалы II Международной научно-практической конференции (8 декабря 2016 г.) / Отв. ред.-сост. чл.-корр. РАН С.В. Рязанцев и д.соц.н. Е.Е. Письменная. М.: Экон-Информ, 2016. С. 307—312.
5. Кораблин Ю.А. Социально-экономический потенциал современного студента как важнейшего субъекта экономического роста России в ближайшей перспективе / В поисках утраченного роста. II Международный форум Финансового университета — 2015. (24—26 ноября 2015). Сборник научных статей. Т. 2. Социальные и гуманитарные факторы экономического роста / Под ред. А.В. Новикова, А.Ю. Оборского. С. 47—50.

Сведения об авторе

Кораблин Юрий Алексеевич: кандидат социологических наук, доцент, доцент Департамента социологии Финансового университета при Правительстве РФ

Количество публикаций: более 60, в т.ч. 2 монографии, 1 учебное пособие

Область научных интересов: социология личности, экономическая социология, прикладная социология, принял участие более чем в 20 реальных социологических исследованиях

Контактная информация:

Адрес: 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 49

Тел.: +7 (495) 249-52-01

E-mail: YUAKorablin@fa.ru

Аннотации статей на английском языке

MANAGEMENT OF SAFETY OF SOCIOECONOMIC SYSTEMS

E. D. Solozhentsev, St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Institute of Business Technologies

Annotation. In the 21st century economy will develop on the basis of new directions, started by Kate Raworth in her “Doughnut Economics” and technologies of “Socio-economic Systems Safety Management”, but not on the basis of appeals for growth and management of it “by notions”, “by manual control” and using the principle “Give more money”.

All budget is spent for socioeconomic systems. All losses in State are caused by corruption, narcotization, “kickbacks”, decision-making “by concepts”, speculation and excessive expenses for social and military projects. Therefore, management of safety in socioeconomic systems based on new methodological approach with logical and probabilistic risk models is important trend for evolution economics in XXI century.

The choice of a mathematical apparatus for solving the problem is substantiated, new types of Boolean event-statements in the economy are proposed, methods for constructing logical-probabilistic risk models and risk analysis of the state of socioeconomic systems, state management and system development are described. Special software for LP risk management in the economy is described. New types of LP risk models with event-statements and SES of the highest importance are presented. Methods for synthesizing the probabilities of event-propositions, assessing the weight of invalid events, accounting for the dynamics of risk models and assessing the quality of control systems are outlined.

Keywords: economics, direction of development, management, socioeconomic, systems, event approach, logic and probabilistic, risk model.

SCIENTIFIC-THEORETICAL ASPECTS OF THE RISK-ORIENTED APPROACH IN THE SYSTEM OF ECONOMIC SECURITY

V. I. Avdiysky, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Annotation. The article shows that the application of the risk-oriented approach in a broad sense should be viewed not only as a mechanism for the formation of a stock of a certain financial resource for ensuring economic stability, economic security, competitiveness of an economic entity, but also as the formation of a wide range of measures not only of a financial nature coordinated actions in solving strategic tasks of the development of the Russian economy.

Keywords: uncertainty, risks in the activity of economic entities, risk-oriented approach, national economic security, economic security of economic entities.

THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE PROJECTS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PPP TO ENSURE ECONOMIC SECURITY IN THE CONTEXT OF INTEGRATION OF ECONOMIES INTO THE WORLD ECONOMY

T. Kh. Usmanova, Financial University under the Government of the Russian Federation, Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, Moscow

Annotation. The subject of scientific article is the management of innovative projects to ensure economic security of the Russian regions.

The relevance of the selected subject stems from a study of the characteristics of the current status and problems of formation of economic security in developing innovative design solutions in terms of integration of economies into the world economy.

The purpose of the article is the disclosure of problems and prospects of economic security in the management of innovative projects, planning, technologies in the integration of economies into the world economy, identifying opportunities of forming, organization, financing, management priorities for the economy.

The hypothesis. Economic security requires the development of innovative solutions in the part of the formation of the new institutional structures, Fund, PPP projects, changes in the strategy for socio-economic development in the context of integration economies into the world economy.

Methodology. Solving methodology based on the use of method of dialectical research, methods of economic analysis, forecasting, situational and systemic analysis, expert assessments and analysis of empirical data. Result/practical application is the formation of innovative institutional structures within the PPP Fund will assist in addressing the political, economic and social problems of territorial development, innovative projects, ensuring the economic security of the Russian regions in the framework of regulation of the legislation, predicting the effective economic activities within the framework of the new Strategy of industrialization, selecting optimal models project planning to ensure economic security and competitiveness in integration of economies into the world economy.

Keywords: economic security, forecasting, innovation, planning, economic sustainability, ecology, environmental protection, intellectual property, integration, global economy, project management, public-private partnership (PPP).

SOCIAL RISKS OF RUSSIA

Yu. I. Sokolov, Russian Scientific Society of Risk Analysis, Moscow

Annotation. The article deals with social risks that are the essential characteristic of modern society, which, when implemented, are the greatest threat to Russia's security.

Keywords: social risk, social emergency, social support, social risk structure, social problems, social inequality, poverty, demography, alcoholism, drug addiction, corruption, homelessness.

SOCIAL RISKS OF THE PHENOMENON OF EMOTIONAL BURNOUT OF EDUCATION WORKERS

M. E. Rodionova, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

A. I. Lokteva, Children's Educational Institution "Orange", Moscow

Annotation. The article presents an analysis of such a topical topic as the phenomenon of emotional burnout in the sphere of education, exemplified by university teachers, teachers and educators. The analysis of theoretical approaches to the problem of emotional burnout is presented, their social risks, methods of prevention and correction of the emotional burnout syndrome are considered. The article also presents the results of the author's comparative study of emotional burnout features (the organization, research methods, analysis and interpretation of the data obtained are presented).

Keywords: social risks, the problem of emotional burnout, problems of higher education, methods of prevention and correction of the syndrome of emotional burnout, psychological analysis.

DYNAMICS OF MORTALITY FROM RESPIRATORY DISEASES AND FLU IN MODERN RUSSIA

R. R. Khasanova, FBSEI HPE "The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration" (RANEPA)

Annotation

Significance. Mortality of the Russian population from respiratory diseases reduces every year: if in the middle of the twentieth century, it occupied the 4th place in the structure of mortality by causes, according to current data of Federal State Statistic Service in 2016 — on 6th place. But at the same time, in recent years, the society is concerned about the increase in deaths from influenza and ARI in Russia. In 2006—2016 the absolute number of deaths increased due to the flu. If in 2006 year 93 people died from influenza, in 2016 this number increase to 1079.

The Purpose. To study the structure and dynamics of population mortality from respiratory diseases and flu.

Materials and methods. Analyzed mortality from respiratory diseases in 2006—2016 years. Was calculated overall and standardized, age-specific mortality rates of the population. There was comparison of reasons within the class "Diseases of the respiratory system". We used data of Federal State Statistic Service, research Institute of influenza, a weekly bulletin EuroFlu and monitoring data mortality in Europe — the EuroMOMO.

Results and conclusions. In the mortality structure from respiratory system diseases deaths from chronic lower respiratory disease and pneumonia occupy the bulk of deaths. Mortality from acute respiratory infections of the upper respiratory tract, influenza and other respiratory diseases is insignificant. At the same time, In 2006—2016 the absolute number of deaths increased due to the flu and in 2016 statistics shows that this problem is observed not only in Russia, but all over the world. Various different social groups are not equal in the face of the flu. The flu hits the most vulnerable population: children, elder population and population suffering from chronic diseases. The increase in flu deaths is a direct challenge to the medical and social technologies.

Keywords: mortality, causes of death, influenza, diseases of the respiratory organs, pneumonia.

SOCIO-ECONOMIC RISKS OF THE PROBABLE EMPLOYMENT ABROAD STUDENTS IN MOSCOW

Yu. A. Korablin, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow

Annotation. The article discusses the potential motives of graduates of the Moscow universities in the next four years, reflecting a desire for employment abroad in 2/3 of today's students. The outflow of trained personnel carries with it certain socio-economic risks to society and the state. All provisions and conclusions OPIE-cleared on empirical material obtained during the pilot case study (sample size $N = 448$) conducted by the author and a group of students from Financial University in February-March 2017.

Keywords: socio-economic risk, selective collection, Moscow student, motive, social-psychological portrait, a sociological hypothesis, empirical evidence, empirical portrait, test Chi-square Pearson.

Инструкция для авторов

1. Общие требования к представлению статьи. Журнал «Проблемы анализа риска» публикует междисциплинарные научные и прикладные материалы, посвященные анализу рисков различного происхождения и характера: техногенного, природного, социально-экономического, финансового, экологического и др.

Представляемая в редакцию статья должна соответствовать тематике журнала, быть написана на русском языке (титульный лист представляется на русском и английском языке), быть оригинальной, ранее не опубликованной и не представленной к публикации в другом издании.

Авторы несут ответственность за достоверность приведенных сведений, отсутствие данных, не подлежащих открытой публикации, и точность информации по цитируемой литературе.

Все представленные в редакцию журнала рукописи авторам не возвращаются.

2. Порядок представления рукописи. Первоначальное представление статьи в редакцию журнала осуществляется в электронном виде одним из следующих способов: с помощью электронной почты на e-mail journal@dex.ru; на CD-диске по почте; непосредственно в редакцию журнала на любом электронном носителе.

В наименовании электронного файла должны быть указаны: первый автор статьи, сокращенное название статьи, дата представления (например, «Иванов_Стандарты финансового РМ_120111»). На обложке CD-диска или в теме сообщения, посланного на электронный ящик редакции, должно быть указано наименование файла статьи.

Статья будет направлена на рецензирование одному или двум экспертам. Возможно, потребуются доработка или переработка статьи по результатам рецензирования до принятия решения о ее опубликовании.

После принятия решения об опубликовании статьи авторы должны представить в редакцию окончательный подписанный вариант рукописи, на бумажном носителе, а также электронную версию статьи и свою фотографию, приложив их к рукописи на CD-диске или передав на электронный почтовый ящик редакции (par@dex.ru, journal@dex.ru). Редакция оставляет за собой право дальнейшей редакционной и корректорской правки статьи. Корректуре автору в обязательном порядке не высылается, с ней можно ознакомиться в редакции.

Если статья не принимается к печати, автору высылается отказ по электронной почте.

3. Лицензионный договор. Если принято решение об опубликовании статьи, в соответствии с требованиями Гражданского кодекса РФ между авторами и журналом заключается лицензионный договор с приложением к нему акта приема-передачи произведения. С лицензионным договором и актом приема-передачи произведения можно ознакомиться на сайте www.dex.ru в разделе «Инструкция для авторов». Данные документы, подписанные со стороны авторов, должны быть переданы в редакцию вместе с окончательным подписанным вариантом рукописи.

4. Общие требования к рукописи. Электронный файл рукописи должен быть сформирован с использованием стандартных пакетов редакторских программ (например, MS Word, WordPad).

Формат страниц: А4, рекомендуемые отступы от краев листа: сверху и снизу — 3 см, слева и справа — 2 см, рекомендуемый шрифт Times New Roman, 12 пт, междустрочный интервал — одинарный или полуторный. Страницы должны быть пронумерованы.

Файл со статьей должен содержать:

- 1) титульный лист (на русском и английском языке),
- 2) текст статьи (введение, структурированные разделы статьи, заключение),
- 3) литературу (последовательный перечень цитируемой литературы),
- 4) сведения об авторах.

5. Титульный лист. Представляется на русском и английском языках и должен включать: УДК, краткое информативно-смысловое название, инициалы, фамилию, краткое (по возможности) наименование организации (при указании организации не допускается приводить только аббревиатуру). Располагается после фамилии автора, город, аннотацию: должна быть краткой (не более 200 слов), информативной и отражать основные положения и выводы представляемой к публикации статьи, ключевые слова (не более 15) должны способствовать индексации и классификации, содержание: включает заголовки первого уровня разделов, использование ссылок и указание страниц не допускается.

6. Текст статьи. Основной текст статьи должен содержать: введение, структурированные, пронумерованные разделы статьи, заключение, литература.

Введение должно содержать четкое обозначение целей и задач работы. В нем могут даваться ссылки на ключевые работы в области исследования, но введение не должно быть литературным или историческим обзором.

Структурированные разделы статьи должны содержать четкое и последовательное изложение материала работы. Заголовки разделов основной части должны иметь нумерацию (1, 2, 3 и т. д.), эта же нумерация должна быть отражена в содержании (разделы введение, заключение, литература, сведения об авторах не нумеруются). Допускается в каждом разделе создавать подзаголовки разделов.

Заключение должно включать основные выводы, обсуждение спорных моментов, значимость теоретических положений, их ограничения; место и роль в разрезе предыдущих исследований, возможностей практических приложений.

7. Требования к таблицам, рисункам и формулам

Таблицы и рисунки рекомендуются располагать внутри текста после первого указания на них. Размер таблиц и рисунков не должен выходить за рамки формата текста. Все таблицы и рисунки должны быть последовательно пронумерованы и иметь краткое название (название таблиц дается над таблицей, рисунков — под ними).

Таблицы и рисунки должны быть понятными безотносительно к объяснению в тексте. Пояснения к таблицам и рисункам должны быть краткими. Пояснения к таблицам должны располагаться внизу таблицы и иметь указатели с использованием надстрочной буквенной или цифровой индексации (меньшего размера относительно текста). Пояснения к рисункам должны располагаться под названием рисунков с использованием шрифта меньшего размера относительно текста названия рисунков.

Таблицы представляются в стандартном редакторе MS Office, например MS Word или MS Excel.

Рисунки должны быть высокого качества. Графики должны предоставляться преимущественно в формате MS Excel. Схемы и карты предоставляются в векторных форматах EPS, CDR. Фотографии и другие иллюстративные материалы, предоставляемые в виде растровых изображений, должны иметь разрешение 300 dpi (при размере на формат издания) и быть в форматах TIFF или JPEG (без сжатия). На растровых рисунках должны хорошо прочитываться текст и все значимые элементы.

Формулы отдельно стоящие формулы должны быть набраны с использованием стандартных средств MathType или Equation.

Переменные величины и элементы формул, располагаемые внутри текста, набираются по возможности с использованием текстовых выделений (нижний, верхний регистры, курсив, греческие буквы и т. д.)

Формулы и буквенные обозначения должны быть тщательно выверены автором, который несет за них полную ответственность.

8. Литература. Библиографические ссылки в статье рекомендуются осуществлять как затекстовые ссылки и обозначать номерами в порядке цитирования в квадратных скобках, например [1] или [2—5], при необходимости с указанием страниц. Ссылки на неопубликованные работы недопустимы. Список литературы должен размещаться в конце статьи и составляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка».

Порядок составления списка следующий: для книг: фамилия и инициалы автора (авторов), полное название, место и год издания, издательство, общее количество страниц; для глав в книгах и статей в сборниках: фамилия и инициалы автора (авторов), полное название статьи, полное название книги, фамилия и инициалы редактора (редакторов), место и год издания, издательство, номера первой и последней страниц; для журнальных статей: фамилия и инициалы автора (авторов), полное название статьи, название журнала, том издания, номер, номера первой и последней страниц. Если число авторов больше трех, вначале пишется название статьи, затем все авторы и далее название журнала, том издания, номер, номера первой и последней страниц; для диссертаций: фамилия и инициалы автора, докторская или кандидатская, полное название работы, год и место издания.

Ссылки на литературу в статьях, представленных для публикации зарубежными авторами, могут производиться с использованием международного стандарта.

Авторы самостоятельно несут ответственность за точность информации по цитируемой литературе.

9. Сведения об авторах. Сведения об авторах должны включать: фамилию, имя и отчество (полностью), степень, звание и занимаемую должность, полное и краткое наименование организации, число публикаций, в том числе монографий, учебных изданий, область научных интересов, контактную информацию: почтовый адрес, телефон, факс, e-mail.

Учредители:

- Общероссийская общественная организация «Российское научное общество анализа риска»
- ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (ФЦ)
- Финансовый издательский дом «Деловой экспресс»

Журнал внесен в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки России (ВАК) для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

Плата с аспирантов за публикацию рукописей не взимается

При перепечатке и цитировании ссылка на журнал «Проблемы анализа риска» обязательна

Присланные в редакцию материалы рецензируются и не возвращаются

Статьи, не оформленные в соответствии с Инструкцией для авторов, к рассмотрению не принимаются

Ответственность за достоверность фактов, изложенных в материалах номера, несут их авторы

Мнение членов редколлегии и редсовета может не совпадать с точкой зрения авторов

Редакция не имеет возможности вести переписку с читателями (не считая ответов в виде журнальных публикаций)

Журнал издается с 2004 года. Периодичность: 1 раз в 2 месяца

© Проблемы анализа риска, 2017

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС 77-61704 от 25.05.2015

Формат 60 × 84 1/8. Объем 12 печ. л. Печать офсетная. Тираж 1000 экз. Подписано в печать 26.10.2017.

Редакция:

Главный редактор
Быков Андрей Александрович
E-mail: journal@dex.ru, par@dex.ru

Ответственный секретарь
Виноградова Лилия Владимировна
E-mail: journal@dex.ru

Отдел подписки
Тел.: +7 (495) 787-52-26
E-mail: journal@dex.ru

Верстка:
Луговой Александр Вячеславович,
Столбова Марина Сергеевна

Корректурa:
Легостаева Инна Леонидовна,
Синаюк Рива Моисеевна,
Шольчева Янина Геннадьевна

Дизайн: АО ФИД «Деловой экспресс»

Адрес редакции:
125167, г. Москва, ул. Восьмого Марта 4-я, д. 6А
АО ФИД «Деловой экспресс»
Тел.: +7 (495) 787-52-26

Издание, распространение и реклама —
АО ФИД «Деловой экспресс»,
125167, Москва, ул. Восьмого Марта 4-я, д. 6А
Тел.: +7 (495) 787-52-26
E-mail: journal@dex.ru

<http://www.dex.ru>

 <https://vk.com/parjournal>