

Ministry of Education and Science of the Russian Federation  
NATIONAL RESEARCH TOMSK POLYTECHNIC UNIVERSITY



# **LIFELONG WELLBEING IN THE WORLD WELLSO-2018**

**Book of Proceedings**

**V International Scientific Symposium  
Tomsk, April 24–28, 2018**



Ministry of Education and Science of the Russian Federation  
National Research Tomsk State University

# **LIFELONG WELLBEING IN THE WORLD WELLSO-2018**

Book of Proceedings  
*V International Scientific Symposium*  
*Tomsk, April 24-28, 2018*

Scientific & Technical Translations



PUBLISHING

Tomsk 2018

Министерство образования и науки Российской Федерации  
ФГАОУ ВО Национальный исследовательский Томский политехнический университет

# НЕПРЕРЫВНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ В МИРЕ

Сборник трудов  
*V Международного научного симпозиума*  
*г. Томск, 24–28 апреля 2018 г.*

Scientific & Technical Translations



ИЗДАТЕЛЬСТВО

Томск 2018

УДК 316.324+330.12(063)  
ББК С550+У9(2)0-94л0  
Н 53

**Н 53** **Непрерывное благополучие в мире** : сб. трудов V Между-  
народного научного симпозиума, г. Томск, 24-28 апреля 2018 г. /  
под ред. Г.А. Барышевой, Л.М. Борисовой. – Томск : STT, 2018. –  
102 с.

ISBN 978-5-93629-616-1

В сборнике представлены результаты актуальных научных исследований российских и зарубежных ученых, преподавателей, аспирантов и студентов. Все исследования объединены единой целью – направить усилия общества на создание условий для непрерывного благополучия человека. На основе мультидисциплинарного подхода проблемы оценки и управления благополучием рассматриваются с позиций экономики и социологии, медицины и психологии, физической культуры и спорта, применения информационных технологий. Особое внимание уделяется благополучию пожилых людей, использованию социальных сетей, проблемам старения населения. Также рассмотрены финансовые, социальные и экологические аспекты благополучия.

**УДК 316.324+330.12(063)**  
**ББК С550+У9(2)0-94л0**

*Работа выполнена при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках выполнения научно-исследовательских работ по направлению "Оценка и улучшение социального, экономического и эмоционального благополучия пожилых людей", договор № 14.Z50.31.0029.*

*Редакционная коллегия:*

Г.А. Барышева, д-р экон. наук, профессор ТПУ;  
Л.М. Борисова, канд. экон. наук, доцент ТПУ;  
О.Ю. Корнева, канд. экон. наук, доцент ТПУ;  
Е.А. Аникина, канд. экон. наук, доцент ТПУ;  
Е.И. Клемашева, лаборант МНОЛ ТУБПЛ ТПУ.

*Материалы опубликованы в авторской редакции после минимальной правки в Издательстве.*

ISBN 978-5-93629-616-1

© ФГАОУ ВО Национальный исследовательский  
Томский политехнический университет, 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕРАБОТКА ТБО В АСПЕКТЕ БЛАГОПОЛУЧИЯ ГРАЖДАН <i>А.Л. Абдуллаев</i> .....	6
ЕСТЕСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАЧЕСТВЕННОГО ПЕРЕХОДА К ЗДОРОВОЙ ДОЛГОЛЕТНЕЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ <i>Е.Г. Брындин, И.Е. Брындина</i> .....	11
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ <i>Е.В. Гнедаш</i> .....	20
ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ИНКЛЮЗИВНОЙ ЭКОНОМИКИ В КОНТЕКСТЕ СОЗДАНИЯ СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННОГО БИЗНЕСА В ФЕДЕРАТИВНОМ ГОСУДАРСТВЕ <i>И.А. Журавлева, Н.В. Черноножкина</i> .....	24
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ НОМСКОЙ ОБЛАСТИ И ДРУГИХ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА <i>О.Н. Кайль, И.А. Павлова</i> .....	31
LIFELONG WELL-BEING IN CONDITIONS OF CHANGING THE COMPOSITION OF THE ATMOSPHERE AS A RESULT OF ANTHROPOGENIC IMPACT <i>E.I. Klemasheva</i> .....	40
CONCEPTUAL APPROACH TO RESEARCH OF SUBSTITUTION OF TECHNOLOGICAL STEPS AS A BASIS OF STRUCTURAL SHIFTS IN THE ECONOMY <i>M.A. Klimovich</i> .....	44
DEVELOPMENT OF OIL AND GAZ INDUSTRY IN THE WORLD <i>Kouadio Aya Christelle Desiree</i> .....	50
БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА <i>А.Р. Кыдатова, Г.А. Золотарева</i> .....	62
ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМАРТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ <i>М.Е. Рыгина, А.Ю. Чмыхало</i> .....	67
DOMESTIC VIOLENCE IN VIETNAM: NATIONAL AND COMMUNITY EFFORTS TO PREVENT GENDER-BASED VIOLENCE <i>Tran Thi Bich Ngoc, G.A. Barysheva</i> .....	73
АНАЛИЗ ЭТИЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ И ПОДХОДОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ <i>А.С. Феденкова</i> .....	83
INNOVATIVE PROCESSES AS BASIS OF ADAPTATION OF ELDERLY PEOPLE TO THE EQUIPMENT <i>Ya.I. Chaplinskaya, S.B. Kvesko, T. Shinn</i> .....	88
CHALLENGES OF OIL PRODUCING COUNTRIES WITH POOR RANKINGS: THE INTERNAL AND EXTERNAL CHALLENGES OF NIGERIA AND RUSSIA <i>O. Ogunlana Ayodele, O. Nedospacova</i> .....	93

# ПЕРЕРАБОТКА ТБО В АСПЕКТЕ БЛАГОПОЛУЧИЯ ГРАЖДАН

*А.Л. Абдуллаев*

Томский политехнический университет, г. Томск

E-mail: abror3b41@mail.ru

Научный руководитель: Рождественская Е.М., канд. экон. наук, ст. преподаватель

*Проблема загрязнения окружающей среды, особенно твердо-бытовыми отходами, обостряется. Природные территории, лесопарковые зоны, городские ландшафты переполнены мусором. Как следствие, происходит ухудшение качества жизни, благополучие людей снижается. Возможное решение – это внедрение системы переработки ТБО. Цель данного исследования рассмотреть лучшие практики зарубежных стран и оценить возможность их реализации в России. Методы: используются методы сравнительно-сопоставительного анализа опыта развитых зарубежных стран и российской действительности. Результат: Проведена оценка возможности внедрения лучших зарубежных практик в отечественные производства, а также текущего состояния системы переработки ТБО в России. Предложены рекомендации по совершенствованию российской системы переработки ТБО. Дана оценка результатам от эффекта (экономический, социальный, экологический) внедрения предложенных мер по улучшению качества и уровня жизни людей (их благополучия – совокупный эффект) и благосостояния – экономический эффект).  
Ключевые слова: благополучие, твердо-бытовые отходы (далее ТБО), переработка отходов, плазменная газификация, инновационные технологии*

## **Введение**

Состояние окружающей среды напрямую влияет на благополучие граждан. Характеристика комплекса переработки отходов и утилизации вредных веществ отражает уровень развития общества. Важным является не только внимание к проблемам окружающей среды, но и создание и поддержка на государственном уровне комплекса отраслей, способствующих развитию технологий вторичной обработки и утилизации твердых бытовых отходов (далее ТБО). На современном этапе уровень российской, в том числе, региональной озабоченности проблемами окружающей среды достаточно высок. Однако существуют очевидные проблемы непонимания общего вектора развития. Следует обратиться к опыту зарубежных стран для восполнения в области практики реализации экологических проектов на уровне малого и среднего бизнеса.

## **Благополучие граждан и состояние окружающей среды**

Благополучие общества, в первую очередь, зависит от их здоровья. Загрязнение окружающей среды является главным фактором для ухудшения здоровья человека. А загрязнение окружающей среды, в свою очередь, зависит от объема вредных веществ, выброшенных в атмосферу. В основном такие вещества, образуются в местах захоронения (свалках) ТБО. По данным международной независимой неправительственной экологической организации, «Гринпис» в 2016 году площадь мусорных свалок в России составляет 4 миллиона га. Это вдвое большее, чем площадь Швейцарии. Вредные токсичные вещества, которые выделяют эти свалки, попадают в подземные воды, а здоровья людей в ближайших городах, населенных пунктах – ухудшается. К тому же периодически в этих свалках горят отходы и отравляют воздух, выделяя в атмосферу токсичные газы. Этот процесс приводит к росту онкологических заболеваний. [3]

## **Обзор лучших практик переработки ТБО**

Современный метод решения этой проблемы – отдельный сбор отходов и их переработка. Сегодня это признано во всем мире. Некоторые страны уже перерабатывают до 90% отходов. Например, в Японии 90% отходов утилизируются, из них 18-20% идет на переработку, остальная часть отходов используется в производстве электроэнергии. По программе «ноль отходов», которая работает с 2003 г., в Японии к

2020 году должны утилизироваться 100% отходов. Для этого, в стране распространяется философия «могтаинай», которая гласит «не выкидывай, пока не использовал полностью». В больших городах люди отказываются от товаров одноразового использования. А также, каждый торговец должен ежегодно отчитываться, какие меры он применил, чтобы покупатели не приобрели одноразовые товары, например, полиэтиленовые пакеты. [4]

Переработанные отходы отправляются на заводы, где из этих отходов производится новые товары. Например, из ПЭТ бутылок японцы производят одежду, футболки, спортивную обувь, искусственные меха и т.д. Из переработанной бумаги и картона производятся тетради и туалетную бумагу. Но самой главной инновацией является сжигание отходов. В Японии сжигаются до 70 % отходов. В мировой практике сжигание отходов является не самым распространенным методом, т.к. при сжигании твердо-бытовых отходов в атмосферу выделяются токсичные газы, и это приводит к увеличению ряда заболеваний, таких как сердечнососудистые болезни и рак. Но в Японии при сжигании ТБО используются самые современные технологии. Технология «плазменная газификация» позволяет сжигать отходы без выбросов в атмосферу вредных газов. Более того, с помощью тепла, которое выделяется в процессе сжигания отходов, производят электроэнергию. Так, мусоросжигательный завод снабжает городские дома, бани, бассейны и т.д. После, в процессе сжигания остается пепел, который отправляется для создания искусственных островов или применяется в строительстве. [4]

С помощью отходов Япония решает территориальные проблемы. Например, на юге города Кобе построен искусственный остров площадью 436 га. Остров называется Порт Айленд. [4]

#### **Опыт США по переработке ТБО**

Образцовую систему переработки отходов создали и в США. Во всех штатах ведется активная пропаганда сортировки ТБО. Кроме того, в США 15 ноября жители отмечают День переработки отходов. Праздник проводится с целью обратить внимание американцев на необходимость раздельного сбора мусора и разумного отношения к отходам. В этот день правительство каждого штата подводит итоги по переработке отходов, награждаются предприятия – лидеры по сбору, сортировке и переработки отходов. В городах США, в каждом доме, заведении и улице есть контейнеры для раздельного приема отходов. В некоторых торговых центрах есть автоматы для приема пластиковых бутылок. Бросив в автомат пластиковую бутылку, можно получить до 10 центов. Это результат использования в США системы депозитов. Она предполагает, что при покупке товаров в таре, которая можно переработать, определенная сумма уже включена в стоимость товара в качестве залога. Сдав в специальный автомат пластиковую бутылку, можно вернуть деньги. Кроме того, в США распространяется программа «RRR – Reduce, Reuse and Recycle». (уменьшить потребление, использовать снова и переработать). [5]

В США каждый город использует свой метод в борьбе с отходами. Лучший результат у города Сан-Франциско, цель которого – «ноль отходов» к 2020 году. На сегодняшний день город перерабатывает 75% отходов. Все заведения питания обязаны сортировать пищевые отходы. 99 % населения используют раздельный сбор отходов. В городе запрещено использование одноразовых полиэтиленовых пакетов. Отдельно сортируются опасные отходы и утилизируются. Сортированные отходы отправляются на переработку новых товаров. [5]

В рынках США часто можно увидеть товары из вторичного сырья: упаковки, салфетки, тетради из макулатуры, сумки и одежду из вторичного материала и др. Это результат работы 550 мусороперерабатывающих предприятий. В США строят из мусора даже здания, к примеру, в Лас-Вегасе есть здание, построенное из

переработанных стеклянных бутылок площадью в 9150 кв. м. Но есть отходы, не подлежащие переработке. Такие отходы сжигаются в специальных заводах, с целью получения электроэнергии. Чтобы токсичные газы не попали в атмосферу, в этих заводах используется технология «плазменная газификация», которая позволяет максимально уменьшить выброс вредных веществ в атмосферу. [5]

Лидером прогрессивного подхода к утилизации мусора в Европе является Германия. В 2014 году 44% муниципального мусора, производимого европейскими странами, перерабатывалось или превращалось в компост, 28% – попадало на свалки, 27% – сжигалось. В то время как в Германии на тот момент на свалках оседал всего 1% бытовых отходов, а процент перерабатываемого мусора с учетом производства компоста был самый высокий в Евросоюзе – 64%. [5]

#### **Опыт ЕС по переработке ТБО**

В 1950-х годах в Германии насчитывалось 50 тыс. мусорных полигонов. Программа по их сокращению была принята в начале 90-х. Сегодня в стране около трехсот полигонов, при этом ни один из них не принимает несортированные отходы. В 2022 году Германия планирует вообще отказаться от полигонов, а весь образующийся мусор перерабатывать. [5]

В 1991 году в Германии начала действовать экологическая программа «Зеленая точка», которая установила ответственность производителя за переработку и утилизацию его продукции. Программа была настолько эффективной, что впоследствии была принята во всех странах Евросоюза. «Зеленая точка» – это пиктограмма из двух стрелок разного цвета, заключенных в круг. Она означает, что производитель продукции выплатил установленные законом налоги за вторичную переработку отходов. Чем менее экологичная упаковка, тем выше взнос. Введение данной системы привело к тому, что при производстве стало использоваться меньше бумаги, металла, стекла, что снизило объем производимого мусора. [5]

В 2015 году Евросоюз принял план мероприятий, направленный на обеспечение перехода к экономике замкнутого цикла. За ним последовал ряд поправок, внесенных в европейское законодательство в области управления отходами. Были утверждены целевые ориентиры: например, к 2030 году ЕС планирует достичь 65-процентного уровня переработки бытовых отходов, снизить количество городских свалок, ввести экономические стимулы для производителей «зеленых» продуктов. В пищевой промышленности основные стратегии экономики замкнутого цикла – это уменьшение потребительских пищевых отходов и их альтернативное использование, сокращение отходов в ритейле и в цепи поставок. В первом случае работа складывается в основном из информирования покупателей о проблеме и предоставления новых поведенческих сценариев, а сами отходы перерабатываются в корм для животных, компост, биотопливо. Сокращение отходов в ритейле достигается за счет того, что компании прогнозируют спрос и эффективно используют весь объем продуктов до истечения срока годности. Так, во Франции есть закон, обязывающий розничных торговцев подписывать контракт с благотворительной организацией, чтобы близкие к истечению срока годности продовольственные товары, а также недавняя «просрочка», передавались в помощь нуждающимся, а не выбрасывались. [5]

#### **Российская практика переработки ТБО**

В Российской Федерации, проблема отходов находится в критическом уровне. Как доказательства можно рассмотреть ситуации в Московской области. Показатель переработки отходов в России находится на уровне 5 %. Для самой большой стране мира это очень мало. Каждый год в России увеличивается размер свалок. Увеличивается и количество санкционированных и несанкционированных свалок. Потому что, 95% отходов отправляются на свалку. Суммарная площадь свалок в России в 2016 году составила больше 4 млн га. Ежегодный прирост составляет 10 %,

т.е. 0,4 млн га. Это означает, что каждым годом площадь свалок увеличивается на суммарную площадь Москвы и Санкт-Петербурга. [6]

Так как в России не развита система раздельного сбора отходов, все ТБО перемещаются и попадают в свалку для захоронения. Органические отходы разлагаются в течении определенного времени. Но большую часть отходов, отправленных на свалку, составляет неорганические отходы. Разложение таких отходов, как пластик, в почве составляет не менее 500 лет. В процессе захоронения такие отходы выделяют в атмосферу токсичные вещества, что приведет к ухудшению здоровья людей и увеличению онкологических заболеваний. [6]

Для уменьшения объемов мусора для захоронения, необходимо организовать раздельный сбор отходов в городах России. Использование зарубежного опыта позволяет сократить затраты и сэкономить время на разработку методов утилизации отходов. Например, опыт Японии показывает, что отходы можно сжечь без вреда в атмосфере, только для этого требуется самые современные технологии. [4]

«Плазменная газификация» – одна из такой технологии. Инновационный проект корпорации «WPS» применяется в многих странах мира, таких как США, Канада, Япония, Дания, Южная Корея и др. Наличие такой технологии позволяет на краткие сроки избавиться от свалок, так как захороненные отходы на свалках уже не подлежат переработке, их можно только сжечь. Но сжигание отходов может принести людям благо в виде электроэнергии. А также пепел, который остается после сжигания, можно использовать в строительстве. [1]

Технология «Плазменная газификация» позволяет уменьшать выбросы вредных газов в атмосферу до 95%. Более того, технология позволяет в сутки перерабатывать 1500 т промышленных и бытовых отходов, выработать и передать потребителям 50 Мвт\ч электроэнергии, производить стекловидный шлак для изготовления блоков утепления из минеральной ваты до 300 т, произвести серу – 1,5 т. [1]

Стоимость этой технологии 307,5 млн долл. США. Именно этот фактор делает эту технологию недоступной для некоторых стран, в том числе и для России. Не каждый регион может позволить себе мусоросжигательный завод за такую стоимость. В этом случае, без федеральной поддержки нельзя достичь какого-либо результата. [1]

По мнению генерального директора ЗАО «ТБК Инновации», которая занимается поставкой и установкой технологии «Плазменная газификация», период возврата инвестиции проекта (для инвестора) составляет 5-6 лет. Это говорит о том, что проект вполне реализуемый, так как на содержание свалок и предотвращение выбросов требуются затраты со стороны правительства. [1]

### **Заключение**

Подводя итоги, можно сказать, что проблему переработки отходов и их утилизации можно решить, только для этого требуется интерес и материальная поддержка со стороны государства. А также, необходимо распространение методов раздельного сбора мусора. Только активное участие государства позволит за краткие сроки решить проблему утилизации отходов в России. Применение таких проектов, как плазменная газификация, позволит улучшить экологическую ситуацию в России. Соответственно, улучшится качество жизни населения, уменьшится риск заболеваний, и возрастет уровень благосостояние людей.

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках выполнения научно-исследовательских работ по направлению «Оценка и улучшение социального, экономического и эмоционального благополучия пожилых людей», договор № 14.Z50.31.0029.*

### Список использованной литературы

1. Технология плазменной газификации [Электронный ресурс] // Эко проект- Cleandex. 2016. – URL: [http://www.cleandex.ru/articles/2016/03/07/zavody\\_po\\_pererabotke\\_othodov\\_proizvodstva\\_i\\_potrebleniya\\_v\\_elektroenergiyu](http://www.cleandex.ru/articles/2016/03/07/zavody_po_pererabotke_othodov_proizvodstva_i_potrebleniya_v_elektroenergiyu) (дата обращения: 26.04.2018).
2. Раздельный сбор мусора – благо для экономики государства и сохранение экологии [Электронный ресурс] // Интернет журнал – Энергилога. – 2016. – URL: <http://energylogia.com/pererabotka/trash/razdeleniy-sbor-musora.html> (дата обращения: 25.04.2018).
3. Вопросы и ответы по проекту «Миллион за раздельный сбор» [Электронный ресурс] // Независимая экологическая организация – Greenpeace. – 2016. – URL: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/waste/recycle/> (дата обращения: 25.04.2018).
4. Переработка мусора в Японии [Электронный ресурс] // Переработка отходов. – 2016. – URL: <http://ztbo.ru/> (дата обращения: 25.04.2018).
5. Утилизация отходов в развитых странах [Электронный ресурс] // Интернет журнал Биофайл. – 2016. – URL: <http://biofile.ru/bio/22408.html> (дата обращения: 25.04.2018).
6. Что делать с мусором в России? [Электронный ресурс] // Независимая экологическая организация Greenpeace. – 2016. – URL: <http://www.greenpeace.org/russia/Global/russia/report/toxics/recycle/RUSSIA-> (дата обращения: 25.04.2018).

# ЕСТЕСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАЧЕСТВЕННОГО ПЕРЕХОДА К ЗДОРОВОЙ ДОЛГОЛЕТНЕЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Е.Г. Брындин, И.Е. Брындина*

Исследовательский центр “ЕСТЕСТВОИНФОРМАТИКА”, г. Новосибирск  
E-mail: bryndin15@yandex.ru

*Естественная технология направлена на приобретение полезных привычек поддержания здоровья. Переход на здоровую жизнь осуществляется в три этапа для приобретения оздоровительных способностей, навыков здоровьесбережения и опыта здоровой жизнедеятельности в различных сезонных условиях (весной, летом, осенью и зимой). Естественная технология качественного перехода к здоровой жизнедеятельности это новое направление в здравоохранении на основе здорового образа жизни. Естественная технология качественного перехода к здоровой жизни касается всего человечества. Ее реализацию в мировом масштабе целесообразно осуществить в рамках Международного Мега проекта.*

*Ключевые слова: качественный переход, оздоровительная способность, полезные привычки, здоровая жизнедеятельность.*

## **Введение**

Охрана здоровья человека (здравоохранение) является функцией государства. В мировом масштабе охраной здоровья человечества занимается Всемирная организация здравоохранения. Целью здравоохранения становится формирование у населения здорового образа жизни, способствующего сохранению здоровья.

В медицинском сообществе сформировались различные подходы к понятию здоровье: гигиенический, адаптивный, генетический, донозологический, благополучный (ВОЗ), равновесный, физиологический, психологический, жизнеспособный, саморегулируемый, эндэкологический, резонансный, духовный, натуралистический и комбинированные подходы. Рассмотрим некоторые подходы к определению здоровья лечебной медициной.

По П.И. Калью, наиболее часто встречаются шесть признаков, лежащих в основе дефиниций здоровья:

1. Отсутствие болезни – наиболее распространённая точка зрения (БСЭ, БМЭ, 1978).
2. «Нормальная» функция организма на всех уровнях его организации, «нормальное» течение типичных физиологических и биохимических процессов, способствующих индивидуальному выживанию и воспроизводству. «Нормальность» при этом имеет статистический характер.
3. Способность к выполнению основных социальных функций.
4. Благополучие – физическое, душевное, социальное (ВОЗ).
5. «Динамическое равновесие» организма, его функций и факторов окружающей среды. Чем устойчивее баланс «функции организма – факторы среды», тем здоровье крепче.
6. Способность приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям существования в окружающей среде, то есть адаптация. Это также чрезвычайно распространённая точка зрения, нашедшая отражение во многих работах как отечественных, так и зарубежных авторов.

**Определение здоровья Всемирной Организацией Здравоохранения:** Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия. Ощущение благополучия лежит в основе качества жизни индивида.

**Определение здоровья в законе об охране здоровья:** Здоровье - это состояние физического, психического и социального благополучия, при котором отсутствуют заболевания, а также расстройства функций органов и систем организма. *Медицинский*

*справочник* описывает симптомы тысячей болезней. Проводить периодически диагностику по всем возможным заболеваниям и расстройствам органов и систем организма для всего населения практически невозможно, и, следовательно, проводить соответствующие профилактические мероприятия.

**Генетический паспорт здоровья** указывает на предрасположенность к различным заболеваниям, как *наследственную обусловленность при неблагоприятных условиях внешней среды*. Слово ЗДОРОВЬЕ в названии генетического паспорта носит донозологический характер. *Генетический паспорт* указывает на предрасположенность к различным заболеваниям. Это *генетический паспорт* заболеваний. Предрасположенность к заболеваниям требует от человека постоянного внимания к условиям внешней среды и к настройке соответствующих жизненных систем, которые склонны к этим заболеваниям *при неблагоприятных условиях внешней среды*. На основе генетического паспорта составляется комплекс профилактических и диагностических мероприятий для предотвращения возникновения заболевания.

Биологическая сущность здоровья вытекает из основного свойства живых систем, способности их к самоорганизации, саморегулированию, самовосстановлению, самообновлению, а также саморазвитию и самовоспроизведению. Она может быть описана различными сторонами процесса самоорганизации биосистемы – реакциями гомеостаза, адаптации, реактивности, резистентности, репарации, регенерации, биоритмами и т. д., а также процессом онтогенеза. Каждая из этих реакций, интегрируясь с другими, имеет характер процесса, определяющего состояние биосистемы. Таким образом, здоровье – это состояние, обусловленное множеством взаимосвязанных процессов, реализация которых обеспечивается энергетической функцией.

Говоря о человеке как о высшей форме реализации феномена жизни, следует помнить о его способности познавать и преломлять через себя картину окружающего его мира, ощущать жизнеспособность через социальную активность. Психика и высшие уровни организации человека - духовность - могут выступать в качестве стимулятора либо тормоза биологического субстрата, в зависимости от конкретных условий жизнедеятельности. Оценивая состояние биологического субстрата, мы должны учитывать и более высокие уровни организации человека.

### **1. Духовно-натуралистический подход к здоровью**

Рассмотрим духовно-натуралистический подход к понятию здоровье. Подход основан на поддерживающих здоровье процессах природы и духовной сущности человека.

В середине прошлого века профессор Мюнхенского технического университета Winfried Otto Schumann установил, что Земля и ее ионосфера образуют гигантский резонатор [1]. В течение 60-ти лет после многочисленных исследований и перепроверок была определена частота Земли 8 Гц. С тех пор в науке эта частота называется частотой резонанса Шумана. Образование стоячих волн в таком резонаторе было названо впоследствии резонансом Шумана.

Доктор Роберт Беккер измерил волны головного мозга многих духовных здоровых людей. Он обнаружил, что все они имеют одинаковые частоты - 8 Гц, не зависимо от их религиозных и духовных традиций, и синхронизируются с волнами Шумана как по частоте, так и по фазе. Здоровые люди имеют уравновешенную психику и резонанс клеток в биополе на вибрационной частоте 8 герц. Кроме того, волны правого и левого полушарий головного мозга у них равны по частоте и противоположны по амплитуде, что приводит к образованию стоячих волн. Стоячие волны головного мозга вступают во взаимодействие с волнами Шумана.

В США (НАСА) и Германии (институт М. Планка) проводились длительные эксперименты, в результате которых было установлено, что волны Шумана необходимы для синхронизации биологических ритмов и нормального существования всего живого на Земле. НАСА использует генераторы волн Шумана для обеспечения здоровой нормальной жизнедеятельности персонала.

Еще в 50-ые годы 20 века было доказано, что интенсивность резонанса Шумана непосредственным образом влияет на высшую нервную деятельность человека, а также его интеллектуальные способности. Благодаря резонансу волн Шумана, имеющих природное происхождение, и стоячих волн головного мозга, духовные люди, у которых полушарии головного мозга работают в синхронном ритме, имеют здоровое состояние. Наука подтвердила это экспериментально. Исследователи экспериментально подтвердили позитивное профилактическое влияние духовных учений и процессов на оздоровление человека и всей живой природы. Духовные процессы сложной сущности человека и общества связаны с природными процессами оздоровления. В конце прошлого века научный мир был взбудоражен результатами экспериментов японского ученого Масару Эмото, доказавшему, что вода под действием наших мыслей, эмоций, слов изменяет свою структуру. Эксперименты Масару Эмото [2] убедительно доказывают, что духовное слово оказывает здоровое воздействие в резонансе с волной Шумана.

**Здоровье человека** – это психофизиологическое состояние с уравновешенной психикой и функционированием чистого организма на электромагнитной частоте клеток 8 герц и длиной волны 8 метров в режиме резонанса в экологически чистой и окружающей среде [3-4].

Через неокортекс мозга человека реализуется отражательная психика. Явления, процессы и сущности отражаются разумом и душой в форме чувство - знания, которые фиксируются в памяти. Разум, душа и мозг людей взаимодействуют в виртуальном пространстве, как в отражении реального мира, так и творчески созданного. Отражательной субстанцией является психическая энергия. Позитивной психической энергией, когда ум человека и душа обновляются добрыми словами и чувствами, формируется уравновешенная психика. Уравновешенная психика стабилизируется вибрационным резонансом позитивной психической энергии, и поддерживается накопленным духовным чувство - знанием, зафиксированным в памяти.

Исходя из духовно - натуралистического подхода к понятию здоровье рассмотрим естественную технологию качественного перехода к здоровой жизнедеятельности.

## **2. Развитие оздоровительных способностей**

Оздоровительные способности развиваются освоением полезных действий по формированию здорового состояния на анатомическом, физиологическом, энергетическом и духовном уровне [5]. Развитие оздоровительных способностей направлено на формирование чистой среды организма, формирование уравновешенной психики и здорового состояния.

### **2.1. Формирование чистой среды организма.**

Чистая среда организма является одним из необходимых условий волнового резонанса клеток. Чистота - залог здоровья. Чистая среда организма на анатомическом и физиологическом уровне достигается гигиеническими и эндоэкологическими действиями и здоровым питанием. Формирование чистой среды организма на энергетическом уровне достигается общением с экологически чистой природой: поглощением энзимами-ферментами световой энергии и вибрациями растительного мира. Энергетическая чистая среда организма сохраняется экологически чистой окружающей средой, прослушиванием гармоничной музыки и освобождением от

негативной энергии водными процедурами в душе или ванной, а также в бане, на море или озере.

## **2.2 Формирование уравновешенной психики и здорового состояния**

Уравновешивание психики является необходимым условием волнового резонанса здоровых клеток. Уравновешивание психики и формирование здорового состояния осуществляется следующими полезными действиями.

1. Духовные действия, такие как, чтение духовной литературы, посещение духовных мероприятий, выработка духовного сознания и духовно-нравственных качеств, формирование духовных связей для уравновешивания психики и достижения здорового состояния.

Развитие способностей совершать духовные действия вырабатывает естественную потребность и привычку избавляться от пагубных страстей, стяжать психическое здоровье.

2. Общение праведными мирными добрыми мыслями и желаниями.

Праведные мирные добрые мысли и желания порождают созидательную психическую энергию и психическое здоровье. Формирование психического здоровья многие психологи осуществляют добрым словом. Терапия словом освещена в Притче 4:20-22: *«Сын мой! Словам моим внимай, и к речам моим приклони ухо твоё; да не отходят они от глаз твоих; храни их внутри сердца твоего: потому, что они жизнь для того, кто нашёл их, и здравие для всего тела его».*

3. Развитие духовных способностей смирения, прощения, милосердия, формирования мирных добрых отношений в различных социальных условиях и семье для духовной жизнедеятельности.

Способности проявления смирения, прощения, милосердия, формирования мирных добрых отношений для уравновешивания психики в различных социальных условиях и семье вырабатывают естественную потребность и привычку быть психически уравновешенным и здоровым.

4. Проявление духовно-нравственных качеств - благоволений и благодеяний, милосердия и справедливости для здоровой жизнедеятельности.

Проявление духовно-нравственных качеств (благоволения, благодеяния, милосердие, справедливость и другие) вырабатывают естественную потребность и привычку выстраивать мирные добрые отношения, и формировать психическое здоровье.

5. Развитие способностей настройки жизненных систем организма и его целостного нормального функционирования физическими упражнениями: зарядкой энергетической системы, физкультурой тонуса организма и гимнастикой ритмов для достижения физического здорового состояния организма. Основу сохранения физического здоровья кратко объяснил врач и ученый Авиценна: *«Человек умеренно и своевременно занимающийся физическими упражнениями не нуждается в лечении».*

Способность настройки жизненных систем организма и его целостного нормального функционирования вырабатывают естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма.

6. Освоение здорового питания для поддержания физического здорового состояния организма.

Здоровое питание совершенствует здоровую привычку поддерживать физическое здоровое состояние организма.

7. Развитие комплексных способностей достижения здорового состояния на основе системы клеточного самовосстановления организма улучшением

качественного состояния клеток на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях.

Способность улучшения качественного состояния клеток на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях на основе системы клеточного самовосстановления организма совершенствует полезную привычку поддерживать целостное здоровое состояние организма.

8. Частотно-резонансная диагностика здорового состояния. Частотно-резонансная диагностика организма помогает контролировать здоровое состояние.

### **3. Приобретение навыков здоровьe сбережения**

Навыки сохранения здорового состояния приобретаются, во-первых, превращением полезных действий в полезные привычки эмоциональным закреплением в течение месяца в различных домашних, социальных и природных условиях. Во-вторых, согласованием с суточным природным циклом ритма жизнедеятельности в социальных, природных и домашних условиях для сохранения целостного здорового функционирования организма. В-третьих, комплексным ежедневным сохранением здорового состояния на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях в различных домашних, природных и социальных условиях на основе системы клеточного самовосстановления. Навыки комплексного ежедневного сохранения здорового состояния на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях в различных домашних, природных и социальных условиях на основе системы клеточного самовосстановления вырабатывают привычку сохранения целостного здорового состояния в течение каждого дня. В-четвертых, частотно-резонансной диагностикой здорового состояния. Навыки еженедельно диагностировать организм помогает поддерживать здоровое состояние.

### **4. Накопление опыта здорового образа жизни**

Накопление опыта осуществляется навыками здоровьe сбережения в различных домашних, социальных и природных сезонных условиях (весной, летом, осенью и зимой). следующими полезными привычками.

1. Сезонное сохранение уравновешенной психики и обеспечение целостного здорового функционирования организма летом, осенью, зимой, весной на основе системы клеточного самовосстановления.

Привычка сезонного сохранения уравновешенной психики и обеспечение целостного здорового функционирования организма летом, осенью, зимой, весной на основе навыков ежедневного сохранения здорового состояния вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма в течение года.

2. Здоровое сезонное питание.

Привычка посезонного здорового питания вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма в течение года.

3. Выбор сезонной натуральной одежды.

Выбор сезонной натуральной одежды вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма в течение года.

4. Накопление опыта комплексного согласования социальной здоровой жизнедеятельности с годовым природным циклом на духовном, энергетическом, физиологическом и анатомическом уровнях в различных домашних, природных и социальных условиях.

Комплексное согласование социальной здоровой жизнедеятельности с сезонными природными циклами вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние организма в течение года.

#### 5. Семейная традиция здорового образа жизни.

Семейная традиция здорового образа жизни вырабатывает естественную потребность и привычку поддерживать здоровое состояние в течение года членами семьи и создает здоровую семейную среду.

#### 6. Культурная общественная традиция здорового образа жизни

Культурная общественная традиция здорового образа жизни вырабатывает естественную потребность и привычку мотивировать граждан, достигать и поддерживать здоровое состояние организма и вести здоровый образ жизни в течение года и создает здоровую общественную среду.

#### 7. Периодическая частотно-резонансная диагностика здорового состояния.

Привычка периодически диагностировать организм помогает поддерживать здоровое состояние в течение года.

Культурная семейная и общественная традиция здорового образа жизни играет важную роль в освоении естественной технологии качественного перехода к здоровой жизнедеятельности [6].

### **5. Семейная культура здорового образа жизни**

Семейная культура здорового образа жизни – это здоровье сберегающая практика здоровье поддерживающими действиями, сознательно закрепленными в полезные привычки. Семейная культура здорового образа жизни включает формирование здоровьесберегающего мировоззрения, мотивацию к здоровому образу жизни и освоение здорового образа жизни родителями и детьми в домашних условиях. Мотивация здорового образа жизни занимает центральное место в формировании и сохранении здоровья каждого человека. Под мотивацией здорового образа жизни понимается осознание человеком необходимости сохранения здоровья как основы для проявления в различных сферах жизнедеятельности, как основы гармоничного развития. При отсутствии мотивации у человека любые программы и мероприятия по сохранению здоровья будут слабо эффективны или вообще нерезультативны.

Семейная культура здорового образа жизни приводит к возрождению культуры здоровой и полноценной семьи, как основы общества и государства. Здоровый образ жизни – это наиболее оптимальная система поведения человека в повседневной жизни, позволяющая ему максимально реализовать свои духовные и физические качества для достижения душевного, физического и социального благополучия и здорового состояния.

Передача семейной культуры здорового образа жизни из рода в род из поколения в поколение формирует общественную традицию здорового образа жизни.

### **6. Общественная культура здорового образа жизни**

Здоровый образ жизни является ключом к здоровой нации. Первым и самым главным условием для внедрения здорового образа жизни, является изменение мировоззренческого сознания населения. Сознание людей должно уделять внимание здоровью, здоровому образу жизни. Главная цель здорового образа жизни - реализация духовного, профессионального и физического развития человека. Переход народа к здоровому и праведному образу жизни приведет к снижению социальной напряженности в общественном здравоохранении, к снижению расходов на здравоохранение. Если человечество будет вести здоровый образ жизни, то будут решены как демографические, так и большая часть других проблем:

- существенно улучшится экология окружающей среды;
- власть всех уровней будет править в интересах здорового общества;
- на планете Земля восстановится здоровый климат;
- человечество обретет гармонию с Природой;

– сформируется общественная культура здорового образа жизни.

Общественная культура здорового образа жизни складывается из совокупности здоровьесберегающих практик, которые формируются на фундаменте нравственно-религиозных и национальных культур и традиций, которые обеспечивают человеку физическое здоровое состояние и душевное, духовное и социальное благополучие в реальной окружающей среде [5-6]. Ученый и врач Авиценна утверждал, что делающий своевременно и умеренно физические упражнения настраивает физиологию. Притча (4:20-22) просвещает, что человек, исполняющий нравственные и духовные законы в процессе жизнедеятельности нормализует психику, а она в свою очередь, нормализует физиологию. Такой человек ведет здоровую жизнедеятельность.

Здоровьесберегающей практикой общественной культуры здорового образа жизни является семейная культура. Она активизирует население на массовое освоение здорового образа жизни. Передача культуры здорового образа жизни из поколения в поколение формирует общественную традицию здорового образа жизни.

Для развития совокупности здоровьесберегающих практик здорового образа жизни нужно формировать социальную инфраструктуру здравоохранения формирования и поддержания здоровья.

## **7. Социальная инфраструктура здравоохранения поддержания здоровья**

Социальная инфраструктура здравоохранения формирования и поддержания здоровья включает образовательную, профессиональную, здоровьесберегающую, сервисную, просветительскую и законодательную подструктуры [7-8]. Социальная инфраструктура направлена на повышение информированности по вопросам здоровья и его охраны, на формирование навыков укрепления здоровья, создание условий для ведения здорового образа жизни, как отдельных людей, так и общества в целом. Детский сад, школа, ВУЗЫ, центры здоровья, объекты физкультуры, здоровьесберегающая медицина должны формировать навыки здорового образа жизни. Просветительская структура выполняет функцию информационно-пропагандистского распространения знаний для всех категорий населения о здоровье и здоровом образе жизни. Сервисная структура осуществляет здоровое питание, организацию активного отдыха, массовые утренние зарядки, создание велосипедных и беговых дорожек, танцевальных площадок, зеленых зон, используемых для подвижных игр и т.д.

Здоровьесберегающая структура включает детские оздоровительные лагеря для формирования навыков здорового образа жизни у подрастающего поколения, центры здоровья по освоению здорового образа жизни, гигиенические и экологические комплексы.

Образовательная структура обучает население и готовит специалистов по обучению населения переходу на здоровый образ жизни:

1. Специалистов для центров здоровья и санаторно-курортных учреждений по проведению консультаций, практических занятий по переходу на здоровый образ жизни.
2. Лекторов по формированию здоровьесберегающего творческого мировоззрения, просвещению и мотивации населения к здоровому образу жизни.
3. Педагогических работников для университетов и школ по формированию здоровьесберегающего творческого мировоззрения, просвещению здоровому образу жизни молодого поколения.
4. Социальных работников для проведения практических занятий с населением по переходу на здоровый образ жизни и формированию семейной и культурной общественной традиции здорового образа жизни.
5. Преподавателей физкультуры для обучения молодого поколения настройке жизненных систем для здорового функционирования организма.

Профессиональная структура реализует организационные меры сохранения здоровья работающего населения. Здоровье влияет на качество трудовых ресурсов, на производительность общественного труда и тем самым на динамику экономического развития общества. В течение жизни 1/3 общего времени профессиональный человек участвует в трудовой деятельности. Поэтому важно, чтобы под влиянием труда не наступило ухудшения здоровья. Нужно создание сервиса по восстановлению здорового функционирования организма.

Нужно вести духовное образование для активизации духовных процессов общества для достижения глобального здорового благополучия. Духовные процессы общества глобальным и определяющим образом влияют на здоровье каждого. От духовного состояния к здоровому состоянию - намного быстрее. Взаимосвязь между духовными процессами человека и его физическим здоровьем основополагающая. Оздоровление человека происходит позитивной психической энергией, которая порождается духовным образом мысли, этическим образом слова, добрыми желаниями, здоровым образом жизнедеятельности в экологическом чистом окружении, духовными связями с обществом, любовью к окружающему видимому и невидимому.

Нужно направить средства массовой информации, педагогику, медицину и искусство на глобализацию здоровья, чтобы показать принципиально новый путь развития человечества и, по настоящему, выстроить инфраструктуру общественного здравоохранения. Вернуть здоровье, а детям в первую очередь, можно только так. Другого способа у человечества нет. Можно очень быстро получить перестройку от людей, имеющих высокую здоровье творческую натренированность. Этим человечество пользовалось тысячелетиями. Духовные процессы здоровья приведут человечество к глобальному здоровому благополучию.

Основной целью развития современного здравоохранения должно стать перевод населения на здоровый образ жизни. Для этого надо формировать здоровые берегающую инфраструктуру и создавать условия для здоровой жизнедеятельности и естественных мер нормализации жизненных систем сложной сущности человека. Современное здравоохранение должно мотивировать население к здоровому образу жизни. Задачами современного здравоохранения должно становится: формирование здоровые творческого мировоззрения населения, чтение лекций и распространение литературы по естественнонаучным аспектам здоровья и здоровому образу жизни, участие граждан в оздоровительных духовных и физкультурных коллективных мероприятиях, накопление гражданами всех категорий полезных привычек. Обеспечить массовую доступность населения к объектам физической культуры: стадионам, физкультурным залам и площадкам, бассейнам. Обеспечить здоровое питание и доступ к чистой воде, а также диагностику физиологического состояния граждан. Организовывать для населения мероприятия по формированию семейной и общественной культуры здорового образа жизни и физиологическому, энергетическому и духовному очищению. Обеспечивать населению экологию окружающей среды, чистый воздух, условия трудовой здоровой жизнедеятельности.

Актуальным становится процесс становления международных научных сообществ, нацеленных на развитие прикладных научных исследований с применением цифровых платформ и сетевых форм кооперации по выявлению естественных мер нормализации жизненных систем человека, формированию здоровые поддерживающей медицины и инфраструктуры здравоохранения для реализации естественной технологии качественного перехода населения к здоровой жизнедеятельности [9-16]. Технология качественного перехода населения к здоровой жизнедеятельности актуальна для всего человечества. Ее реализацию в мировом масштабе целесообразно осуществить в рамках Международного Мега проекта.

### Список использованной литературы

1. Dunning B. Facts and Fiction of the Schumann Resonance // Skeptoid Podcast. – 2013.
2. Масару Эмото. Целительная сила воды. – София, 2008. – С. 144.
3. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Natural-Science Aspects of Health // Weber Medicine & Clinical Case Reports. – 2015. – Vol. 1. – P. 134–137.
4. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Естественные аспекты здоровья // Донозоология и здоровый образ жизни. – 2016. – № 2. – С. 7–12.
5. Брындин Е.Г. Этапы перехода на здоровый образ жизни // Межд. конгр. «Здоровый Мир – здоровый Человек». – Симферополь : КФУ, 2013. – С. 45–49.
6. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Здравоохранение на основе здорового образа жизни // Национальное здоровье. – 2017. – № 1. – С. 34–42.
7. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Управление социальной инфраструктурой формирования здорового образа жизни населения // Науч.-практ. конф. «Социальное образование XXI века: «Социальная работа» в России». – КрасГМУ, 2014. – С. 171–174.
8. Брындин Е.Г., Брындина И.Е. Культурные и инфраструктурные аспекты общественного здравоохранения // Национальное здоровье. – 2017. – № 1. – С. 51–62.
9. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Normalization of Cognitive Thinking by Healthy Lifestyle // ARC Journal of Public Health and Community Medicine. – 2016. – Vol. 1, No. 2. – P. 1–6.
10. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Healthy Wellbeing of the Person and Society // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS. – 2017. – Vol. 19. – P. 130–139.
11. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Sanatorium Rehabilitation of the Population by the Healthy Lifestyle // Rehabilitation Sciences. – 2017. – Vol. 2, No. 2. – P. 35–40.
12. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Normalization of *Psyche* by Healthy Lifestyle of Various Groups of the Population // American Journal of Applied Psychology. – 2017. – Vol. 6, No. 4. – P. 51–56.
13. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Formation of Public Health Care on Basis of Healthy Lifestyle // International Journal of Psychological and Brain Sciences. – 2017. – Vol. 2, No. 3. – P. 63–68.
14. Bryndin E.G., Bryndina I.E. Natural Measures of Normalization of Vital Systems of the Person for Maintaining of the Healthy State // International Physical Medicine & Rehabilitation Journal. – 2018. – Vol. 3, Issue 1. – P. 1–8.
15. Брындин Е.Г. Здоровый образ жизни основа сохранения здоровья. – Germany : LAMBERT Academic Publishing, 2018. – 230 с.
16. Bryndin E.G. Spiritual, Social, Economic and Healthy Aspects of Global Wellbeing // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences EpSBS. – 2018. – Vol. 38. – P. 97–111.

# ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

*Е.В. Гнедаш*

Томский политехнический университет, г. Томск

E-mail: sunshine9494@rambler.ru

Научный руководитель: Плучевская Э.В., канд. экон. наук, доцент

*В последние годы в России формируется стабильная тенденция популяризации социального предпринимательства. В статье рассматривается российский опыт распространения социального предпринимательства, определяется степень участия частного сектора в поддержке социальных предпринимателей.*

*Ключевые слова: социальное предпринимательство, социальное предприятие, социальная миссия.*

В последнее время социально-ориентированная предпринимательская деятельность активно развивается в разных точках мира. Интерес к новому эффективному механизму решения социальных проблем только возрастает. В России данный феномен существует недолго, и по мировым меркам, это явление довольно молодое, однако, уже сейчас можно судить о картине складывающегося социального предпринимательства.

Целью данной статьи является анализ особенностей становления социального предпринимательства на современном этапе развития страны, с использованием таких методов, как группировка данных, сравнение, обобщение.

По подсчетам специалистов, в настоящее время в России социальных предпринимателей около 1 % от всех субъектов малого и среднего бизнеса, оказывая, по данным Минтруда РФ, услуги не более 27 тыс. гражданам. Почти 7 тыс. предприятий, из которых лишь 70 % проектов социальной направленности приносят прибыль, 20 % самокупаются, остальные 10 % убыточны. Стоит отметить, что в зарубежных странах, процент предпринимателей, занимающихся в сфере социального назначения, составляет четверть от основной массы предпринимателей 25%.

По экспертным расчетам Дирекции регионального развития Фонда «Наше будущее» доля социальных предприятий в ВВП РФ на текущий момент составляет не более 0,36% (табл. 1).

Таблица 1 – Расчет доли социальных предпринимателей в ВВП РФ

Структура малого бизнеса			
	Кол-во	Кол-во СП среди них (%)	Кол-во СП среди них (ед.)
Микропредприятия	1 900 000	1%	190 000
СО НКО	113 237	30%	33 971
ИП	2 499 000	1%	24 999
ИТОГО: 4 512 237 = 21% ВВП РФ		ИТОГО: 77 970 = 0,36% ВВП РФ	

Таким образом, подтверждается факт развития социального предпринимательства в России, находящегося практически на начальной стадии становления.

Социальное предпринимательство развивается чаще в тех областях, где одних лишь усилий государства сегодня недостаточно для решения социальных проблем. В перспективе такого рода бизнес сможет взять часть государственных функций на аутсорсинг.

Наиболее развито социальное предпринимательство в Астраханской области, Алтайском крае, Ханты-Мансийском автономном округе, Омске, Московской и

Ленинградской областях, где власти поддерживают общественно полезные инициативы.

Так в Алтайском крае по состоянию на декабрь 2014 года зарегистрировано более 90 000 предприятий малого и среднего бизнеса. Среди них прямо или косвенно (по заявленному основному виду деятельности) к категории социального предпринимательства можно отнести порядка 700 предприятий (0,77 % от общего числа предприятий в регионе).

Социальное предприятие является гибридной организацией, сочетающей в себе коммерческие и некоммерческие формы работы. Сегодня выбор организационно-правовой формы в России основывается исключительно на соответствии ее преимуществ задачам организации, не отменяя коммерческой базы деятельности, которая должна обеспечивать финансовую устойчивость и самоокупаемость [1, с.84].

Многие социальные предприниматели регистрируются как индивидуальные предприниматели. Объясняется это тем, что форму индивидуального предпринимателя оформить гораздо легче в отличие от других организационных форм. Однако, они не могут принимать участие в Конкурсе социальных проектов, например, участвовать в Президентском гранте.

Выбрав одну организационно-правовую форму, социальный предприниматель по формальным критериям попадает в поле поддержки и регулирования одних государственных структур и выпадает из других, что сужает его возможности помочь другим целевым группам.

Тенденция последних лет – фактическое исключение некоммерческих организаций из дискурса социального предпринимательства. С 2012 г., когда Минэкономразвития приняло решение о системной поддержке социального предпринимательства, ответственность за эту поддержку была возложена на Департамент малого и среднего предпринимательства. К некоммерческим организациям, оказывающим услуги в социальной сфере, применяется понятие «социально ориентированные некоммерческие организации», их поддержку курирует другой департамент. Это разделение отчасти объясняется расхождением в правовом регулировании, в частности, в гражданском кодексе. Коммерческие и некоммерческие организации подпадают под разные системы не только налогообложения или отчетности, но и поддержки и формы регулирования [2, с. 85].

Таким образом, организационная форма социального предпринимательства очень важна для деятельности организации, однако, созданные государством меры противоречивы.

Организацией Thomson Reuters Foundation в 2016 году проведено исследование, по результатам которого составлен рейтинг стран с наиболее благоприятными условиями для развития социального предпринимательства. Россия не входит в число 10 лучших стран, занимая лишь 31 место в данном рейтинге. Лидеры стран по развитию социального предпринимательства: США, Канада, Великобритания, Сингапур, Израиль, Чили, Южная Корея, Гонконг, Малайзия, Франция [3, с.77].

Оценка проводилась исходя из государственной поддержки этой сферы деятельности, доступа к инвестициям, возможности привлечения квалифицированных кадров.

Социальных предпринимателей в TRF определяют, как «людей, которые стремятся решить социальные проблемы с помощью предпринимательского подхода». При составлении итогового рейтинга оценки условий для развития социального предпринимательства в России учитывалось 12 вопросов, касающихся правовой, экономической, регулятивной и культурной среды. Для ответов на вопросы использовалась шкала Лайкерта. Шкала измерения формировалась от 1 до 100, где

высший балл соответствует более благоприятным условиям. Общая картина оценок среды российскими экспертами представлена на рисунке 1.

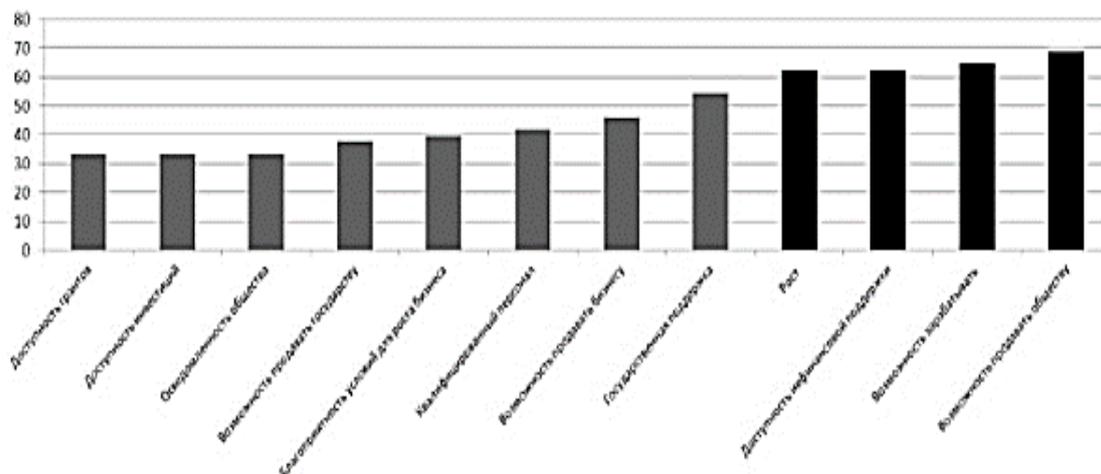


Рис. 1. Оценка условий для развития социального предпринимательства в России

Как видно из диаграммы экспертами в исследовании TRF высоко оценен рост социального предпринимательства в России и возможность доступа к нефинансовым ресурсам, куда входит правовая и техническая поддержка, доступ к рынкам, обучение.

Первой организацией в России, специализирующейся на поддержке социальных предпринимателей, является фонд региональных социальных программ «Наше будущее», основанный в 2007 г.

Проекты, участвующие в конкурсе фонда на получение финансовой поддержке в виде займов, должны быть направлены на решение или смягчение существующих социальных проблем, использовать инновационные методы и подходы, отвечать критерию финансовой устойчивости, иметь потенциал тиражирования, реализовываться на территории Российской Федерации и на 20 % базироваться на средствах заявителя.

Каждый проект, участвующий в конкурсе фонда, оценивается по целому ряду показателей, среди которых: количество трудоустроенных; количество обученных; количество оказанных социальных услуг; произведенных товаров, работ и услуг.

За 9 лет своей деятельности оказана поддержка 172 социальным предприятиям, общая сумма помощи составила более 231 млн. рублей в 49 регионах реализации проектов социального предпринимательства.

Большинство поддержанных фондом организаций являются коммерческими, а также тенденцией последних лет, является увеличение доли индивидуальных предпринимателей, предлагающих к рассмотрению свои проекты.

Для фонда, организованного представителями бизнес-сообщества, естественно рассматривать социальное предпринимательство, прежде всего, как одну из сфер социальной ответственности бизнеса, т.е. в односторонне понятой «американской» традиции как специфический бизнес-проект, а не в европейской как область взаимодействия и солидарной ответственности социальных партнеров (некоммерческого сектора, бизнеса и государства).

Постепенно работа с некоммерческими организациями стала уходить и из деятельности фонда «Наше будущее». Потеря интереса к предпринимательскому потенциалу некоммерческих организаций могла быть связана с акцентом в стратегии государства не на «социально ориентированные некоммерческие организации», а на «социальный бизнес» в сфере оказания социальных услуг: на сайте фонда появилась формулировка, ограничивающая фокус конкурса поддержки социальных

предпринимателей малым бизнесом. Кроме того, от выдачи грантов победителям конкурса фонд перешел к беспроцентным ссудам. Это уменьшило интерес к конкурсу некоммерческих организаций. И хотя представители некоммерческих организаций могут заполнять онлайн-анкету и даже победить, статистика поддержанных проектов говорит сама за себя: из 114 организаций, поддержанных Фондом с 2009 по 2014 г., к некоммерческим организациям по форме собственности относятся 19 [4, с.45].

В качестве моделей социального предпринимательства в России можно выделить следующие формы: 1) производство товаров; 2) предоставление социально значимых услуг и работ, в т. ч. для отдельных категорий граждан.

Наиболее высокую оценку, согласно данным TRF, социальное предпринимательство в России получило в пунктах, характеризующих возможность продавать услуги обществу и получать от этого выгоду, зарабатывать на жизнь.

Среди поддержанных фондом «Наше Будущее» организаций более половины заняты в сфере услуг детям и семьям с детьми. Обращает на себя внимание широкая представленность отраслей, отличных от социальной сферы. Среди них, в частности, примерно четверть приходится на разные виды производственных отраслей.

Особенно показательна ситуация с проектами, ориентированными на инвалидов, детей дошкольного возраста, малообеспеченных граждан. Рост, наглядно показывает резкий подъем интереса к решению сложных социальных проблем в данной сфере. Переориентация на обеспечение потребностей менее защищенных групп непосредственно связана с увеличением числа индивидуальных предпринимателей, занявшихся социальным бизнесом. Очевидно, что это направление имеет наибольший потенциал роста и поддержке инициатив индивидуальных предпринимателей следует уделять повышенное внимание.

Результаты деятельности и показатели, которые демонстрирует с момента своего существования фонд «Наше будущее» (увеличение географического охвата, рост количества заявок, объема финансирования программ и т.д.) позволяют говорить об устойчивой положительной тенденции в развитии социального предпринимательства.

Проведенный анализ научной экономической литературы, а также периодических изданий по теме исследования позволил выявить особенности формирования основ социального предпринимательства в России. Результаты проведенного исследования позволили определить предпринимательскую роль в формировании предпринимательской среды.

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках выполнения научно-исследовательских работ по направлению «Оценка и улучшение социального, экономического и эмоционального благополучия пожилых людей», договор № 14.Z50.31.0029.*

#### **Список использованной литературы**

1. Баталина М., Московская А., Тарадина Л. Обзор опыта и концепций социального предпринимательства с учетом возможностей его применения в современной России. – М. : ГУ ВШЭ, 2008. – С. 84.
2. Жохова В.В. Социальное предпринимательство: сущность и понятие // Известия ДВФУ «Экономика и управление». – 2015. – Т. 1. – С. 85–98.
3. Жохова В.В. Социальное предпринимательство: концепция, сущность и значение // Современная конкуренция. – 2015. – Т. 9, № 4 (52). – С. 77–99.
4. Лисевич А.В Социальное предпринимательство: теория и практика // IV Балтийский морской форум : материалы Международного морского форума / сост. Н.А. Кострикова. – Калининград : БГАРФ ; Калининградский государственный технический университет, 2016. – С. 45–49.

# ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ИНКЛЮЗИВНОЙ ЭКОНОМИКИ В КОНТЕКСТЕ СОЗДАНИЯ СОЦИАЛЬНО ОТВЕТСТВЕННОГО БИЗНЕСА В ФЕДЕРАТИВНОМ ГОСУДАРСТВЕ

*И.А. Журавлева<sup>1</sup>, Н.В. Черноножкина<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Омский государственный педагогический университет, г. Омск

<sup>2</sup>Омская гуманитарная академия, г. Омск

E-mail: iralek2006@mail.ru, mailchnv@inbox.ru

*В статье рассматриваются теоретические и правовые аспекты формирования инклюзивной экономики и их реализация в федеративном государстве. Изучаются проблемы инклюзивного развития экономики, их влияние на создание социально ответственного бизнеса. Анализируется взаимосвязь между разделением полномочий в федеративном государстве и уровнями социальной ответственности бизнеса.*

*Ключевые слова: инклюзивное развитие, федерализм, полномочия, межрегиональная дифференциация, социальная ответственность.*

Современная ситуация в российском обществе характеризуется наличием множества социальных проблем, среди которых можно выделить: «высокий уровень социального неравенства и дифференциации доходов населения; недостаточный уровень развития национальной инновационной системы, координации образования, науки и бизнеса; низкий уровень доверия в сочетании с низким уровнем эффективности государственного управления; низкий уровень конкуренции на ряде рынков, не создающий для предприятий стимулов к повышению производительности труда» [1].

Соответственно формирование эффективной политической системы невозможно без реформирования российского федерализма, как одного из основ государственного строя. Конституция 1993 г. РФ почти сразу стала демонстрировать свою слабость в качестве регулятора федеративных отношений. Итоги известны: к концу XX в. мы получили распад единого правового пространства, фактический выход ряда субъектов Федерации за рамки конституционного поля, реальную угрозу распада российской государственности, территориального единства страны (так называемый «парад суверенитетов»). Поэтому главным недостатком нынешней модели российского федерализма, на наш взгляд, видится ограничение самостоятельности субъектов РФ в решении вопросов своего экономического и социального развития. И тем самым, сужаются их возможности в использовании своего научно-технического, производственного, кадрового потенциала.

Надо понимать, что неравномерность развития различных частей единого государства характерна для всех стран мира, как в силу объективных естественно-природных условий, так и в результате хозяйственной деятельности человека. Это часто является причиной недовольства населения, повышает уровень социальной напряженности в стране и вызывает различного рода конфликты. В связи с этим проблема ликвидации или, по крайней мере, уменьшения неравномерности в уровне социально-экономического развития регионов относится практически к числу сложнейших макроэкономических задач и важнейших внутривнутриполитических целей государства.

В основе социально-экономической дифференциации регионов России лежат природно-климатические, культурно-исторические факторы и результаты процесса формирования территориальной структуры хозяйства России. Важнейшим природно-климатическим фактором дифференциации является неравномерность распределения природных ресурсов между регионами.

Главным культурно-историческим фактором межрегиональной дифференциации уровня социально-экономического развития регионов является сложившееся

государственно-территориальное устройство России, основанное одновременно на двух взаимно конфликтующих принципах: административно-территориальном и национально-государственном.

Исторический ход формирования территориальной структуры хозяйства России обусловил существующую специализацию хозяйства экономико-географических частей России и отдельных субъектов федерации. Так, например, регионы Сибири объединились в рамках Сибирского соглашения, актуальность которого сегодня трудно переоценить.

Разная динамика межрегиональной дифференциации свидетельствует не только об отсутствии четкой управляемости процессами, но и о принципиальной невозможности регулирования социальных и экономических аспектов регионального развития в рамках жесткой централизации власти. В процессе управления межрегиональными преобразованиями из федерального Центра необходимо учитывать чрезвычайную сложность объектов, практическое отсутствие установленных жестких количественных взаимозависимостей между показателями как внутри определенных регионов, внутри групп регионов, так и между регионами всей системы РФ.

Еще одна сторона проблемы межрегиональной дифференциации – это способ разрешения известного противоречия между равенством и эффективностью. Рост эффективности экономики страны в целом еще никогда не происходил одновременно за счет всех регионов государства. Напротив, рост эффективности неизбежно приводит к возникновению и углублению межрегиональных контрастов, росту неравенства между регионами – «полюсами роста», периферией и «полупериферией». Однако чрезмерная государственная поддержка слаборазвитых и депрессивных регионов, частично решая их проблемы, в конечном счете, приводит к постепенному затуханию экономического роста в стране. В связи с этим возникло понятие регионов-доноров [2, с.53].

Более того, фактическая недооценка регионального аспекта реформ привела к углублению межрегиональных социально-экономических контрастов, возникновению пропасти между так называемыми «богатыми» и «бедными» регионами, вызреванию потенциала межрегиональных конфликтов. Продолжается процесс сужения экономически освоенной территории за счет «отмирания» все большего числа экономических функций регионов Севера и Дальнего Востока. Практически во всех регионах в той или иной степени наблюдается фрагментация внутрирегионального экономического пространства. Таким образом, межрегиональная интеграция, с возможным добровольным и легитимным перераспределением части экономических и социальных функций от более слабых к более сильным субъектам федерации вплоть до их политического объединения (укрупнения) является решением проблемы социально-экономического неравенства регионов.

В условиях глобализации и модернизации экономики социально-экономическая политика государства должна быть направлена на обеспечение устойчивого развития, а значит преодоление дифференциации и социального неравенства. В связи с чем, возникает необходимость реализации инклюзивной экономики на основе создания инклюзивных институтов.

Анализ особенностей инклюзивных институтов представлен в работах Д. Асемоглу и Дж. Робинсона, которые подчеркивают взаимосвязь между политическими и экономическими институтами и полагают, что именно хорошо организованные политические институты определяют устойчивое развитие и стабильность.

Под «инклюзивными экономическими институтами» ученые понимают такие институты, которые «поощряют участие больших масс людей в различных видах экономической деятельности, приносящих наилучшее использование их талантов и мастерства и дающих индивидам делать тот выбор, который они желают» [3, с.34].

Инклюзивные институты в рассматриваемой концепции гарантируют право частной собственности и непредвзятую систему права, обеспечивающую свободу выбора деятельности.

Таким образом, развитие экономики на основе создания инклюзивных институтов способствует развитию человеческого потенциала, модернизации экономики путём внедрения инноваций, структурной оптимизации и, в конечном итоге, сбалансированному развитию всех сфер общественной жизни.

В качестве документального подтверждения правильности логики наших рассуждений, следует также проанализировать текст Послания Президента РФ к Федеральному Собранию 01 марта 2018 года [4], в котором были озвучены фундаментальные положения, позволяющие, на наш взгляд, в перспективе реализовать институт социальной ответственности в нынешних условиях с учетом «нашей огромной многонациональной страны, со сложным федеративным устройством, с многообразием культур, с памятью об исторических разломах и труднейших испытаниях». Более того, прозвучало предложение о развертывании масштабной программы пространственного развития России, а также тезис о необходимости обновления структуры занятости населения, позволяющей обеспечить «долгосрочный рост реальных доходов граждан» и на принципах справедливости и адресности скорректировать работу всей системы социальной помощи в стране, тем самым полностью реализовать нормы ст.7 Конституции РФ.

При этом важно понимать, что идеи доступности, равенства и инклюзивности в экономике носят объективно законодательный характер в нашей стране. Но, к сожалению, этот аспект заявленной проблематики «забывают» или порой откровенно игнорируют, считая, что не существует объективной связи по этому вопросу между нормами различных отраслей отечественного права.

Так, сегодня в контексте демократических ценностей и громкого заявления о важности утверждения социальной ответственности бизнеса привычно делать акцент на нормы исключительно конституционного (государственного) права с позиций полномочий власти, где за основу берутся положения Основного закона страны; Федерального закона «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» от 06.10.1999 г. № 184-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.05.2018 г.). Иллюстрацией здесь будет, в частности, изменение Подпункта 9.1 пункта 2 статьи 26.3 указанного закона, устанавливающее поддержку социально ориентированных хозяйствующих субъектов. Однако, по факту, не затрагивается вопрос о наличии дискреционных полномочий, как самих органов публичной власти, так и их должностных лиц. Суть этих полномочий сводится к фактической возможности действовать по своему усмотрению, а значит распоряжаться и/или перераспределять ресурсы, что уже само по себе не способствует осуществлению полноценного и эффективного контроля, надзора со стороны государства.

Более того, анализ результатов исследований, проведённых Аналитическим Центром Юрия Левады, позволяет сделать вывод о низком уровне социальной ответственности органов власти и управления в России. В частности, результаты опроса, проведённого в 27 крупных городах России (участвовало 2000 респондентов), показывают, что «большинство населения находится в условиях острого институционального дефицита: государственные службы работают плохо и неэффективно... Лишь 27% опрошенных горожан считает, что государство выполняет свои обязательства перед гражданами полностью или частично» [5, с.17]. Данные опроса (участвовало 1600 человек из 134 населённых пунктов), проведённого в марте 2015 года, свидетельствуют о низком уровне социальной защищённости граждан: «47% опрошенных не чувствуют себя законодательно защищёнными. Наиболее

незащищенными чувствуют себя респонденты с низкими доходами (57%) и, напротив, высокообеспеченные (52%). Коррупция и верховенство отдельных лиц над законами – основные причины, заставляющие чувствовать себя незащищенными. Каждый третий опрошенный считает, что законы вольно трактуются теми, кто находится у власти» [6]. Кроме того, в ходе проведенных опросов было выявлено, что большинство населения страны обеспокоено нерешением экономических и социальных проблем на протяжении последних десятилетий. Среди проблем, 64 % респондентов выделили низкие доходы, 21% отметили «возможность потерять работу», 19 % опрошенных отметили «резкое расслоение на богатых и бедных, несправедливое распределение доходов». Среди экономических проблем респонденты выделили рост цен и тарифов ЖКХ (56% опрошенных) и высокие цены на товары первой необходимости (48%) [5, с.5]. Соответственно, вполне логичным видится скепсис некоторых обывателей в отношении реальности реализации, например, принципа разделения властей с точки зрения их независимости, противодействия коррупции, социальной защищенности и т.д.

Безусловно, это серьезный шаг на пути становления инклюзивной экономики, но, на наш взгляд, подобная «секвестрированность» исключает полноценное применение норм трудового законодательства в части защиты, реализации прав и законных интересов работников. Пример: анализ норм Трудового кодекса РФ позволяет сделать вывод о том, что одного положения ст.2, закрепляющего «запрет всех форм дискриминации», недостаточно для создания равного доступа людей к работе, к социальным благам в рыночных условиях и претворению в жизнь идей инклюзивной экономики в современной России.

И сразу внесем здесь принципиальную ремарку о том, что в первую очередь речь идет об анализе нового показателя странового экономического развития – индексе инклюзивного развития (Inclusive Development Index), который включает 12 параметров, объединенных в три группы индикаторов (показателей): первая – рост и развитие (рост ВВП, занятость, производительность труда, ожидаемая продолжительность жизни); вторая – инклюзивность (медианный доход домохозяйств, уровень бедности, коэффициент расслоения общества по доходам и коэффициент расслоения общества по распределению богатства); третья – межпоколенческая справедливость и устойчивость (уровень сбережений, демографической нагрузки, государственного долга и загрязнения окружающей среды). Отметим, что в рамках анализа данного индекса на Всемирном экономическом форуме была отмечена тенденция к снижению уровня социальной инклюзивности в 20 из 29 развитых стран. Россия заняла 19-е место среди 78 развивающихся стран (отметим, что страны были разделены в две группы в зависимости от определения уровня бедности) [7].

Возвращаясь к анализу норм трудового законодательства, отметим, что озвученная проблематика дискриминации не теряет актуальности в целом. В качестве иллюстрации рассмотрим следующее. Во-первых, приведем несколько примеров формальных «драконовских» требований к соискателю вакантной должности [8]: Первый пример. Текст реального объявления: «вакансия – бухгалтер». «Требования: высшее образование (бухгалтерский учет). Обязанности: ведение бухгалтерского учета в полном объеме...Кадровый учет». Сразу же уточняем, что последнее требование есть банальное стремление сэкономить на специалистах, т.к. кадровый учет – это сфера деятельности специалиста по кадрам и не является элементом профильной подготовки бухгалтера, соответственно, это неправомерное требование потенциального работодателя. Второй пример. Текст реального объявления: «вакансия – сантехник». «Требуется специалист широкого профиля. Обязанности: обслуживание сантехники, электрики, отделки салона отдыха. Требования: ...опыт работы в сфере отделки с сантехникой, электрикой, плиточными работами и т.д.». Но при эксплуатации тепловых

энергоустановок (см.: «Правилам технической эксплуатации тепловых энергоустановок») слесарь-сантехник должен сдать квалификационный экзамен и получить удостоверение о допуске к эксплуатации тепловых энергоустановок, не говоря уже о специфике работы с электричеством, следовательно, сама формулировка вакантной должности «сантехник» не соответствует требованиям, которые в дальнейшем планирует работодатель предъявить к работнику, а значит налицо подлог, элемент «трудового мошенничества» со стороны работодателя. И, увы, подобных примеров масса.

Во-вторых, проблема моббинга как одного из видов дискриминации, не позволяющей самореализовываться личности в профессиональной сфере, а значит быть неконкурентоспособным. Само это понятие вошло в оборот под влиянием работ шведского врач-психолога, профессора Хайнца Лейманна, проводившего в конце 70-х – начале 80-х годов XX века исследования психологического климата в рабочих коллективах Швеции. Хотя этимология данного слова имеет английские корни: оно произошло от слова «mob» – «толпа».

С точки зрения правового регулирования отметим, что только в ряде стран Европы и Скандинавии эта проблема нормативно закреплена. В частности, в ст. 26 Европейской социальной хартии предусматривается фактически механизм защиты от моббинга [9]. Россия в 2009 г. ратифицировала эту хартию с принятием ряда обязательств, но в отношении только ряда положений. Более того, в нашей стране не принято афишировать случаи моббинга по разным причинам, включая «привязку» к нормам корпоративной и служебной этики.

Таким образом, обоснованность появления индекса инклюзивного развития с точки зрения такого параметра, как рост и развитие, включающего в себя показатели занятости и производительности труда на основании вышеизложенного, на взгляд авторов, не вызывает сомнений. Поэтому решение социальных проблем, существующих в российском обществе, возможно путем создания социально-ответственного бизнеса как структурного элемента инклюзивной экономики.

В соответствии с Международным стандартом ISO 26000:2010 «Руководство по корпоративной социальной ответственности» социальная ответственность бизнеса трактуется как «ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этическое поведение, которое содействует устойчивому развитию, включая здоровье и благосостояние общества, учитывает ожидания заинтересованных сторон, соответствует применяемому законодательству и согласуется с международными нормами поведения, а также интегрировано в деятельность всей организации и применяется в ее взаимоотношениях» [10].

Анализ различных теоретических подходов к корпоративной социальной ответственности показывает, что комплексным подходом, применимым для формирования инклюзивной экономики в России является многоуровневая модель социальной ответственности, предложенная А. Кероллом, в соответствии с которой корпоративная социальная ответственность представляет собой «обязательство бизнеса осуществлять добровольный вклад в развитие общества, включая социальную, экономическую и экологическую сферы, принятое компанией сверх того, что требует закон и экономическая ситуация» [11, с.20].

В модели А. Керолла выделены следующие уровни социальной ответственности: экономическая ответственность (ответственность организации как производителя товаров и услуг перед потребителем); правовая ответственность (соблюдение норм законодательства), этическая ответственность (соответствие деятельности организации общественным ожиданиям и нормам), филантропическая ответственность (осуществляется через благотворительность).

На наш взгляд, реализация данной модели в отечественном бизнесе способствовала бы повышению уровня инклюзивного развития отечественной экономики.

Формирование социально-ответственного бизнеса в отечественной экономике происходит хаотично, бессистемно. Отсутствует комплексный анализ социальной ответственности бизнеса на всех уровнях государственного управления. Социально-ответственный бизнес представлен преимущественно крупными компаниями, обладающими достаточным ресурсами для реализации социальных проектов и программ.

Для исследования социальной деятельности и благотворительности бизнеса в стране проводится конкурс «Лидеры корпоративной благотворительности». В конкурсе, проведенном в 2016 году, участвовало 60 компаний с годовым оборотом выше 100 млн. руб. Отметим, что социальная ответственность компаний-участников конкурса является элементом корпоративной стратегии развития. «Приоритетными направлениями социальных инвестиций компаний по результатам исследования стали образование (87%), социальная защита (77%), а также развитие местных сообществ (72%). Также большое внимание компаний направлено на экологические проекты (68%), на развитие культуры и искусства (65%). Наименее популярными направлениями поддержки со стороны компания являются – защита прав – 5%, поддержка СМИ – 13%, духовно-религиозная сфера – 23%, а также наука – 35%» [12].

Таким образом, в настоящее время становление социально-ответственного бизнеса в России сталкивается с рядом проблем.

1. Низкая социальная активность гражданского общества, что снижает стимулы к развитию социальной ответственности бизнеса. Изучение результатов мониторинга состояния гражданского общества, проводимого Центром исследований гражданского общества и некоммерческого сектора НИУ ВШЭ показывает что, несмотря на рост чувства ответственности за происходящее в стране (за период с 2006 г. по 2015 г. с 33% до 62%), готовность российских граждан объединяться для совместных действий в случае совпадения интересов сохраняется примерно на одном уровне (в 2007 г. готовность выразили 59% респондентов, а в 2015 г. показатель составил 58%) [13, с.6,8].
2. Добровольный характер социальной ответственности. Недостаточность нормативно-правовой основы ее реализации.
3. Отсутствие единой государственной политики в сфере создания социально ответственных организаций.
4. Неравномерность регионального развития и как следствие разные возможности для создания социально-ответственного бизнеса в различных регионах страны.

Подводя итоги, можно утверждать, что большинство стран сегодня находятся в поиске рецепта инклюзивного экономического роста для своих национальных экономик, посредством которого возможно совмещение высокого уровня инвестиций, увеличение темпов инноваций с последующим приростом ВВП на фоне сокращения неравенства в доходах и обеспечения социального благополучия для всех слоев населения.

На основании проведенного анализа, представляется, что выявленные проблемы можно решить, изучив опыт и инструментарий регуляторной политики других государств для последующей интеграции аспектов инклюзивного развития в процесс разработки политических мер, учитывающих обеспечение экономического роста страны с ориентацией на социальную устойчивость и экологическое равновесие. При этом следует распространить это воздействие на все социальные группы населения, в том числе на социально незащищенные и оценить полученный эффект, закрепив позитивные результаты принятием соответствующих законодательных норм. И,

следовательно, (только в этом случае) инклюзивность экономики станет стратегией роста.

### Список использованной литературы

1. О концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года : распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1662-р (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система КонсультантПлюс. – 2018. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_law\\_90601/?frame=1](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_90601/?frame=1) (дата обращения: 20.04.2018).
2. Журавлева И.А. Основные проблемы межрегиональной дифференциации современной России // Прогнозирование и программирование социально-экономических процессов в регионе : сб. стат. IV Всероссийской науч.-практич. конф. – Пенза, 2006. – С. 52–54.
3. Заостровцев А.П. История по Асемоглу-Робинсону: институты, развитие и пределы авторитарного роста // Общественные науки и современность. – 2014. – № 3.– С. 32–43.
4. Послание Президента Федеральному Собранию 01.03.2018 г. [Электронный ресурс] // Официальные сетевые ресурсы Президента России. – URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957> (дата обращения: 27.04.2018).
5. Волков Д., Гончаров С. Потенциал гражданского участия в решении социальных проблем: сводный аналитический отчет [Электронный ресурс] // АНО «Левада-Центр». – М., 2014. – 58 с. – URL: <http://www.levada.ru/books/potentsial-grazhdanskogo-uchastiya-v-reshenii-sotsialnykh-problem> (дата обращения: 10.04.2018).
6. Законодательная защита [Электронный ресурс] // АНО «Левада-Центр». – М., 2015. – URL: <http://www.levada.ru/13-04-2015/zakonodatelnaya-zashchita> (дата обращения: 10.04.2018).
7. Индекс инклюзивного развития 2018: Всемирный экономический форум в Давосе [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economynews.ru/mirovaja-jekonomika/524-indeks-inkluzivnogo-razvitija-2018-vsemirnyj.html> (дата обращения: 15.04.2018).
8. Информация о вакансиях на сайте объявлений г. Омска [Электронный ресурс] // Avito – сайт объявлений: Омск, 2018. – URL: <https://www.avito.ru/omsk/vakansii> (дата обращения: 27.04.2018).
9. Европейская социальная хартия (Страсбург, 3 мая 1996 г.) [Электронный ресурс] // АО «Кодекс», 2018. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/901991974> (дата обращения: 04.03.2018).
10. Рекомендации для компаний по проведению самооценки организации деятельности компании в соответствии с принципами социальной ответственности на основе положений международного стандарта ISO 26000:2010 «Руководство по социальной ответственности» [Электронный ресурс] // Российский союз промышленников и предпринимателей. – М., 2011. – 49 с. – URL: <http://mirbis.ru/data/file/KSO/> (дата обращения: 13.04.2018).
11. Корпоративная социальная ответственность: управленческий аспект : монография / под ред. И.Ю. Беляевой, М.А. Эскиндарова. – М. : КНОРУС, 2008. – 504 с.
12. Ходорова Ю. Лидеры корпоративной благотворительности [Электронный ресурс] // Филантроп: электронный журнал о благотворительности. – 01.12.2016. – URL: <http://philanthropy.ru/analysis/2016/12/01/43927/> (дата обращения: 17.04.2018).
13. Индикаторы развития гражданского общества в России: результаты 10 лет наблюдений [Электронный ресурс] // Информационно-аналитический бюллетень о развитии гражданского общества и некоммерческого сектора в Российской Федерации. – 2016. – № 1(9). – С. 6–11. – URL: <https://grans.hse.ru/bulletin> (дата обращения: 27.04.2018).

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ПРИМЕРЕ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ И ДРУГИХ РЕГИОНОВ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

*О.Н. Кайль, И.А. Павлова*

Томский политехнический университет, г. Томск

E-mail: kail.olesya@yandex.ru

Научный руководитель: Павлова И.А., канд. экон. наук, ст. преподаватель

*В данной статье рассмотрены основные аспекты мониторинга инновационной деятельности предприятий в России, проведен анализ инновационной деятельности крупных и средних предприятий Сибирского федерального округа, проведено сравнение показателей инновационной деятельности выбранных регионов.*

*Ключевые слова: инновации, региональная экономика, инновационная активность, предприятие.*

Инновационная активность предприятия в настоящее время является ключевым фактором успеха не только самого предприятия, но и региональной экономики и экономики страны в целом. Инновации ведут предприятие по пути интенсивного развития, позволяя наращивать потенциал и быть конкурентоспособным. Инновационное развитие страны зависит от инновационной деятельности в ее регионах, поэтому необходимо изучать инновационные процессы в каждом регионе. В данной работе исследуются четыре региона Сибирского федерального округа, которые являются достаточно производительными: Томская область, Новосибирская область, Кемеровская область и Красноярский край. Для более точных результатов исследования были использованы статистические данные территориального органа государственной статистики по Томской области «Томскстат» и информационные системы территориальных органов государственной статистики других регионов [1-3].

Цель исследования: определить уровень инновационной активности предприятий Томской области в сравнении с другими регионами Сибирского федерального округа.

Задачи исследования:

1. Изучить методологические и методические вопросы мониторинга инновационной деятельности предприятий;
2. Провести анализ инновационной деятельности крупных и средних предприятий Сибирского федерального округа;
3. Сравнить показатели инновационной деятельности выбранных регионов.

Модебадзе Н.П., доктор экономических наук, профессор кафедры экономики Кабардино-Балкарского государственного аграрного университета им. В.М. Кокова, вместе с аспиранткой кафедры Бифовой Б.Х. в статье «Региональная инновационная система как фактор устойчивого развития и конкурентоспособности территории» [4] говорит о том, что в каждом регионе существует своя инновационная система, и приводит ряд определений данного термина, главное из которых формулируется как «региональная инновационная система – это составная часть национальной инновационной системы, состав и структура которой зависят от инновационного статуса региона, сложившейся специализации, наличия соответствующего ресурсно-производственного, кадрового и научного потенциалов».

В своей работе они исследуют инновационную деятельность Кабардино-Балкарии, опираясь на следующие показатели:

- количество организаций, выполнявших исследования и разработки;
- численность персонала, занятого исследованиями и разработками;
- удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций;
- количественные показатели подготовки аспирантов;

- затраты на технологические инновации, тыс. руб.;
- удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг;
- удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг;
- удельный вес организаций, осуществляющих маркетинговые инновации, в общем числе организаций;
- удельный вес организаций, осуществляющих организационные инновации, в общем числе организаций.

Модебадзе Н.П. и Бифова Б.Х. описывают зависимость основных показателей инновационной деятельности от численности персонала, занятого исследованиями и разработками, и уровня подготовки аспирантов. Если численность персонала, занятого исследованиями и разработками, и подготовка аспирантов находятся на низком уровне, то и ухудшаются основные показатели инновационной деятельности. В этом случае формирование региональной инновационной системы находится под угрозой [1].

В ходе исследования по тем же показателям был проведен анализ и сравнение инновационной деятельности крупных и средних предприятий Томской, Новосибирской, Кемеровской областей и Красноярского края за период с 2010 по 2015 годы. Данные регионы, на наш взгляд, являются достаточно производительными.



Рис. 1. Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки (без совместителей и лиц, работавших по договорам гражданско-правового характера)

Согласно рисунку 1, наибольшее количество работников, выполнявших научные исследования и разработки, в Новосибирской области, затем идет Томская область, наименьшее количество работников в Кемеровской области.

Согласно рисунку 2, в Кемеровской области наибольшее количество организаций, ведущих подготовку аспирантов, в Новосибирской области их почти такое же количество. В Красноярском крае наблюдается наименьшее количество таких организаций.

Согласно рисунку 3, наибольшее количество аспирантов, закончивших аспирантуру с защитой диссертации, наблюдается в Новосибирской области, наименьшее – в Кемеровской области.



Рис. 2. Число организаций, ведущих подготовку аспирантов



Рис. 3. Численность аспирантов, закончивших аспирантуру с защитой диссертации

В результате анализа численности персонала, занятого исследованиями и разработками, и уровня подготовки аспирантов, можно сделать вывод о том, что в Кемеровской области существует много организаций, ведущих подготовку аспирантов, а количество аспирантов, закончивших аспирантуру с защитой диссертации, наименьшее среди выбранных регионов. Кроме того, в Кемеровской области наименьшая численность работников, выполнявших научные исследования и разработки. Данный пример иллюстрирует отсутствие зависимости между уровнем подготовки аспирантов в регионе и фактическим количеством людей, выполняющих научные исследования и разработки. В Новосибирской области, наоборот, существует прямая положительная зависимость между этими двумя показателями. Наряду с большим количеством организаций, ведущих подготовку аспирантов, в этом регионе наблюдается наибольшая численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, и численность аспирантов, закончивших аспирантуру с защитой диссертации. В Томской области средние результаты по подготовке аспирантов, и количество людей, выполнявших научные исследования и разработки, также находится на среднем уровне. В Красноярском крае ситуация похожая.

Наблюдается зависимость между уровнем подготовки аспирантов в регионе и количеством людей, выполнявших научные исследования и разработки.

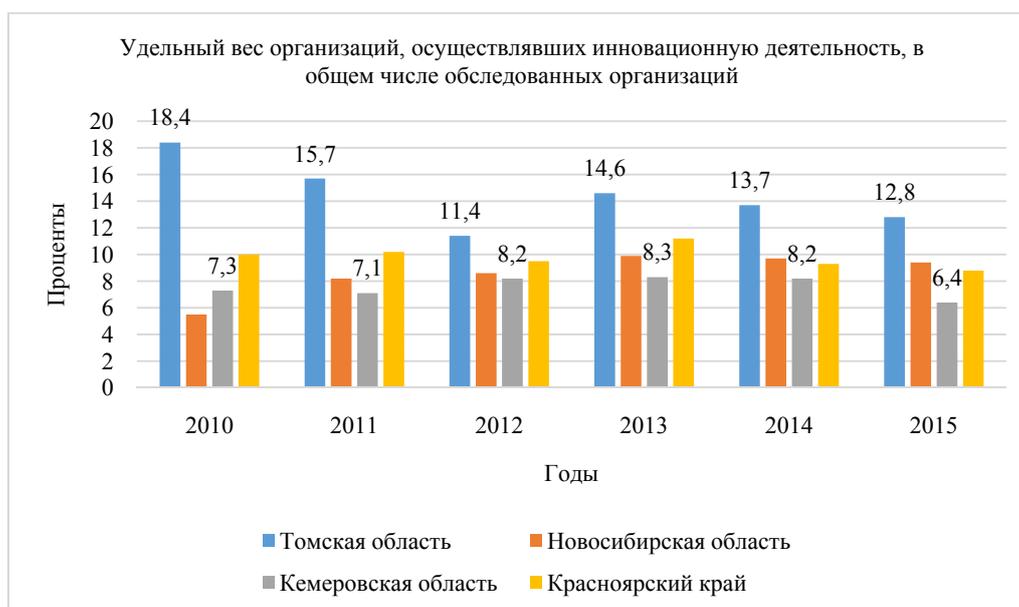


Рис. 4. Удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность, в общем числе обследованных организаций

Согласно рисунку 4, в Томской области наибольшее количество организаций, осуществляющих инновационную деятельность, наблюдалось с 2010 по 2013 годы; далее следовал Красноярский край, но в 2014 и 2015 годах преуспела Новосибирская область. В Кемеровской области наименьшее количество организаций, осуществляющих инновационную деятельность. Количество организаций, осуществлявших инновационную деятельность, в Томской области и в Красноярском крае сокращается с каждым годом, а в Кемеровской и Новосибирской областях увеличивается.

Согласно рисунку 5, наибольший удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг за последние годы приходится на Новосибирскую область, затем Красноярский край. Наименьший удельный вес – в Кемеровской области. Стабильную динамику, а именно динамику роста, можно проследить только в Новосибирской области и Красноярском крае. В 2015 году удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в Кемеровской области становится больше, чем в Томской области.

По результатам прошлых исследований было определено, что в Томской и Новосибирской областях наиболее распространенный тип инноваций – технологические инновации. Кроме того, из-за ограниченного доступа к статистическим данным регионов Сибирского федерального округа есть возможность рассмотреть затраты организаций только на технологические инновации. Поэтому сравним затраты организаций рассматриваемых регионов на технологические инновации.

Согласно рисунку 6, за последние годы наибольшие затраты на технологические инновации осуществляются в Красноярском крае, затем в Новосибирской области. В Томской области затраты на технологические инновации небольшие, хотя согласно предыдущим исследованиям, в Томской области преобладают технологические инновации.



Рис. 5. Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг



Рис. 6. Затраты организаций Томской, Новосибирской, Кемеровской областей и Красноярского края на технологические инновации



Рис. 7. Удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность, по видам экономической деятельности в Томской области

Согласно рисунку 7, основной вид экономической деятельности, где осуществляются инновации в Томской области, – это обрабатывающие производства.



Рис. 8. Удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность, по видам экономической деятельности в Новосибирской области

Согласно рисунку 8, основной вид экономической деятельности, где осуществляются инновации в Новосибирской области, также обрабатывающие производства.



Рис. 9. Удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность, по видам экономической деятельности в Кемеровской области

Согласно рисунку 9, основной вид экономической деятельности, где осуществляются инновации в Кемеровской области, также обрабатывающие производства.

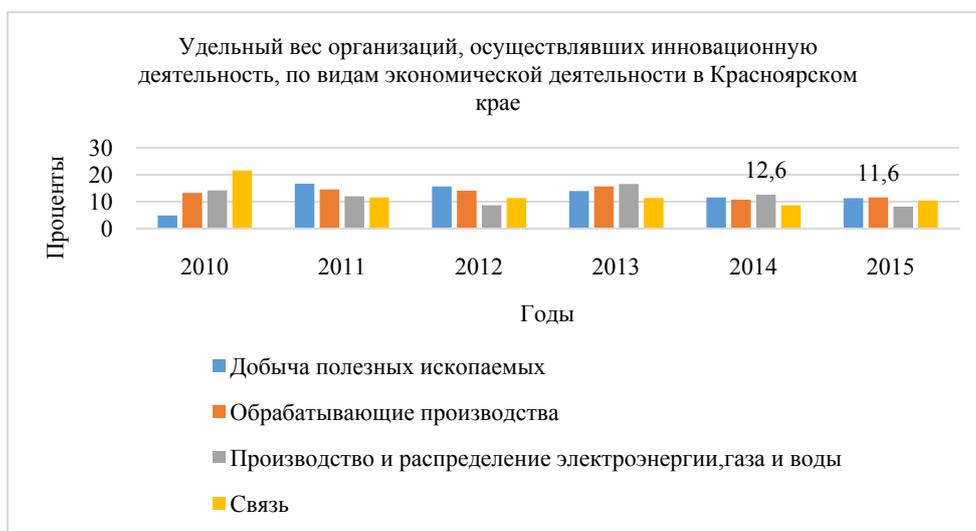


Рис. 10. Удельный вес организаций, осуществлявших инновационную деятельность, по видам экономической деятельности в Красноярском крае

Согласно рисунку 10, в Красноярском крае неравномерное распределение инновационной активности среди видов экономической деятельности. За последние годы инновации преобладают в сфере связи и в обрабатывающих производствах.

В результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Наибольшее количество организаций, осуществляющих инновационную деятельность, наблюдается в Томской области, в Кемеровской области наименьшее количество таких организаций.

2. Наибольший удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ в Новосибирской области, наименьший удельный вес в Кемеровской области.
3. За последние годы наибольшие затраты на технологические инновации осуществляются в Красноярском крае, затем в Новосибирской области. Наименьшие затраты в Томской области.
4. Во всех регионах преобладающим видом экономической деятельности, где осуществляются инновации, является обрабатывающие производства, только в Красноярском крае ситуация неоднозначная. За последние годы инновации преобладают в сфере связи и в обрабатывающих производствах.
5. Наблюдается неоднозначная связь между уровнем подготовки аспирантов и численностью персонала, занятого исследованиями и разработками.

С одной стороны, в Кемеровской области мы видим большое количество организаций, ведущих подготовку аспирантов, но низкий уровень подготовки этих аспирантов и небольшое количество персонала, занятого исследованиями и разработками [5].

В Томской области, наоборот, средние результаты по подготовке аспирантов, и количество людей, выполнявших научные исследования и разработки, также находится на среднем уровне [6].

В Новосибирской области наряду с большим количеством организаций, ведущих подготовку аспирантов, наблюдается наибольшая численность работников, выполнявших научные исследования и разработки, и численность аспирантов, закончивших аспирантуру с защитой диссертации [7].

В Красноярском крае тоже наблюдается прямая зависимость между уровнем подготовки аспирантов и численностью работников, выполнявших научные исследования и разработки [8].

Исследование показало, что лидерами по основным показателям инновационной деятельности среди представленных регионов являются Томская и Новосибирская области. Недостаточно найти связь между уровнем подготовки аспирантов и численностью персонала, занятого исследованиями и разработками, и основными показателями инновационной деятельности, хотя прямая положительная зависимость данных показателей наблюдается в большинстве выбранных регионов. Необходимо проанализировать не только количественные показатели подготовки аспирантов, но и качественные показатели.

#### **Список использованной литературы**

1. Статистика инноваций в России [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/ind\\_2020/pril4.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/ind_2020/pril4.pdf) (дата обращения: 26.09.2017).
2. Центральная база статистических данных (ЦБСД) [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – URL: <http://cbsd.gks.ru> (дата обращения: 26.07.2017).
3. Единая межведомственная информационно – статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 26.09.2017).
4. Модебадзе Н.П., Бифова Б.Х. Региональная инновационная система как фактор устойчивого развития и конкурентоспособности территории [Электронный ресурс] // Региональная экономика: теория и практика. – 2014. – № 35. – 2014. – С. 15–23. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/regionalnaya-innovatsionnaya-sistema-kak-faktor-ustoychivogo-razvitiya-i-konkurentosposobnosti-territorii> (дата обращения: 27.09.2017).

5. Наука и инновации [Электронный ресурс] // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области. – URL: [http://kemerovostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/kemerovostat/ru/statistics/enterprises/science/](http://kemerovostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/kemerovostat/ru/statistics/enterprises/science/) (дата обращения: 01.10.2017).
6. Наука и инновации [Электронный ресурс] // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Томской области. – URL: [http://tmsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/tmsk/ru/statistics/enterprises/science/](http://tmsk.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tmsk/ru/statistics/enterprises/science/) (дата обращения: 01.10.2017).
7. Наука и инновации [Электронный ресурс] // Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Новосибирской области. – URL: [http://novosibstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/novosibstat/ru/statistics/enterprises/science/](http://novosibstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/novosibstat/ru/statistics/enterprises/science/) (дата обращения: 01.10.2017).
8. Наука и инновации [Электронный ресурс] // Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, республике Хакасия и республике Тыва. – URL: [http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/enterprises/science/](http://www.krasstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/krasstat/ru/statistics/krsnStat/enterprises/science/) (дата обращения: 01.10.2017).

# LIFELONG WELL-BEING IN CONDITIONS OF CHANGING THE COMPOSITION OF THE ATMOSPHERE AS A RESULT OF ANTHROPOGENIC IMPACT

*E.I. Klemasheva*

Томский политехнический университет, г. Томск  
E-mail: eik15@tpu.ru

*The article presents trends in the study of the well-being phenomenon in the context of changing the atmospheric structure as a result of anthropogenic impact. One of the key factors shaping the continuous well-being is the environment, which as a result of permanent anthropogenic influences changes within the concentration in the atmosphere of non-natural aerosol impurities. This process can adversely affect a person's well-being in terms of, in particular, adverse health effects and the need to materially recover the costs of restoring physical, psychological and emotional well-being.*

*Key words: atmosphere, anthropogenic impact, well-being.*

## **1. Введение**

Многочисленные исследования, посвященные изучению проблем благополучия, позволяют утверждать, что благополучие – это многофакторный конструкт. В рамках данного исследования благополучие понимается как результат интегральной оценки человеком достигнутого качества и уровня жизни в действующей социально-экономической системе. Следовательно, субъективное благополучие можно охарактеризовать как объективное общественное явление, детерминированное повседневными условиями жизнедеятельности людей, в которых они удовлетворяют свои потребности, реализуют жизненные планы и социальные ожидания.

Внешние факторы способны влиять на повседневные практики, в частности окружающая среда, которая в условиях современных трансформационных процессов быстро изменяется и нуждается в выборе вектора направленности изменений. Поскольку человек постоянно находится в зоне риска, климат риска парадоксальным образом связан с открытостью будущему, с осмыслением грядущих событий экономического, технологического, социального и естественного порядка, когда индивид вынужден сам искать ответы на ключевые вопросы существования, делая выбор между оценками экспертов.

Внешние по отношению к личности факторы рассматриваются как важная причина благополучия человека [5; 7; 10], а согласно концепции устойчивого развития «чистый» сухой атмосферный воздух можно отнести к общественному достоянию, а также к средообразующему потенциалу, как «интегральному природному ресурсу, который удовлетворяет социо-экологические потребности общества» [6, с. 147]. Важность охраны окружающей среды, в частности атмосферного пространства, отмечено также Э. Гидденсом [9], который утверждает, что государство в рамках «провалов рынка» должно функционировать выше и ниже рынка с целью получения общественного блага, где область ниже рынка включает сферы охраны природы, экологии. Следовательно, функционирование современной социально-экономической системы предполагает формирование условий достижения благополучия в рамках сохранения всех факторов его определяющих, в частности охрана атмосферы от загрязнения, которое предполагает «...присутствие в окружающей атмосфере одного или более ингредиентов или их комбинаций в таких количествах и в течение такого времени, что они могут или имеют тенденцию принести вред жизни человека<...>или чрезмерно повлиять на сложившиеся условия жизни или на бизнес» [8, с.18].

## **2. Основная часть**

Использование угля стало отправной точкой промышленной революции и первым основным источником вредных выбросов в атмосферу. В процессе горения в атмосферу проникают частицы окиси углерода, серы, азота и сажа, что приводит к изменению

интегральной оценки индивидом достигнутого уровня и качества жизни, например простое загрязнение одежды, фасадов зданий, машин вредными частицами провоцируют физический износ, что в свою очередь требует материальных вложений для его возмещения, попадая в организм человека, некоторые частицы способны вызывать токсический эффект, например высокие концентрации оксида углерода во вдыхаемом воздухе могут вызвать физиологические и патологические изменения в здоровье человека [8].

Сегодня, мы говорим о предстоящей новой промышленной революции, перманентном технологическом обновлении и повышении уровня жизни населения, что способствует увеличению антропогенной нагрузки на окружающую среду, такое как электромагнитное загрязнение, акустическое и радиационное. Промышленные и бытовые аэрозоли в соотношении с туманами формируют смоги, которые являются особенно серьезными последствиями загрязнения, а благодаря способности к долгому существованию в тропосфере, аэрозоли могут распространяться на большие расстояния [3, с.472].

Увеличение выбросов вредных веществ в атмосферу является издержками прогресса производственной деятельности человека (рисунок 1).

Однако может появиться несогласие в рамках того, что атмосфера способна к самоочищению и научно технический прогресс не настолько весом в рамках загрязнения атмосферы, но в противовес следует отметить, что основная опасность – это концентрация источников загрязнения в небольших географических регионах, что приводит к локализации вредных веществ у земной поверхности, в жизнедеятельном приземном слое, например, концентрации неестественных аэрозольных частиц существенно превышают фоновые уровни в непосредственной близости к промышленным предприятиям [2], так же повышение концентрации вредных аэрозольных частиц возможно в метеорологических условиях таких, как штиль, что является последствием урбанизации [1] или под воздействием природных эффектов, например, на трансграничный перенос загрязняющих атмосферу частиц влияет изменение температуры, ветра – слабый ветер в приземном слое и коэффициент обмена, форма рельефа, повышенный нагрев земной поверхности, отсутствие осадков, условия городской застройки, химический состав аэрозолей в атмосфере.



Рис. 1. Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников 2017 год (составлено на основе данных Росстата)

Следовательно, важно изучать не только количественный вопрос – сколько выбросов, но и качественный – как происходит их распределение (трансграничный перенос – *прим. автора*). Согласно замечаниям А.С. Заяханова, Г.С. Жамсуевой и др. загрязнение атмосферы Южного Байкала обусловлено переносом аэрозольных примесей от индустриально развитых регионов [4, с.635], а Восточной Гоби – южным переносом со стороны Китая [3, с.476].

Отмеченное распределение определяется метеорологическими факторами. Проблема изучения метеорологического обеспечения чистоты воздушного бассейна за счет организации рациональной системы контроля за степенью чистоты атмосферы и осуществление мероприятий по уменьшению опасностей, связанных с промышленными выбросами, вот основные задачи государства и организаций. При этом природоохранные мероприятия должны обеспечивать рост благополучия человека и формировать непрерывное благополучие населения страны, как явление, охватывающее больший процент проживающих на территории людей, и быть экономически привлекательным для бизнеса и не наносить загрязнения другим средам.

### **3. Выводы**

В результате анализа факторов формирования благополучия сквозь призму изменения аэрозольного состава атмосферы по средствам трансграничного переноса неестественных частиц способствовал установлению следующих положений:

1. Перманентное технологическое обновление способствует увеличению антропогенной нагрузки на окружающую среду человека, что формирует конфликт интересов основных институциональных субъектов рынка: человека, бизнеса и государства;
2. «Чистый» сухой атмосферный воздух можно отнести к средообразующему потенциалу, как фактору становления непрерывного благополучия;
3. Анализ трансграничного переноса примесей позволит выявить локализацию загрязнений, провести оценку ожидаемой опасности и разработать рекомендации по их избеганию в контексте согласования экономических интересов бизнеса и социо-экологических человека и государства.

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ грант № 18-55-81001 ЕАПИ-а.*

### **Список использованной литературы**

1. Берлянд М.Е. Метеорологические аспекты загрязнения атмосферы. – Ленинград : Гидрометеорологическое издательство, 1971. – 375 с.
2. Бутуханов В.П. Пространственно-временное распределение приземного слоя аэрозоля в Байкальском регионе [и др.] // Оптика атмосферы и океана. – 2001. – №. 14. – С. 564–568.
3. Результаты исследований ионного состава аэрозолей в атмосфере Монголии / Жамсуева Г.С. и др. // Оптика атмосферы и океана. – 2013. – Т. 26, №. 6. – С. 472–477.
4. Концентрация озона и окислов азота в приземном слое атмосферы озера Байкал / Заяханов А.С. и др. // Оптика атмосферы и океана. – 2006. – Т. 19, №. 7. – С. 635–640.
5. Иванкина Л.И. Благополучие и проблема устойчивого развития общества // Вестник науки Сибири. – 2015. – №. 2 (17). – С. 92–99.
6. Неверов А.В., Андрушко С.В. Эколого-экономическая оценка антропогенной трансформации природных ландшафтов (на примере Гомельского междуречья) // Труды БГТУ. Серия 7: Экономика и управление. – 2016. – №. 7 (189). – С. 146–151.

7. Неверов А.В., Масилевич Н.А. Оценка устойчивости развития экологоориентированного региона // Труды БГТУ. Серия 7: Экономика и управление. – 2016. – №. 7 (189). – С. 98–102.
8. Уорк К., Уорнер С. Загрязнение воздуха: Источники и контроль / пер. с англ. – М. : Мир, 1980. – 531 с.
9. Giddens A. The Third Way and its Critics. – Cambridge, 2000. – 200 p.
10. Rath T., Harter J. K., Harter J. Wellbeing: The five essential elements. – Simon and Schuster, 2010. – 232 p.

# CONCEPTUAL APPROACH TO RESEARCH OF SUBSTITUTION OF TECHNOLOGICAL STEPS AS A BASIS OF STRUCTURAL SHIFTS IN THE ECONOMY

*M.A. Klimovich*

Tomsk Polytechnic University, Tomsk

E-mail: [cheremnovama@gmail.com](mailto:cheremnovama@gmail.com)

Scientific adviser: Gasanov M.A., Doctor of Economics, Professor

*The article considers the change of technological paradigms as a result of the structural shift in the economy, conditioned by scientific and technological progress. The author analyzes the methodological approaches of the leading scientists in the analysis of the technological structure of the economy and offers his vision of the main regularities in the change of technological structures.*

*Keywords: technological paradigm, structural shift, basic technologies, key industries, technological transformation, nanotechnologies, technological convergence.*

Scientific and technological progress is one of the main factors affecting the structure of the economy and positive structural changes. Considering the economy from the point of view of its technological structure, structural shifts can be defined as a change in the interrelationships between technological structures as a result of a radical renewal of the technological base.

Structural shifts are accompanied by changes in techno-economic paradigms that reflect the production system with industries, manufacturing sectors, sectors, processes and complexes, in conjunction with the system of economic, organizational and legal relations. The notion of a paradigm-as a scientific category was designated by T. Kuhn as «scientific achievements recognized by all, which for a certain time give the scientific community a model of problem formulation and ways to solve them» [1].

Leading researchers of the technological structure of the economy, studying technological structures and technical and economic paradigms, are S. Glazyev and K. Perez. According to K. Perez, «the technical and economic paradigm is a new set of guiding principles that are becoming generally accepted for the next phase of development» [2]. S. Glazyev determines the technological structure as a «holistic and sustainable education, within which a closed cycle is carried out, including the extraction and production of primary resources, all stages of their processing, and the production of a set of final products that satisfy the appropriate type of public consumption» [3]. Both scientists are of the opinion that the structure of the economy is changing through scientific and technological progress, when the cumulative effect of the development of new technologies leads to a new level of development of production.

K. Perez and S. Glazyev, as the signs allowing to determine the change of technical and economic paradigms and technological structures, respectively, highlight the prevailing technology, infrastructure, key industries and energy carriers. However, there are some differences in the methodological approaches of the authors in analyzing the problems associated with these processes.

According to K. Perez, the duration of technical and economic paradigms is uneven and can last from 48 to 68 years. Structural shifts caused by the attainment of the highest possible growth rates lead to a technological revolution and the establishment of a new paradigm with new technical, economic, institutional and social mechanisms of functioning. The fundamental factor for the formation of a new technical and economic paradigm is the change in the cost structure. The cost structure, in turn, is determined by changes in basic technologies and production processes. K. Peres notes the complex nature of transformations in the structure of the economy: the emergence of new organizational forms, the change in the system of production organization, the improvement of labor resources, the modification of

market relations, restructuring in the structure of investment. Changes, caused by the formation of a new technical and economic paradigm, affect all aspects of society.

Based on the role of industries in changing the technological structure of the economy, K. Perez divides them into three types: the carrier, the driving and the perceiving industries. Bearing branches are the most adapted and receptive to new technologies, they are the flagships of technological development. The driving industries are supportive of the carriers and provide the necessary conditions for the diffusion of new technologies. Perceiving industries are developed after certain social, economic and institutional transformations and contribute to the mass dissemination of technological innovations. A more detailed description of techno-economic paradigms allocated to scientists is presented in Table 1.

S. Glazyev uses the concept of «technological way» as the main category of the technological structure of the economy. The structural elements of the technological structure are the leading branches that make up the core of the technological structure and technological innovations. These components are defined by the scientist as key factors.

Table 1 – Technical and economic paradigms [4]

Period and duration	Period name	Countries-centers of industrial revolutions	Technologies and industries	Infrastructure
1771-1829, 58 years	Industrial revolution	Great Britain	Mechanization, textile industry, factory production	Canals, roads, waterways
1829-1875, 46 years	Age of steam engines and railways	United Kingdom, some European countries, USA	Steam engine, railway transport, coal mining	Railways, steamships, postal services
1875-1908, 33 years	The era of steel, electricity and heavy industry	USA, Germany	Electricity, steel, chemical industry	Worldwide railways, steamships, postal services
1908-1971, 63 years	The Epoch of Mass Production	USA, Europe	Automobiles, oil, synthetic materials, combustion engine	Roads, aviation, telecommunications
1971 - present	The era of information and communications	USA	Digital technologies, microelectronics, biotechnology	Satellite and digital communications, Internet, high-speed transport

Each next technological order arises within the framework of the previous with material conditions, infrastructure objects and energy sources that are characteristic for the previous way. Gradual approval of basic technologies in key sectors of the economy leads to the formation of a new level of development of productive forces and production relations, science, the emergence of new types of energy, infrastructure and the displacement of one technological order by the following. S. Glazyev singled out five technological structures, a generalized characteristic of which is presented in Table 2.

It should be noted that the concept of S. Glazyev has a close relationship with the theory of long waves N. Kondratiev and innovative waves J. Schumpeter. The change of one technological order to another corresponds to the innovative waves of J. Schumpeter. The duration of technological structures is proportional to the length of long waves N. Kondratieff. At present, the concept of technological structures is generally recognized among the world's leading scientists, its interpretation is characterized by periodical patterns.

Table 2 – Technological stacks [3]

Period and duration	Period name	Countries-centers of industrial revolutions	Technologies and industries	Infrastructure
1770-1830, 60 years	The first technological structure	UK, France, Belgium	Textile industry, water energy, water engine	Channels
1830-1880, 50 years	The second technological structure	Great Britain, France, Belgium, Germany, USA	Steam engine, mechanistic production, coal industry, ferrous metallurgy	Railway transport, steamships, locomotives
1880-1930, 50 years	The third technological structure	Great Britain, France, Germany, the USA	Electric engine, heavy engineering, electrical industry, chemical industry	Telegraph, radio communication, automobile and aircraft construction, electrical distribution networks
Period and duration	Period name	Countries-centers of industrial revolutions	Technologies and industries	Infrastructure
1930-1980, 50 years	The fourth technological structure	the USA, European countries, Japan	Internal combustion engine, oil and oil products processing, gas, organic chemistry, automotive industry, electronic industry	High-speed roads, pipelines, air communication, television communication
since 1980	The fifth technological structure	United States, Japan, European countries, Southeast Asia	Microelectronics, computer technology, robotics, space engineering, genetic engineering, artificial intelligence, nuclear energy	Telecommunications, satellite communications, computer networks

According to S. Glazyev, the fifth technological structure has exhausted the reserves of its growth in 2010. [5] The structural crisis of the economy confirms the transition to a new economic structure and the completion of the next Kondratiev cycle. K. Perez the crisis falls on the middle of the cycle and is not conditioned by the transition to a new techno-economic paradigm, therefore, the beginning of the new paradigm refers to 2020.

The leading researchers identify nanotechnologies, biotechnologies and information and communication technologies as the basis of the sixth economic order. The use of the categorical apparatus of S. Glazyev makes it possible to determine the synthesis of these technologies as the core of a new technological structure.[6] Development will receive genetic engineering, computer technologies, alternative energy, «green» technologies, cellular and molecular technologies, nanoenergetics, aerospace technologies, artificial intelligence, composite materials.

From the author's point of view, the spreading of convergent technologies, based on the re-creation of the principles of living nature in technological processes, is of great importance. The concept of technological convergence, which implies the emergence of new technologies based on the interdisciplinary synthesis of scientific developments, is becoming topical.

There is an approach according to which the structure of the economy is changing under the influence of industrial revolutions. The cyclical nature of the economy is represented by waves lasting 100-120 years: 50-60 years - the formation of "candidate" technologies (key

technologies that radically transform the existing technological paradigm), 35 years - economic growth based on "candidate" technologies, 25 years - decline in connection with the exhaustion of the effectiveness of these technologies. Thus, approximately half of the period is allocated for technological "training" and the remaining half - for implementation.

To date, the world economy is on the verge of another industrial revolution: new technologies have already appeared, but they do not yet dominate. Key technological directions of development are digital technologies, new materials and "smart" control systems. The peak of development of new technological solutions is expected in 30-35 years, the structure of the economy is radically transformed: new industries will appear, and the old ones will be substantially modernized. Industrial revolutions and their typical resources, technologies, development factors, as well as the consequences and forms of cooperation are presented in Table 3.

Table 3 – The main characteristics of industrial revolutions [7]

№	Period	Resources and technologies	Development factors	Consequences	Forms of cooperation
0	XIV-XVII	Wood, peat, weaving machines, fleet, windmill, manufactory, trade	Division of labor, opening of new continents, international trade	Growth of labor productivity, capital accumulation	Manufacture, cluster, construction
1	XVIII-XIX	Coal, iron, iron, steam engine, steam locomotive, steamer, mechanical agricultural machinery	New sources of energy, engine labor	International development, welfare growth	Factory, design
2	XIX-XX	Oil, steel, aluminum, plastic, electricity, conveyor, telephone, telegraph, ICE, electric motor, car, airplane, satellite	New sources and forms of transmission / use of energy, new materials, transport and communications development	Globalization, access to redistribution of physical boundaries and resources	TNC, research
3	The second half of XX - the beginning of the XXI century	Gas, nuclear energy, electronics, software, process control, telecommunications, TV, Internet	New energy sources, production and trade automation, communication development	Social development and international integration	Platform, programming
4	The beginning of the XXI century	Internet of things, robots, neural networks, artificial intelligence, game technologies and virtual reality, 3D printers, alternative energy (sun, wind, thermonuclear synthesis, etc.), composite materials, nanotechnologies, biotechnologies, distributed financial system, space exploration	Integration of production and marketing processes, robotization, autonomy and simultaneously the interdependence of business processes	Autonomy, individual production, horizontal cooperation, new socialization, going beyond the limit Earth's	Ecosystems, modeling, network through processes, system development, Crowd-technology design and development

Despite rather significant differences in the methodological approaches of researchers of the technological structure of the economy, it is possible to identify the general conceptual basis of the technological periodization. Basis technologies, which emerged at the final stage of the previous technological paradigm, lead to the emergence of the next technological paradigm. Gradual new technologies are becoming a source of expansion of production and attracting investments. The period of economic growth begins, the structure of the economy is transformed: new sectors of the economy are emerging, and the proportions, interrelations and

relationships between the former branches and spheres of the economy are changing. As a result, a new technological paradigm is emerging, which transforms not only the structure of the economy, but also other spheres of public life. Each technological paradigm is a consequence of a long accumulation of quantitative and qualitative changes, which are expressed in a structural shift.

The author believes that, by analogy with previous technological paradigms, the formation of a new one will start from several industries: nanotechnology, digital technologies, and convergent technologies. A distinctive feature of the new paradigm is technological convergence, which by merging and combining scientific branches and technological sphere forms a single area of knowledge. The development of key industries at the initial stage will lead to their wide distribution through a time lag of 20-30 years due to the synergetic effect from the introduction of basic technologies. A characteristic feature of all the above technologies, which are the basis for a new technological paradigm, is the pre-branch principle of their functioning.

The author's vision of the distinctive features of changing technological paradigms consists in the following:

- 1) the basic technologies of the next technological paradigm are formed within the framework of the existing paradigm. In addition, for a time within the framework of the new technological order, the share of branches and sectors of the previous order may predominate, that is, simultaneously, key industries of different orders coexist.
- 2) all technological paradigms have individual features of development. They consist in the rate of change of technological structures, the intensity of ups and downs, as well as in the possible simultaneous existence of two paradigms, or in the presence of a certain time lag between their shifts.
- 3) as paradigms change, the perception of new technologies changes with the previous technological paradigm. At the initial stage of the formation of the next paradigm, new technologies are rather a necessary addition to the implementation of new public needs than a substitute for previous technologies. A certain period is a synthesis of old and new technological base, new technologies penetrate only to some branches of the economy. However, as the new technological paradigm develops, the relationships between the lifestyles change, the replacement and replacement of the old technological base is no longer an option, the share of the branches of the previous technological order is decreasing.
- 4) the completion of the formation of a new technological paradigm can be considered to have taken place only when technological modernization caused a transformation in all spheres of society's life.

### **References**

1. Kuhn T. Structure of scientific revolutions. – Moscow : Economics, 1977. – 347 p.
2. Long waves: scientific and technical progress and socio-economic development / S.Yu. Glazyev, G.I. Mikerin, P.N. Teslya etc. – Novosibirsk : Science, Siberian Branch, 1991. – 193 p.
3. Glazyev S.Yu. The theory of long-term technical and economic development. – Moscow : Vlada Dar, 1993. – 238 p.
4. Perez K. Technological revolutions and financial capital. – Moscow : The case, 2011. – 405 p.
5. On the threshold of the sixth technological [Electronic resource] // Glazyev.ru. – 2009. – URL: <https://www.glazev.ru/articles/165-intervju/54430-na-poroge-shestogo-tehnologicheskogo> (reference date of 01.10.2017).
6. Glazyev S.Yu. Perspectives of the emergence of a new VI technological order in the world // Mir (Modernization, Innovation, Development). – 2010. – No. 1. – P. 4–10.

7. Shchedrovitsky P.G. A new industrial revolution has already occurred [Electronic resource] // Forum «Open innovation». – 2016. – URL: <http://docplayer.ru/33593508-Novaya-promyshlennaya-revolyuciya-uzhe-proizoshla.html> (reference date of 03.03.2018).

## DEVELOPMENT OF OIL AND GAZ INDUSTRY IN THE WORLD

Aya Christelle Desiree Kouadio

Tomsk Polytechnic University, Tomsk

E-mail: [deschrice@gmail.com](mailto:deschrice@gmail.com)

Scientific adviser: Dukart S.A., PhD, Docent

*Oil has been and in the future will remain the leading resource of the world economy, the most valuable and popular resource on the planet today. That is why the development and trend of the role of oil and gas is more relevant than ever in the modern world. **The purpose of work** is to develop areas of oil and gas industry in the world. **The Objective** is to present the current development and trends of the oil and gas industry in the world; Rate diversification, challenges and market segmentation; identify companies and countries that affect the world market and the oil and gas industry in the future. **Results:** That will probably hold true until, one day in the future, it will be more economical to leave the remaining oil in the earth's crust rather than extracting it. The necessary adjustments during this long period of transition will in any case bring great business opportunities for those who have the courage to innovate and try out new ways to produce and use oil and gas. «When you look at the growth in consumption, it quickly becomes clear that oil and gas will remain very important for the next few decades at least,” says Lisa Davis. “Of course we also need renewable energy sources. At least for the time being, we simply need everything we have. And that includes oil and gas.”*

*Keywords: oil and gas industry, development and trends, challenges and market segmentation.*

Oil is a dark brown or black oily liquid occurring in the sedimentary rocks of the earth. Oil has been known since ancient times. Then it was used for different purposes, mainly as oil for lamps. The exploitation of oil as an energy source, called fossil, is one of the pillars of the contemporary industrial economy. Dense, easily stored and transportable, petroleum supplies virtually all liquid fuels. It is also frequently used for petrochemicals (rubber, plastics, textiles, chemicals).

The origin of the second industrial revolution, oil has replaced the coal and quickly generated great economic interest in the producing countries. Source of energy or raw material, it is in transport that its dominance is the clearest. As far as power generation is concerned, oil has seen its share decline gradually over the past 30 years. It is often substituted natural gas, nuclear and renewables.

The discovery of oil reserves in a country is often perceived as a miracle for its economy. The main reason is the considerable influence of oil revenues on the budgets of the countries where deposits are found. Closely linked to important economic and energy stakes, oil has a strong geopolitical impact. The oil supply is free in a very open world market. However importing countries poses many problems, mainly political (dependence), financial (currency) and environmental (CO emissions 2, city pollution). Several countries (including European) have therefore initiated a policy of reducing their dependence on oil since the oil shocks of the 1970s.

World production reached 86.8 million barrels / day in 2013 (2). Nearly 42.1% of this production comes from the member countries of OPEC (Organization of Petroleum Exporting Countries):

In Africa: Algeria, Angola, Libya, Nigeria;

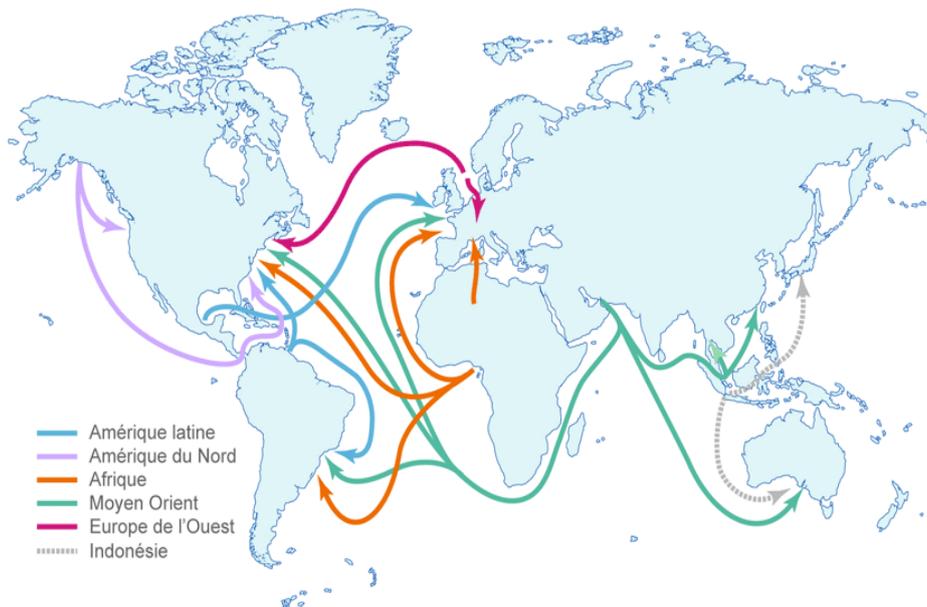
Middle East: Saudi Arabia, Iraq, Iran, Kuwait, Qatar, United Arab Emirates;

In the Americas: Ecuador, Venezuela.

Excluding OPEC, the main oil producing / exporting countries are Russia, the United States, China, Canada, Mexico, Brazil, Norway and Kazakhstan.

Petroleum has been used for centuries (eg caulking, heating, lighting, pharmaceuticals).

It's early in the XXth century it became a key component of the economy because of its use for the first lighting and as fuel for combustion engines (automobile).



*Fig. 1. Origin of oil*

The period 1920-1970 is marked by a series of large discoveries of deposits, particularly in the Middle East. Meanwhile, oil-related markets develop: fuels (gasoline, diesel, heavy fuel oil) for transportation, industrial sectors of oil (petrochemicals), derivatives (plastics, rubber, etc.).

“The Stone Age did not end for lack of stone, and the Oil Age will end long before the world runs out of oil.” So said Sheikh Ahmed Zaki Yamani, former Saudi Arabian oil minister, in an interview in 2000. Sixteen years later, Yamani’s words neatly sum up the troubled state of the oil and gas (O&G) industry. Although the demise of oil is still some time away, it’s clear that the sector is going through one of the most transformative periods in its history, which will ultimately redefine the energy business as we know it. Navigating change of this scale will require smart, strategic judgment on the part of O&G company leaders. They must tackle cost and investment concerns in the short term while readying themselves to respond to the future impact of inevitable external environmental pressures.

The sensational drop in oil prices – below US\$40 per barrel at the end of 2015, down more than 60 percent from their high in the summer of 2014 – reflects rampant supply and weak global demand amid concerns over slowing economic growth around the world, especially in China. This imbalance is only going to worsen this year. Saudi Arabia continues to pump at full tilt, less concerned about propping up oil prices and more intent on securing market share, hoping to drive out marginal producers, particularly in the United States. As early as the second quarter of 2016, the flow of Iranian oil is likely to increase, adding to the glut. Even Middle East instability, such as the tension that erupted between Russia and Turkey in Syria toward the end of 2015, has not budged crude prices. Consequently, we expect oil prices to remain low for the near future, although it would not surprise us if volatility returns.

The impact of this situation on O&G producers has been rapid and dramatic. In the third quarter of 2014, when oil prices were still above \$100 per barrel, the supermajors posted aggregate net income of \$22.9 billion, according to Bloomberg. Twelve months later, upstream profits had been wiped out. In response, companies are slashing outlays. They are expected to cut capital expenditures by 30 percent in 2016. Already, some \$200 billion worth of projects have been canceled or postponed. Both international and national oil companies are negotiating aggressively for 10 to 30 percent discounts from oil-field service providers.

Head counts are affected as well. More than 200,000 employees have been or will be let go in the O&G industry, according to recent company announcements.

This reaction is not enough – or perhaps it is too much. Massive cost cutting may offer some short-term breathing space, but it is a myopic, panicky response that could leave businesses unequipped for the next turn of the business cycle. [2]

In 2014, global consumption of liquid hydrocarbons reached 4.5 bln. tons. A stable tendency of excess oil demand over supply, observed since the mid-2000s, reversed the situation of oversupply in 2012. The cumulative effect of long-term presence in the market oversupply has become one of the fundamental factors in oil prices and a sharp fall deep in the second half of 2014.

Table 1 – Global oil consumption by major region and country (million tones per year)

Countries	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World consumption	4420	4475	4522	4587	4657	4731
USA	920,6	943,9	948,9	961,8	971,9	977,8
Europe (OECD)	685,9	678,0	669,7	664,2	671,4	678,2
OECD - all	2285	2294	2280	2287	2300	2318
Japan	233,8	225,7	215,5	211,2	204,1	207
China	511,6	528,1	546,7	562,5	588,1	613,2
India	180,3	183,5	188,4	195,4	200,3	206,5
Brazil	139,7	146,3	153,6	156,6	158,1	158,9
Russia	141,3	134,3	138,8	144,5	147,0	147,8
Countries – not OECD members	2134,8	2181	2242	2301	2357	2413

Since 2014 the share of the developing countries consumption of liquid hydrocarbons exceeded consumption in developed countries, with the structure of the global consumption of liquid energy will keep the trend of reducing the share of developed countries and the growing share of developing countries. OPEC will not reduce the level of production, their share in world production will amount to 38.8% in 2015 and remain consistently high until 2017.

Table 2 – Global oil production by main regions and countries (million tones per year)

Countries	2012	2013	2014	2015	2016	2017
World consumption	4476	4497	4570	4636	4695	4762
OECD	1122	1178	1259	1307	1311	1314
USA	603	664	747	789	827	830
Canada	192	204	2189	222	228	229
China	217	222	223	224	226	231
Brazil	114	121	127	128	142	150
OPIEK	1843	1793	1792	1799	1832	1850
Russia	519	522	525	525	525	521
Countries – not members OECD	1502	1512	1523	1522	1553	1569
Countries –not members OPEC	2055	1995	1945	1935	1942	1930

Countries such as the USA, Canada, and Brazil will periodically raise the level of production through the development of new deposits, production and transport technologies.

The main factors that can put pressure on the oil prices are increasing the supply of oil from the United States, Libya and Iraq, as well as the completion of the cycle of loose monetary policy in terms of key developed countries.

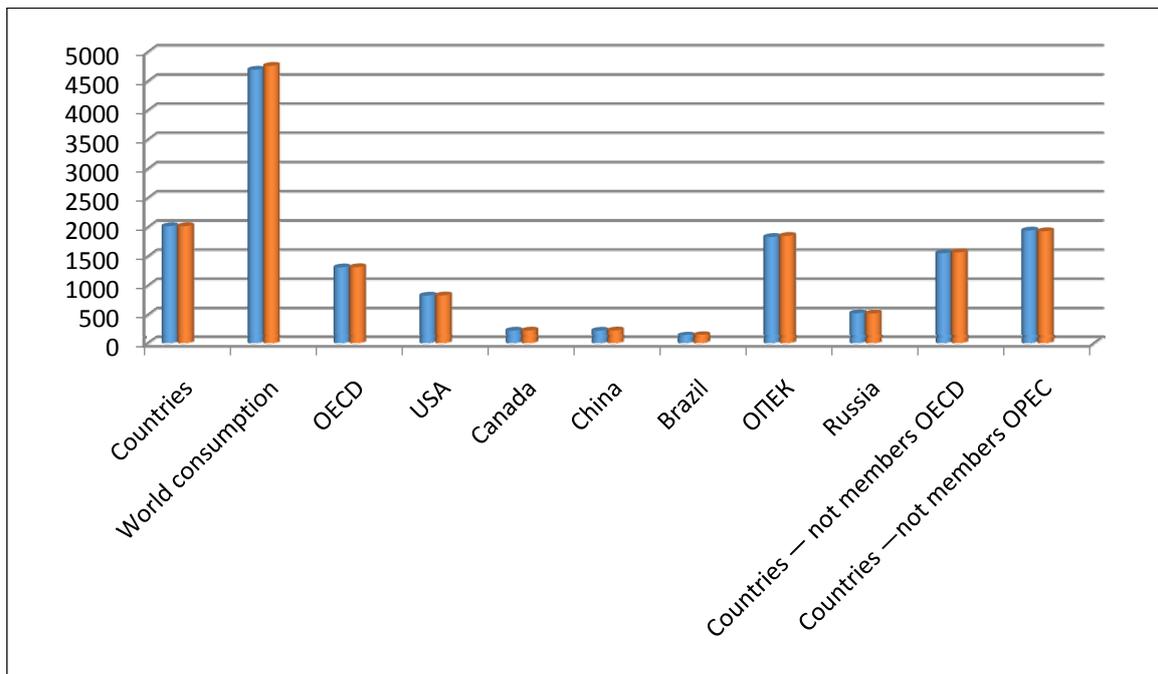


Fig. 2. Diagram of the global consumption by major region and country

Saudi Arabia and other OPEC countries have refused to consider steps to reduce the supply of oil for fear of losing market share, which in conditions of excess supply can be quickly occupied by exporters who have no commitments the Organization of Petroleum Exporting Countries. The share of crude oil the OPEC countries in the world decreased from 44.7% in 2010 to 39.9% in 2013, and the continued decline in the share of OPEC oil market against the background of the expected production growth in the United States will reduce the role and opportunities for integrating countries' exporters.

Reduced market concerns about supply disruptions in Iraq and Syria regions. It affects the possible lifting of economic sanctions on Iran, indicating that Europe and the United States trying to find alternative sources of oil and gas resources bypassing Russian supplies.

The sharp decline in oil prices in the last quarter of 2014 continued in January 2015, and is being had a significant impact on the drilling activity in the US. According to the US Energy Information Administration (EIA's Short-Term Energy Outlook (STEO)), noted 16% decrease in the number of active land rigs in 48 states during the period October 2014-end of January 2015.

However, a significant reduction in production that could provide support to oil prices, on the continental United States have occurred.

Dynamics of prices for gas and oil prices impact on the prices of long-term gas supply contracts will remain an important segmentation by region. The expansion of natural gas supply sources, including the use of technologies for shale gas production in the medium term would contribute to saturation of the market, and understated price dynamics. In this case the gas saturation of the market and the relatively restrained demand growth form the trajectory of gas prices, which may gradually decrease with respect to the price of oil. At the same time, despite the growing importance of liquefied natural gas projects and unconventional methods of extraction of shale gas and coal, in Europe the demand for gas main pipelines will be maintained.

There is a possibility of a sharper decline in the gas under the influence of growth in supply prices, worsening vendor competition, the development of new sources of fuel and gas technologies, the start of commercial operation of Japan's gas hydrate deposits.

The dynamics of the global economy has stabilized at a level of 3.3-3.4 per cent in the past three years, which is considerably below the average rate of the last ten years, when even with the crisis 2008 - 2009 growth was above 4 percent. In 2015, despite the marked decline in forecasts still expected acceleration of growth to 3.3% in 2014 to 3.5% in 2015. [4]

The growth of developed economies after the crisis recovery slowed to 3% in 2010 to 1.3% in 2013. In 2014, the observed acceleration of growth to 1.8% by maintaining a highly accommodative monetary policy, easing the impact of fiscal consolidation on economic growth, stabilization of the European debt markets.

Table 3 – The growth rate of the world economy, %

Страна	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.
World	3,0	0,0	5,4	4,1	3,4	3,3	3,3	3,5
USA	-0,3	-2,8	2,5	1,6	2,3	2,2	2,4	3,5
Eurozone	0,4	-4,5	2,0	1,6	-0,7	-0,4	0,8	1,1
Germany	0,8	-5,1	3,9	3,4	0,9	0,5	1,5	1,2
France	1,7	-2,9	2,0	2,1	0,3	0,3	0,4	0,9
Italy	-1,2	-5,5	1,7	0,5	-2,4	-1,9	-0,4	0,2
United Kingdom	-0,8	-5,2	1,7	1,1	0,3	1,7	2,6	2,7
Japan	-1,0	-5,5	4,7	-0,5	1,5	1,6	0,1	0,6
China	9,6	9,2	10,4	9,3	7,7	7,8	7,4	6,8
India	3,9	8,5	10,3	6,6	4,7	5,0	5,8	6,1
Brazil	5,2	-0,3	7,5	2,7	1,0	2,5	0,1	0,3

However, the positive dynamics of developed countries remains fragmented: in the Eurozone Japan still can not fully overcome the consequences of the financial crisis. In 2015, the projected acceleration of the growth of the developed countries to 2.4%, mainly due to the US economy, while the growth rate in the euro area and Japan will remain moderate.

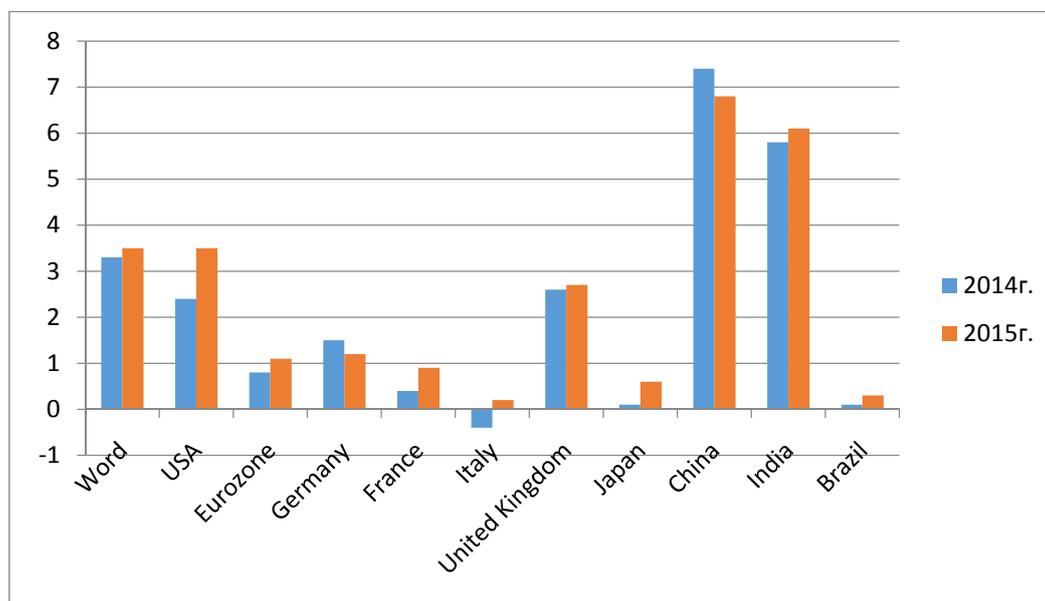


Fig. 3. Diagram of the growth rate of the world economy

Increased forecast for 2015 in the US economy due to the trend of faster growth in III – IV quarters, fixing employment growth trends, the lack of inflationary pressures, reinforced by lower oil prices and the growth of the dollar. Unlike the European economy transactional mechanisms could convey growth momentum of the US financial sector in the industry sector.

As a result, the industry shows more steady growth, significantly ahead of the average pre-crisis growth rate of the period 2003 - 2007 years. At the same time the real estate sector

growth remains quite unstable, and restrained dynamics of labor costs, contributing to productivity growth and competitiveness reserves subdued consumption growth.

The U.S. economic policy uncertainty index (put) is constructed by Baker et al. (2016).<sup>5</sup> The index is a weighted average of four types of underlying components; that is, using weights of 1/2 on broad news-based policy uncertainty that quantifies the newspaper coverage of the policy-related economic uncertainty, 1/6 on tax legislation expiration uncertainty that reflects the number of federal tax code provisions set-to expire in the future years, and 1/6 on the economic forecast interquartile ranges about U.S. CPI and about federal state local government expenditures respectively. Each component is first normalized by its own standard deviation in order to construct the overall index of policy-related economy uncertainty. The oil market data include a global oil supply proxy variable given by the percent change in the world crude oil production (prodt), the real price of oil that is the U.S. refiner acquisition cost of imported crude oil deflated by the U.S. CPI, and the global real economic activity index (reat). The index of real economic activity is constructed by Kilian (2009) that reflects the single voyage bulk dry cargo ocean shipping freight rates. The crude oil price and production are drawn from the U.S. Department of Energy.

The past year hasn't been kind to oil and gas companies, as sliding oil prices have eaten sharply into bottom lines and caused layoffs and bankruptcies across the industry.

However, the titans of energy are still standing tall, even as their businesses are pressured. ExxonMobil XOM +1.25% remains the world's largest oil company and No. 9 on Forbes' Global 2000 list of the world's biggest and most powerful public companies, as measured by a composite score of revenues, profits, assets and market value. While Exxon has slid two spots on our list and recently lost its perfect credit rating for the first time since the Great Depression, it has still managed to maintain its massive dividend program.

China's state-controlled oil company Petro China is the second-largest on our list and Chevron CVX +1.42% takes third place. Both companies have dropped considerably, though, falling nine spots and 12 spots on the Global 2000, respectively.

The abundance of cheap oil is the culprit. While a barrel of crude has gone up and down in price this year, recently breaking \$50 per barrel, it's still a far cry from the \$100-plus that it fetched in 2014. Earlier this year, oil bottomed in the low \$30s.

This has been particularly bad news for countries that depend on oil. State-owned oil companies are getting squeezed and in Russia, for instance, Gazprom (No. 53) has dropped a staggering 26 spots and Rosneft (No. 75) has fallen 16 spots. The biggest decliner on the list is BP, which used to sit in the top 50 but has since plunged 329 spots. It has shelled out billions to put the 2010 oil spill behind it, sold off assets and cut spending. CEO Bob Dudley has attempted to frame this in a positive light: "Big is not necessarily beautiful." There's certainly more than enough oil to go around. Members of OPEC pumped 31.5 million barrels a day in 2015, according to EIA, and have thus far been unsuccessful in coming to an agreement to slow production.

It's still a massive business, after all. The top 25 oil and gas companies on the Global 2000 reaped \$2.6 trillion in sales during our 12-month measurement period, and pocketed \$81 billion in profit.

We investigate now the real stock return responses of major integrated oil and gas companies to the structural shocks. Fig. 4 presents the return responses to a structural shock, when the estimates use the real stock returns of four oil and gas corporations as the fifth variable in the VAR model. Upon an unanticipated aggregate demand shock, the return responses of the four integrated oil and gas companies in Fig. 4 presents similar results of the return responses with that of the oil and gas industry in Fig. 2. However, the magnitude of return responses of BP Corporation is relatively larger to the oil supply shocks and oil-market specific demand shocks. In Panel D of Table 1, oil-market specific demand shocks account for the largest 16.5% of the variation in the BP real stock return. The magnitude of return

responses of Exxon Mobil Corporation is relatively larger to the economic policy uncertainty shocks. In Panel C of Table 1, economic policy uncertainty shocks account for the largest 13% of the variation in the real stock return of Exxon Mobil Corporation, indicating that Exxon Mobil Corporation stock returns are relatively more vulnerable to the economic policy uncertainty shocks (Fig. 4).

These results are intuitive showing that individual stock prices in the oil and gas industry co-vary with the oil price fluctuations and economic policy uncertainty and capture the firm specific risks in the responses to the aggregate macroeconomic shocks [8].

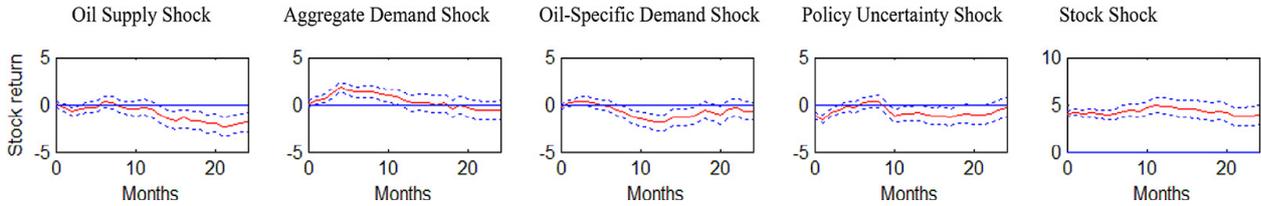


Fig. 4. Stock market return responses to one standard deviation structural shocks: 1985:01–2015:12

The figure shows the impulse response functions to one standard deviation structural shock, using the economic policy uncertainty index and the real stock market returns of all firms listed in the NYSE, NASDAQ and AMEX in the VAR model described in the text. Point estimates are reported with one-standard error bands constructed using a recursive-design wild bootstrap.

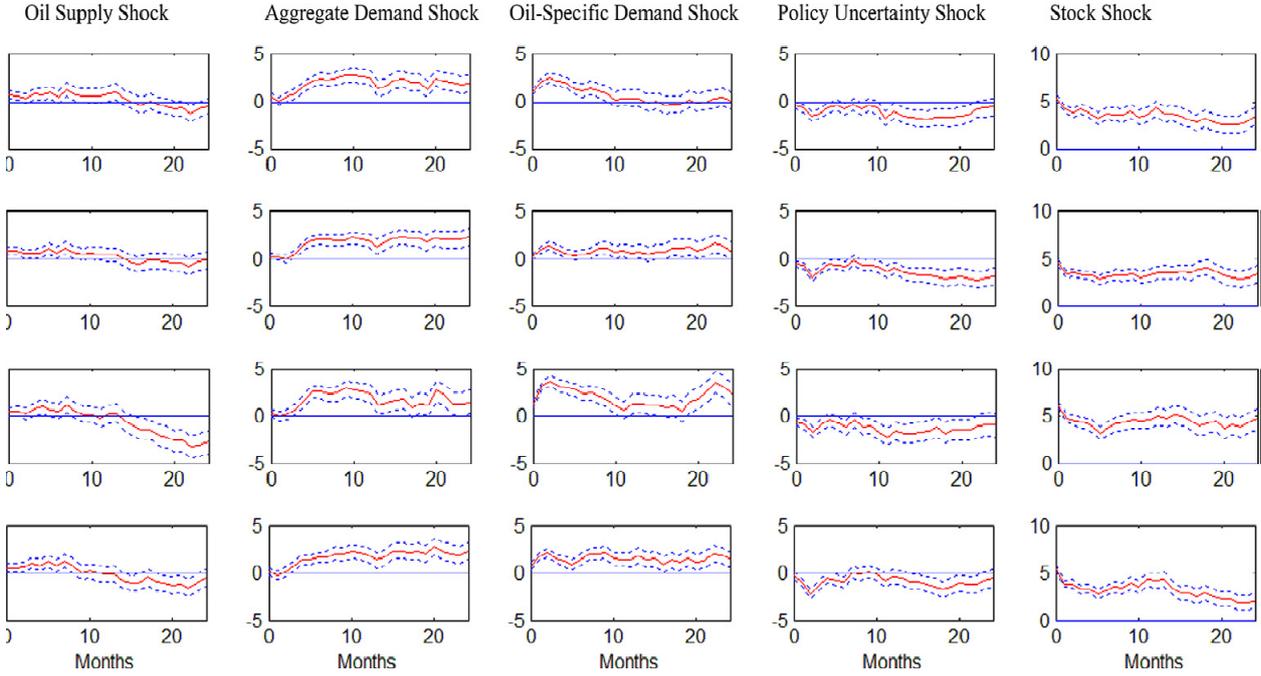


Fig. 5. Return responses of major integrated oil companies to one standard deviation structural shocks: 1985:01–2015:12

The figure shows the impulse response function of real stock return of oil and gas companies to one standard deviation structural shock, using the economic policy uncertainty index and the real stock returns of an oil company in the VAR model described in the text.

Point estimates are reported with one-standard error bands constructed using a recursive-design wild bootstrap.

The RDS, XOM, BP and CVX are Royal Dutch Shell, Exxon Mobil, BP and Chevron Corporation respectively [8].

Oil and gas industry is generally divided into three major components: upstream for the petroleum exploration and extraction, midstream for the transportation and services, and the downstream for the refining and marketing oil and gas products. It motivates us to analyze whether investors' portfolio adjustment depends on the characteristics of the variety of different companies and organizations. The investigation also helps us understand how oil price shocks along with the economic policy uncertainty are transmitted to the stock return of different oil and gas companies.

As for the countries who own the oil and gas industry, there is a list of the 10 countries sitting on the greatest amounts of crude oil.

1. Venezuela Oil well operated by Venezuela's state company PDVSA.Reuters/Carlos Garcia Rawlins. Proven crude oil reserves (bbl.): 297.7 billion.

"Venezuela remains highly dependent on oil revenues, which account for roughly 96% of export earnings, about 40% of government revenues, and 11% of GDP," according to the CIA Factbook. Consequently, the plunging oil prices in late 2014, combined with a recession, crushed the Venezuelan economy. And now the country is looking for allies outside of OPEC in hopes of stabilizing its oil prices.

2. Saudi Arabia: Ali bin Ibrahim Al-Naimi, Saudi Arabian Minister of Petroleum. REUTERS. Proven crude oil reserves (bbl.): 268.4 billion.

Saudi Arabia was a big player in the oil game in the past year. Most recently, the Kingdom – along with the rest of OPEC – refused to cut oil prices. (Although, notably, the Saudis' rhetoric here has slightly softened.) Additionally, Iran wants "to double crude exports soon after sanctions are lifted and is pushing other members of [OPEC] to renew the cartel's quota system" – which could soon shake up things for the Saudis.

3. Canada: Pipelines at the McKay River Suncor oil sands. Reuters/Todd Korol. Proven crude oil reserves (bbl.): 173.2 billion.

Canada exports most of its oil to the US and Europe. Notably, it's the US's largest foreign supplier of oil. However, a recent reports shows that the oil from Canada's oil sands is about 20% more carbon intensive on average than others. That means that, "if Canada exports more oil sands to the US over time, greenhouse gas emissions from US drivers would rise, even if gasoline consumption remained flat," according to OilPrice.com.

4. Iran: Oil refinery in Tehran. A.P. Proven crude oil reserves (bbl.): 157.3 billion.

Iran's crude oil is the wild card right now. Analysts believe that the return of Iranian oil to the global market could drive prices down. Additionally, there could be increased tension between Iran and Saudi Arabia as well as Iran and Russia.

5. Iraq : Al Tuba.REUTERS/Essam Al-Sudani. Proven crude oil reserves (bbl.): 140.3 billion.

Iraq's largely state-run economy runs on oil. Consequently, as oil prices fell in late 2014, government revenues fell by 30%. As of 2015, Iraq, one of the biggest producers in OPEC, was pumping at record highs.

6. Kuwait Proven crude oil reserves (bbl.): 104 billion.

Petroleum accounts for over half of Kuwait's GDP, and the country plans to increase oil production to 4 million barrels a day by 2020. After the sanctions on Iran in 2012, Kuwait (along with Saudi Arabia) took most of Tehran's "Asian trade."

7. United Arab Emirates: United Arab Emirates' Oil Minister Suhail Mohamed Al Mazrouei (center).Reuters/Faisal Al Nasser. Proven crude oil reserves (bbl.): 97.8 billion.

UAE is another energy-dependent state that modernized after the discovery of oil over 30 years ago. Following the late 2014 plunge in oil prices, UAE – one of the biggest producers in OPEC – has been producing record amounts of crude.

8. Russia: Rosneft's oil field. REUTERS/Sergei Karpukhin.

Proven crude oil reserves (bbl.): 80 billion.

Although Moscow stands to benefit geopolitically following the Iran deal, the return of Iranian oil to the markets is bad news for them as Tehran could go after one of Russia's European markets.

"Iran is going to be competing in Europe head-on with Russia," Ed Morse, the head of commodities research at Citigroup, told Bloomberg.

9. Libya: Zawiya refinery. REUTERS/Ismail Zitouny. Proven crude oil reserves (bbl.): 48.47 billion.

Libya's economy is almost completely dependent on energy. Sales of oil and gas plunged sharply in 2014 after huge protest disruptions at oil ports.

10. Nigeria: Joseph Thlama Dawha (right).REUTERS/Afolabi Sotunde. Proven crude oil reserves (bbl.): 37.14 billion. [14]

Oil has been the dominant source of government revenues in Nigeria since the 1970s. However, the country struggled following last year's collapse in oil prices. And now Nigeria stands to "face extra competition" from the reintroduction of Iranian oil on the markets.

Nevertheless, Rystad still puts the U.S. ahead of Saudi Arabia in oil reserves, at 264 billion barrels compared to Saudi's 212 billion barrels. The rankings change when simply looking at oil reserves from Proved + Probable (commonly referred to as "2P"), an estimate from existing oil fields. Saudi Arabia has 120 billion barrels of 2P oil reserves, compared to the U.S.' 40 billion barrels.

On a global basis, Rystad estimates that the world has about 2,092 billion barrels of reserves, or about 70 years' worth of oil at today's production rate of 30 billion barrels per year. That compares to the 1,300 billion barrels produced around the world in history. While there is a lot of oil left then, according to this estimate, most of it is of the unconventional variety – whether shale or oil sands or other difficult-to-produce forms of oil. In short, Rystad concludes: "this data confirms that there is a relatively limited amount of recoverable oil left on the planet." It goes on to caution that business-as-usual won't work. "With the global car-park possibly doubling from 1 billion to 2 billion cars over the next 30 years, it becomes very clear that oil alone cannot satisfy the growing need for individual transport."

In the years 2009–2014 more than 30 refineries with a total capacity of about 120 million tons/year were closed in Europe. This occurred primarily as a result of the recession and the economic crisis that began in 2009. Not without the significance was the development of renewable energy and the policy based on reducing the consumption of petroleum fuels. In addition, the competitiveness of European companies, including European refineries, considerably decreases (due to the high costs of energy production). As a consequence, the least profitable refineries are closed or converted to the production of biofuels. Sometimes they are used only as storage facilities. The gap in the demand for fuel is met by imports, mainly from the Gulf countries.

The production capacity was also reduced in the United States. However, it was the result of switching from imported heavy oil to light oil from unconventional sources. In the United States, the reduced production capacity amounts to about 80 million tons per year. Currently, tens of thousands of exploration and production wells are being drilled each year in the area covering a large part of Canada and the United States. It is worth recalling that the US production of hydrocarbons from unconventional sources – shale oil and tight oil – has been taking place for several years now, and the first production wells for shale gas were drilled in 1996. According to EIA, 95% of the increase in oil production comes from seven of the unconventional resources (tight oil) in the United States. The increase in the production is

closely related to the increase in the number of wells and the effective increase of their productivity. As a result, crude oil production in the United States in the years 2008–2014 increased from about 5 Mboe/d to 8.57 Mboe/d in 2014 (over 70%) and 9.5 Mboe/d in 2015. According to the EIA, the upward trend in the production is expected to maintain in 2016. [13].

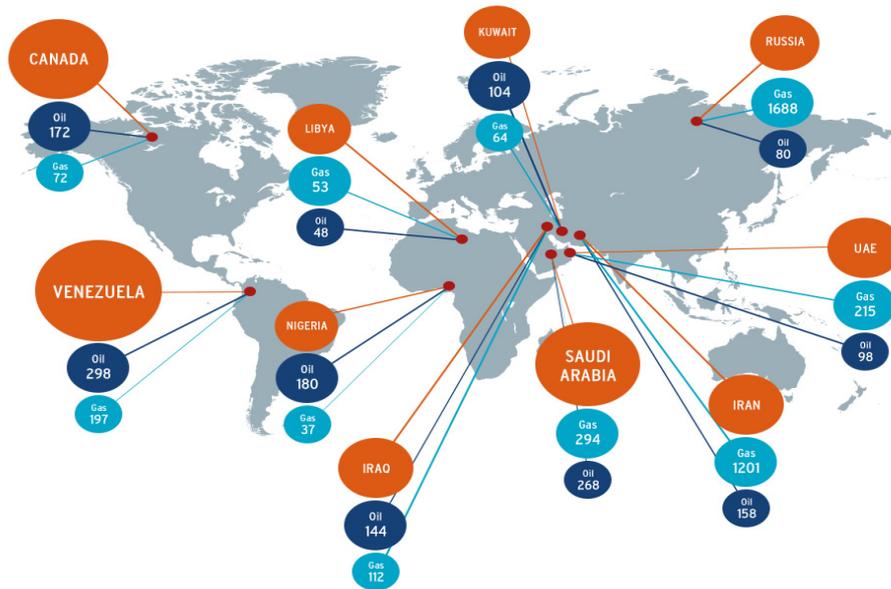


Fig. 6. Oil and gas industry reserves by nation (All oil numbers are in million barrels (MMbbl), gas numbers are in trillion cubic feet (Tcf))

The global energy demand has been increasing rapidly due to depletion of fossil fuels, continuous growth of world population and industrialized economy.

The increased consumption of imported oil could lead to turbulence in economic growth. Due to increasing demand of oil fuels and consequent impact of global warming issues, development of alternate energy is a top priority in research and developments sector. The bioenergy produced from the biomass is being a sustainable alternate energy source which received high acceptance in various sectors include public, industries and government policies. from the Government, public, industries and researches for its sustainability.

It's likely that in future oil fields will be designed to be used for longer and their longevity will be boosted by an injection of water or gas into the oil supply to enhance its pressure. Decommissioning is also set to be a focus for the next 40 years – figures suggest that by the 2050s some 470 platforms, 6,000 miles of pipeline and 5,000 wells will need to be removed from the North Sea, as well as the estimated 40,000 concrete blocks that help to keep offshore operations steady. Decommissioning itself could open up an area of employment for those entering the sector or seeking a new challenge.

To demonstrate that it can maintain the value creation proposition for investors in the face of growing uncertainties, the oil and gas industry will need to embrace strategies that can create value in any scenario, including shortening project cycle times, minimizing product losses (including methane leakage), and increasing recycling and reuse of inputs such as water, heat and steel. Such strategies align industry more closely with technical solutions that will be attractive to society as a whole. But fundamentally, in order for the oil and gas industry to be seen as a partner in energy solutions and economic prosperity – rather than a source of environmental damage and driver of sectarian conflict – the industry will need to address the serious trust challenges created by the failures of its worst ranks. A 2013 Gallop poll, for example, ranked the oil and gas industry as the least trusted industry, tied for last place with the tobacco industry, despite the pivotal importance of energy in daily life. This

loss of trust has been amplified by the industry's linkages to controversial lobbying and law suits against climate change policies and other environmental and safety regulations. The industry tends to see the solution as better communication of technical issues. However, the public is seeking both measurable improvement in performance and greater transparency and disclosure.

On the whole, it is becoming harder to produce oil and gas. But there is also good news: this needn't make oil and gas more expensive, as long as production methods are being continuously improved. In the past, technological innovations and more efficient processes have made production cost-effective under increasingly challenging conditions. A number of trends are already taking shape:

1. In the future, existing fields will operate longer and their yield will be increased by injecting water or gas, such as CO<sub>2</sub>, which boost the pressure of the reserve.
2. Unconventional extraction methods such as the hydraulic fracturing of stone formations containing oil or gas (fracking) is likely to spread beyond the U.S.
3. The production of heavy oil from oil sands will become more environmentally friendly and less energy-intensive.
4. The global market for liquefied natural gas (LNG) will continue to grow strongly. As a result, gas that is being flared, and thus wasted, today can be used and marketed in the future.
5. One day the vision of automated oil fields at the bottom of the sea, working maintenance-free over decades at depths of several thousand meters, may be realized.

At the same time, alternatives to oil and gas are becoming increasingly viable. Electric cars may become more commonplace in the future. And renewable energy sources such as wind power are becoming more economical and could partially crowd out fossil fuels. According to British Petroleum (BP), four fifths of the current growth of worldwide energy consumption is taking place in emerging economies. But even these countries' growing appetite for energy may subside at some point.

With less "easy oil" available and interesting alternatives to oil and gas becoming more viable, the way forward is clear: O&G companies need to reduce their production costs. Some are leading the way by bringing more automation to oil fields and using data analysis in smarter ways. Simply put, in the future more valves will be opened and closed by machines than by people. And it will more often be machines, not humans, that decide when to open or close the valves. Flying workers to offshore oil platforms in helicopters may one day be the exception rather than the rule.

### References

1. Baikov N.M. Nearest and medium-term perspectives for oil and gas market development. – 1999. – P. 14–15.
2. Баранов Н.С. Тенденции развития нефтегазовой отрасли в свете сравнения стратегий международных нефтегазовых компаний // Оборудование и технологии для нефтегазового комплекса. – 2014. – № 6. – С. 4–7.
3. Зайцева С.П. Современные направления развития нефтегазовой отрасли в условиях кризиса // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 4 (часть 3) – С. 579–583.
4. Perepelitsa D.G., Zhdanova, O.A. Peculiarities of investment decision-making in the oil and gas industry aimed to ensure sustainable growth of the Russian economy // International Journal of Energy Economics and Policy. – 2017 – Vol. 7, Issue 1. – P. 216–223.

5. Daher E. An analysis of global safety trends in the oil and gas industry – Impacts and challenges in the years ahead // Society of Petroleum Engineers: SPE/IATMI Asia Pacific Oil and Gas Conference and Exhibition, APOGCE. – October 2015. – Vol. 35, Issue 10, 25. – P. 1–10.
6. Petroleum Economist. Don't forget the oil (Article). – May, 2015. – Vol. 82, Issue 4. – P. 2–15.
7. Tomorrow's energy prices: An analysis of system, actors and shaping factors // Le prix de l'énergie demain: Une analyse du système, des acteurs et des facteurs d'évolution / P.J. Chevalier. – 2017 (416). – P. 5–19.
8. Kang W., Fernando Perez de Gracia, Ratti Ronald A. Oil and price shocks, policy uncertainty, and stock returns of oil and gas corporations // Journal of international money and finance. – Feb., 2017. – Vol. 7. – P. 344–359.
9. Olkusi T., Szurlej A., Tora B. The trade of energy commodities between the European Union and the United States- crude oil and natural gas // Mineral resources management. – Dec., 2016. – Vol. 32, Issue 4. – P. 141–155.
10. Pinkse J., Van den Buuse D. The development and commercialization of solar PV technology in the oil industry // Energy policy. – Jan., 2012. – Vol. 40. – P. 11–20.
11. The Oil & Gas industry the past 40 years, the current market and a look to the future [Electronic resource] // Oil, Gas & Energy Recruitment Specialists. – URL: <https://www.petroplan.com/oil-and-gas-industry-future/> (reference date: 20.03.2017).
12. Future of Oil & Gas [Executive\_Summary.pdf]. [Electronic resource] // World Economic Forum. – URL: <http://www3.weforum.org/docs/GACFutureofOilandGas/> (reference date: 20.03.2017).
13. Why We Will Still Need Oil and Gas in the Future [Electronic resource] // Siemens. – URL: <https://www.siemens.com/innovation/en/home/pictures-of-the-future/energy-and-efficiency/the-future-of-oil-and-gas-trends.html/> (reference date: 20.03.2017).
14. The World's Largest Oil And Gas Companies 2016 [Electronic resource] // Forbes Media LLC. – 2016. – URL: <https://www.forbes.com/sites/laurengensler/2016/05/26/global-2000-worlds-largest-oil-and-gas-companies/> (reference date: 10.03.2017).
15. 10 countries sitting on massive oceans of oil. [Electronic resource] // Business Insider. 2015. URL: <http://www.businessinsider.com/countries-with-biggest-crude-oil-reserves-2015-7/#9-libya-2/> (reference date: 10.03.2017).
16. Логинов Е.Л., Бромалевич С.И., Шкута А.А. Мировой рынок нефти: ключевые факторы // Мир новой экономики. – 2016. – № 4. – С. 82–89.
17. Проблемы формирования единого пространства экономического и социального развития стран СНГ (СНГ-2015) // Материалы ежегодной Международной научно-практической конференции / ответств. ред. О.М. Барбаков, Ю.А. Зобнин. – 2015. – С. 80–83.
18. Проблемы и перспективы нефтяной отрасли [Электронный ресурс] // Оборудование для нефтяной промышленности. – URL: <http://www.tol.su/perspectives.html> (дата обращения: 30.12.2016)
19. Ha M.K., Ha D.J., Lee D.H. Challenges and new technologies for world's largest floating lng // Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference. – 2013. – P. 852–859.
20. Santos V.E.S., Rego E.E., Santos E.M. Shale gas and the replacement of coal-fired power plants. – Aug., 2016. – Vol. 14, Issue 8. – P. 3721–3730.

# БАНКОВСКАЯ СИСТЕМА В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

*А.Р. Кыдатова, Г.А. Золотарева*

Томский политехнический университет, г. Томск

E-mail: kydatova.a@mail.ru

Научный руководитель: Золотарева Г.А., канд. экон. наук, доцент

*В статье рассмотрены причины возникновения банковских кризисов, факторы, влияющие на кризисную ситуацию, оценка банков в условиях кризиса. Рассмотрены вопросы взаимодействия финансового кризиса и кризиса в банковской системе на современном этапе. Рассматривается как одно из возможных решений – применение между народного опыта.*

*Ключевые слова: банковский кризис, Банк России, кредитные организации, банковские потери, депозит, вклады, кредитный портфель, финансовая стабильность, банковские риски.*

Банковский кризис связан с резким изменением стоимости финансовых товаров и услуг. Основной причиной является ограничение платежеспособности работников, спад производства, повышение спекулятивных операций, обесценивание ценных бумаг, активов. В России впервые о банковском кризисе начали говорить в 1979 году, когда он спровоцировал повышение кредитных ставок, уменьшения количества кредитований, массовую выемку вкладов, повышения банкротства финансовых организаций.

Масштабы кризиса в банковской системе с каждым годом увеличиваются. Данный коллапс распространяется на небольшое количество банков, обычно изымают накопления. К факторам, влияющим на кризисную ситуацию в банковской сфере можно отнести:

- внешние факторы.
- внутренние факторы.

Внешние факторы включают в себя:

- степень развития и состояние финансового рынка;
- социально-политическую ситуацию в стране;
- общеэкономическую ситуацию (уровень инфляции, денежно-кредитная политика, объемы инвестиций, промышленный потенциал, размер дефицита государственного бюджета, состояние платежного баланса и другие);
- доверие со стороны клиентов банка.

Внутренние факторы зависят от состояния банковской системы и деятельности самих банков. Среди них можно выделить:

- низкая капитализация банковской системы и недостаточность собственного капитала банка;
- мошенничество собственников и менеджеров банка;
- широкомасштабные и спекулятивные операции на финансовом рынке;
- чрезмерная кредитная экспансия на отдельных сегментах кредитного рынка;
- недостаточная степень диверсификации деятельности;
- преобладание интересов собственника банка над интересами самих клиентов и другие [1].

Общий кризис банковской системы связан с тем, что у руководства банка возникают несуществующие депозиты, которые направлены на увеличение стабильности банка. Возникают трудности, связанные с ликвидностью, вследствие чего у людей возникает паника и они начинают снимать свои денежные средства, вклады и депозиты в крупных размерах во всех кредитных организациях. Раньше в такой ситуации кредитные организации закрывали свои отделения, чтобы сохранить депозиты и в это время проводили реформирование.

Основной причиной возникновения банковского кризиса прежде всего является возможность быстро продать активы, качество кредитного портфеля и обеспечением собственного капитала. К основным причинам банковского кризиса можно отнести:

1. Инфляцию, которая воздействует на сокращение депозитов, снижение процентных ставок и отсутствие стимула для сбережения. Когда обесцениваются денежные средства, активы банка могут расти быстрее, как и прибыль банков, если чистый процент дохода стоит на высокой отметке.
2. Активное повышение ставок ведёт к ухудшению состояния кредитного портфеля, завышенной оценке обеспечения кредитов и увеличению рисков.
3. Выдача заемщикам долгосрочных кредитов со сроком погашения свыше 1 года. Эти кредиты, которые не возвращаются, влияют на оборот капитала. В процессе движения капиталов банка высвобождаются ресурсы, стоимость средств труда, используемых длительное время, переносится на стоимость товара частями. Если постепенно восстанавливать стоимость основного капитала, высвобождаются средства, оседающие на счетах предприятия. В противном случае возникает необходимость в замене используемых средств и крупных единовременных тратах [2].
4. Экономические санкции со стороны ЕС против российских банков, в число которых входят крупные банки с большим капиталом. Именно продвижение крупного бизнеса на внешние рынки прежде всего обусловлено с продвижением капитала на эти рынки. Усиление позиций российского бизнеса на европейском рынке связано с экспансией российского банковского капитала на рынок Европы с целью поддержки российских экспортных компаний и участия российского капитала в крупных международных инвестиционных проектах. Многие банки Европы оказались в затруднительном финансовом положении. В то время как российские полугосударственные и государственные банки начали в первые годы после мирового финансового кризиса, расширять филиальную сеть за рубежом и приобретать зарубежные банковские активы [3].

Кризис оказывает отрицательное влияние как на банковскую систему, так и на экономическое состояние страны. Кризисы можно классифицировать:

1. Прогнозируемые кризисы ожидают эксперты и члены общества.
2. Систематические или стабильные вызваны несостоятельностью банковской системы. Банки не способны выполнять свои обязательства перед заемщиками либо произошло обесценивание активов.
3. Неожиданные кризисы зависят от макроэкономических показателей.

В момент кризиса, для стабилизации работы банка применяют максимальное количество общепринятых и других мер в комплексе, которые могут помочь справиться с нестабильностью, вызванной кризисными волнениями.

Обычно банковский кризис классифицируют по сферам и причинам возникновения и развития. Виды кризисов по сферам возникновения:

1. Валютный кризис происходит из-за кризиса платежного баланса и развития ухудшающих факторов, которые вызваны изменениями в стабильном валютном курсе.
2. Долговой кризис вызван накоплением государственных долгов и неплатежеспособностью по счетам, провоцируя валютный кризис.
3. Банковский кризис связан с возрастанием частного долга банков, компаний и падением цен.
4. Другие виды банковского кризиса вызваны накоплением долгов от государственной политики и частных лиц, провоцируют рост инфляции и недоверия к валюте государства [4].

В 20 веке в таких развитых странах, как США, Великобритания, Япония, Швеция, Норвегия и в ряде других стран с развивающейся экономикой пережили мировые банковские кризисы. Методы преодоления, которыми они руководствовались показали другим странам положительный международный опыт борьбы с бедствием.

В России новый банковский кризис обещают буквально каждый год. Несмотря на мировую экономическую нестабильность и неблагоприятные условия, правительство Российской Федерации старается избежать его, следуя курсу, предпринимая особые меры по искоренению и недопущению возможных влияний на стабильность работы во всех структурах.

Банковский кризис с каждым годом влияет на закрытие мелких нестабильных банков в России, лидеры стремительными темпами работают, некоторые кредитные организации терпят небольшие убытки, но держаться на плаву. Правительство предпринимает ряд мер по отношению к коммерческим банкам, в частности устроив проверку, в ходе которой выявляются финансовые учреждения, которые работают вне закона, то есть проводят фиктивные операции, обеспечивая вывод средств за границу. С каждым годом растет число банков, у которых отзывают лицензии, а также много случаев, когда руководителей кредитных организаций привлекают к уголовной ответственности. Несмотря на то, что с 2013 г. Банком России отзываются лицензии у кредитных организаций, люди продолжают хранить свои деньги в банках. В настоящее время, общая доля граждан, которые обладают банковскими вкладами демонстрирует стабильность-26%

В начале 2016 года, мы видели массовое банкротство банков в России. Оно связано с неблагоприятным развитием бизнес среды и нечистоплотностью выполнения обязательств и нормативных актов Российской Федерации. Ряду банков пришло извещение об отзыве лицензии на ведение деятельности. Это связано с тем, что эти коммерческие организации неправомерно использовали вверенные им обязательства перед клиентами и государствами. Основными причинами закрытия кредитных организаций являются мошенничество, фикция, вывоз средств за границу.

У потребителей банковских услуг стоит вопрос, не будет ли банковский кризис в 2018 году? По мнению экспертов Банка России, в этом году экономика России будет умеренно расти от 1,7% до 2,3% в год. Специалисты главного эмиссионного и денежно-кредитного регулятора страны смотрят на инфляцию, которая сейчас составляет 7,25% снизится к концу 2018 г. до 4%. Также будут отозваны лицензии или Банком России будет налагаться штраф за несоблюдение обязательных нормативов, которые говорят о том, насколько банк финансово устойчивый [5].

Рассмотрим рейтинг банков по ключевым показателям деятельности, а также кредитные рейтинги, присвоенные отечественными и международными рейтинговыми агентствами банкам РФ.

Собственные средства (капитал) является одним из наиболее важных показателей надежности банка. Характеризует способность банка нивелировать возможные финансовые потери за свой счет, не в ущерб своим клиентам.

Рассматривая рейтинг крупных банков по величине собственного капитала, мы приходим к выводу, что основными крупными банками являются Сбербанк России, ВТБ, Газпромбанк и Россельхозбанк. В 2017 г. по отношению к 2016 г. собственные средства Сбербанка России выросли на 530 226 млн. руб., темп прироста составил 18,74%. Собственный капитал ВТБ в 2017 г. составляет 1 420 377млн. руб., темп прироста равен 4,64%.

Таблица 1 – Рейтинг крупных российских банков по величине собственных средств (капитала) за 2016-2017 гг., тыс. руб.

Показатели	Данные на отчетную дату на 1 января 2017 г.	Данные на отчетную дату на 1 января 2018 г.	Изменение 2017 г. к 2016 г.	Темп прироста, %
Сбербанк России	2828921	3359148	530227	18,74
ВТБ	1357393	1420377	62984	4,64
Газпромбанк	442815	517732	74917	16,92
Россельхозбанк	245593	294586	48993	19,95
Альфа-Банк	227525	222186	-5339	-2,35
Банк «ФК Открытие»	155077	213367	58290	37,59
ЮниКредит Банк	152688	183653	30965	20,28
Райффайзенбанк	115138	126649	11511	10,00
Всероссийский банк развития регионов	100862	108811	7949	7,88

Изменение данного показателя в 2017 г. по отношению к 2016 г. у Газпромбанка составили 74 917млн. руб., темп прироста составляет 16,92%. Рост собственного капитала банка говорит о том, что данная статья баланса обеспечивает кредитной организации экономическую самостоятельность и стабильность функционирования. Собственный капитал является резервом ресурсов, который позволяет банку поддерживать платежеспособность при утрате им части своих активов. За счет источников собственных средств выполняются важные функции в обеспечении управления и жизнедеятельности банка. Собственные средства крупных кредитных организаций представлены на рисунке 1.

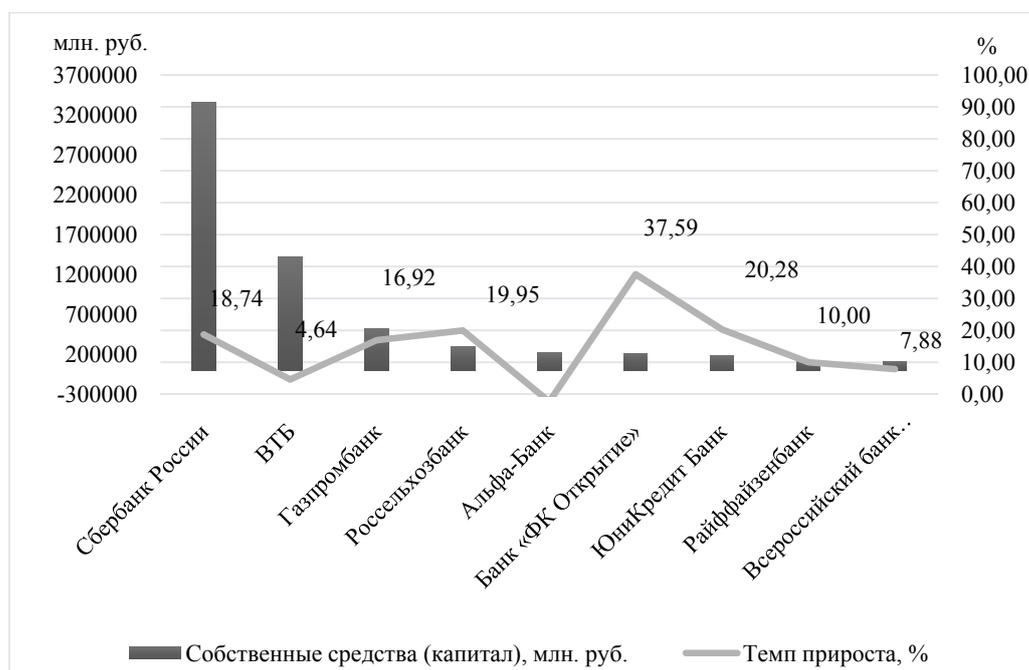


Рис. 1. Собственные средства (капитал) банков, млн. руб.

Международные методы преодоления банковского кризиса:

- отзыв лицензии у банковских структур, деятельность которых может спровоцировать возникновение предпосылок кризиса;

- создание корпорации страхования вкладов для ликвидации обанкротившихся банков и защиты вкладов;
- выкуп активов централизованным и децентрализованными способами;
- рекапитализация активов для проблемных банков с сохранением заключенных банком договоров;
- слияние «слабого банка» со «здоровым банком».

Российский опыт борьбы с банковским кризисом:

- реструктуризация банковской системы;
- введение других видов услуг, продуктов, сокращение персонала;
- поддержка государства банковского сектора;
- слияние и поглощение кредитных организаций;
- отзыв лицензии у банков, когда их действия могут привести к системному кризису за сложившимися финансовыми проблемами. [6]

Таким образом, на сегодняшний день наблюдается ускорение темпа роста банковского кризиса. В связи с чем возникают ограничения в выдаче кредита, а это отрицательно сказывается на благополучие населения в целом. Именно рост кредитования населения обеспечивают в основном те люди, которые берут кредиты, чтобы подтянуть уровень жизни. Одной из проблем которых является ускорение темпа роста просроченных кредитов. Необходимо в кратчайшие сроки провести оценку потенциальных потерь в банковском секторе и создать инструменты по стимулированию банков в очистке балансов от плохих долгов, чтобы повысить эффективность государственной политики по предоставлению поддержки банкам. Помочь созданию таких инструментов может изучение международного опыта.

#### **Список использованной литературы**

1. Внутренние и внешние причины кризиса банков [Электронный ресурс] // Портал финансовой биржи «Economy-ru.com». URL: <http://economy-ru.com/antikrizisnoe-upravlenie-besplatno/vnutrennie-vneshnie-prichinyi-krizisa.html> (дата обращения: 12.02.2018).
2. Барановский А.И. Финансовые кризисы: предпосылки, последствия и пути предотвращения. – Киев: Наука, 2015. – 754 с.
3. Экономические санкции против российских банков [Электронный ресурс] // Информационное агентство России «ТАСС». URL: <http://tass.ru/infographics/7931> (дата обращения: 01.03.2018).
4. Формы и типы банковских кризисов [Электронный ресурс] // Студенческая библиотека онлайн «Studbooks.net». URL: [http://studbooks.net/1249584/bankovskoe\\_delo/formy\\_tipu\\_bankovskih\\_krizisov](http://studbooks.net/1249584/bankovskoe_delo/formy_tipu_bankovskih_krizisov) (дата обращения: 05.03.2018).
5. Ожидается ли кризис в России в 2018 году [Электронный ресурс] // Библиотека «Assessor.ru». URL: [https://www.assessor.ru/notebook/biznes/krizis\\_v\\_rossii/](https://www.assessor.ru/notebook/biznes/krizis_v_rossii/) (дата обращения: 11.03.2018).
6. Механизм преодоления кризиса ликвидности в национальных экономических системах: российский опыт и международная практика [Электронный ресурс] // Научная библиотека диссертаций и авторефератов «dissercat». URL: <http://www.dissercat.com/content/mekhanizm-preodoleniya-krizisa-likvidnosti-v-natsionalnykh-ekonomicheskikh-sistemakh-rossiis#ixzz5Ec2at3fQ> (дата обращения: 12.03.2018).

# ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СМАРТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

*М.Е. Рыгина<sup>1,2</sup>, А.Ю. Чмыхало<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Институт сильноточной электроники СО РАН, г. Томск

<sup>2</sup> Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск

E-mail: L-7755me@mail.ru

*В рамках данной статьи было рассмотрено современное состояние образовательного процесса с использованием смарт-технологий. Констатируется, что в настоящее время в содержание образовательного процесса активно вводятся элементы смарт-систем. Данная тенденция позволила говорить о наступлении нового этапа во внедрении смарт-технологий в образовании, переходе его в состояние смарт-образования. В статье предпринята попытка оценить уровень готовности российских вузов к данной трансформации (на примере вузов г. Томска – ТГУ и ТПУ). Было проведено интервью среди студентов ТПУ и ТГУ на предмет их осведомленности в отношении использования смарт-систем в образовательном процессе. Результаты опроса показали наличие определенных недостатков в применении смарт-технологий и их элементов в образовательном процессе, что снижает его качество и оказывает отрицательное воздействие на перспективы успешного перехода отечественных вузов к внедрению систем смарт-образования.*

*Ключевые слова: смарт-технологии, образование, университеты.*

Формирование в России современной системы высшего (в том числе, инженерного) образования в настоящий момент времени уже предполагает не только осуществление локальных изменений, например, связанных с включением их в международное образовательное пространство, участием в процессах интернационализации образования, повышением уровня профессионализма профессорско-преподавательского состава, использованием современного лабораторного оборудования и т.д., но и включением отечественных вузов в процесс все более активного использования в образовании современных, в первую очередь, так называемых, смарт-технологий (Smart Technologies), и перехода его в целом на качественно новый уровень – на уровень умного образования (Smart education).

Смарт-технологии и их влияние на процесс подготовки специалистов с высшим образованием, в особенности специалистов инженерного состава различных производственных блоков нельзя недооценивать. Развитие цифровых технологий в настоящий момент носит настолько значительный масштаб, что невольно приводит к необходимости внедрять передовые подходы и методики и в образовательный процесс.

Вместе с тем, разнообразие современных информационных технологий таково, что требуется уточнить, какие технологии обозначаются в качестве смарт-технологий (Smart Technologies), а также какие технологии обеспечили формирование того, что получило название умного образования (Smart-education)?

В российской и зарубежной литературе отсутствует единство подходов в интерпретации смарт-технологий (Smart Technologies) и того, что понимать под умным образованием (Smart education). Согласно взглядам отечественного исследователя Тихомирова В.П. смарт-технологии предполагают мобильный доступ, создание новых знаний и создание Smart-окружения [1].

В работах другого российского специалиста Ермакова В.А. термин «smart» трактуется как хорошо организованный [2]. Так же он приводит характеристики, которыми должно обладать smart-технологии: мобильность процесса обучения, двухсторонняя интеграция с социальными медиа, самопополняемость, онлайн-связь с консультантами и др. [3]. Таким образом, на сегодняшний день отсутствует единого определения, что делает невозможным внедрение таких неопределенных технологий.

Smart-технологии- это технология, позволяющая осуществлять образовательную деятельность и сочетающее в себе следующие признаки: мобильность, обратная связь,

системность и упорядоченность, самопополняемость материала, самообновляемость и актуализация баз данных, персонализация [2, 4].

Данная технология должна обеспечить коммуникативное взаимодействие между отдельными группами людей. Данный тип технологий позволяет упростить процесс получения информации в различных сферах, а так же делает материал более доступным для восприятия, ведет к развитию личностных качеств учеников. Данный вид образования может быть осуществлен индивидуально или в группах. Но остается на данный момент вопрос внедрения smart-технологии, которая будет отвечать вышеперечисленным признакам [5].

Klichowski M., Bonanno P., Jaskulska S., Smaniotta Costa C., de Lange M., Klauser F.R. [6] в своей работе, посвященной внедрению смарт-технологий, продемонстрировали попытку внедрения элементов смарт-образования в образовательную среду. Они полагают, что полученные результаты положительным образом представляют перспективы дальнейшего внедрения смарт-технологий в содержание образования. В частности, они описывают опыт использования технологии CyberParks, которая позволила получить ряд интересных результатов, а именно – с педагога была снята нагрузка по разъяснению материала и отведена роль проводника и помощника, который позволяет мотивировать студентов и учеников к образовательному процессу.

Таким образом, можно констатировать, что среди отечественных и зарубежных исследователей наряду с убежденностью в том, что за смарт-технологиями будущее, имеет место отсутствие единства в понимании того, какую роль должны играть данные технологии в образовании. Данное обстоятельство актуализирует проблему определения места и роли смарт-технологий (Smart Technologies) в образовании и вообще, в системе высшего (в т.ч. инженерного) образования в частности.

Важно понять, какие смарт-технологии необходимо внедрять в систему высшего образования в первую очередь, возможен ли переход традиционного университетского (в т.ч. инженерного) образования в состояние умного образования (Smart education)?

Цель настоящего исследования состоит в оценке уровня готовности отечественных вузов к использованию смарт-технологий (Smart Technologies) в образовательном процессе, к переходу их на уровень умного образования (Smart education).

Реализация данной цели может быть важна по ряду причин, в частности, в силу необходимости оптимизации развития российских университетов, инженерных вузов (в условиях постоянного дефицита ресурсов), а также в целях обеспечения российской экономики действительно современными специалистами, владеющими современными технологиями.

Методологическую основу исследования составили общенаучные методы исследования – анализ, обобщение. Также в рамках исследования был осуществлен анкетный опрос студентов и преподавателей вузов г. Томска (Томского государственного и Томского политехнического университетов).

В учебной деятельности, осуществляемой в томских вузах (ТГУ и ТПУ), уже на протяжении многих лет достаточно широко используются многие элементы смарт-технологий, например, интерактивные smart-доски, позволяющие представлению материалов, выполненных в виде презентаций с использованием наглядного материала, подготовленного специального программного обеспечения (MS Office Power Point presentation или с помощью программы Presi), а также перенос части или полного курса на платформу Moodle, проверка знаний выполняется посредством выполнения контрольных точек в режиме реального времени удаленно. Все вышеприведенные инструменты позволяют упростить процесс получения и контроля знаний.

Причем, данные технологии, программное обеспечение и инструменты используются не только преподавателями, осуществляющими образовательный процесс в отношении представителей естественно-научных и технических направлений и специальностей подготовки, но и в отношении представителей гуманитарных и социально-экономических направлений.

Однако можно ли считать значительные масштабы и иные количественные показатели, характеризующие внедрение элементов смарт-технологий в образовательную деятельность, признаками того, что высшее образование в России действительно становится более «умным»?

С целью проверки данной гипотезы были проинтервьюированы студенты из двух ведущих университетов России, располагающихся в г. Томске – Томского политехнического университета (ТПУ) и Томского государственного университета (ТГУ). В ходе интервью было задействовано 25 респондентов в возрасте от 20 до 28 лет (студенты 2-4 курсов бакалавриата (14 человек), 1-2 курсов магистратуры (6 человек) и аспиранты (5 человек)). Количество респондентов распределилось примерно поровну по каждому из вузов. Из ТПУ в основном среди респондентов были представители технических и естественно научных направлений и специальностей подготовки, из ТГУ - представители гуманитарных направлений и специальностей (что обусловлено спецификой организации образовательной деятельности в каждом из вузов). В гендерном отношении респонденты также распределились примерно поровну с небольшим отклонением в сторону большей представленности лиц женского пола (около 60 %).

Интервью включало в себя выяснение позиции респондентов по следующим основным вопросам:

- выяснение степени осведомленности респондентов ли вы о смарт-технологиях в обучении;
- оценка степени применения смарт-технологий в учебном процессе с участием респондентов;
- оценка респондентами достоинств применения смарт-технологий в учебном процессе;
- оценка респондентами недостатков использования смарт-технологий в образовательной деятельности.

Проведенное исследование с применением анкетного опроса привело к следующим результатам (Рисунки 1–2).

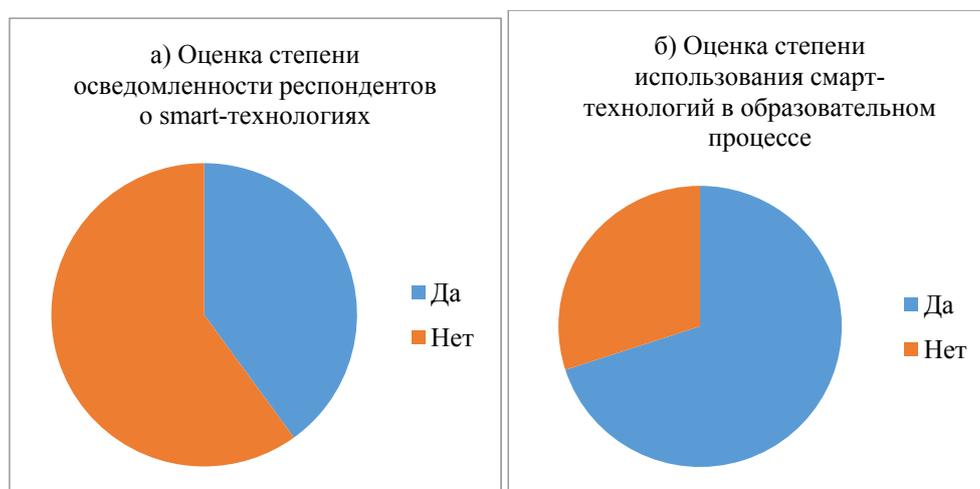


Рис. 1. Диаграммы, демонстрирующие: а) осведомленность обучающихся о смарт-технологиях, б) процент обучающихся, которые используют смарт-технологии



Рис. 2. Диаграммы, демонстрирующие:  
 а) выявленные недостатки использования смарт-технологий,  
 б) выявленные достоинства

Результаты проведенного интервью показывают, что студенты томских вузов (ТПУ и ТГУ), достаточно слабо информированы о смарт-технологиях, они практически незнакомы с терминологией, характеризующей современные подходы и методы в образовательной деятельности. Особенно это характерно для студентов ТГУ. В ходе интервью 90 % из них первоначально заявили о своей полной неосведомленности о смарт-технологиях вообще и о смарт-технологиях в образовании в частности. Несколько лучше обстоит ситуация в ТПУ, но и здесь 60% опрошенных также в начале интервью утверждали, что не владеют информацией о smart-технологиях. Последующий ход интервью несколько изменил представление о знаниях студентов об этих технологиях. Оказалось, что большая часть из них выполняют задания на электронных образовательных платформах вузов по типу Moodle или готовят презентации посредством программного обеспечения и др., но ранее не задумывались над тем, что данные технологии называются смарт-технологии и имеют отношение к «умному образованию».

Содержание и результаты интервью позволяют констатировать, что одна из существенных причин данного противоречия состоит не только в крайне низкой осведомленности опрошенных по поводу смарт-технологий, смарт-образования, но также в недостаточной осведомленности студентов о новейших технологиях (даже студентов технических направлений и специальностей) и тенденциях в развитии высшего образования.

Результаты интервью позволили выделить несколько достоинств и недостатков применения смарт-технологий в образовательном процессе, учет которых может позволить интенсифицировать процесс применения данных технологий в нашей стране.

Среди ключевых недостатков респонденты выделили следующие:

- отсутствие обратной связи с преподавателем (одна из основных проблем, с которой сталкиваются студенты-различных уровней подготовки, которая требует дополнительных консультаций с преподавателем);
- сложность курсов и программ, технических средств (студенты и преподаватели не владеют всей полнотой инструментов электронных курсов, разный уровень подготовки и особенности восприятия информации. У представителей социальных и гуманитарных направлений подготовки, как правило, ниже

уровень навыков работы с техническими средствами и программным обеспечением);

- незначительное количество «хороших» курсов и программ (отмечается, что в некоторых курсах присутствует непоследовательность изложения материала или бессистемность размещения материала, многие курсы не отличаются оригинальностью материала, ясностью изложения. Качественное программное обеспечение стоит значительных средств, что сказывается на их доступности и возможности использования в учебном процессе);
- наличие оплаты за некоторые курсы и обучающие программы (не все курсы и программы обеспечиваются непосредственно самими вузами).

По преимуществу данные недостатки являются следствием недостаточной обеспеченности обратной связи между всеми участниками образовательного процесса (студентами и преподавателями, пользователями технических и программных средств и системными администраторами, разработчиками смарт-технологий и пользователями).

У обучающихся нет точного понимания с помощью каких инструментов происходит их процесс обучения, а, следовательно, сложно делать выводы о процессе внедрения современных технологий в образовательную среду вузов. Хотя как показывает практика, частично изменения в сторону смарт-технологий происходят. Вероятнее всего попытки внедрения носят не системный характер.

Иными словами, участники образовательного процесса эмпирическим путем включаются в процесс применения смарт-технологий. Именно об этом свидетельствует низкий уровень их осведомленности в области теоретических аспектов использования смарт-технологий в образовании, при том, что практически каждый из них (как показало интервью) уже использовал эти технологии в ходе обучения.

В этой связи очевидно, что необходимо повысить уровень осведомленности всех участников образовательной деятельности со смарт-технологиями. Одним из возможных вариантов этого может являться введение в процесс обучения некоторых дополнительных курсов, которые могли бы позволить устранить или минимизировать выделенные недочеты, повысить уровень подготовленности аудитории к использованию смарт-технологий.

Вместе с тем респонденты отметили и ряд достоинств смарт-технологий, которые создают определенный плацдарм для дальнейшего еще более широкого и интенсивного их применения. Среди которых экономия времени, наглядность и проч.

В заключении можно сказать, что анализ практики применения смарт-технологий в ведущих вузах (ТГУ и ТПУ), а также результаты интервью показывают, что мы сейчас находимся только в начале пути. Для многих участников образовательного процесса позитивные стороны применения смарт-технологий далеко не очевидны. Степень их осведомленности оставляет желать лучшего. Впрочем, и сами технологии, которые применяются в отечественных вузах далеки от совершенства, что, снижает их ценность для реальных и потенциальных пользователей.

*Статья выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ 18-013-00192.*

#### **Список использованной литературы**

1. Тихомиров В.П. От электронного обучения к Smart-Университету // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2012. – № 8. – С. 4–7.
2. Ермаков В.А. Smart-education – будущее образовательных технологий // Актуальные проблемы современной науки : материалы III Международной научно-практической конференции. Северо-Кавказский гуманитарно-технический институт (Россия) / Словацкий университет святых Кирилла и Мефодия (Словакия) ; Северо-Кавказский федеральный университет, Юридический институт (Россия), 2014. – С. 19–21.

3. Джанабердиева С.А., Бостанов Б.Г., Джоргабаев А. Роль применения "smart-образования" в средней школе // *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe*. – 2016. – Т. 6, № 4. – С. 31–33.
4. Данченко Л.А., Невоструев П.Ю. SMART-ОБУЧЕНИЕ: основные принципы организации учебного процесса // *Открытое образование*. – 2014. – № 1 (102). – С. 70–74.
5. Zhi-Ting Zhu, Ming-Hua Yu, Peter Riezebos. A research framework of smart education // *Smart Learning Environments*. – 2016. – [No.] 34. – P. 1–17.
6. CyberParks as a New Context for Smart Education: Theoretical Background, Assumptions, and Pre-service Teachers' Rating / M. Klichowski, P. Bonanno, S. Jaskulska et al. // *American Journal of Educational Research*. – 2015. – Vol. 3, No. 12A. – P. 1–10.

## НАЦИОНАЛЬНЫЕ И ОБЩЕСТВЕННЫЕ УСИЛИЯ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ГЕНДЕРНОГО НАСИЛИЯ: ОПЫТ ВЬЕТНАМА

Трэн Тхи Бич Нгок<sup>1</sup>, Г.А. Барышева<sup>2</sup>, С.В. Потягайлов<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ханойский университет науки и техники, г. Ханой, Вьетнам

<sup>2</sup> Томский политехнический университет, г. Томск

<sup>3</sup> Томский политехнический университет, г. Томск

<sup>1</sup> E-mail: bichngoc2201@gmail.com

<sup>2</sup> E-mail: ganb@tpu.ru

<sup>3</sup> E-mail: saviour@tpu.ru

*Домашнее насилие, особенно насилие в отношении женщин в большинстве случаев не является новым явлением. Оно (насилие) считается наиболее распространенным нарушением прав человека в любой точке мира, независимо от социальной стратификации, экономического или национального развития. Около трети женщин во всем мире ощущают негативное воздействие на физическое и психологическое здоровье из-за оказываемого в их сторону насилия. Это не просто акт, а нарушение прав женщины вне зависимости от возраста, ограничивающий их участие в жизни общества, что в свою очередь наносит ущерб их здоровью и благополучию. Во Вьетнаме, несмотря на то, что правительство предприняло решительные действия по предотвращению насилия в отношении женщин, насилие в семье по-прежнему остается тревожным сигналом. Однако борьба с насилием в семье получает внимание и поддержку как со стороны государства, так и со стороны общества в целом. В этом исследовании будет представлена информация о ситуации с насилием в семье и национальной политике по предотвращению гендерного насилия во Вьетнаме. Также предлагаются практические рекомендации для определения политики в этой области.*

*Ключевые слова: домашнее насилие, гендерное неравенство, насилие по половому признаку, продолжительность жизни*

В Декларации 1993 года об искоренении насилия в отношении женщин отмечается, что насилием является «любой акт насилия по половому признаку, который приводит или может привести к физическому, сексуальному или психологическому ущербу или страданиям для женщин, включая угрозы осуществления таких актов как принуждение или произвольное лишение свободы. Это действие может иметь место в общественной или частной жизни». В Декларации также описывается насилие в отношении женщин как:

- 1) физическое, сексуальное и психологическое насилие в семье, включая избиение, сексуальное насилие над девочками в семье, насилие, связанное с приданым, изнасилование в браке, калечащие операции на женских половых органах и другие методы;
- 2) физическое, сексуальное и психологическое насилие, происходящее в обществе в целом, включая изнасилования, сексуальные надругательства, сексуальные домогательства и запугивание на работе, в учебных заведениях и в других местах, незаконный оборот женщины и принудительная проституция;
- 3) физическое, сексуальное и психологическое насилие, совершаемое или потворствуемое государством, где бы оно ни происходило (ООН, 1993 год).

Домашнее насилие (ДН) определено в пункте (а) статьи 2 Декларации как насилие или другое злоупотребление лицом против другого лица в домашней обстановке. Это происходит повсюду и затрагивает всех, не исключая возраст, социальный статус, сексуальную ориентацию, пол, расу, религию или национальность (NCADV, 2015). Оно может вызывать или вызывает физическую травму, психологическую травму и во многих случаях горький конец жизни. Последствия такого насилия могут быть пожизненными и разрушительными для жертв. Поскольку гендерное неравенство является одной из самых больших социальных проблем, в большинстве случаев ДН

женщины и девочки являются жертвами. Таким образом, во многих странах ДН определяется как насилие в отношении женщин.

В настоящее время ДН признается международным сообществом как нарушение прав человека и дискриминации в отношении женщин. Насилие наносит ущерб физическим, психологическим и репродуктивным здоровьем женщин и девочек. В отчете о состоянии Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 2013 года показано, что насилие со стороны интимного партнера затрагивает более 30 процентов женщин во всем мире и является наиболее распространенным видом насилия в отношении женщин (WHO, 2013, p. 16).

Таблица 1 – Пожизненная распространенность физического и / или сексуального насилия среди интимных партнеров среди женщин, которые когда-либо были партнерами из региона подконтрольного ВОЗ

ВОЗ (регионы)	Распространенность (%)	95% ДИ*, %
Регионы с низким и средним уровнем дохода:		
Африка	36.6	32.7 к 40.5
Северная и Южная Америка	29.8	25.8 к 33.9
Восточное Средиземноморье	37.0	30.9 к 43.1
Европа	25.4	20.9 к 30.0
Юго-Восточная Азия	37.7	32.8 к 42.6
Западная часть	24.6	20.1 к 29.0
Регионы с высоким доходом	23.2	20.2 к 26.2

Источник (WHO, 2013, p.17). \*ДИ = доверительный интервал.

Распространенность насилия со стороны сексуального партнера, представленного в таблице 01, показывает, что эта распространенность выше в регионах с низким доходом, таких как Африка (36,6%), Ближний Восток (37,0%) и Юго-Восточная Азия (37,7%), и ниже в регионах с высоким доходом (23,2 процента).

Таблица 2 показывает поразительный аспект того, как распространяется пожизненное насилие среди интимных партнеров по возрастным группам среди женщин, которые когда-либо были в отношениях. Следует отметить, что распространенность подверженности насилию низкая среди молодых женщин в возрасте 15-19 лет (29,4 процента), а затем возрастают в возрастной группе 40-44 (37,8 процента).

Это указывает на латентные риски в отношении женщин репродуктивного возраста (14-49 лет). Они неизбежно страдают от физического, психологического и неврологического насилия. Впоследствии эти действия могут повредить их репродуктивную способность и оказать дополнительное влияние на социальную обстановку.

Хайди Штокл и его коллеги изучили собранные данные о 492 340 убийствах из 66 стран. Они указали, что, по крайней мере, одно из семи убийств (13,5%) совершается интимным партнером. При этом убийства интимных партнеров распределяются как соотношение: 38,6% жертв составляют женщины и лишь 6,3% из них составляют мужчины. (Stöckl et al., 2013).

Таблица 2 – Пожизненная распространенность насилия со стороны интимного партнера по возрастным группам среди женщин, которые когда-либо были партнерами

Возрастная группа, года	Распространенность %	95% ДИ*, %
15–19	29.4	26.8 to 32.1
20–24	31.6	29.2 to 33
25–29	32.3	30.0 to 34.6
30–34	31.1	28.9 to 33.4
35–39	36.6	30.0 to 43.2
40–44	37.8	30.7 to 44.9
45–49	29.2	26.9 to 31.5
50–54	25.5	18.6 to 32.4
55–59	15.1	6.1 to 24.1
60–64	19.6	9.6 to 29.5
65–69	22.2	12.8 to 31.6

Источник: (ВОЗ, 2013, p.17). \*ДИ = доверительный интервал.

Домашнее насилие также известно тем, что причиняет огромные экономические потери, включая различные расходы на устранение последствий. Исследование Сильвии Уолби показывает, что существуют три основных вида затрат:

- 1) услуги, в основном финансируемые правительством, включая стоимость системы уголовного правосудия, здравоохранения, социальных услуг, жилищного строительства, гражданского права;
- 2) убытки экономической продукции, полученные работодателями и работниками;
- 3) человеческие и эмоциональные издержки, которые несет отдельная жертва (Walby, 2004).

В 2016 году глобальные ежегодные расходы на устранение результатов насилия со стороны интимных партнеров были оценены ООН в размере 1,5 трлн. долл. США. Это эквивалентно примерно 2% глобального валового внутреннего продукта (ВВП) или примерно соразмерно всей канадской экономике. Ежегодные расходы на устранение последствий насилия в отношении женщин были рассчитаны в размере 5,8 млрд. Долл. США в Соединенных Штатах Америки и 1,16 млрд. Долл. США в Канаде. В Австралии насилие в отношении женщин и детей составляет примерно 11,38 млрд. Долл. США в год. Только ДН стоит примерно 32,9 млрд. Долл. США в Англии и Уэльсе (Пури, 2016 год).

Во Вьетнаме в 2010 году было зарегистрировано 58 863 случая домашнего насилия (MCST, 2014). Предполагается, что потерянные доходы составили 2536 000 млрд. вьетнамских донгов, что в этом году составляет почти 1,41% от ВВП. При расчете всех расходов, связанных с последствиями случаев ДН, общая сметная стоимость экономики составляла 1,78% ВВП (UNWV, 2012, p.4). Таким образом, стоимость ДН рассматривается как экономическое последствие.

Все вышеизложенное в свою очередь подтверждает очевидную истину о том, что домашнее насилие является серьезной проблемой как в мире, так и во Вьетнаме. Его можно рассматривать как всемирную эпидемию, которая препятствует человеческому и экономическому развитию любой нации.

Как заявила Организация Объединенных Наций, насилие в отношении женщин выражается в формах физического, сексуального и психологического характера. Однако в Азии у ДН есть другая форма - экономическое насилие. Это форма злоупотребления, когда один интимный партнер контролирует доступ другого партнера к экономическим ресурсам (Adrienne et al., 2008). Эта форма насилия очень распространена во Вьетнаме и странах со средним и низким доходом, где жизнь

женщин и детей обычно во многом зависит от мужчин. Как видно из многих вьетнамских семей, детей иногда используют члены своей семьи с целью оказания давления на мать, тем самым получая возможность использования физического и психологического насилия. Это может включать физическое и сексуальное насилие над детьми. Более того, во Вьетнаме ДН происходит в разных видах и формах, выражаясь в гендерном неравенстве, идеологическом, культурном в традиционном плане, а также имеет экономические и национальные характеристики общества, которые в рамках данного исследования необходимо исследовать в контексте Вьетнама.

Во вьетнамском обществе ДН широко известно как злоупотребление мужскими членами своей семьи, которыми выступают жены или родившиеся в семье девочки. Это также рассматривается как гендерное насилие. В свою очередь, во вьетнамском сообществе ДН имеет более узкий охват (Jennifer J. K, Bhushan R. A., 2011, p.2). В статье 1 Закона о предупреждении и контроле над бытовым насилием говорится, что «Домашнее насилие определяется как целенаправленные действия некоторых членов семьи, которые вызывают или могут причинить физические, умственные или экономические травмы другим членам семьи» (МОТ, 2008 г.). Последствия ДВ угрожают стабильности семей вьетнамцев и устойчивому развитию страны. Исследование проводилось для определения характеристик традиционной культуры, истории и религии и обычаев, которые правили ДВ во Вьетнаме, с целью выявления рекомендаций, которые могут быть полезны для разработчиков в области социальной политики.

Проведенное исследование включает в себя последовательные методы анализа, начиная с понятий и данных о насилии в отношении женщин в мире и конкретных проблем ДН во Вьетнаме. Также авторы используют смешанные подходы, сочетающие количественные и качественные данные, а также аналитические методы проведения исследований. Сравнительный подход также используется для анализа тяжести ДН во Вьетнаме с использованием социологических данных опроса от 2010 года о гендерном насилии во Вьетнаме и других статистических данных и опубликованных материалов из международных и вьетнамских источников.

В прошлом было проведено ограниченное число опросов и статистических данных о насилии в отношении женщин и детей. Судебные и правовые системы были зарегистрированы только в серьезных случаях, и в результате данные и информация были недостаточными. В 2006 году Главное статистическое управление (ГСО), Министерство культуры, спорта и туризма (МКСТ), фонд ООН помощи детям и Институт по вопросам семьи и гендерных исследований провели «Национальное исследование», в котором показано, что 21,2% пар испытывали по меньшей мере один тип ДН за последние 12 месяцев, включая физическое, сексуальное или эмоциональное насилие (MOCST & UNICEF, 2006, стр. 40).

Национальное исследование по ДВ против женщин во Вьетнаме было проведено в период с декабря 2009 года по февраль 2010 года. Исследование проводилось Генеральным управлением статистики (ГСО) Вьетнама и осуществлялось в рамках Организации Объединенных Наций, правительства Вьетнама по реализации Программы по гендерному равенству (ПГР/JPGE) при технической поддержке Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Было опрошено около 4838 женщин в возрасте 18-60 лет по всей стране с использованием вопросника Многонационального исследования ВОЗ по проблемам здоровья женщин и ДН против женщин с адаптацией к контексту Вьетнама.

Данные физического и сексуального насилия по образованию и возрастным группам приведены ниже.

Таблица 3 – Текущая доля женщин, которые когда-либо испытывали либо физическое, либо сексуальное насилие, либо как физическое, так и сексуальное насилие в течение жизни и в течение последних 12 месяцев, находясь в отношениях (%)

	Физическое насилие		Сексуальное насилие		Как физическое, так и сексуальное насилие		Количество опрошенных женщин (N)
	В течение жизни	За послед. 12 месяцев	В течение жизни	За послед. 12 месяцев	В течение жизни	За послед. 12 месяцев	
<b>Вьетнам</b>	<b>31.5</b>	<b>6.4</b>	<b>9.9</b>	<b>4.2</b>	<b>34.4</b>	<b>9.0</b>	<b>4,561</b>
Город	28.7	5.6	9.5	3.6	32.2	8.2	1,612
Сельская местность	32.6	6.8	10.1	4.4	35.4	9.4	2,949
<b>По уровню образования</b>							
Нет посещаемой школы	31.2	5.9	10.2	4.2	37.0	8.7	530
Начальное образование	36.9	8.1	11.3	3.9	39.2	9.7	1,111
Среднее образование	33.9	6.7	10.3	4.7	37.4	10.0	1,725
Высшее образование *	21.6	4.9	7.9	3.5	24.7	7.3	893
Колледж / Университет	17.7	2.2	6.8	3.3	19.1	5.5	301
<b>По возрасту</b>							
18-24	22.0	12.2	5.3	3.8	25.5	15.7	228
25-29	25.0	9.2	9.5	7.0	28.0	12.9	556
30-34	29.6	7.5	9.0	4.7	33.9	11.0	719
35-39	34.1	8.3	11.3	5.5	36.6	11.1	776
40-44	29.4	6.2	10.2	5.2	32.2	9.7	650
45-49	37.4	5.6	12.4	3.9	40.5	8.6	652
50-54	35.3	5.2	9.8	2.1	37.5	5.8	555
55-60	30.6	0.9	7.9	0.8	33.4	1.6	422

\* Во Вьетнаме высшее образование включает средние школы и профессионально-технические училища  
 Источник: (GSO, 2010, стр. 180)

### **Насилие в отношении женщин со стороны преступников, кроме мужей:**

- Отчет показывает, что около 10 процентов женщин получают физические повреждения от кого-то, кроме своих мужей/отцов, с 15 лет, с широкими региональными вариациями в пределах от 3-12 процентов; 65 процентов женщин являются жертвами насилия со стороны мужчин преступников.

- Около 15% из них стали жертвами насилия с 15 лет. Большинство женщин сообщили, что преступники были незнакомцами, либо постоянными сексуальными партнерами, либо в редких случаях членами семьи.

- В возрасте до 15 лет жертвами сексуальных надругательств стали 2,8 процента от всех женщин, подвергающихся насилию. Большинство женщин заявили, что преступники были незнакомцами или друзьями, и есть очень редкие случаи, когда преступники являются членами семьи.

- 35 процентов всех женщин во Вьетнаме испытали физическое или интимное насилие, находясь в отношениях и / или имея контакт, не находясь в постоянных отношениях, испытывая из-за этого сексуальное насилие в своей жизни. Распространенность насилия со стороны интимных партнеров в три раза выше, чем насилие со стороны партнеров (GSO, 2010, стр. 194)

Психологическое (эмоциональное) насилие не менее серьезно, чем физическое или сексуальное насилие. Конкретные действия психологического насилия включают: оскорбление или вредное поведение; презрение, унижение перед другими людьми;

угроза каким-либо образом (ругая или разбивая вещи); угроза избиением; угроза выгнать из дома по какой-либо причине. Результаты исследования показывают, что распространенность эмоционального насилия очень высока: 54 процента женщин сообщают о пожизненном эмоциональном насилии, а 25 процентов сообщают о текущем психологическом злоупотреблении их социального положения (Рисунок 1).

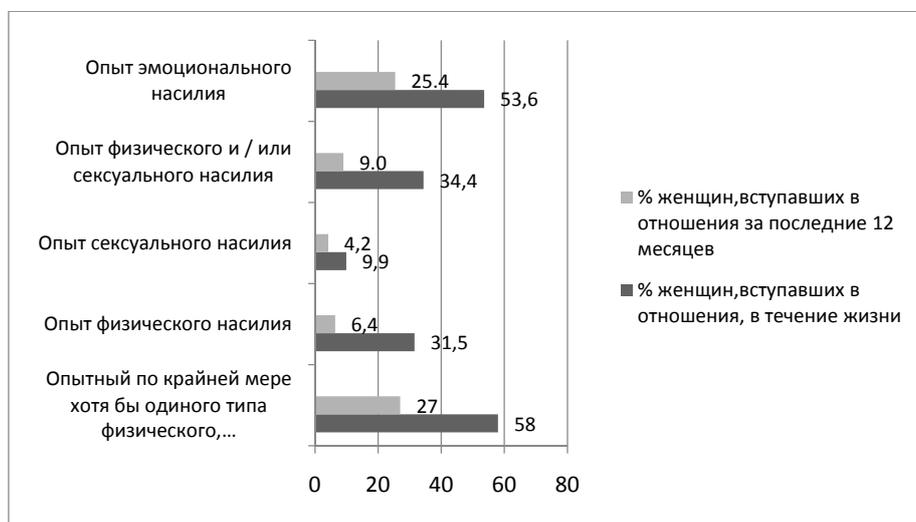


Рис. 1. Распространенность женщин в отношениях во время жизни и в течение последних 12 месяцев по видам насилия

Источник: (GSO, 2010, p.180, 188-189)

Вьетнамской семье обычно создаются мужчинами в следующих формах ДН: отказ в содержании детей; сокрытие дохода; траты семейных денег только на собственные нужды; независимое принятие большинства финансовых решений; строгий контроль за расходами членов семьи и так далее. В большинстве случаев женщины обычно зависят от мужчин экономически по разным причинам: рождение ребенка, запрет на работу мужа, безработица, дискриминация на рынке труда и другое. Однако женщины могут быть жертвами этого жестокого типа даже при наличии работы и возможности зарабатывать деньги. В ходе обследования, в соответствии с формами экономического насилия, нынешний уровень экономического злоупотребления семейным положением составляет 9 процентов. Доля сельских женщин, испытывающих экономическое насилие, выше, чем в городских районах (соответственно 9,6 и 7,4 процента) (GSO, 2010, p.192).

#### Насилие в отношении детей в семьях

Почти 23,7 процента опрошенных женщин с детьми в возрасте до 15 лет сообщают, что дети подвергались физическому насилию со стороны своих отцов (GSO, 2010, стр. 208). Опрос показал, что насилие в отношении детей тесно связано с насилием в отношении женщин со стороны одного и того же преступника. Женщины с насильственными партнерами могут сообщить, что их детей тоже избивают.

Вьетнам является развивающейся страной, которая на протяжении всей своей истории имеет многообразие культур и религий. Многие люди по-прежнему испытывают экономические трудности, особенно в сельских и горных районах. Существует много исследований, в которых показаны причины ДН как действия мужчин против женщин. Однако тысячелетняя культура Вьетнама частично переплетена с религиозными теориями из Китая и некоторых других азиатских стран, которые влияют на формирование личности и индивидуального поведения. По нашему

мнению, причины домашнего насилия во Вьетнаме различны и требуют более глубокого изучения:

- гендерные нормы и гендерное неравенство;
- психологии терпения как следствие изложенного выше национального характера построения семьи;
- отсутствие правовых документов;
- социальное зло (алкоголизм, употребление наркотиков и азартные игры, прелюбодеяние и т. д.);
- низкий уровень образования.

С конца 1950-х годов Вьетнам уделял много внимания защите прав женщин и подтвердил свою роль в общественной жизни. Конституция Демократической Республики Вьетнам 1959 года подчеркивает, что «женщины в Демократической Республике Вьетнам пользуются равными правами с мужчинами во всех сферах политической, экономической, культурной, социальной и бытовой жизни» (статья 24). Это заявление было повторено в Конституции Социалистической Республики Вьетнам в 2013 году, подтверждая, что государство, общество и семья создают условия для всестороннего развития женщин и повышения их роли в обществе; дискриминация по признаку пола строго запрещена (статья 26).

Принята стратегия развития семьи во Вьетнаме до 2020 года с видением 2030 года, утвержденным Решением №. 629 / QĐ-ТТг 29 мая 2012 года. Цели Стратегии включают: к 2015 году и 2020 соответственно 90 процентов и не менее 95 процентов домашних хозяйств будут проинформированы и обязуются строго соблюдать нормы, политику и законы о браке и семье, гендерное равенство, предотвращение и контроль ДН и борьба с социальными пороками от проникновения в семью. Соответственно, 90-95% молодых людей получают базовые знания о семейных ценностях, ДН-профилактике и контроле, прежде чем они получают документы о вступлении в брак. Количество домохозяйств, участвующих в ДН, будет ежегодно снижаться в среднем на 10-15 процентов. Число домохозяйств с членами, участвующими в социальных показателях, будет ежегодно сокращаться в среднем на 10-15%.

Национальный план действий по предотвращению и контролю над бытовым насилием до 2020 года, утвержденный Решением №. 215 / QĐ-ТТг 6 февраля 2014 года предполагает координацию действий государственных органов и общественных организаций.

Предупреждение домашнего насилия во Вьетнаме привлекло внимание общества. Улучшилось социальное сознание. Также были созданы чрезвычайные горячие линии Национальной программы профилактики насилия в семье (1-800-799-SAFE (7233) или ТТУ 1-800-787-3224) (CFCD, 2014) и модели жилья для многих провинций и городов для женщин, подвергшихся насилию (UNWV, 2012, с.17). Статистика показывает, что ДН во Вьетнаме находится под контролем и имеет тенденцию к сокращению.

Изучая проблемы ДН во Вьетнаме по сравнению с аналогичными проблемами в мире, мы обнаружили, что ситуация с ДН во Вьетнаме по-прежнему является серьезной проблемой, вызывая озабоченность сообщества. Распространенность женщин, испытывающих ДН во Вьетнаме (35%), ниже, чем в Юго-Восточной Азии (37,7%), но выше, чем в западной части Тихого океана (24,6%) и странах с высокими доходами (23,2%).

Правительству следует привлекать инвестиции в сельские и горные районы для создания новых рабочих мест для рабочих, обеспечить отсутствие дискриминации в оплате труда женщин-работников, если они имеют ту же работу и положение, что и работники-мужчины, обеспечить равное участие в образовании и обучении между мужчинами и женщинами, расширять масштабы и повышать качество инициатив по расширению экономических прав женщин для борьбы с насилием в их жизни

посредством обучения жизненным навыкам, образования, профессиональной подготовки, юридической и финансовой поддержки.

Что касается законодательной власти, то должны быть предприняты действия, направленные на совершенствование правовых актов, заполнение его пробелов в целях повышения эффективности законов, касающихся положений о разводе и наследовании.

Необходимо совершенствование закона о браке и семье, устранение препятствий для судебного преследования, отмена предвзятых правовых аспектов женщин, таких как правовые нормы, которые не признают сексуальных посягательств, которые еще не совершили изнасилования, или что преступник является мужем.

Существует необходимость легализовать положения о статистике для сбора согласованных данных по ДН. Это позволит сформировать данные для разработки политики, на основе оценки ущерба, вызванного ДН ежегодно. Для полной и профессиональной оценки необходимо иметь компетентности, финансирование, местных мероприятий по сбору статистических данных, а также обучение сотрудников по сбору и обработке статистических данных.

Необходимо улучшить координацию между взаимосвязанными сторонами по предотвращению ДН (правительственные агентства, местные партии, общественные организации, Союз женщин, профсоюз и т. Д.) при участии международных организаций; расширить модель «убежища» для противостояния злоупотребления и выселения из дома беспомощных женщин и детей через использование существующей системы центра социальной поддержки, действующей в настоящее время в стране.

ДН давно является особым вопросом социальной и семейной жизни. Женщины и дети наиболее затронуты в любой точке мира, а последствия насилия продолжаются всю жизнь, начиная с детства и до старости. Восемь целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, инициированных ООН, включая проблемы гендерного неравенства и благосостояния женщин и детей, осуществляются государствами-членами. Есть много стран и международных организаций, которые прилагают соответствующие усилия для осуществления стратегий и политики развития для предотвращения ДН. Было бы лучше, если бы мужчины активно участвовали в решении проблем, потому что ДН главным образом вызваны мужчинами, поэтому предотвращение и контроль над ДН должны начинаться с мужчин, так как они составляют половину человечества. Семья - это ячейка общества, и построение ненасильственных семей, ненасильственное общество зависит от каждого из нас.

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках выполнения научно-исследовательских работ по направлению «Оценка и улучшение социального, экономического и эмоционального благополучия пожилых людей», договор № 14.Z50.31.0029.*

#### **Список использованной литературы**

1. Development of the scale of economic abuse / E.A. Adrienne, M.S. Cris, B.M. Deborah et al. // J. Violence Against Women. – 2008. – Vol. 14 (5). – P. 563–588. – doi:10.1177/1077801208315529.
2. Hotline contact list [Electronic resource] // (CFCD) Center for Gender Studies, Family and Community Development. – 2014. – URL: <http://gfdc.org.vn/danh-sach-so-lien-he-duong-day-nong>.
3. Chau H. 80% of Annual Divorce Cases Are Caused by Domestic Violence [Electronic resource] // Cong and nhan dan. Online. – URL: <http://cand.com.vn/doi-song/80-so-vu-ly-hon-hang-nam-co-nguyen-nhan-tu-bao-luc-gia-dinh-443350/>.

4. Fu Wen. Doctrine of Confucius and Mencius – The Shackle That Keeps Women In Bondage [Electronic resource] // The Mass Line. – 1974. – URL: <http://www.massline.org/PekingReview/PR1974/PR1974-10c.htm>.
5. Appendix II b of The National Study on DV against Women in Viet Nam 2010 [Electronic resource] // (GSO) General Statistics Office. – 2010. – URL: <https://www.gso.gov.vn/default.aspx?tabid=418&ItemID=10692>.
6. GSO Vietnam. Statistical Yearbook of Vietnam 2016. – H. : Statistics Publishing House, 2016. – 948 p.
7. Law № 02/2007/QH12 on Domestic Violence Prevention and Control [Electronic resource] // (ILO) International Labour Organization. – 2008. – URL: [http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---ilo\\_aids/documents/legaldocument/wcms\\_177877.pdf](http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---ilo_aids/documents/legaldocument/wcms_177877.pdf).
8. Jennifer J.K., Bhushan R.A. Gender-based violence in Viet Nam: Strengthening the response by measuring and acting on the social determinants of health. WHO. 2011. [Electronic resource] // World Health Organization. – 2011. – URL: [http://www.who.int/sdhconference/resources/draft\\_background\\_paper4c\\_viet\\_nam.pdf](http://www.who.int/sdhconference/resources/draft_background_paper4c_viet_nam.pdf).
9. Five Year Statistics on The Implementation of the Law on Domestic Violence Prevention and Control. [Electronic resource] // (MCST) Ministry of Culture, Sports and Tourism. – 2014. – URL: [http://bvhttdl.gov.vn/so-lieu-thong-ke/-/asset\\_publisher/sAxMjGeCnMxR/content/so-lieu-thong-ke-5-nam-thi-hanh-luat-phong-chong-bao-luc-gia-i-1?inheritRedirect=false](http://bvhttdl.gov.vn/so-lieu-thong-ke/-/asset_publisher/sAxMjGeCnMxR/content/so-lieu-thong-ke-5-nam-thi-hanh-luat-phong-chong-bao-luc-gia-i-1?inheritRedirect=false).
10. Result of Nation-Wide Survey on The Family in Vietnam 2006 [Electronic resource] // MOCST&UNICEF. – Hanoi, 2008. – 48 p. – URL: [http://www.un.org.vn/vi/publications/doc\\_details/60-kt-qu-diu-tra-gia-dinh-vit-nam-nam-2006-bao-cao-tom-tt.html](http://www.un.org.vn/vi/publications/doc_details/60-kt-qu-diu-tra-gia-dinh-vit-nam-nam-2006-bao-cao-tom-tt.html).
11. Domestic violence national statistics [Electronic resource] // (NCADV) National Coalition Against Domestic Violence. – 2015. – URL: [https://www.speakcdn.com/assets/2497/domestic\\_violence.pdf](https://www.speakcdn.com/assets/2497/domestic_violence.pdf).
12. Nguyen T.H. The best way to support drug addicts. [Electronic resource] // Ministry of Labour – invalids and Social affairs. – 2018. – URL: <http://www.molisa.gov.vn/vi/Pages/chitiettin.aspx?IDNews=27717>.
13. A Report on the Size and Distribution of the World’s Major Religious Groups as of 2010. Material of Forum on Religion & Public Life [Electronic resource] // (PRC) Pew Research Center. 2012. The Global Religious Landscape. – USA, 2012. – 81 p. – URL: [http://www.observatorioreligion.es/upload/78/52/The\\_Global\\_Religious\\_Landscape\\_A\\_Report\\_on\\_the\\_Size\\_and\\_Distribution\\_of\\_the\\_World\\_s\\_Major\\_Religious\\_Groups\\_as\\_of\\_2010.pdf](http://www.observatorioreligion.es/upload/78/52/The_Global_Religious_Landscape_A_Report_on_the_Size_and_Distribution_of_the_World_s_Major_Religious_Groups_as_of_2010.pdf).
14. Puri L. The economic costs of violence against women. The high-level discussion on the “Economic Cost of Violence against Women” [Electronic resource] // UN women. – 2016. – URL: <http://www.unwomen.org/en/news/stories/2016/9/speech-by-lakshmi-puri-on-economic-costs-of-violence-against-women>.
15. Global prevalence of intimate partner homicide: a systematic review / H. Stöckl, K. Devries, A.MSc. Rotstein et al. // J. The Lancet. – September, 2013. – Vol. 382, No. 9895. – P. 859–865.
16. Child-Witnessed Domestic Violence and its Adverse Effects on Brain Development: A Call for Societal Self-Examination and Awareness / A. Tsavoussis, P. Stanislaw, A. Stawicki et al. // Front. Public Health. – 2014. – doi: 10.3389/fpubh.2014.00178.
17. Gender Imbalance In Vietnam: Problems And Solutions / B.N. Tran, G. Barysheva, L. Kuznetsova et al. // J. Future Academy. – WELLSO, 2018. – Vol. 38. – P. 294–304. – doi: <http://dx.doi.org/10.15405/epsbs.2018.04.31>.

18. Declaration on the Elimination of Violence against Women. A/RES/48/104 85th plenary meeting 20 December 1993 [Electronic resource] // (UN) United Nations. – 1993. – URL: <http://www.un.org/documents/ga/res/48/a48r104.htm>.
19. Estimating the Cost of Domestic Violence Against Women in Vietnam [Electronic resource] // (UNWV) UN Women Vietnam 2012. – Hanoi, 2012. – 79 p. – URL: <http://www.unwomen.org//media/headquarters/attachments/sections/library/publications/2013/2/costing-study-viet-nam%20pdf.pdf?la=en&vs=1456>.
20. Viet Nam Multiple Indicator Cluster Survey from 2006 [Electronic resource] // UNICEF. – 2007. – URL: <http://mics.unicef.org/files?job=W1siZiIsIjwMTUvMDEvIMjcvMTIvMzAvMDEvNTgvTUlDU19ib29rbGV0X2luX0VuZy5wZGYiXV0&sha=5862fa82ba6dedba>.
21. Walby S. The Cost of Domestic Violence. Women & Equality Unit [Electronic resource] // Devon County Council. – 2004. – URL: [http://www.devon.gov.uk/cost\\_of\\_dv\\_report\\_sept04.pdf](http://www.devon.gov.uk/cost_of_dv_report_sept04.pdf).
22. Global and regional estimates of violence against women: prevalence and health effects of intimate partner violence and non-partner sexual violence [Electronic resource] // (WHO) World Health Organization. – 2013. – URL: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85239/9789241564625\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/85239/9789241564625_eng.pdf?sequence=1).

# АНАЛИЗ ЭТИЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ И ПОДХОДОВ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

*А.С. Феденкова*

Томский политехнический университет, г. Томск  
E-mail: anna\_fedenkova@mail.ru

*В статье дается обоснование использования подходов экономической этики в современных условиях. Анализируются основные этические проблемы, возникающие между субъектами экономических отношений. Дается анализ этических проблем возникающих во внешней и внутренней среде организаций, а также обоснование взаимосвязи "этической" деятельности организации и ее влияния на макро и микро среду.*

*Ключевые слова: этика бизнеса, социальная ответственность, ценности, экономическая этика, этические подходы к управлению, мотивация*

Сложной глобальной бизнес-среде XXI века компании всех размеров сталкиваются с множеством этических проблем. Предприятия несут ответственность за разработку кодексов поведения и этики, которые каждый член организации должен соблюдать и вводить в действие.

Этические проблемы тесно связаны с экономическими проблемами. Этические проблемы в экономических отношениях имеют столь же давнюю историю, как и сами экономические отношения. Но особую актуальность они приобрели в современном мире, когда произошла глобализация и конкурентная среда стала более жесткой. Сейчас проблемы этики в экономике и деловых отношениях активно исследуются, ведутся научные дискуссии, во многих учебных заведениях вводятся предметы, связанные с этикой бизнеса и социальной ответственностью организаций.

Фундаментальные этические проблемы в бизнесе включают в себя поощрение поведения, основанного на честности, и это порождает доверие, но этические проблемы являются сложными по своему решению и включают в себя индивидуальные подходы, а также принятие во внимание ценности компании. Проблемы этики становятся очень актуальными и выходят на первый план наряду с экономическими проблемами. Действительно, проанализируем следующий пример, связанный с этической проблемой выбора между краткосрочной выгодой и долгосрочной перспективой: у вас есть сто долларов и вы могли бы потратить их на ночные развлечения или пожертвовать их для поддержки кампании вашего любимого политика. Ночь в городе даст вам удовольствие. Успешная компания политика может привести к большей свободе и различным благам в обществе в целом. И это только один из примеров решений, которые мы регулярно принимаем в своей жизни. Это напрямую связывает экономику с основной проблемой в этике: по какому стандарту мы определяем: что считается выгодой или перспективой? В список подобных ценностных категорий можно включить счастье, выживание, свободу, долг, равенство [2, с. 13].

В самой истории экономических учений также возникают этические вопросы и дилеммы. Например, одним из результатов дебатов о капитализме и социализме девятнадцатого и двадцатого веков является общий консенсус в отношении того, что капитализм эффективен для производства богатства, а социализм эффективен для того, чтобы люди были равными по доходам, и это решает целый ряд проблем, в том числе и счастья и удовлетворенности жизнью. Исследователи капитализма утверждают, что «социализм хорош в теории, но, к сожалению, это непрактично». Неявным в капиталистической позиции является мнение о том, что практичность не всегда является благом. Тем более, когда речь идет о нравственных категориях, являющихся зачастую субъективными и индивидуальными.

Существуют стандартные вопросы этики, которые напрямую касаются экономики:

«Каков стандарт хорошего?» и «Как установить, что это хорошее?» Третий актуальный вопрос этики: кто должен быть бенефициаром блага? Общее предположение об этике в экономике состоит в том, что люди рациональны и корыстны. Третий вопрос посвящен личным интересам. Является ли корысть моральной или аморальной? Является ли мораль причиной того, что люди берут на себя ответственность за свою жизнь и работают ради достижения счастья? Или мораль является главным вопросом, когда люди принимают ответственность за других и готовы отказаться от них или жертвовать ими? Это этическая дискуссия разницы между эгоизмом и альтруизмом[2, с. 11].

В работе американского социолога Л. Хосмера сформулированы современные этические принципы делового поведения, основанные на аксиомах мировой философской мысли, которые были проверены на протяжении многих столетий теории и практики. Это следующие 10 принципов:

1. Никогда не делайте то, что не относится к вашим долгосрочным интересам или интересам вашей компании (принцип основан на учениях древнегреческих философов, в частности Протагора, о личных интересах, в сочетании с интересами других и разнице между длинными долгосрочные и краткосрочные интересы).
2. Никогда не делайте то, что вы не можете сказать, действительно честно, открыто и правдиво, о чем вы можете с гордостью объявить всей стране в прессе и на телевидении (принцип основан на взглядах Аристотеля и Платона на личные достоинства - честность, открытость, умеренность и т. д.).
3. Никогда не делайте то, что не хорошо, что не способствует формированию чувства локтя, потому что мы все работаем для одной общей цели (принцип основан на предписаниях мировых религий (Св. Августин), призывающих к доброте и состраданию).
4. Никогда не делайте ничего, что нарушает закон, потому что закон представляет минимальные моральные стандарты общества (принцип основан на учении Т. Гоббса и Дж. Локка о роли государства как арбитра в конкуренции между людьми за добро).
5. Никогда не делайте ничего, что не приносит пользу, а вред обществу, в котором вы живете (принцип основан на этике утилитаризма (практическое использование морального поведения), разработанном И. Бентамом и Дж. С. Миллсом).
6. Никогда не делайте то, что вы не хотите рекомендовать другим, находящимся в подобной ситуации (принцип основан на категорическом императиве И. Канта, в котором объявлено известное правило о универсальном управлении).
7. Никогда не делайте того, что ущемляет права других (принцип основан на взглядах Дж. Дж. Руссо и Т. Джефферсона на права человека).
8. Всегда действуйте таким образом, чтобы максимизировать прибыль в рамках закона, требования рынка и с полным учетом затрат. Максимальная прибыль при соблюдении этих условий свидетельствует о наибольшей эффективности производства (принцип основан на экономической теории А. Смита и учениях В. Парето об оптимальной сделке).
9. Никогда не делайте ничего, что могло бы навредить самым слабым членам нашего общества (принцип основан на правиле распределения справедливости Ралса);
10. Никогда не делайте ничего, что могло бы помешать праву другого человека на саморазвитие и самореализацию (принцип основан на теории Нозика о

расширении степени индивидуальной свободы, необходимой для развития общества) [4, с. 143].

Эти принципы в какой-то мере присутствуют и признаны справедливыми в различных бизнес-культурах. Идеальная, хотя и очень далекая цель мирового делового сообщества - это тип отношений, основанный на триумфе моральных и этических принципов. Одним из наиболее важных шагов в этом направлении можно считать Декларацию о сотрудничестве «Принципы бизнеса», принятую в 1994 году в швейцарском городе Ко. В Декларации была предпринята попытка объединить основы восточных и западных бизнес-культур, ее инициаторами стали лидеры крупнейших национальных и транснациональных корпораций в США, Западной Европе и Японии.

Если говорить о типичных этических проблемах, возникающих между участниками деловых отношений, то можно исходить из основных факторов влияния микро и макросреды. Ожидается, что предприятия будут в полной мере соблюдать экологические законы, федеральные и государственные правила безопасности, законы о финансовой и финансовой отчетности и все применимые законы о гражданских правах.

Этические дилеммы зачастую основываются на стандартных общечеловеческих: это проблема выбора между краткосрочной выгодой и стратегической; личные и общественные интересы; подмена ценностей: моральных и материальных [1, с. 01138].

В сфере конкуренции этические проблемы возникают с использованием способов, которыми ведется эта борьба. Это может быть и промышленный шпионаж, и открытый обман на переговорах. Еще один способ – это снижение издержек, как инструмент снижения цены на товар, с целью сделать его более привлекательным для потребителя. Снижение издержек проводится разными способами в частности: снижение качества товара, изменение технологии с использованием менее качественного сырья, уменьшение зарплаты и прочих выплат сотрудникам предприятия.

Еще одна стандартная сфера это отношения между организацией и потребителем, как уже говорилось это снижение качества продукции, и намеренное снижение сроков эксплуатации товара. Также весьма специфичной проблемой является реклама. Без рекламы ведение бизнеса не возможно, но если рассматривать создание рекламы через призму этики, то реклама – это прямой обман с целью создания яркого, привлекательно образа для потребителя.

Сфера отношения организации и окружающей среды также возникают этические проблемы, вытекающие из принципов экологической этики, состоящие из двух вариантов действий человека: использование ресурсов и переработка отходов. Например, есть ли у нас нехватка деревьев, как «зеленых легких планеты», нужно ли нам бурить нефть на Аляске – вопрос использования ресурсов; токсичные химические вещества отравляют водоснабжение, парниковые газы являются причиной глобального потепления – проблемы удаления отходов. Некоторые проблемы, такие как переработка, являются вопросами как использования ресурсов, так и удаления отходов.

Рассмотрим пример переработки алюминиевых банок из – под напитков. Мотивацией для переработки может быть утверждение, что в мире заканчивается природный ресурс - в данном случае алюминий. Частично это убеждение зависит от строго научной информации: сколько алюминия доступно с Земли? Сколько мы сейчас используем? По мере совершенствования методов добычи и обработки, какой эффект будет иметь доступный запас алюминия? Исходя из от научных данных можно сделать вывод, что алюминий становится все более обильным или дефицитным.

Другая часть проблемы переработки объединяет экономические соображения. Утилизация может увеличить доступный запас алюминия и сэкономить место на полигонах, но у него также есть издержки: затраты на изготовление и установку утилизационных ящиков для пустых банок, денежные расходы. А также загрязнения,

связанные с передвижением грузовых автомобилей, переработки банки для извлечения необработанного алюминия и т. д.

Другая часть проблемы переработки включает общие политические обязательства. Учитывая, что использование ресурсов и переработка ценны для сохранения природы, какие социальные институты мы должны использовать для достижения этих ценностей? Должна ли переработка быть добровольной и быть предметом рыночных стимулов?

Эти вышеуказанные научные, экономические и политические вопросы, представляет собой набор предпосылок этических ценностей. Противоположный взгляд, традиционному, когда эгоистически рассматривают окружающую среду как набор ресурсов для людей, чтобы использовать их в интересах. Люди используют окружающую среду для различных экономических и эстетических целей, и для здоровья людей важно соблюдать определенные стандарты чистоты. Исходя из этого предположения, имеет смысл попросить ученых исследовать запас ресурсов и разработать методы их извлечения. Также имеет смысл попросить экономистов провести анализ затрат и выгод, сравнивая добычу и переработку, чтобы определить наиболее рентабельные методы производства алюминия.

Самые фундаментальные или важные этические проблемы, с которыми сталкиваются предприятия, - это целостность и доверие. Основополагающее понимание целостности включает в себя идею честного и честного ведения бизнеса. Когда клиенты считают, что компания демонстрирует непоколебимую приверженность этическим деловым практикам, между бизнесом и людьми, с которыми он стремится служить, может развиваться высокий уровень доверия. Связь доверия между вами и вашими клиентами может стать ключевым фактором успеха вашей компании.

Следует отметить, что во внутренней среде организации также возникают те или иные этические проблемы, например, во взаимоотношениях начальник-подчиненный, при принятии управленческих решений. Полезный метод решения этических дилемм и определения этических курсов действий включает сбор фактов, оценку любых альтернативных действий, принятие решения, тестирование решения на справедливость и отражение результатов. Этические процессы принятия решений должны сосредоточиться на защите прав сотрудников и клиентов, гарантируя, что все бизнес-операции справедливы и справедливы, защищают общее благо и обеспечивают защиту индивидуальных ценностей и убеждений работников. Также весьма специфичной сферой являются неформальные отношения.

Во взаимоотношениях между начальником и подчиненным, как и при принятии управленческих решений не всегда учитываются зачастую возникающие этические дилеммы, связанные с учетом интересов всех сторон, индивидуальном подходе к проблеме. Что касается этики поведения руководителя – она оказывает влияние на атмосферу на рабочем месте в целом [2, с. 13].

Неформальные отношения в деловой сфере могут являться разрушающим фактором, ведь перед человеком встает вопрос: что ценнее дружба и человеческие взаимоотношения или интересы бизнеса?

Таким образом, изучив проблемы и принципы этики бизнеса можно сделать следующий вывод: этика бизнеса и экономическая этика базируются на общепринятых нравственных принципах поведения, а также на критериях, устанавливаемых законодательством. Основу этики бизнеса составляет этика прикладная, изучающая нормы поведения в определенных сферах человеческой жизни. Этика бизнеса должна также базироваться на принципах как этики профессиональной, так и на определенных принципах взаимоотношений: цивилизованное отношение с конкурентами, подчиненными, деловыми партнерами, которое бы исключало все виды дискриминации

и противопоставления одних другим. Также этика бизнеса должна учитывать культурно-этические традиции и соответствующие правила поведения.

Управлять организацией позиции этики непросто, учитывая множество влияний, как внутренних, так и внешних. Корпоративные этические программы не всегда полностью устраняют неэтичное поведение, которые возникают сегодня на различных социально-экономических уровнях. Тем не менее, усилия менеджеров по укреплению этического климата в их организациях будут иметь реальные преимущества для сотрудников, для работы фирм и для общества в целом. Узаконивая этические подходы к ведению бизнеса, защищая этические ценности, несмотря на краткосрочные издержки, серьезно рассматривая проблемы противоречивых ценностей, руководители могут способствовать укреплению их организаций и укреплению общественного доверия к бизнесу.

#### **Список использованной литературы**

1. Fedenkova A.S., Sechina A.A. Corporate Social Responsibility as a tool to ensure sustainability and competitiveness of the monotowns [Electronic resource] // SHS Web of Conferences. – Les Ulis : EDP Sciences, 2016. – Vol. 28: Research Paradigms Transformation in Social Sciences (RPTSS 2015). – P. 01138–01143.
2. Феденкова А.С. Этика руководителя, как механизм влияния на мотивацию персонала в организации [Электронный ресурс] = Ethics the manager as the mechanism of influence on the motivation of staff in the organization // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. – С. 10–15.
3. Никитина Л.М. Факторы влияния корпоративной социальной ответственности с позиций требования времени и институциональной среды // Вестник воронежского университета. Серия: Экономика и управление. – 2014. – № 2. – С. 21–25.
4. Кибанов А.Я. Этика деловых отношений : учебник / под ред. А.Я. Кибанова. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 368 с.

## INNOVATIVE PROCESSES AS BASIS OF ADAPTATION OF ELDERLY PEOPLE TO THE EQUIPMENT

*Ya.I. Chaplinskaya<sup>1</sup>, S.B. Kvesko<sup>2</sup>, T. Shinn<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

<sup>2</sup>National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia

<sup>3</sup>Missouri University of Science and Technology, Columbia MO USA

E-mail: fil.ifnt@mail.ru

*On the basis of system approach in the article the innovative behavior models as the way of effective adaptation of social systems in the unstable external environment based on the principle of co-evolutionary innovatics are investigated. The potential of co-evolutionary – innovative processes' use for creation of the effective mechanisms of social systems' adaptation in the unstable external environment is estimated.*

*Keywords: adaptation, elderly people, innovatics.*

The formation of the information society has made significant adjustments to the external environment of social systems. The uncertainty and dynamism of the environment has become not only a key factor affecting their functioning and development, but also one of the most important implications of the global information space [1]. At the same time, the use of information and communication technologies creates the conditions for global changes in the mechanisms of interaction of social systems and the ability to adaption.

One of the most significant manifestations of the impact of communication and information technologies on social processes the information revolution has become, promoting the formation of macro trends, based on the expansion of the range of the mutual influence and the interaction of social systems. These trends, the formation of which was largely predetermined by the enhancing processes of integration, in prospect become a kind of catalyst for globalization processes; wherein each of them to a certain extent is the manifestation of global synergy. Globalization has formed a new favorable condition for the development of social systems, at the same time creating additional factors affecting the dynamics and uncertainty of the environment. Incomplete significantly complicates the procedure for the development of optimal behavior strategies; in these circumstances, one of the most important characteristics of the social system becomes the main - the ability to quickly and efficiently adaption to the dynamics of the external environment, which is determined by the susceptibility of the system to the innovations.

Today it would be unreasonable to treat an innovation as the separate isolated event, rather it represents the cyclic complex process involving in itself in the process of expansion all new and new changes relating to various aspects of society's life. As a result, for the formation of adequate model of innovative changes it is advisable to treat an innovation as some set of the processes connected by a large amount of interdependences of various complexity and nature [2].

Nowadays coherence and interdependence of separate processes constantly increases in the sphere of innovations that, in turn, steadily increases the dynamics of the external environment of social system. Innovations in the similar environment differ in high degree of complexity and have probabilistic character. At the same time, innovative behavior models allow to provide high extent of social systems' adaptation to the unstable external environment. It defines the choice of these models as a subject of the present research.

The significant change in the way of existence and development of social systems is the integral feature of social processes of the late XX – early XXI century. As a natural result, a new methodology of a research of society which is based on a synergetic paradigm, and using innovative behavior models of social systems has appeared. Synergetic approach, which is characterized at present particularly intensive development, is the most appropriate for the

analysis of complex adaptive and developing systems, which the modern social systems are. On the basis of this approach uncertainty is not treated as external anomaly in behavior of system which has to be overcome, but it is considered as its key characteristic that substantially expands limits of the theoretical analysis of specifics of systems' functioning and development. On the basis of this approach the application of innovative behavior models allows to expand as much as possible a range of probable reactions of social system to the dynamic changes of the external environment.

Emergence of the so-called integrated networks has to become one of the effective ways of reduction of risks of the functioning and development of social systems providing expansion of opportunities of their adaptation to the unstable external environment. Such networks include a set of subsystems that allows optimally using all available possibilities of their participants in various spheres of action. Thus, it is possible to speak about manifestations of the global synergies arising as a result of interaction of the accruing processes of globalization and synergy.

At the same time the emergence of the integrated networks is only at the initial stage today. It is determined, except other, the fact that the most part of social systems has no necessary flexibility for the creation of conditions of effective adaptation to the interactions within network yet. Nevertheless, it is obvious that data of network, even at the initial stage of their formation, are of essential interest in the context of optimum behavior models' development of the modern social systems participating in difficult interactions.

Features of the modern social environment and innovative processes allow creating conditions for use of synergetic approach when developing optimum innovative behavior models of social systems. From positions of this approach the increase in adaptation properties of system is based on transition to solutions of the distributed type in unstable, ambiguous situations that provides the necessary flexibility to innovative processes. It is obvious that nonlinearity and ambiguity of innovative processes and the environment of innovations' realization defines essentially new approach to the creation of innovative behavior models. It is the approach based on active use of the phenomena of self-organization.

The similar circumstance, in turn, inevitably attracts the increase of changes in structure, the external environment and behavior models of social systems, increasing thus nonlinearity of processes in which systems participate. In this context the problem of improvement of social systems' ability quickly and flexibly to react to changes of the external environment gains special importance. But the approach to development of innovative behavior models which is based on the self-organization phenomena, and created by emergence of global information space will not be able to be productive without realization with use of information and communication technologies as the main role in improvement of abilities of social system to adapt in the unstable environment is played by effective use of information resources [3]. The globalization which is followed by rapid development of communication and information technologies determined the need for the emergence of social systems of new type, which on the one hand, is the result of intensive interaction of innovative process's components, and on the other.

The increase of dynamics of the external environment of social systems and difficulties of mechanisms of their mutual influence is one of the most important sign lines of the present. In these conditions the definition of the possible directions of social development is of particular importance. Nevertheless, the results of the end of XX – the beginning of the 21st century demonstrate that creation of the exact and qualified forecasts of society's development is one of the most important and stubborn problems nowadays.

Substantially these difficulties are caused by the specifics of social systems forming their differences from natural and technical systems. The social system represents the elaborate unit which can include both certain individuals, and social communities of various

types as subsystems and elements. At the same time double determination takes place: on the one hand, the actions of separate elements and communication between them (structure) define properties of system as the whole; on the other hand, – the system in a varying degree determines properties of the elements included in it, acting as a unit in relation to the environment. The works of such thinkers as E. Giddens, I. Vallerstajn, P. Bourdieu, G. Spencer, M. Weber, E. Durkheim, T. Parsons etc. were devoted to a research of social systems, however till 80th years not enough attention was paid to the specifics of social systems determining their differences in functioning and development from natural and technical systems. Today it is one of the most perspective and at the same time problem directions of system researches.

Analyzing the features of social systems, we will note that first of all it is about conscious activity of the individuals defining, on the one hand, the operated course of evolutionary processes, and on the other hand, – the existence of the so-called "social memory" [4].

The social system is always installed when it is carried out the autopoietical relations of the communication which separate from the external environment through the restriction of the corresponding communications. Social system thus consists not of human or actions but of communications of elderly people [5]. In recent years, in scientific community the reductionist tendencies were visibly designated in attempts of interpretation of regularities of social evolution. Nevertheless, it is necessary to emphasize that, despite the considerable community of self-organization processes in technical, natural and social systems, the mechanical reduction in this case is absolutely unacceptable. This is determined by the pronounced specificity of the social system that does not allow the unconditional transfer laws identified in the development of mechanical and natural systems on the development of social systems. Besides, the features of perception strongly impact on the evolutionary trajectory of social system which is exposed to the directing influences of the social subject. In particular, there is active interaction between subject and object that can change not only the quality of their connection type, but the structure of the system.

One more feature of social systems is that they have high sensitivity to changes of the external environment at continuous change of quantitative and qualitative characteristics of interrelations with the external environment that dictates the need of systematic revision of the model used for the analysis of system. Besides, the structure of the social systems which are characterized by the broad variety of the nature of subsystems and communications represents extremely difficult, multiple-factor education, with a high potential of formation the so-called emergent effects caused by the existence in difficult system of properties of integrity, not inherent in its elements or subsystems; not reducibility of properties of system to the sum of properties of its components.

Such complex self-developing systems, as social, are classified to ergatic, ie human-dimension systems (systems with the participation of the person), based on the principle of behavior to achieve the maximum efficiency and survival. The essential feature of these systems are non-linear, the presence of feedback (positive and negative) and .the memory. In the process of development the systems reflect, interact, and late in the estimates of each other's behavior. The existence of social memory determines their lag effect causing, in turn, the heredity – manifestation of the effects of an after-effect. For ergonomics systems due to the inclusion of a person it is particularly important to solve the problem of the correlation of subject and object. It should be noted two basic approaches to this problem. The first corresponds to the position, which is based on the idea of the disappearance of the subject and the object as the mutually believing activity components; according to the second – there is a functional splitting of the person who can act both as the subject, and as an object.

The specifics of social systems determine the features of their evolution in turn forming the complexity of the management of social development. For the present period, it is typical

to strengthen the dynamics and the complexity of the environment and the mutual influence of social systems mechanisms. In the context of these conditions, the task of determining the possible trajectories of development of systems and their adaptation to the environment gains priority value. The analysis of the defining factors gives the chance to conclude that in today as the systems paying considerable attention to development of optimum behavior models, and the systems which are not doing it have almost identical chances to adapt and survive in the unstable external environment of elderly people.

High level of instability of the social environment often does not allow systems to use long-term forecasts and it determines the necessity of the development of qualitatively new strategy of behavior. In recent years the social systems more often use the principle of a rational incrementalism, consisting in formation and maintenance of the dynamic balance with the environment by means of the step-by-step changes which are most fully answering to changes of the environment of elderly people.

Both in the case of operation of the step-by-step changes' mechanism, and at the realization of cardinal innovations before system there is a necessity of the development of mechanisms and the techniques of conditions' creation for the success of the carried-out changes. The systems which the most complete use the information and knowledge in the direction of transformation of their external environment, are most effectively adapted. But the most significant increase in adaptation opportunities of social systems, as expected, can be reached during the application of the strategy of continuous updating. As the result, a permanent innovation turns into the key factor initiating complex adaptation of social system.

Complexity and dynamics of social processes inevitably form the need of the acceleration of innovative transformations in general and the improvement of procedures of information processing in particular. As the result the created information products so complex and multifaceted that the full forecast of opportunities and results of their usage becomes very problematic and expensive. The innovative climate supporting the efficiency of innovations' carrying out in the conditions of high dynamics of the external environment can also be very unstable, and the elaboration of long-term strategy becomes not only useless, but also pernicious because nowadays the key value is the ability of the social system to react quickly to the sudden changes of external conditions. At the same time the key importance is gained by innovative activity thanks to which the system acquires the necessary flexibility. Thus, in some cases the social system which is partially ignoring information on the external environment can more effectively and successfully realize the innovations.

The modern period of social development in general is characterized by a significant expansion of the range of innovative activity that is in many respects dictated by the attempts of social systems to increase their adaptation abilities. The experience of the last years showed that successful adaptation of social system is impossible without successfully functioning training mechanism. Along with the emergence of the complex, continuously extending networks of social systems, the relevant information networks of knowledge appear and develop. At the same time, despite the greater dispersion of sources of the used information, the strategy of participating systems of network can be joint for maintenance of the optimum mode of functioning. The formed infrastructure based on norms of free use of information provides thereby favorable conditions for the emergence of new links and structures.

The modern relations concerning information exchange have no final completeness, and the interactions between the social systems included in network more often have unsystematic character. At the registration of structural links there is the widest range of possible trajectories of system's development that confirms the importance of the choice with the system of communications' method in the information space.

One more problem caused by the formation of a global information space is the emergence of the whole range of non-canonical, informal communications of the systems

complicating the management and coordination of the processes of interaction in the network. These communications are formed owing to a combination of the mass phenomena of self-organization and imperfections of the arising network structures. In the conditions of the increasing instability and dynamics of social processes especially urgent is the problem of adequacy of innovative model.

The creation of cardinally new types of links and structures is one of the most essential manifestations of the principle of co-evolutionary innovatics. Concerning social systems this principle causes the amplifying tendency to association of the systems of different complexity and the nature which are characterized by own specifics. As a result, the complex structures are formed representing the global networks which are characterized by the presence of the maximum adaptation opportunities both at each participant, and at all structure. Thus, coevolutionary innovative processes form for social systems impressively significant opportunities of the creation of the effective mechanisms of adaptation of elderly people in the nonlinear external environment.

### **References**

1. Wallerstein I. Globalization or the Age of Transition // *International Sociology*. – 2000. – Vol. 15 (2), No. 6. – P. 249–265.
2. Janszen F. *The Age of Innovation*. – London : Prentice Hall, 2015. – 232 p.
3. Drucker P. *Innovation and Entrepreneurship*. – New York : Collins, 2011. – 288 p.
4. Castells M. *The Rise of the Network Society*. – London : Blakwell Publishers, 2010. – 656 p.
5. Nonaka I., Takeuchi H. *The Knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. – Oxford : Oxford University Press, 2008. – 231 p.

# CHALLENGES OF OIL PRODUCING COUNTRIES WITH POOR RANKINGS: THE INTERNAL AND EXTERNAL CHALLENGES OF NIGERIA AND RUSSIA

*O. Ogunlana Ayodele\**, *O. Nedospasova*

Tomsk Polytechnic University, Tomsk

\*E-mail: aystar15@mail.ru

Scientific adviser: O.P. Nedospasova, Doctor of Economics, Professor

*The oil producing countries are suppose to be the world leaders both in economic and social aspect but, according to countries social rankings, it's surprising that most of these countries are very low in ranking. The article looks into the challenges affecting some of these countries (Nigeria and Russia) by analyzing the prosperity index of these countries according to their social aspect. In conclusion, the authors assume that eradicating or minimizing the problems and increase in social policy activities by the governments can go a long way in improving the social life of citizens of these countries and thereby increase their ranking prosperity indexes.*

*Keywords: social policy, ratings, oil, population, life expectancy, religious, corruption*

The positions of most oil producing countries in the Legatum Prosperity Index (LPI) 2017 is rather disappointing, it confirms their weak positions in many social sphere. These show major challenges in governments' contribution in human capital of these countries.

The purpose of this article is to analyze and compare different challenges affecting the growths of social aspect of some of these countries.

According to the Legatum Prosperity Index 2017 (table 1) [1] [2]. , the top 15 oil countries apart from Norway and Canada are not in the top ten. The Legatum Prosperity Index (which offers a unique insight into how prosperity is forming and changing across the world.) should be noted, that it uses 79 different indicators from 9 categories, reflecting different aspect of life of the society and general welfare. Also the index is based on statistical analysis of social policies researches experts' ratings of specialized selected participants. Also the data used was retrieved from OOH, International Data Corporation (IDC), Pyramid research and other institutes.

Table 1 – The Legatum prosperity index 2017 of top 15 oil countries rating

<b>Top 15 oil producing countries</b>	<b>Ranking according to the Legatum prosperity index 2017</b>
United states	18 <sup>th</sup>
Saudi Arabia	85 <sup>th</sup>
Russia	101 <sup>th</sup>
China	90 <sup>th</sup>
Canada	8 <sup>th</sup>
Iraq	142 <sup>nd</sup>
Iran	117 <sup>th</sup>
United Arab Emirates	39 <sup>th</sup>
Brazil	54 <sup>th</sup>
Kuwait	80 <sup>th</sup>
Mexico	61 <sup>st</sup>
Venezuela	132 <sup>nd</sup>
Qatar	47 <sup>th</sup>
Norway	1 <sup>st</sup>
Nigeria	128 <sup>th</sup>

According to EIA, as of the year 2016 US produces 14855 thousand barrels per day while Saudi Arabia, which ranked 2nd produces 12387 thousand barrels per day, the third is

Russia with the production of 11240 thousand barrels per day. The last of the 15 top oil producing countries is Nigeria with the output of 1924 thousand barrels per day.

Apart from the 2017 rating of the LPI, table 2 shows the 2017 Social Progress Index (SPI) ranking of some of the top oil producing countries.

Table 2 – Social Progress Index 2017 for some top oil producing countries

Rank	Country	Score
3	Norway	90.27
6	Canada	89.84
18	USA	86.43
42	Kuwait	74.12
43	Brazil	73.97
48	Mexico	71.93
57	Saudi Arabia	69.45
67	Russia	67.17
83	China	63.72
88	Iran	61.93
109	Nigeria	50.01

The SPI shows that, among these oil producing countries only Norway and Canada ranked 3rd and 6th respectively made it to top 14th Very High Social Progress, while only United State of America falls in the High Social Progress, Upper Middle Social Progress are Kuwait, Brazil, Mexico Saudi Arabia, Russia. China, Iran and Nigeria are classified under Lower Middle Social Progress.

Comparing the nine indicators used by Legatum Prosperity Index rating of Russia and Nigeria (being that oil is their main contribution in GDP). Table 2 shows the position of Russia and Nigeria in the international rating by Legatum Prosperity Index in 2017[3] [4].

Table 3 – Position of Russia and Nigeria by different indicators used in Legatum Prosperity Index 2017

№	Indicators	Russia's rating	Nigeria's rating
1	Economic quality	70	131
2	Business Environment	85	74
3	Governance	115	114
4	Education	26	118
5	Health	102	142
6	Safety and security	109	145
7	Personal freedom	143	113
8	Social capital	130	47
9	Natural Environment	56	102

Comparing the two countries, Russia supersedes Nigeria in all prosperity indicators except on social capital and Business environment where Nigeria is been ranked 47th and 74th respectively and Russia ranked 130th and 85th also respectively. Although in 2013, Russia was ranked 62nd after Philippines on social capital, Nigeria was ranked 63th [5]. The poor ranking of these 2 countries can be traced to many factors both external and internal. There are lots of factors hindering the ratings of Nigeria in the LPI some of which are:

**Population density** – According to worldometers population [6], the population of Nigeria as at 01/02/2017 was 185 000 000 while Russia was just 146 800 000. Figure 1 shows the population of Nigeria and Russia since the year 2010.

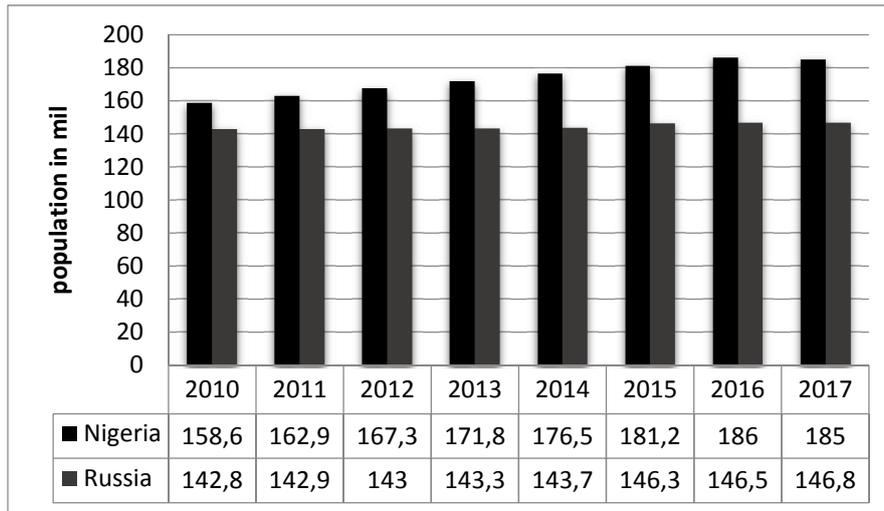


Fig. 1. Nigeria and Russia Population from 2010 to 2017 [7]

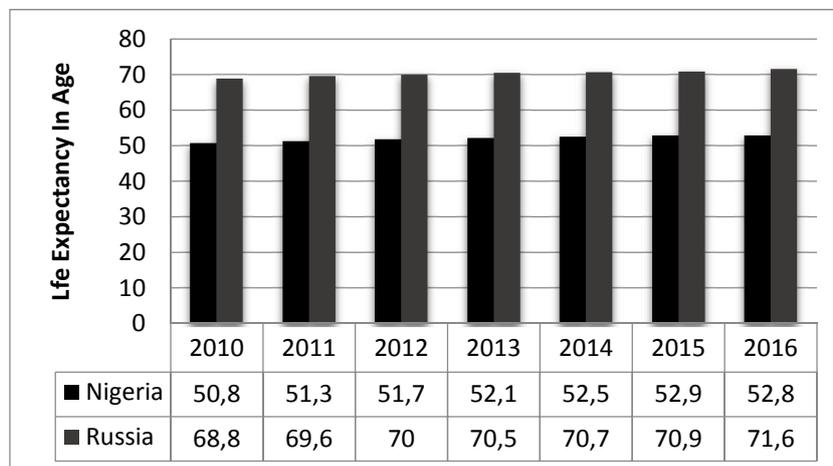


Fig. 2. Nigeria and Russia Population Life Expectancy [8]

The population of Nigeria is steadily increases years after years and according to UN data “the population of Nigeria is projected to surpass that of the United States shortly before 2050, at which point it would become the third largest country in the world” [8] while Russia population is at average of 144 million per year. This will definitely be a challenge to Nigeria leaders for fact that there will be increase in unemployment and too much money will be running after few goods (inflation), also there will definitely be less resources to take care of human needs. With the poor economy in Nigeria, this may even get worse if action is not taking to reduce increase in the population density. Although, the life expectancy of Nigeria is far lesser than that of Russia (Fig. 2)

**Religion ethnic inequality (Muslims’ fanatics (Boko Haram vs non-Muslims)** – The increase in ethnic and religion conflict is slowly deteriorating the Nigerian state. The causes of this conflict can be amalgamation, tribalism, favoritism, marginalization of some ethnic groups, herdsmen attack, lack of vision etc. Its impact is seen through economic and social structure of the nation. The most dangerous of them is the terror of Boko Haram (terrorist group in Nigeria). Figure 2 shows the civilian deaths in the group’s attack between September 2010 and April 2014



After recovering from the 2008 crises, the rate of inflation in Russia drop to 8.77 in 2010. By 2011 to 2013, it maintains the drop to 6.37 averagely. But in 2014, it skyrocketed from 6.48 in 2013 to 11.36 in 2014 which by 2015 it was already at 12.91 (figure 4 and 5 highlight the reason for the high inflation of 2014) . Although in 2016, it significantly fell to 5.38. Nevertheless, all values of inflation in the Russian Federation over the period under review are much higher than in countries with developed economy.



Fig. 5. Russia currency from the year 2014 to 2017 [13]

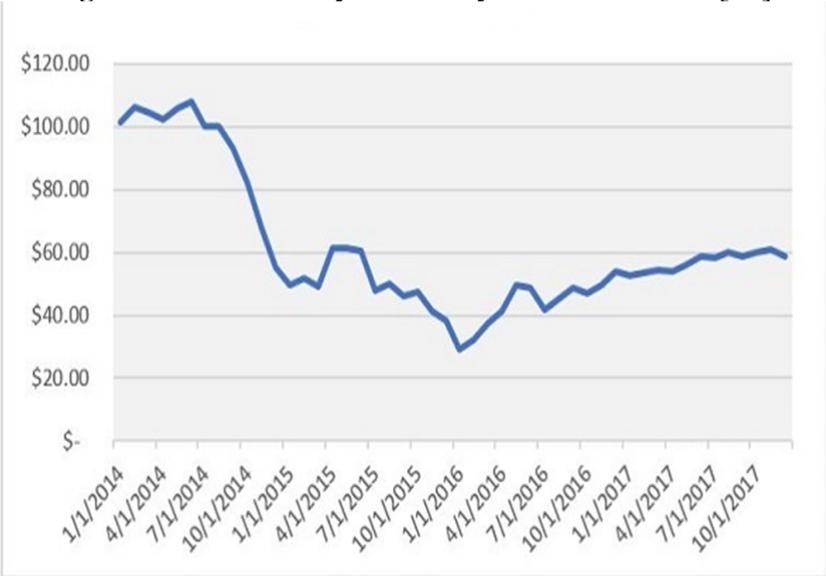


Fig. 6. Average price of oil (2014-2017) [14]

As seen above, in 2014, the price of oil in world markets fell significantly from \$100 to \$50 per barrel). The dynamics of the ruble to US dollar grew significantly: first it grew from 30 to 40 rubles per 1 US dollar, and then to 70 rubles in 2015 and even higher 2016. As a consequence for the reasons of the financial crisis, the Russian Federation reduced expenditures on certain budget sections. Table 4 shows the comparison of Russian government expenditure from 2014 to 2016 [15, 16].

Due to the crises in 2014, Russian Federation cut down expenditure on cultural activities, education and on Medicare while expenditure on military rise up to 32% from 2014 to 2015 and just 1% lesser in 2016. Expenditure in Education got lesser by 5% in 2015 and

4% in 2016. Medicare in 2015 was highly cut down to 78% from 2014 although which then, was replenished up to 27% increase in 2016. In 2017, military, national issues, national economy, national security, mass media were reduced but the Medicare aspect was seriously reduced by 25%

Table 4 – Comparison of Russian government expenditure of 2015 to 2014 and 2016 to 2015

Budgeted Spending classification	Comparison from		
	2015 to 2014, (%)	2016 to 2015 (%)	2017 to 2016 (%)
Military	132.8	110.2	91.9
Social Policy	114.7	105.66	114.5
National Issues	113.4	106.81	95.1
National Economy	107.8	124.71	82.7
Servicing of Public Debt	103.9	110.34	110.5
National Security and Law Enforcement	103.7	97.64	96.7
Housing and Utilities	103.5	62.2	129.5
Protection of the environment	100.4	127.04	128.8
Culture Cinematography and Mass Media	100	104.64	102
Physical Culture and Sport	96.1	101.42	125
Education	95.3	96.28	105.5
Mass Media	93.4	110.14	95.9
Interbudgetary transfers of a general nature	86.9	108.18	113.6
Medicare and Health	78.6	127.92	75.2

It is adamant to say that, in Russia military support is of high essence than social activities and wellbeing of the citizens.

### Conclusion

The factors affecting these countries are both Internal and external. In case of Nigeria, it is mostly internal factors of civil wars, religion and ethnic war, and the most of all corruption and misappropriations. Despite being one of the biggest oil producing country in Africa, Nigeria is still regard as a poor country with poor social activities. The citizens still live in fear and watching over there family themselves due to lack of security.

The internal factors can be reduces by eradication of the insurgent of bokko haram, stopping the ethnic religious civil war and minimizing corruption by fighting seriously against it in different levels of existence (especially at the top of the ladder). This can go along way of reducing expenditures on wars or military and thereby implementing social policy that will suit the citizens of the country.

The factors affecting Russians is more of external than internal. The fall of crude oil in the world market, the sanctions, constant crises and the increase of dollar over rubbles are mostly affecting the economy of Russia.

External factors may not be able to control but the government can implement a social policy that will be of help to their citizens.

An improved social life can improve the social ranking of these countries.

*Исследование выполнено при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках выполнения научно-исследовательских работ по направлению «Оценка и улучшение социального, экономического и эмоционального благополучия пожилых людей», договор № 14.Z50.31.0029.*

## References

1. The Legatum prosperity index 2017 [Electronic resource] / Legatum Institute. – URL: <http://www.prosperity.com/rankings> = (reviewed date: 08.02.2018).
2. Total Petroleum and Other Liquids Production [Electronic resource]. – 2016. – URL: <https://www.eia.gov/beta/international/rankings/#?product=53-1&cy=2016> (reviewed date: 07.11.2017).
3. The Legatum prosperity index 2017 [Electronic resource] / Legatum Institute. – URL: <http://www.prosperity.com/globe/russia> (reviewed date: 08.02.2018).
4. The Legatum prosperity index 2017 [Electronic resource] / Legatum Institute. – URL: <http://www.prosperity.com/globe/nigeria> (reviewed date: 08.02.2018).
5. The Legatum prosperity index 2013 [Electronic resource] / Legatum Institute. – URL: [http://www.prosperity.com/download\\_file/view\\_inline/2834](http://www.prosperity.com/download_file/view_inline/2834) (reviewed date: 08.02.2018).
6. Nigeria and Russia Population 2017 [Electronic resource] / Worldometers Population. – URL: <http://www.worldometers.info/world-population/nigeria-population/> (reviewed date: 08.02.2018).
7. Nigeria Population Forecast [Electronic resource] / Tradeconomics. – URL: <https://tradingeconomics.com/nigeria/population/forecast> (reviewed date: 08.02.2018).
8. Life expectancy at brth, total (year) [Electronic resource] / The World Bank data. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.DYN.LE00.IN> (reviewed date: 08.02.2018).
9. Idahosa O. Boko Haram and the Nigerian State: a Different Perspective [Electronic resource] // Glocalism Journal. – 2015. – URL: <http://www.glocalismjournal.net/issues/on-global-risks/articles/boko-haram-and-the-nigerian-state-a-different-perspective.kl> (reviewed date: 08.02.2018).
10. Corruption Perception Index Nigeria [Electronic resource] / Transparency International. – 2016. – URL: <https://www.transparency.org/country/NGA#> (reviewed date: 08.02.2018).
11. Boko Haram and the \$1 billion question [Electronic resource] // This Day Journal. – 2017. – URL: <https://www.thisdaylive.com/index.php/2017/12/17/boko-haram-and-the-1-billion-question/> (reviewed date: 08.02.2018).
12. Historic inflation Russia – CPI inflation [Electronic resource] // World inflation data. – URL: <http://www.inflation.eu/inflation-rates/russia/historic-inflation/cpi-inflation-russia.aspx> (reviewed date: 07.11.2017).
13. Russia currency – CPI inflation [Electronic resource] // World inflation data. – URL: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/currency> (reviewed date: 07.11.2017).
14. Crude oil prices. U.S. [Electronic resource] // Energy Information Administration. – URL: <https://www.eia.gov/petroleum/data.php> (reviewed date: 20.10.2017).
15. Budget 2016 [Electronic resource] // Centre of Economic and Political Region. – URL: [cepr.su](http://cepr.su) (reviewed date: 01.04.2018).
16. Budget 2014, 2015. Ministry of finance budget [Electronic resource]. – URL: [https://www.minfin.ru/ru/performance/budget/federal\\_budget/budgeti/11-16/](https://www.minfin.ru/ru/performance/budget/federal_budget/budgeti/11-16/) (reviewed date: 01.11.2017).



## SUMMARY

The collection presents the results of current scientific research of Russian and foreign scientists, teachers, graduate and undergraduate students. All the studies are united by the same goal – to direct the efforts of society to developing the conditions for the continuous well-being of human. On the basis of a multidisciplinary approach, the problems of assessing and managing well-being are considered from the points of economics and sociology, medicine and psychology, physical culture and sports, application of information technologies.

Special attention is paid to the well-being of older people, the use of social networks, the problems of population aging. The financial, social and environmental aspects of well-being are considered also.

---

Издательство "STT" является одним из лидеров научного книгоиздания в Сибирском регионе, консультирует по вопросам защиты авторских прав, организации выпуска научной периодики и распространению научных книг и журналов в России и за рубежом. С 2014 года является официальным представителем британского издательства Red Square Scientific, специально ориентированного на российских авторов и российское научное содержание. Это облегчает российским ученым публикации за рубежом и делает их работы широко доступными для мирового научного сообщества.

Лучшие книги, выпущенные Издательством "STT", находятся в крупнейших библиотеках мира – National Library of Medicine (USA), The British Library (UK), Library of Congress (USA) и в The US Patent Bureau (USA), что обеспечивает их размещение в мировых базах данных.



Россия, 634028, г. Томск, проспект Ленина, 15<sup>Б</sup>-1  
Тел.: (3822) 421-455  
E-mail: stt@sttonline.com

**МИР ЖДЕТ ВАШИ КНИГИ!**

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**НЕПРЕРЫВНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ В МИРЕ**

Сборник трудов

V Международного научного симпозиума, г. Томск, 24–28 апреля 2018 г.

Компьютерная верстка – Л.М. Борисова, Е.И. Клемашева

Дизайн обложки – Е.А. Таран

Редактура и корректура – С.В. Алексеев

Издательство "STT"

(Scientific & Technical Translations)

Россия, 634028, г. Томск, проспект Ленина, 15<sup>Б</sup>-1

Тел.: (3822) 421-455

E-mail: stt@sttonline.com

Scientific & Technical Translations



ИЗДАТЕЛЬСТВО

Формат 60x90 1/16. Усл. печ. л. 6,25. Уч.-изд. л. 6,2.  
Гарнитура Newton7С. Бумага офисная. Печать цифровая.  
Тираж 300 экз. Заказ 616.