

ISSN 2072-0858

# Экономические науки

№7 (176)

2019

#### Редакционный совет:

**В.В. Артяков** — доктор экономических наук, действительный член Российской инженерной академии

**Р.С. Гринберг** — доктор экономических наук, профессор, Научный руководитель Института экономики РАН, член-корреспондент РАН

**А.Г. Грязнова** — доктор экономических наук, профессор, президент Финансового университета при Правительстве РФ

**А.Г. Зельднер** — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономики РАН

**В.В. Ивантер** — доктор экономических наук, профессор, директор Института народнохозяйственного прогнозирования РАН, академик РАН

**Н.Г. Кузнецов** — доктор экономических наук, профессор Ростовского государственного экономического университета

**В.Н. Овчинников** — доктор экономических наук, профессор Южного федерального университета

**А.Л. Пороховский** — доктор экономических наук, профессор, зав.кафедрой политической экономии экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова

**С.Н. Сильвестров** — доктор экономических наук, профессор Финансового университета при Правительстве РФ

**А.Н. Шохин** — доктор экономических наук, профессор

**М.А. Эскиндаров** — доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, ректор Финансового университета при Правительстве РФ

#### Главный редактор:

**В.А. Мещеров** — доктор экономических наук, профессор

Журнал включен в Перечень ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук

Учредитель: ООО «Экономические науки»

Адрес: 125057, г. Москва, Чапаевский пер., 3–775

E-mail: info@ecsn.ru

Сайт: <http://ecsn.ru>

Свидетельство о регистрации средства массовой информации: ПИ № ФС77–21147 от 28 июня 2005 г.

Подписной индекс 20387 (Агентство «Роспечать»)

ISSN 2072–0858

Дата выхода издания 31.07.2019

Формат 60x84/8

Усл. печ. л. 17.79

Тираж 500 экз.

Отпечатано в типографии ООО «24 Принт»

#### Редакционная коллегия:

**В.А. Мещеров** — доктор экономических наук, профессор, главный редактор журнала «Экономические науки»

**Ф.Ф. Стерликов** — доктор экономических наук, профессор Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского (ПКУ), зам. главного редактора журнала «Экономические науки»

**А.Г. Зельднер** — доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник Института экономики РАН, зам. главного редактора журнала «Экономические науки»

**Е.В. Зарова** — доктор экономических наук, профессор Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова

**А.Е. Карлик** — доктор экономических наук, профессор Санкт-Петербургского государственного экономического университета

**Н.Г. Кузнецов** — доктор экономических наук, профессор Ростовского государственного экономического университета

**В.Н. Овчинников** — доктор экономических наук, профессор Южного федерального университета

**С.Н. Сильвестров** — доктор экономических наук, профессор Финансового университета при Правительстве РФ

**К.Н. Корищенко** — доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой фондовых рынков и финансового инжиниринга Факультета финансов и банковского дела РАНХиГС

**А.А. Бакулина** — доктор экономических наук, профессор, заместитель проректора по научной работе, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

**В.А. Савинова** — доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и кредита Самарского государственного экономического университета

**Е.Н. Валиева** — доктор экономических наук, профессор Самарского государственного экономического университета

**Г.Д. Файнштейн** — кандидат экономических наук, доцент Таллинского технического университета

**В.А. Пискунов** — доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой учета, анализа и аудита Самарского государственного экономического университета

**А.М. Петров** — доктор экономических наук, профессор Департамента учета, анализа и аудита Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

**П.В. Павлов** — доктор экономических наук, доцент, директор Института управления в экономических, экологических и социальных системах Южного Федерального Университета

**О.А. Хохлова** — доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой «Макроэкономика, экономическая информатика и статистика» Восточно-Сибирского университета технологий и управления



## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

- Лихачев М.О.** Макроэкономическая стабильность и динамика валютного курса в модели Р. Дорнбуша ..... 7
- Михайлов А.М.** Транснациональные банки: реализация экономических и институциональных интересов ..... 12
- Таран Е.А.** Формирование конвергентной типологии структурных сдвигов в экономике .... 17

### ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

- Габдрахманов О.Ф.** Виды и типология экономических сетей сферы услуг ..... 25
- Джамалудинова М.Ю., Абдулаев Ш.А.** Анализ эффективности применения методов стратегического анализа в государственном управлении, на примере Республики Дагестан 35
- Ермолин Е.Н.** Влияние экономических специализаций северного макрорегиона на развитие малого и среднего предпринимательства ..... 39
- Козина Е.В., Сверчкова А.С.** Определение ключевых факторов успеха компании ..... 46
- Косакян Н.Л.** Технологии 3D-печати как базовые инновации для ускорения научно-технологического развития России ..... 51
- Макаренко С.А., Зотов А.Н., Лебедев А.Л., Семикова О.Р.** Направления развития логистической системы управления на промышленных предприятиях ..... 56
- Мясоедов С.А.** Перспективы промышленного применения технологий интернет вещей: ограничения и преимущества ..... 61
- Олейник Е.Б., Ерёмин А.Ю.** Оценка инвестиционного риска в Приморском крае ..... 65
- Рабаданова А.А.** Государственно-частное партнерство как инструмент привлечения инвестиций в модернизацию экономики региона ..... 70
- Систер В.Г., Горлачева Е.Н., Василенко А.П.** Эффективность производственно-сбытовых систем нового поколения ..... 73
- Халтурин Р.А.** Особенности подготовки управленческих кадров в сфере здравоохранения ..... 81
- Чернов С.Б.** Политика противодействия финансированию терроризма: определение и угрозы в условиях развития рынка искусственного интеллекта ..... 85
- Чечин О.П.** Цифровая трансформация в концепции экономической безопасности ..... 92
- Фадин Н.И.** Человеческий капитал инвалида: трудовая реабилитация и методы её оценки 98
- Глисин А.Ф., Малышев Н.И.** Системные закономерности формирования российской модели индустриального развития социально-производственных систем с использованием интегрированного технологического менеджмента ..... 113

### ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

- Пухова М.М.** Процессы реформирования отечественной системы обращения с отходами производства и потребления ..... 121

**БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, СТАТИСТИКА**

**Басова М.М.** Основные подходы к обеспечению сбалансированности интересов участников фандрайзинговой деятельности НКО ..... 127

**ECONOMIC SCIENCES (АНГЛИЙСКАЯ ВЕРСИЯ)** ..... 135

---

# **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ**

---



УДК 330.1  
ГРНТИ 06.52.13

DOI: 10.14451/1.176.7

## МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ И ДИНАМИКА ВАЛЮТНОГО КУРСА В МОДЕЛИ Р. ДОРНБУША

© 2019 Лихачев Михаил Олегович

доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры Экономической теории и менеджмента  
Московский педагогический государственный университет, Россия, Москва  
E-mail: olegmix71@mail.ru

В статье рассматривается модель открытой экономики, разработанная Р. Дорнбушем с целью приоритетного управления колебаниями валютного курса и, связанными с ним колебаниями уровня цен. Автор рассматривает взаимосвязь базовых принципов модели Р. Дорнбуша с постулатами неоклассической макроэкономики и, в частности, монетаризма и оценивает ее применимость к современным экономическим условиям.

*Ключевые слова:* макроэкономическое равновесие, открытая экономика, монетаризм, валютный курс, модель Р. Дорнбуша, макроэкономическая политика, бюджетно-налоговая политика, денежно-кредитная политика, макроэкономическая стабильность

Развитие современной мировой экономики характеризуется определенным исчерпанием идей и эффективных стратегий для дальнейшего развития. Мировой кризис 2008–2009 гг. и последовавшая за ним глобальная рецессия поставила под сомнения все существующие модели макроэкономического регулирования. Прежде всего это касается теорий и моделей неоклассического направления [1; 4], господство которых, как считают многие современные экономисты, привело к тому, что системы государственного макроэкономического регулирования оказались не готовы к наступившему кризису. Однако использование кейнсианских методов [1; 4] борьбы с кризисом также не принесло значительных результатов. Мировая экономика так и не смогла вернуться к докризисным темпам роста и глобальная рецессия приняла затяжной характер. В этих условиях современной экономической науке необходимо подвергнуть ревизии весь имеющийся теоретический арсенал и в том числе неоклассические и монетаристские теории и модели, которые несмотря на свои существенные недостатки, несомненно, содержат рациональное зерно. В этом контексте модель валютного курса Р. Дорнбуша представляет несомненный интерес. Она по сути является полноценной моделью открытой экономики, увязывающей между собой колебания валютного курса, денежной массы, объемов национального производства и уровня цен.

### Модель Р. Дорнбуша

Р. Дорнбуш разрабатывал свою модель для определения закономерностей, которым подчиняются краткосрочные колебания валютного курса [2; 9; 10]. Однако, поскольку валютный курс находится в определенной зависимости от основных макроэкономических величин, эта модель представляет собой, по сути, модель краткосрочного макроэкономического равновесия, которое устанавливается благодаря приближению текущих значений валютного курса к его долгосрочному, то есть равновесному значению. Эта модель разработана для экономической системы с плавающим валютным курсом и абсолютной мобильностью капитала и предполагает, что внутреннее равновесие достигается при стабильном уровне цен, то есть при нулевом темпе инфляции [8]. Выбор этих теоретических предпосылок, очевидно, обусловлен глобальными изменениями, происходящими в мировой валютной системе в связи с переходом к плавающим курсам валют и усилением влияния монетаризма на теорию и практику государственного регулирования.

Еще одна особенность модели Р. Дорнбуша заключается в том, что она в отличие от большинства макроэкономических моделей, основана на предположении о существовании нелинейных зависимостей между основными параметрами, характеризующими экономическую систему. Поэтому для исследования модели



и формулирования условий ее устойчивости, все зависимости представлены в линеаризованной форме, то есть в виде логарифмических уравнений. Базовое соотношение модели описывает зависимость внутренней процентной ставки от ожидаемого обесценения национальной валюты в условиях абсолютной подвижности капитала:

$$r = r^* + \Theta(\bar{e} - e); \quad (1)$$

где  $r$  — ставка процента по активам номинированным в национальной валюте,  $r^*$  — среднее мировое значение ставки процента на активы номинированные в иностранной валюте,  $\bar{e}$  — натуральный логарифм долгосрочного значения валютного курса,  $e$  — натуральный логарифм текущего валютного курса, а  $\Theta$  — постоянный параметр, характеризующий влияние ожидааний относительно валютного курса на величину ставки процента. В основе этого лежит предположение о том, что активы «...номинированные в национальной и иностранной валюте являются совершенными субститутами друг друга, поэтому для уравнивания ожидаемых изменений обменного курса устанавливается соответствующая премия. Таким образом, если ожидается обесценение национальной валюты, процентная ставка по активам, номинированным в национальной валюте, должна в той же пропорции превышать процентную ставку во внешнем мире» [2, с. 210].

Условия равновесия денежного рынка в модели Р. Дорнбуша задаются следующим логарифмическим уравнением:

$$-\lambda r + \phi y = m - p \quad (2)$$

где  $y$  — натуральный логарифм величины национального дохода,  $m$  — логарифм денежной массы, а  $p$  — логарифм уровня цен. С учетом того, что внутренняя ставка процента зависит от мировой ставки и от ожидаемого изменения курса, это выражение можно переписать как:

$$p - m = -\phi y + \lambda r^* + \lambda \Theta(\bar{e} - e) \quad (3)$$

В условиях равновесия, при стабильном объеме денежной массы, текущий курс валюты равен его долгосрочному значению и, следовательно, равновесный уровень цен может быть

представлен как:

$$\bar{p} = m + (\lambda r^* - \phi y); \quad (4)$$

Вычитая из величины текущего уровня цен, значение его равновесного долгосрочного уровня, можно вывести уравнение, определяющее значение текущего валютного курса через величину долгосрочного курса и соотношение текущего и долгосрочного уровня цен:

$$e = \bar{e} - \frac{1}{\lambda} (p - \bar{p}); \quad (5)$$

Разница между текущим и долгосрочным уровнем цен определяет разрыв между внутренней и мировой процентной ставкой. Если текущий уровень цен превышает долгосрочный равновесный уровень, это ведет к увеличению внутренней процентной ставки выше мирового уровня и вызывает приток капитала, который продолжается до тех пор, пока рост текущего валютного курса не приведет к тому, что ожидаемое обесценение национальной валюты в точности не уравновесится повышением внутренней процентной ставки [2, с. 212]. Поэтому при заданной величине долгосрочного валютного курса текущий уровень валютного курса определяется соотношением между текущим и долгосрочным равновесным уровнем цен.

Долгосрочные уровни валютного курса и уровня цен в модели Р. Дорнбуша определяются в соответствии с условиями равновесия на товарном рынке. Функция совокупного спроса имеет вид:

$$\ln D = u + \delta(e - p) + \gamma y - \sigma r; \quad (6)$$

Это выражение отражает те же зависимости, что и кейнсианские модели совокупного спроса, основанные на тождестве национальных счетов. Так же, как и в тех моделях, совокупный спрос, здесь, находится в положительной зависимости от национального дохода и относительных цен отечественных товаров ( $e - p$ ), что отражает эффект импортных закупок и в отрицательной зависимости от уровня внутренней процентной ставки.

Свою модель Р. Дорнбуш разработал для

исследования краткосрочного эффекта воздействия денежно-кредитной политики на величину валютного курса. Поэтому основное внимание он сосредотачивает на исследовании неравновесных колебаний, которые происходят непосредственно после изменения объема денежной массы и до того, как товарный рынок успеет отреагировать на эти изменения. Поэтому он предполагает, что объем национального производства является фиксированной величиной и темп инфляции определяется степенью отклонения совокупного спроса от объема производства товаров и услуг в национальной экономике. Это сводит его теоретическую конструкцию к анализу краткосрочных неравновесных состояний. Однако, чтобы ограничить временные рамки рассматриваемых феноменов, Р. Дорнбуш должен был сформировать модель с более широкими временными горизонтами, которая включает не только реакцию денежного и валютного рынка на изменение денежной массы, но и реакцию объема национального производства на эти изменения. Эта расширенная версия модели Р. Дорнбуша представляет собой модель краткосрочного макроэкономического равновесия в открытой экономике.

В расширенной версии своей модели Р. Дорнбуш предполагает, что объем национального производства, определяется величиной совокупного спроса ( $y = \ln D$ ). В этом случае уравнение, определяющее величину национального производства и дохода, будет выглядеть следующим образом:

$$y = \mu(u + \delta(e - p) - \sigma\tau), \mu = 1/(1 - \gamma) \quad (7)$$

Темп инфляции определяется следующим выражением:

$$p' = \pi(y - \bar{y}) \quad (8)$$

где  $p'$  — темп инфляции,  $\bar{y}$  — долгосрочный объем национального производства («потенциальный выпуск»), который может интерпретироваться в кейнсианской версии как объем национального производства при полной занятости, либо в монетаристской версии как объем национального производства совместимый с естественным уровнем безработицы. В любом случае, превышение объема национального про-

изводства над его долгосрочным равновесным значением вызывает инфляцию, а снижение текущего объема национального производства ниже его долгосрочного равновесного значения — дефляционное давление на уровень цен.

В условиях равновесия текущий объем национального производства равен «потенциальному выпуску», а внутренняя ставка процента равна мировой. Поэтому равновесную величину национального производства можно представить как:

$$\bar{y} = \mu(u + \delta(\bar{e} - \bar{p}) - \sigma\tau) \quad (9)$$

Вычитая из текущего значения национального дохода его долгосрочное равновесное значение, и учитывая, что  $r^* - r = \Theta(e - \bar{e})$ , можно получить следующее выражение:

$$y - \bar{y} = \mu(\delta + \sigma\Theta)(e - \bar{e}) + \mu\delta(\bar{p} - p) \quad (10)$$

Это уравнение представляет собой условие равновесия товарного рынка, выраженное через отклонение адаптационных параметров системы от равновесия, то есть через отклонение от равновесных значений объема национального производства, валютного курса и уровня цен.

Аналогично, вычитая из текущего уровня цен их долгосрочный равновесный уровень можно выразить условия равновесия для денежного рынка через отклонения адаптационных параметров от равновесных:

$$\varphi(y - \bar{y}) + (\bar{p} - p) = \lambda\Theta(e - \bar{e}) \quad (11)$$

Эти уравнения составляют совместную систему, решив которую можно представить объем национального производства и валютный курс как функции уровня цен:

$$y - \bar{y} = -w(p - \bar{p}), w = \frac{\mu(\delta + \sigma\Theta) + \lambda\Theta\mu\delta}{\varphi\mu(\delta + \sigma\Theta)\varphi + \lambda\Theta} \quad (12)$$

$$e - \bar{e} = -\frac{1 - \lambda\mu\delta}{\varphi\mu(\delta + \sigma\Theta)\varphi + \lambda\Theta}(p - \bar{p}); \quad (13)$$

В результате все параметры системы определяются масштабом отклонения текущего уровня цен от их долгосрочного равновесного уровня, который, при прочих равных условиях, опреде-

ляется объемом денежной массы. Это относится не только к объему национального производства, но и к темпу инфляции, зависимость которого от разрыва текущего и долгосрочного уровня цен может быть выражена как:

$$p' = -\pi w(p - \bar{p}) \quad (14)$$

Если текущий уровень цен превышает долгосрочный, то темп инфляции будет отрицательным, то есть цены будут снижаться до тех пор, пока не достигнут равновесного уровня. А если текущий уровень цен ниже равновесного, то темп инфляции будет положительным, и текущий уровень цен будет увеличиваться, пока не достигнет равновесного уровня. А вместе с уровнем цен достигают своих равновесных долгосрочных значений объем национального производства и валютный курс. Следовательно, именно инфляция является тем механизмом, который приводит систему к равновесию, когда государство, используя инструменты денежно-кредитной политики, изменяет объем денежной массы.

### Заключение

Очевидно, что модель Р. Дорнбуша носит ярко выраженный монетаристский характер [3; 5; 6; 7]. Анализ этой модели приводит к выводу, что равновесная величина объема национального производства не зависит от параметров го-

сударственной политики и определяется производственными возможностями экономической системы. Изменяя количество денег, государство может вызвать кратковременные отклонения объема национального производства от его равновесного уровня. Однако это связано с отклонением от равновесного уровня цен, который является определяющим параметром экономической системы. Если параметры экономической системы соответствуют условиям устойчивого равновесия, то превышение текущего объема национального производства над равновесным уровнем будет прождать снижение уровня цен ниже равновесного значения и, наоборот, снижение объема национального производства ниже равновесного уровня вызывает рост уровня цен. В любом случае, инфляция или дефляция вызывает сближение текущих и равновесных значений уровня цен, объема национального производства и валютного курса и приводит экономическую систему в состояние равновесия. При таких свойствах модели изменение денежной массы в долгосрочном плане будет вызывать только изменение уровня цен и валютного курса, но не будет отражаться на величине национального производства и дохода. Этот вывод соответствует монетаристской концепции, обосновывающей неэффективность краткосрочной денежно-кредитной политики и утверждающей необходимость ее согласования с долгосрочными изменениями реального производства.

### Библиографический список

1. Блауг М. Экономическая мысль в ретроспективе. М.: Дело ЛТД., 1994.
2. Дорнбуш Р. Ожидания и динамика обменного курса. / Этот изменчивый обменный курс. — М. 2001. с. 207–229.
3. Кейган Ф. Чикагская школа // Экономическая теория / Под. ред. Дж. Итуэлла, М. Милгрейта, П. Ньюмена. — М., 2004. с. 553–565.
4. Лейонхувуд А. Макроэкономическая теория в двадцатом столетии: основные вехи развития. // Вопросы экономики. 2006. № 11. с. 26–45.
5. Редер М. У. Чикагская школа // Экономическая теория / Под. ред. Дж. Итуэлла, М. Милгрейта, П. Ньюмена. — М., 2004. с. 48–61.
6. Фридмен М. Оптимальное количество денег. // Количественная теория денег. — М. 1996. С. 40–102.
7. Фридмен М. Количественная теория денег: новая формулировка // Количественная теория денег. — М. 1996. С. 18–39.

- 
8. *Akiba H.* Expectations, stability, and exchange rate dynamics under the Post Keynesian hypothesis // *Journal of Post Keynesian Economics*. Volume 27, 2004. pp. 125–140
  9. *Dornbusch R.* *Exchange Rates and Inflation* MIT Press, 1988.
  10. *Dornbusch R.* *Keys to Prosperity: Free Markets Sound Money and a Bit of Luck*, MIT Press, 2000.

## ТРАНСНАЦИОНАЛЬНЫЕ БАНКИ: РЕАЛИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ

© 2019 Михайлов Александр Михайлович

доктор экономических наук, профессор

Самарский государственный экономический университет, Россия, Самара

E-mail: 2427994@mail.ru

В статье раскрывается содержание и процессы реализации экономических и институциональных интересов транснациональных банков. Рассматривается стратегия реализации интересов транснациональных банков при выходе на финансовые рынки.

*Ключевые слова:* транснациональные банки, экономические интересы, институциональные интересы, мировые финансовые рынки, банковская конкуренция, институциональная среда

С конца XX столетия мировое хозяйство претерпело значительные качественные изменения, обусловленные глобализационными процессами. Их проводниками стали транснациональные корпорации (ТНК), которые имеют значительное влияние на развитие мировых хозяйственных связей. Наравне с ними осуществляют свою деятельность и транснациональные банки (ТНБ), которые выступают в качестве финансовой опоры для международного бизнеса.

В условиях глобализации ТНБ не только обслуживают финансовые потоки ТНК, но и выступают в качестве посредников на мировом финансовом рынке и обеспечивают движение транснационального капитала, тем самым принимая непосредственное участие практически во всех сферах международных экономических отношений. Масштаб деятельности транснациональных банков оказывает непосредственное влияние не только на национальные экономики стран их дислокации, но и на страны-реципиенты прямых иностранных инвестиций, а, значит, и на мировую экономику в целом.

Для транснациональных банков присущи следующие признаки:

- стабильная прибыль, которая формируется в разных странах;
- оказание сервисных услуг, связанных с обменом капитала;
- развитая заграничная сеть отделений и филиалов;
- постоянно высокая внешняя активность;
- главенствующая роль в общемировом сегменте ссудного капитала.

Сейчас ТНБ без всяких проблем могут профинансировать любой, даже самый крупный

проект мирового масштаба. По этой причине их основной задачей является концентрация активов и перевод их в нужный момент в сферы и области, которые могут обеспечить получение максимальной прибыли.

На современном этапе развития ТНБ довольно четко прослеживаются следующие тенденции:

- активная транснационализация активов и тесное переплетение институтов ТНБ с главными финансовыми органами различных государств;
- укрупнение ТНБ за счет альянсов и финансовых союзов с другими корпорациями.

Обозначенные выше тенденции предоставляют транснациональным банкам возможность аккумулировать еще большие размеры мирового капитала. В свою очередь, это ведет к неизбежному увеличению роли ТНБ в мировой экономике и дальнейшему развитию экономической глобализации.

Транснационализация банковского капитала играет значимую роль в механизме функционирования национальной и глобальной экономик. Обладая финансовой информацией, международные банковские институты способны воздействовать на ход экономического и политического развития стран-реципиентов капитала. Процессу транснационализации способствует слияние и поглощение компаний [1]. В частности, известный и влиятельный банк JPMorgan Chase является крупнейшим американским банком, созданным в результате соединения ряда крупнейших финансовых институтов США.

Сама форма транснационализации банковского сектора является формой экспансии

национальных коммерческих банков и служит ключевым фактором международного потока инвестиций, в том числе в основные фонды [2]. ТНБ участвуют в данных операциях с целью получения прибыли, а также проникновения в зарубежные национальные экономики и захвата новых сфер приложения финансового капитала.

Разработка и реализация стратегии транснационального банка при выходе на новый сегмент, географически и финансово являющегося новым рынком для финансово-кредитной организации, основывается на подходе, при реализации которого у ТНБ должно быть создано определенное конкурентное преимущество. В качестве одного из таких подходов можно назвать финансовое сопровождение деятельности транснациональных компаний, выступающих в качестве клиентов национальных ТНБ и осуществляющих деятельность в зарубежной экономике [3]. Ряд услуг ТНБ оказывают исходя как из специфики деятельности своих клиентов, а также исходя из общих потребностей принимающей капитал экономики, в которой местные финансовые институты подобные услуги оказать, в силу объективных причин, не могут [4]. К этому спектру услуг можно отнести операции по предоставлению кредитов в иностранной валюте в значительном масштабе, сопровождающие сделки и выполнение контрактов в масштабах глобальной торговли.

ТНБ, реализуя свои экономические интересы, могут разрабатывать следующие стратегии:

- поиск наиболее высокодоходного сегмента финансового рынка зарубежной экономики: ТНБ не входят на розничный рынок развитых и развивающихся стран, обслуживаемый национальными финансовыми институтами — сосредотачивают операции на крупных сделках корпоративного сектора;

- активно используют информационные технологии в банковской области, заставляя отечественные банки развивать и включать инновационные технологии в свои финансовые операции;

- разрабатывают мероприятия по проникновению в национальные экономики, реализуя совместно с местным правительством программы инновационного развития особых экономических зон, предприятий, которые, они предполагают кредитовать.

Реализуя свои институциональные интересы, ТНБ способствуют росту уровня эффективности

проводимых сделок национальными банками. Отдельные исследователи указывают на разработку мер «защиты» финансовыми властями страны-реципиента своей банковской системы от экспансии зарубежных ТНБ [5]. Укажем, что для банковской системы принимающей страны имеются как положительные, так и отрицательные последствия.

Для успешной реализации институциональных и экономических интересов ТНБ [6], необходимо подготовить институциональную среду как в принимающей стране (которой порой необходимо присутствие глобального финансового института с целью получения финансирования для своей промышленности), так и стране базирования ТНБ. Разумеется, при таком подходе, необходимо учитывать институциональные особенности банковских систем разных стран и обеспечивать безопасное, с точки зрения национальной экономической безопасности, объединение мер регулирования.

Мы предлагаем свое видение реализации банками институциональных и экономических интересов в виде ряда стратегий. Укажем только, что данные подходы к описанию стратегий представлялись и раньше [7], но отдельно, в разбивке по экономическим и институциональным интересам [8]. В данной статье мы попытались создать своего рода агрегатор подходов ТНБ к внешней экспансии своего финансового капитала [9].

ТНБ выявляют предпосылки для старта экспансии на национальные рынки развитых и развивающихся экономик. Разумеется, подходы к проникновению на рынок развитой страны с сильной конкуренцией, присутствием головных отделений ТНБ разительно отличаются от проникновения в финансовую среду развивающихся экономик, но мы выделим общие для обоих подходов черты. От выявления предпосылок зависит вся последующая стратегия ТНБ, поскольку на данном шаге определяется, будет ли экспансия происходить в интересах корпоративных клиентов или же ТНБ намерен развивать сотрудничество с зарубежными финансовыми институтами.

Далее ТНБ выявляет цели и задачи экспансии за рубеж. На форму присутствия банка в иностранном государстве влияет принятие решения: клиентов какого сегмента будет обслуживать ТНБ; спектр каких финансовых услуг предоставлять. Далее определяется тип эконо-

мики, в которую предполагается осуществить проникновение. Момент принципиальный, поскольку, как указывалось выше, в стране базирования ТНБ, придется приложить массу усилий не только в финансовом плане, но и в политическом, учитывая масштаб и значимость проводимых операций данными финансовыми институтами.

На следующем этапе ТНБ необходимо выявить вероятные проблемы, с которыми он может столкнуться при входе на зарубежный рынок [10]. Определяются как макроэкономические факторы, способные оказать воздействие на деятельность банка (экономическая конъюнктура, инвестиционный климат, состояние банковской системы, кредитно-денежной системы и т.д.), так и факторы, определяющие характер деятельности, свойственный определенному финансовому институту (значение финансовых показателей, размер клиентской базы и прочее).

На последнем этапе стратегии выхода за рубеж, ТНБ определяется организационно-правовая форма присутствия на иностранном рынке, а также способ проникновения: в виде прямой экспансии в форме филиала, либо образование альянсов, участие в синдицированном кредитовании, поиск партнеров, размещение своих представительств в непосредственной близости от особых экономических зон или же «заход» под конкретный проект, реализуемый местными органами власти.

Выбирая варианты размещения капитала в зарубежной экономике, в реальном секторе, ТНБ обязательно будет просчитывать эффективность вложения собственных средств.

При анализе финансового состояния объекта инвестирования основными показателями, на которые обращает внимание ТНБ, являются:

1. Коэффициент текущей ликвидности: он характеризует степень обеспеченности текущих обязательств оборотными активами. Показатель определяется отношением суммы оборотных активов (исключая размер просроченной дебиторской задолженности, а также размера задолженности собственников по взносам в Уставный капитал организации и собственных акций, выкупленных у акционеров) к сумме краткосрочных обязательств (за исключением суммы субсидий, дотаций, безвозмездно полученных в пользование активов). Допустимое значение коэффициента текущей ликвидности эмитента принимается более 1,25.

2. Величина собственного капитала в активах компании (коэффициент автономии). Показатель характеризует зависимость организации от внешних источников финансирования. Коэффициент рассчитывается отношением собственного капитала к валюте баланса. Допустимым значением показателя принимается не менее 0,3.

3. Рентабельность продаж является показателем, отражающим эффективность ключевого направления деятельности хозяйствующего эмитента. Коэффициент можно определить через отношение величины прибыли от продаж (т.е. операционной прибыли) к размеру выручки за тот же период. Пограничное значение рассматриваемого коэффициента не менее 5,45%.

4. Чистый долг / EBIT. Это коэффициент, характеризующий срок возврата заемных средств за счет поступлений от операционной деятельности. Показатель рассчитывается отношением краткосрочных и долгосрочных заимствований.

На рисунке 1 продемонстрирована реализация экономических и институциональных интересов транснациональных банков, осуществляющих финансовую деятельность в развитых и развивающихся странах.

Ситуация, характерная для фигуры NOR — наиболее подходит для стран с развивающейся экономикой. Сама развивающаяся экономика привлекательная для ТНБ своей клиентской базой, как в корпоративном секторе, так и в розничном. В каждой экономической системе, при прочих равных благоприятных экономических и институциональных условиях, происходит рост производства и доходов населения. Национальные банки, пока не обладающие спектром высокотехнологичных финансовых инструментов и не включенные в широкое проведение операций с цифровыми финансовыми активами, не могут противопоставить ТНБ каких-либо конкурентных банковских продуктов. Поэтому доходность операций, проводимых ТНБ, а именно кредитование, участие в размещении ценных бумаг (IPO), участие в сделках слияния и поглощения (M&A) в первое время, в период отсутствия мощных национальных конкурентов и иных ТНБ, на отрезке NO будет возрастать. Однако, повышение доходности финансовых операций в развивающейся экономике обязательно заметят иные ТНБ и далее вступит в силу закон убывающей полезности (снижение доходности на участке OR). Кроме того, длительное



присутствие ТНБ на национальном рынке развивающейся страны само по себе способствует появлению национальных конкурентов. Это связано и как с проведением антимонопольной политикой государством принимающей страны, так и с эффектом, назовем его, «перехода голов». Банковский служащий, работающий в ТНБ, получивший достаточный опыт, может быть переманен национальным финансовым институтом, где будет использован накопленный им опыт в кредитовании корпоративного и розничного сектора, передавая и опыт, знания [11] и особенности проведения сделок ТНБ со своими клиентами. Мы даже можем предположить, что момент перехода и передачи знаний таким сотрудником может служить легальной формой «промышленного шпионажа».

Для стран с развитой экономикой ситуация обратная и, она, прежде всего, характеризуется ростом операций на участке PR. Разумеется, при входе на рынок развитой страны, ТНБ столкнется с жесткой конкуренцией со стороны головного офиса национального ТНБ. В такой конкуренции доходы ТНБ, осуществляющего экспансию, будут падать, поскольку затраты на выход на рынок и преодоление барьеров может превышать процентный доход от финансовых операций (участок графика NP). Однако позже, с ростом объема производства за рубежом, вследствие открытия новых филиалов, промышленных компаний последним понадобится новые

кредитные ресурсы, а также произойдет рост операций с цифровыми финансовыми активами, объем операций с которыми в развитых странах неуклонно растет. Это и будет обстоятельством, обуславливающим рост доходности ТНБ, занимающегося экспансией на развитый в экономическом плане рынок.

Возможна ситуация и постоянного, подверженного минимальной волатильности дохода, свойственная для ТНБ, открывшего свои представительства в странах, с целью осуществления специфического, узкого рода деятельности: кредитования отдельных секторов экономики, долгосрочных инфраструктурных проектов — ситуация, по нашему мнению, напоминающая штиль в финансовых колебаниях. Собственно, поэтому и получившей подобное название.

Среди ключевых областей влияния транснациональных банков на национальную экономику можно выделить: стремление ТНБ осуществлять операции с депозитами в экономике реципиенте, их привлечением; определенное ускорение интернационализации информационных знаний и технологий [12], полученных в результате трансграничного кредитования; сделок слияния и поглощений; участия в фондировании операций IPO.

Происходящая унификация и стандартизация процессов регламентирования и контроля банковских институтов, определяет направления работы ТНБ в росте стоимостных и нату-



ральных объемов внешней торговли политике развивающихся и развитых стран, регламентирующих проведение операций ТНБ, стандартизации банковского законодательства [13].

Все вышеперечисленные процессы деятельности ТНБ позволяют определить основные направления роста конкурентоспособности отечественных банков на глобальном финансовом рынке. К данным направлениям мы можем отнести: диверсификацию банковских продуктов; изучение конъюнктуры зарубежного рынка; создание баз данных клиентов; сокращение и сведения к минимуму постоянных издержек выхода на зарубежный рынок; рост доступности и упрощение операций, связанных с банковскими услугами.

Таким образом, можно утверждать, что институциональные и экономические интересы, проявляемые в результате деятельности ТНБ, состоят в регулярной балансировке между преимуществами вложения в высокодоход-

ные проекты и сопутствующим им рискам. ТНБ в условиях информатизации и глобализации финансово-хозяйственной деятельности разрабатывают стратегии осведомленности об операциях банков-конкурентов, повышают скорость реагирования на проявление последствий финансовых кризисов, осуществляют диверсификацию банковских продуктов за счет использования информационных технологий и многое другое.

Следует указать, что для самих ТНБ характерны процедуры объединения капиталов, а также взаимное приобретение активов, благодаря чему создается система международных корреспондентских отношений. Результатом данных процессов служит создание интегрированных финансовых систем, по масштабам операций и значимости заключаемых сделок иногда превосходящим финансовые возможности отдельных стран.

### Библиографический список

1. Левченко Л.В., Городнов В.А. Слияние и поглощение банков и кредитных организаций // Вопросы экономики и права. 2019. № 3. С. 38–44.
2. Никулина О.В., Букреева Е.И. Разработка методов и инструментов управления финансовой устойчивостью коммерческого банка в условиях мирового экономического кризиса // Экономика и предпринимательство. 2015. № 12–1. С. 604–608.
3. Ромашова А.И. Роль транснациональных банков в современной мировой экономике [Текст] / А.И. Ромашова [и др.] // Экономика и управление: проблемы, тенденции, перспективы развития: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 14 нояб. 2015 г.) / Редкол.: О.Н. Широков [и др.].— Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015.— С. 215
4. Розинский И.А. Иностраные банки и национальная экономика.— М.: ЗАО «Издательство экономика», 2009.— С. 113.
5. Williams, B. Positive theories of multinational banking: eclectic theory versus internalization theory. // Journal of Economics Surveys.— 1997.— № 11 (1).— P. 58.
6. Мишин А.Ю. Экономические и институциональные интересы коммерческих банков в современных социально-экономических условиях // Экономические науки. 2019. № 1 (170). С. 17–22.
7. Kwan S. H., Eisenbeis R.A. An Analysis of Inefficiencies in Banking // Journal of Banking and Finance, 19, June 1999.— P.28–41; Скляр Л. Конкурирующие концепции глобализации // Социальные и гуманитарные науки. Серия 11. Социология.— 2002.— № 4.— С. 22–30.
8. Михайлов А.М. Реализация институциональных интересов в процессе банковской деятельности // Экономические науки. 2019. № 173. С. 17–21.
9. Саркисянц А. Пути развития private banking и его российские особенности // Бухгалтерия и банки.— 2010.— № 1.— С. 18–26.
10. Михайлов А.М., Патрин С.М. Управление рыночными рисками розничного банка // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2015. № 5 (127). С. 104–110.
11. Коновалова М.Е., Кузьмина О.Ю., Михайлов А.М. Формирование человеческого капитала на основе информации и знаний // Экономика и управление собственностью. 2018. № 1. С. 57–61.
12. Коновалова М.Е., Михайлов А.М., Кузьмина О.Ю. Прогнозирование развития фондовых рынков в условиях становления цифровой экономики // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2018. № 11 (169). С. 13–19.
13. Макушкин А.Г. Финансовая глобализация Постиндустриальный мир: центр, периферия, Россия. М., 2018. Сборник 1.С. 168.

## ФОРМИРОВАНИЕ КОНВЕРГЕНТНОЙ ТИПОЛОГИИ СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ В ЭКОНОМИКЕ

© 2019 Таран Екатерина Александровна

старший преподаватель, Школа инженерного предпринимательства

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Россия, Томск

E-mail: ektaran@tpu.ru

В статье рассмотрены факторы, критерии и составляющие конвергентной типологии структурных сдвигов в экономике, которые выступают начальной и конечной точкой ее технологической и социально-экономической модернизации, выхода на анти-рецессивный тренд по мере развертывания глобального процесса смены технологических укладов. Систематизирована связь между разноуровневыми феноменами технологической, структурной и экономической конвергенции, объединяемыми понятием конвергентного структурного сдвига. Раскрыто антагонистическая сущность структурной дивергенции и дивергентного структурного сдвига, в которых результирует дегенеративный тип структурной трансформации, формирующийся в ходе деиндустриализации реформируемой российской экономики.

*Ключевые слова:* структурный сдвиг, экономическая конвергенция, структурная конвергенция, структурная дивергенция, типология.

В условиях нарастания технологического отставания российской экономики, деградации в ней позднего-промышленного (пятого) технологического уклада, перспективы нового глобального технологического сдвига несут опасность окончательного разрыва с мировыми центрами инновационных компетенций, с более глубокими макроэкономическими, воспроизводственными, социальными последствиями, чем деиндустриализация начального этапа рыночных реформ. Это актуализирует научный анализ структурных сдвигов, индуцированных углублением технологической конвергенции, трансформации воспроизводства.

Структурные сдвиги, радикально меняющие макро- и мезоэкономические пропорции, инициируют тренды сближения или отдаления национальной экономики от развитых рыночных систем, родственных феноменам экономической конвергенции и дивергенции. Однако к настоящему моменту критериями последних являются общие показатели экономической динамики (ВВП на душу населения, дефицит бюджета, темпы инфляции и волатильность национальной валюты, объем государственного долга (Маастрихтские критерии конвергенции)), которые отражают распределение, но не структуру производства ВВП.

В распространенных к настоящему моменту теоретических подходах к исследованию эконо-

мической конвергенции ее сущность раскрывается через связь процессов вестернизации, экспансии транснациональных корпораций, эффект «низкого старта» при ускорении вовлечения развивающихся стран в мировую систему финансовых, производственных, торговых отношений. В данной статье показано, как раскрытие критериев и факторов структурной конвергенции позволяет сформировать типологию структурных сдвигов, отражающую процессы сближения экономик промышленно развитых стран по своим структурным пропорциям, закладывающим основу доминантных трендов макроэкономической динамики.

В процессе исследования был использован комплекс методов современной экономической науки, включающий системный, причинно-следственный логический анализ, позволяющих выделить, структурировать и соотнести основные факторы и критерии конвергентных и дивергентных структурных сдвигов, а также дать их типологическую идентификацию.

Структура системы национальной экономики обладает значительной инерцией, обусловленной объективным характером межэлементных связей внутри системы. Поэтому структурные сдвиги отражают реализацию определенного потенциала в развитии экономических отношений, определяемого критическими значениями диспропорций в вос-

производственной системе, в распределении и перераспределении ресурсов и произведенных благ. При этом общий ход структурных сдвигов детерминирован научно-техническим прогрессом, который играет противоречивую роль — будучи во многом экзогенным явлением по отношению к развитию экономических отношений, он, тем не менее, инициирует глубокие эндогенные изменения в системе воспроизводства, меняя сложившиеся механизмы инвестирования и накопления капитала, вовлечения природных и интеллектуальных ресурсов в производство, модифицируя субъектов экономических отношений и связи между ними.

Поэтому научно-технический прогресс, безусловно, способен вызвать структурные диспропорции в экономике, достаточные для преодоления структурной инерции, и вызвать структурные сдвиги (что описывает теория технологических укладов, развиваемая на дореформенном этапе Д. С. Львовым [5], а впоследствии — С. Ю. Глазьевым [2], Ю. В. Яковцом [11] и др.).

При этом не менее важно другое — научно-технический прогресс задает долгосрочный вектор структурных изменений в экономике на глобальном уровне, который определяет широту распространения процесса смены общественных потребностей (эндогенного по своей сути) и характер мировых экономических явлений (создание и разрушение международных союзов, глобализацию и анти-глобализацию, и пр.). Все это вполне укладывается в методологию инерционности структуры экономики, из которой следуют противоречия разнонаправленных [3], локальных и глобальных [1], экзогенных и эндогенных структурных сдвигов [4].

Из этого мы делаем два вывода. Во-первых, поскольку структурные сдвиги связаны с развитием экономических отношений, которые определяют распределение факторов производства, кругооборот ресурсов, доходов и сбережений, то они представляют собой комплекс изменений во всех видах структуры экономики, которые, начинаясь в процессе модификации экономических отношений, в совокупности важнейших институтов, в воспроизводственной системе, послужат толчком для качественного скачка основных макроэкономических (норма накопления, инвестиционный и технологический мультипликаторы, индуцированные и автономные инвестиции и пр.) и мезоэкономических (межотраслевое распределение инвестиций и

ВВП, инновационная активность фирм, уровень конкуренции, социальные группы и пр.) пропорций. При этом завершённый сдвиг, формирующий новое качество экономики, характеризуется меньшей энтропией, чем изменения в отдельных видах структуры (отраслевой, рыночной, форм собственности, кластерной и пр.). Напротив, частичные структурные изменения вызывают рост энтропии, внося возмущение в систему интересов субъектов экономики, меняя сложившиеся связи между ними по распределению ресурсов, продукта, доходов. В результате вмешательства государства, порождающего частичные, несистемные структурные изменения, возникают новые экстерналии, усиливающие энтропию.

Во-вторых, комплексные полномасштабные изменения структуры национальной экономики качественно приближают или отдаляют ее от наиболее технологически передовых развитых рыночных систем, то есть могут считаться составляющими общемировых процессов экономической конвергенции [12] и дивергенции [8]. Последние характеризуют единый процесс экономического развития диалектически — через свойственному любому объективному феномену разделению на части, обладающие своими собственными формами, и объединению в принципиально новое целое [9].

Философская интерпретация связи конвергентных и дивергентных тенденций внутри движения структуры сложных систем такова. Качественные различия внутрискруктурных элементов при определенных условиях развития системы приводят к их обособлению; структура приобретает новую дивергентную форму, по-иному адаптируясь к внешней среде, и вся система функционирует иначе. Однако, по мере накопления условий качественного скачка в развитии системы, ее отдельные стороны начинают сближение благодаря формированию новых элементов с общими свойствами. В частности, инновационное развитие национальных экономик (открытых, проницаемых систем) обеспечивает их конвергентное сближение по отдельным макроэкономическим показателям — динамики ВВП, размеру подушевого ВВП.

Несмотря на многогранную трактовку конвергенции и дивергенции сложных систем (статические и динамические, пространственные и пространственно-временные, формальные и схематические системы [7], мы ориентируемся

на их главное свойство — типологизация однородных систем по качественным отличиям в структуре, которые формируют как принципиально разные, так и сходные признаки в развитии этих систем.

Вместе с тем ясно, что как конвергентные, так и дивергентные явления внутри структуры экономики означают качественный скачок в ее преобразовании, поскольку они создают ее общности и различия со структурой других экономических систем. Одновременно структура экономики в процессе дивергенции или конвергенции наращивает отличия со своим прежним состоянием. Поэтому можно утверждать, что конвергенция и дивергенция есть типы структурного сдвига, которые отражают его сущность, а также то влияние, которое оказывают радикальные изменения структуры на макроэкономическую динамику.

К настоящему моменту критерии конвергенции, применительно к структуре экономики, исследованы недостаточно. В качестве основного критерия широко используется ВВП на душу населения, который характеризует распределение валового внутреннего продукта (бета-, сигма-, условная конвергенция [10]), но не его создание (структуру экономики). Также следует выделить т.н. Маастрихтские критерии конвергенции (1992 г.) — показатели финансового сектора экономики стран Европы, вступавших в еврозону (дефицит бюджета не более 3% от ВВП или профицит; стабильность национальной валюты, низкий уровень инфляции и процентов по гособлигациям, независимость центробанка от правительства) [13]. Несмотря на то, что данные критерии отражают состояние государственных финансов, они также характеризуют перераспределительные процессы, но не структуру создания национального продукта и воспроизводственную систему.

Основываясь на данном выводе, мы даем следующее уточняющее определение структурной конвергенции — как процесса накопления факторов структурного сдвига в экономике, концентрирующих в себе эффективное внедрение последних достижений научно-технического прогресса, в комплексе необходимыми для этого институциональными, воспроизводственными, рыночно-конкурентными, социальными условиями, успешно реализуемыми в технологически передовых странах развитой рыночной экономики. В плане экономической динамики

структурная конвергенция является первичной по отношению к сходству темпов экономического роста, поскольку сближает технологически прогрессирующие страны по общим фазам циклов.

К свойствам структурной конвергенции мы относим следующие:

1. Применимость в качестве методологического инструмента к анализу экономики стран с близкими характеристиками вовлечения факторов производства, главным образом, высоко-индустриализованных технологически передовых стран, в которых рост отдачи от капитала, беспрецедентная информатизация и технологическая конвергенция создают условия для нового структурного сдвига, ожидаемого к концу 2020-х гг.

2. Определяющая роль отдачи от факторов производства — капитала и технологий (т.е. интеллектуальной ренты), которая значительно опережает отдачу от использования фактора земли в виде природной ренты. Поэтому к тем странам, в которых данное опережение образует устойчивый тренд, применимо понятие структурной конвергенции как ключевого макроэкономического тренда, с характерным развитием современных институтов рынка и его регулирования государством.

3. Антагонистичность процессов снижения как предельной отдачи от капитала, так и предельной производительности труда в большинстве секторов российской экономики [6] феномену структурной конвергенции. В пользу этого свидетельствует и радикализирующийся негативный отрыв экономики России по показателям подушевого ВВП, неравенства доходов, доле инновационно активных предприятий, интенсивности внедрения инноваций, качеству жизни от развитых стран. Это характеризует изменения в структуре российской экономике как дивергентные.

Экономическая дивергенция (от лат. *diverge* — «расхождение») может быть определена как процесс, противоположный по сути экономической конвергенции, то есть, с одной стороны, усиление разрывов между развитыми и развивающимися странами в ключевых макроэкономических показателях, с другой — расхождение в основных структурных пропорциях.

Связь экономической дивергенции и структурного сдвига возникает в случае, если последний имеет деиндустриальный, дегенеративный

характер, в результате чего такие структурные элементы, как неэффективные институты, монопольные госкорпорации, негативные воспроизводственные, отраслевые, социальные диспропорции образуют радикальные отличия экономики страны от технологически развитых рыночных систем, усиливают инерционность структурных проблем.

Если сближение темпов экономического роста вызвано преимущественно внешними факторами (рост мировых цен на основные статьи экспорта, приток иностранного спекулятивного капитала), то внутри самой структуры экономики будут нарастать отличия от технологически передовых, лидирующих стран. В конечном итоге эти структурные отличия будут обособляться, вызвав структурный сдвиг, который сформирует примитивную модель воспроизводства. В такой системе взаимной обусловленности внешних и внутренних факторов структурного сдвига экономическая конвергенция переходит в дивергенцию, усиливая структурные различия и лишая возможностей будущего сближения макрoэкономических показателей с лидирующими странами.

Таким образом, структурная дивергенция связана с выделением в самостоятельный тренд таких процессов, как сокращение автономных инвестиций и сохранение низкой нормы накопления, старение средств производства, монополизация и рост государственных инвестиций в промышленности с низкой эффективностью, рост доли убыточных фирм, сокращение несырьевого экспорта, критическое падение инновационной активности, рост доли бедного населения.

Комплекс критериев конвергентной типологизации структурных сдвигов включает в себя следующие:

1. Критерии воспроизводства (автономные инвестиции, норма накопления, состояние основного капитала, возможность ускорения амортизации), которые отражают перспективы технологической модернизации промышленности и ускорения роста ВВП за счет повышения производительности труда.

2. Критерии инновационной восприимчивости экономики (интенсивность коммерциализации изобретений, трансфера инноваций), отражающие ее технологическую идентичность.

3. Инвестиционно-диверсификационные критерии, характеризующие отраслевую, техно-

логическую, экспорто-ориентационную структуру инвестиций, в том числе иностранных, и устанавливающие планку технологической модернизации национальной экономики до уровня наиболее развитых государств.

4. Рыночно-предпринимательские критерии, позволяющие оценить степень развития инновационного бизнеса в реальном секторе и качество его связей с сциентарным сектором экономики, и отражающие пропорции государственных и частных инновационно-ориентированных инвестиций, состояние инновационно-технологической и инновационно-предпринимательской инфраструктуры.

5. Социально-структурные критерии, перспективные для использования в оценке влияния роста факторной эффективности труда в экономике на ее структурные сдвиги, и связанные с качественными и количественными характеристиками рабочей силы в сфере фундаментальных исследований, инновационных разработок и производств.

6. Институциональные критерии, которые характеризуют исходные предпосылки развития экономических отношений, формирующего потенциал структурного сдвига — нормы и правила в системе национального воспроизводства, — такие как эффективность фискальных стимулов инноваций, госгарантий и инновационно-импортозамещающих субсидий, ГЧП в высокотехнологичной сфере.

Наряду с перечисленными выше критериями, связь структурных сдвигов с конвергенций и дивергенцией в экономике определяется их факторами, комплекс которых включает мобильность факторов производства, диффузию инноваций, инновационное предпринимательство, социальное благополучие, реакцию на внешние шоки и импортозамещение, структурную политику.

Действие данных факторов включает внутреннюю и международную мобильность высокоинтеллектуального труда и инновационно-предпринимательского капитала, вовлечение технологической конвергенции в расширение национального воспроизводства, рост инновационно-инвестиционной привлекательности экономики, элитаризацию высокоинтеллектуальных социальных групп, институционализацию государственного регулирования мобильности факторов производства, реакцию фирм и государства на повышение волатильно-

сти мирового рынка сырья, готового продукта и факторов производства.

Приняв за основу данные критерии и факторы связи структурных сдвигов в национальной экономике с более высокоуровневыми процессами — экономической конвергенцией и дивергенцией, конвергентную типологию структурных сдвигов можно представить в следующем виде:

А) Конвергентный структурный сдвиг, который инициирует конвергенцию экономики с характерным приближением ее структуры к наиболее развитым странам, прежде всего, по воспроизводственным (использование труда и капитала, накоплению и потреблению), технологическим и отраслевым, социальным пропорциям, а также по устойчивости макроэкономической динамики. Именно конвергентный структурный сдвиг вследствие своей необратимости сможет создать условия долгосрочного позитивного макроэкономического тренда.

Б) Дивергентный структурный сдвиг, как антагонистически противоположный конвергентному, означает отдаление структуры экономики по воспроизводственным, отраслевым, инновационно-технологическим, социальным пропорциям от технологически передовых стран с развитой рыночной экономики. Характеристикой дивергентного сдвига является также неустойчивость экономического роста, наличие продолжительной рецессии, нарастание дегенеративных структурных изменений в сравнении с новым глобальным трендом структуро-образования, связанным с ускорением трансфера технологий и их конвергенцией.

В) Квази-конвергентный структурный сдвиг представляет собой разновидность дивергентного сдвига, удовлетворяющего некоторым критериям экономической конвергенции — главным образом, росту подушевого ВВП, укреплению курсов валют, увеличению частного потребления и сбережений быстрыми темпами. Коренное отличие квази-конвергентного сдвига заключается в сближении показателей доходов, сбережения и потребления с технологически передовыми странами, при сохранении и углублении структурных диспропорций. Это обусловлено экстенсивным экономическим ростом — следствием благоприятной конъюнктуры мирового рынка сырья и расширению его добычи, эффекта «низкого старта» для сырьевых экономик слаборазвитых стран с крайне низки-

ми доходами и подушевым ВВП. При этом институты рынка, в том числе важнейшие — права собственности, меры структурной политики, — остаются неразвитыми, препятствуя конвергентным преобразованиям структуры технологий, отраслевого распределения инвестиций, социальных групп и т.п.

В реформируемой российской экономике структурные сдвиги носят дивергентный характер, при котором экзогенно-обусловленная квази-конвергенция сменяется дивергенцией вследствие накопления эндогенно-индуцированных расхождений в тенденциях изменения основных структурных пропорций, как с передовыми, так и технологически догоняющими странами. В результате ухудшаются воспроизводственные, инновационно-технологические, рыночно-отраслевые, социальные условия новых структурных элементов, индуцированных технологической конвергенцией. Применительно к структуре российской экономики, переход квази-конвергентного структурного сдвига к дивергентному сопровождается сокращением потенциала позитивного структурного сдвига и усилением структурной инерцией, ее конверсией в структурный кризис. В итоге усиливается опасность того, что структура российской экономики будет неспособна воссоздать механизмы трансфера и диффузии новых технологий, и ее социально-экономическая дивергенция примет характер деградации.

Представленная конвергентная типология структурных сдвигов в экономике позволяет определить потенциал ее ускоренного инновационного развития до уровня технологически передовых стран. В основу данной типологии структурных сдвигов положены их типы (конвергентный, квази-конвергентный и дивергентный), критерии (воспроизводственные, восприимчивости экономики к инновациям, диверсификации инвестиций, рыночно-предпринимательские, социальные, институциональные) и факторы (мобильность факторов производства, диффузия инноваций, инновационное предпринимательство, социальное благополучие, структурная политика, реакция на внешние шоки и импортозамещение).

Процесс усиления факторов структурного сдвига в экономике сближающих ее макроэкономические пропорции с развитыми странами, концентрирующих в себе эффективную коммерциализацию прорывных инноваций, создание

ее институциональных, воспроизводственных, рыночно-конкурентных, социальных условий, получил название структурной конвергенции. В такой системе взаимной обусловленности внешних и внутренних факторов структурного сдви-

га структурная конвергенция может перейти в дивергенцию, усиливая структурные различия и сдерживая тренд сближения макроэкономических показателей с лидирующими странами.

### Библиографический список

1. *Гасанов М.А.* Структурные сдвиги в условиях трансформации экономики России и становления инновационного типа развития: Дисс. д-ра экон. наук: 08.00.01. Томск: ТГУ, 2012. С. 78.
2. *Глазьев С.Ю.* Мировой экономический кризис как процесс смены технологических укладов // Вопросы экономики. 2009. № 3. С. 26–32.
3. *Земсков М.О.* Развитие теории структурных сдвигов в экономических системах: автореферат дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01. Кострома: Костром. гос. ун-т им. Н.А. Некрасова, 2003. 26 с.
4. *Красильников О.Ю.* Взаимосвязь структурных сдвигов и экономического развития России // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Экономика. Управление. Право. 2017. № 2. С. 127–133.
5. *Львов Д.С.* Эффективное управление техническим развитием. М.: Экономика, 1990. 368 с.
6. *Маневич В.Е.* Долговременные макроэкономические процессы и условия роста российской экономики // Вопросы экономики. 2017. № 1. С. 40–63.
7. *Минковский Г.* Пространство и время. Репринт. М.: Знание, 1991. 226 с.
8. *Пелипась И.* Реальная, номинальная и институциональная конвергенция в странах ЕАЭС // Рабочий материал Исследовательского центра ИПМ. 2017. WP/17/03. 23 с. URL: <http://www.research.by/webroot/delivery/files/wp2017r03.pdf> (дата обращения: 18.06.2019).
9. Питирим Сорокин: Новые материалы к научной биографии. Сб. науч. трудов. / РАН. ИНИОН. Центр социал. науч.-информ. исслед. Отд. социологии и социальной психологии / Отв. ред. Ефременко Д.В., Кротов П.П. М.: Изд-во РАН, 2012. 232 с.
10. *Туманова Е.А., Шагас Н.Л.* Макроэкономика. Элементы продвинутого подхода. М.: Инфра-М, 2004. С. 201.
11. *Яковец Ю.В.* Проблемы и перспективы технологического возрождения России // Наука, технология, культура (глобальный процесс и проблемы России): Пробл.-темат. сб. / РАН ИНИОН. Центр научноинформ. исследований по науке, образованию и технологии. Сост. и науч. ред. Ракитов А.И. С. 89–110. URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_24243779\\_18770882.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_24243779_18770882.pdf) (дата обращения: 18.06.2019).
12. *Apergis N., Panopoulou E., Tsoumas C.* Old wine in a new bottle: Growth convergence dynamics in the EU // Atlantic Economic Journal. Volume 38. Issue 2. pp. 169–181. URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs11293-010-9219-1.pdf> (дата обращения: 18.06.2019).
13. *Klenow P.J., Rodríguez-Clare A.* The Neoclassical Revival in Growth Economics: Has It Gone Too Far? NBER Macroeconomics Annual 1997, Volume 12, ed. Ben S. Bernanke and Julio J. Rotemberg. Cambridge, MA: MIT Press. pp. 73–114. URL: <https://www.nber.org/chapters/c11037.pdf> (дата обращения: 18.06.2019).

---

**ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ  
НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ**

---





## ВИДЫ И ТИПОЛОГИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СЕТЕЙ СФЕРЫ УСЛУГ

© 2019 Габдрахманов Олег Фаритович

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и финансового права

Институт деловой карьеры, Россия, Орехово-Зуево

E-mail: Gabdrahmanov@list.ru

Рассмотрены характеристики сети юридических лиц, сети предпринимательских структур, сети кредитно-финансового обслуживания, торговые сети, сети франчайзинга, сети Интернет-торговли, сетевой маркетинг (МЛМ-бизнес). Сущность неформальных экономических сетей исследована в тесной увязке с теоретико-методологическими подходами к более общему понятию неформальной экономики, которая за последние годы получила широкую востребованность в научных исследованиях. Результаты данного исследования могут быть полезны специалистам в области менеджмента и экономики, занимающихся проблемами повышения эффективности в современных условиях при изучении теоретических и практических вопросов управления.

*Ключевые слова:* сеть, сфера услуг, классификация, организация, сетевая экономика, модель.

Рассмотреть особенности формирования и функционирования экономических сетей в России весьма затруднительно по причине большого их количества и разнообразия видов, латентности процесса формирования, а также отсутствия принятой системы типологизации. Поэтому, далее рассмотрены основные характеристики наиболее представительных и крупных экономических сетей, оказывающих существенное влияние на сферу услуг РФ: экономические сети домохозяйств, экономические сети на принципах реципрокности, сети юридических лиц, сети предпринимательских структур, сети кредитно-финансового обслуживания, торговые сети, сети франчайзинга, сети Интернет-торговли, сетевой маркетинг (МЛМ-бизнес).

Сетевые формы организации, как условие перехода к современной более сложной и высоко конкурентной экономике представлены в трудах зарубежных ученых М. Грановеттера, М. Кастельса, И. Масуды и других. Значительная группа ученых (С. Grabner, Т. Heinrich, М. Kudic, М. О. Jackson, В. Rogers, Y. Zenou и др.) изучали теорию сетей в перспективе ее связи с вопросами социально-экономического развития [1; 2].

Отечественные ученые (Б. Ерзнкян, В. Агафонов и др.), используя комплексный междисциплинарный подход, уточнили понятийно-терминологический инструментарий, раскрыли особенности формирования и функционирования сетей, привели их классификацию, разработали модели сетевого бизнеса [3].

Вместе с тем, требуют своего продолжения

исследования экономических сетей, определения их роли в сфере услуг, организации, виды, способы создания и т.п., что во многом обусловлено необходимостью модернизации экономики (отражено в работах Н. Акиндиновой, Я. Кузьмина, Е. Ясина и др.) [4].

**Экономические сети юридических лиц.** Юридические лица создаются как коммерческие и некоммерческие организации, в составе которых, согласно Гражданскому кодексу возможны унитарные и корпоративные формы, но не предусмотрены сетевые сообщества [5].

Число зарегистрированных юридических лиц в России по состоянию на 2017 г. составляет более 5 млн., дающих рабочие места, выплачивающих соответствующие налоги и создающих блага в виде продукции и услуг (рис. 1).

В целом динамика числа предприятий и организаций в РФ имеет явно возрастающий тренд прямой, описываемый закономерностью:

$$y = 33,25x + 4740,8 \\ R^2 = 0,7034$$

Наибольший прирост числа предприятий и организаций отмечен в 2015 г., составив 3,2% по отношению к 2014 г.

В России преобладают предприятия и организации с низкой численностью работников.

Фактическая средняя численность персонала свидетельствует о низком потенциале предприятий и их возможности осуществлять высокотехнологические разработки и выпускать кон-

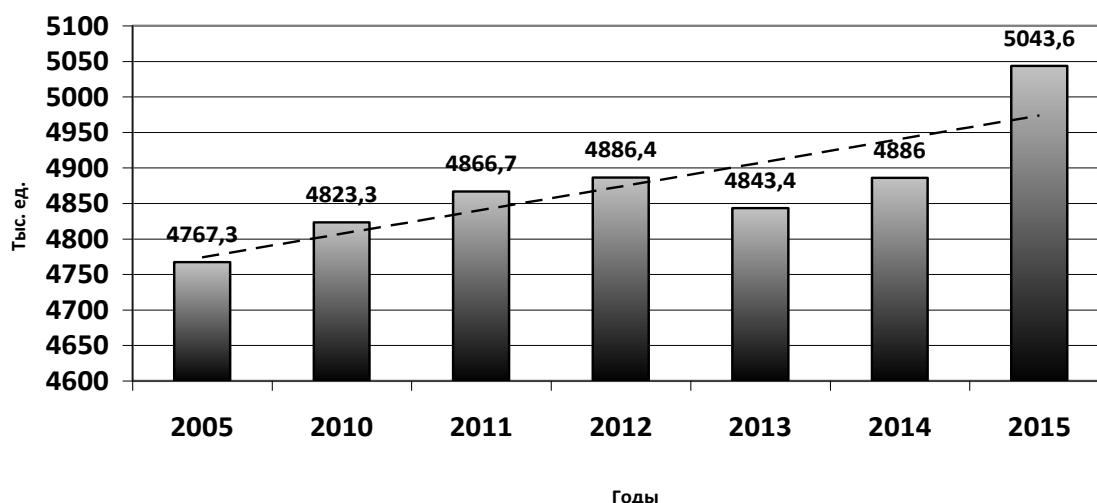


Рис. 1 Динамика числа предприятий и организаций в РФ [6]

курентоспособную инновационную продукцию (услуги). К тому же эта величина продолжает снижаться, составив в 2015 г. 0,97 к величине 2005 г.

**Экономические сети предпринимательских структур** представляют собой особую децентрализованную форму организационной интеграции и взаимодействия субъектов предпринимательства на основе учета интересов, стремящихся к долговременному сотрудничеству, расширению рыночного пространства, получению доступа к ресурсам для реализации наилучших совместных возможностей и получения конкурентных преимуществ по сравнению с другими субъектами, не входящими в данное сообщество. Узлами такой сети являются субъекты предпринимательства: юридические и физические лица, зарегистрированные и незарегистрированные, крупные, средние и малые, территориальные органы управления, информация и коммуникации.

Экономические сети предпринимательских структур предполагают в целом снижение влияния внутриорганизационных сил формализованного типа и создание отношений межфирменного сотрудничества в интересах устойчивого развития всей предпринимательской совокупности. Малые и средние предприятия в субъектах России создают сети преимущественно на основе краткосрочных договоров, что придает им нестабильный характер. Сети корпоративной предпринимательской структуры более стабильны, что обусловлено принципами их создания:

- формирование общей философии сотруд-

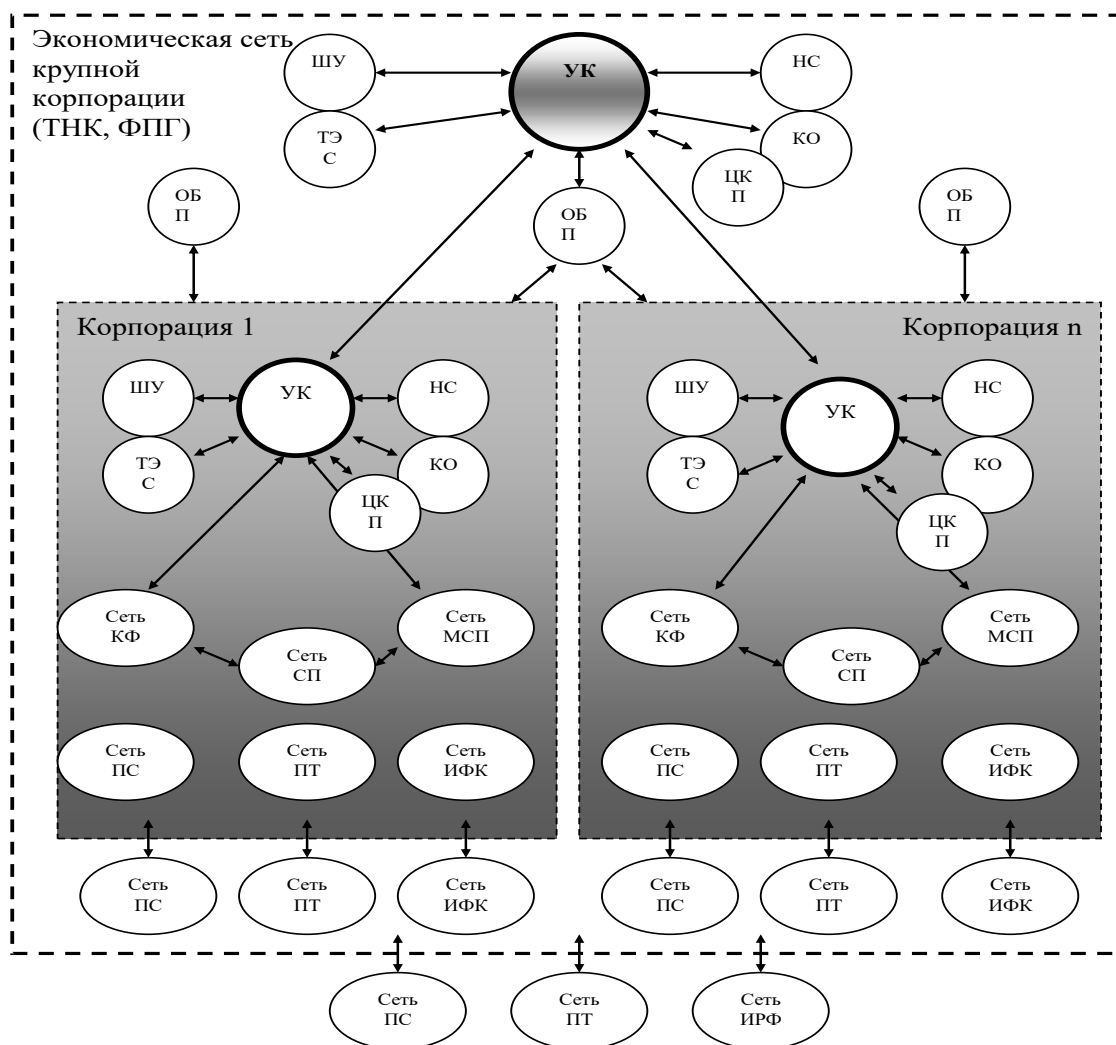
ничества, основанной на взаимной поддержке, ответственности, выгоде, доверии и открытости;

- переход на организацию межфирменного взаимодействия с непостоянной дискретной основы на долгосрочное партнерство;
- снижение роли формализованных взаимоотношений на отношения взаимных обязательств и неформальных соглашений;
- выполнение стратегических программ развития сети. Привлечение участников к управлению;
- развитие и углубление кооперации и разделения труда между участниками;
- обеспечение концентрации ресурсов и активизации всех участников в силу возникающей необходимости на приоритетных направлениях;
- создание условий для развития участников сети и полной реализации их потенциалов.

Общая схема экономической сети корпоративной предпринимательской структуры представлена на рисунке 2.

Сеть формируется в результате: создания корпораций, которые концентрируют основную часть предприятий региона во взаимовыгодных структурах; заполнения межкорпоративного предпринимательского пространства малыми и средними фирмами.

При этом обеспечивается многоканальное сотрудничество: малого предпринимательства между собой и с корпорациями; часть предприятий региона функционирует самостоятельно, но в различной степени взаимодействует с сетевой структурой, дополняя и развивая ее.



Условные обозначения: УК - управляющая компания; ШУ - штабы управления; НС - наблюдательный совет; ТЭС-технико-экономический совет; КО-консалтинговые организации; ЦКП-центры коллективного пользования; ОБП- общекорпоративные подразделения; КФ- крупные фирмы профильной деятельности; МСП - малые и средние предприятия профильной деятельности; СП-смежные предприятия; ПС - компании поставщики; ПТ - потребители; ИФ - объекты инфраструктуры корпорации; ИРФ- объекты рыночной инфраструктуры региона.

Рис. 2 Общая схема экономической сети корпоративной предпринимательской структуры

**Экономические сети кредитно-финансового обслуживания** включают совокупности организаций, осуществляющих финансовое, кредитно-банковское, инвестиционное обслуживание хозяйствующих субъектов и населения (сети банков, микрофинансовых фондов и фирм, венчурных организаций и т.п.), а также сопутствующих и дополняющих их структур (сети страхования, сети гарантийных организаций, сети финансового консалтинга и т.п.). До конца 80-х гг. XX в. в России была широко распростра-

нена официальная сеть государственных сберкасс, осуществляющая прием вкладов населения. В неформальном секторе функционировала сеть материальной взаимопомощи, создаваемая работниками предприятий. В 90-е гг. XX в. стали создаваться экономические сети в виде широко известных финансовых пирамид («МММ», «Властелина», «Русский дом Селенга», «Казачья казна», «Хопер-инвест» и др.). Посредством создания своих филиалов в регионах и крупных городах страны они охватывали огромное чис-

ло вкладчиков, привлекая и аккумулируя их финансовые средства с обещанием последующих выплат под высокие проценты. Принцип действия таких пирамид — привлечение вкладов все новых желающих обогатиться для выплаты из их средств предыдущим участникам (рис. 3).

Возможности Интернет-технологий предоставляют новые возможности функционированию неформальных экономических сетей финансового обслуживания за счет: расширения географии охвата участников, сокращения материальных затрат на деятельность и рекламу, сокрытия регистрации сайтов, усложнения отслеживания движение вкладов по электронным платежным системам и т.п.

**Торговые сети.** Российский рынок торговых сетей (сетевое FMCG-ритейла) несмотря на кризисный период активно развивается. Крупнейшие торговые компании активно наращивают свои сети, используя сложную ситуацию в секторе непродовольственной розницы. Для этого они увеличивают объемы инвестиций в развитие региональных представителей или в освоение новых рынков, повышают доли своего участия в капитале за счет поглощения небольших сетей в субъектах России. Такая стратегия приводит к повышению степени концентрации крупных сетевых компаний. В настоящее время почти 23% российского продовольственного рынка находятся под контролем семи крупнейших компаний, которые открыли дополнительно 2,5 тыс. магазинов [7].

До 2014 года рост ВВП РФ во многом поддерживался в секторе розничной торговли и сфере услуг достаточным уровнем потребительского спроса со стороны населения. После 2014 года эти сегменты в значительной мере потеряли позиции драйвера экономического роста, демонстрируя затухание деловой активности. Нестабильность на геополитическом уровне и негативные последствия санкций вынудили население сократить покупки многих товаров и приобретение необязательных услуг. Домохозяйства реагируют на кризисные проявления стандартным образом, сменяя свою модель поведения с потребления на сбережение, на снижение трат и учет фактора цены при выборе товара или услуг. Это приводит к заметному сжатию потребительского спроса и снижению темпов роста объемов как розничной торговли, так и сумм платных услуг населению.

Сохранение кризисной ситуации в экономике может привести к изменению структуры торговых сетей. Основная тенденция проявит себя в виде снижения суммы среднего чека, сокращения доли крупных форматов розницы с одновременным ростом удельного веса дискаунтеров и магазинов шаговой доступности.

**Сети франчайзинга.** В составе сетевых форм организации экономической деятельности большое распространение в России получил франчайзинг — вид отношений между сторонами на базе коммерческой концессии, при которой франчайзер передает права франчайзи на

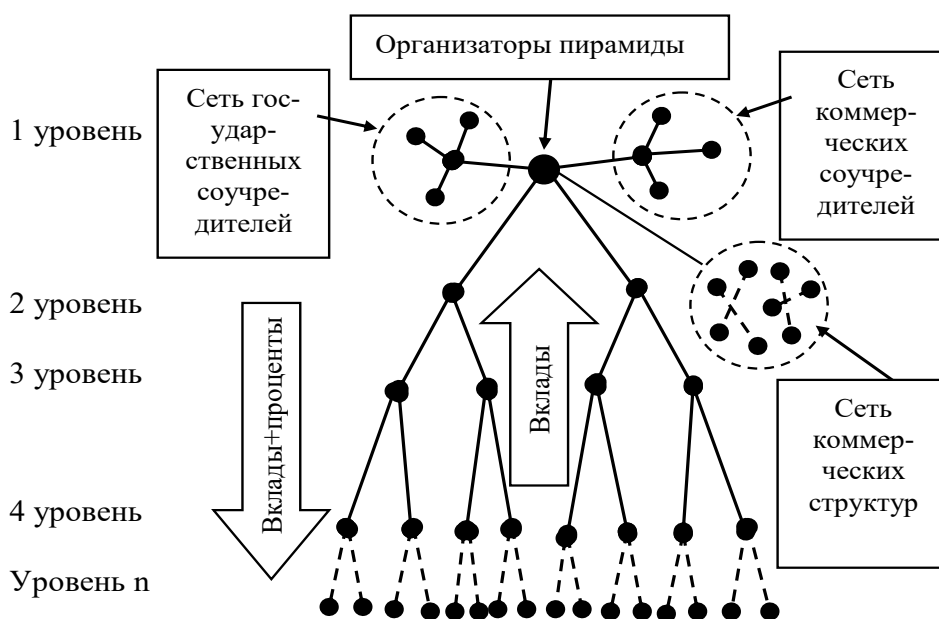


Рис. 3 Схема экономической сети в виде финансовой пирамиды

осуществление определенного бизнеса на возмездной основе. Используя принципы франчайзинга в России функционируют сеть ресторанов быстрого питания McDonald's, компания 1 С (включает 4,5 тыс. франчайзи), сеть супермаркетов «Пятерочка» (3,8 тыс. точек), «Перекресток» (390 магазинов) и т.д.

**Сети Интернет-торговли.** Оборот 43 тыс. интернет-магазинов России в сумме составляет более 700 млрд. рублей. Если в 2010 году объем деятельности интернет-магазинов составлял 176 млрд. руб., то в 2017 году он возрос до 1250 млрд. руб. (в 7,1 раз). В целом же после 2014 года рост ежегодного оборота рынка Интернет-торговли заметно снизился. При этом инфляционный рост несколько скомпенсировал спад темпов роста числа заказов. Предполагается, что в ближайшее время ежегодный рост Интернет-торговли продолжится с темпом 20–30%.

В числе драйверов роста сетей Интернет-торговли отмечают: электронику и бытовую технику (почти 150 млрд. рублей); одежду и обувь (около 100 млрд. рублей); компьютерную технику и комплектующие детали (более 70 млрд. рублей); автозапчасти (почти 40 млрд. рублей); мобильные телефоны (более 30 млрд. рублей). В настоящий период в Рунете представлено около 100 тысяч сайтов, которые потенциально обеспечивают заказы. Структура сети интернет-магазинов имеет следующий вид (табл. 1).

Общая тенденция развития сети интернет-магазинов России за последние годы связана с увеличением как числа больших структур, так и их среднего годового оборота. При этом почти 30% микро-магазинов не получают заказы от клиентов, но и в этой группе магазинов рост суммы среднего чека привел к повышению оборота деятельности.

**Сетевой маркетинг** (МЛМ-бизнес) основан на концепции реализации товаров крупных международных компаний (Amway, Avon Products, Herbalife Ltd и др.) и предоставления услуг сетью независимых дистрибьюторов (или сбытовых агентов), имеющих право не только

сбыта товара, но и привлечения новых партнеров (распространителей).

Общая схема сетевого маркетинга представлена на рис.4.

Сетевой маркетинг по своей организации напоминает пирамиду. Распространителям предоставляется скидка (до 40%), а за привлечение новых партнеров предлагаются бонусы, например, в виде скидок на следующие партии товара, а также ценные подарки, или бесплатное обучение основам ведения бизнеса. Через сетевой маркетинг распространяется эксклюзивный товар по более низким ценам в сравнении с ценами в «обычном» стационарном магазине. Это связано с тем, что сетевые компании не арендуют торговые площади, снижают налоговую базу, не содержат продавцов, менеджеров, уборщиц и других сотрудников, а значит экономят на аренде, зарплате и т.п.

При этом они создают возможности для заработка своим распространителям (в виде новых рабочих мест). МЛМ-бизнес может иметь форму сетевого партнерства, при котором товары (услуги) участникам предоставляются по выгодным партнерским ценам (рис. 5).

Для того, чтобы получить подобные скидки покупателю следует стать партнером. Сетевой маркетинг нашел широкое применение в мировой экономике. Так, в США в сетевом маркетинге занято 8 млрд. руб., а объем реализации товаров и услуг в год составляет 20 млрд. руб. В мире в сетевом маркетинге занято 30 млрд. руб., а объем реализации товаров и услуг в год составляет более 100 млрд. руб.

#### Типологии экономических сетей

Под топологией экономической сети понимается схема соединения ее элементов и передачи информации. Топология отражает конструктивное устройство сети в данный момент времени. Исследование позволило определить, что разные виды экономических сетей сферы услуг имеют топологию традиционных схем в виде дерева, кольца, сети с пассивным и активным центром, открытой и закрытой сети, звезды,

Таблица 1. Структура сети интернет-магазинов по признаку масштаба [8]

Критерий	Число интернет-магазинов	Число заказов в сутки	Годовой оборот в год, млн. руб.	Общий оборот, млн. руб.
Крупные	50	> 1000	4000	200000
Средние	950	> 50	2000	190000
Малые	6500	10–50	20	130000
Микро	35400	< 10	2,6	92040

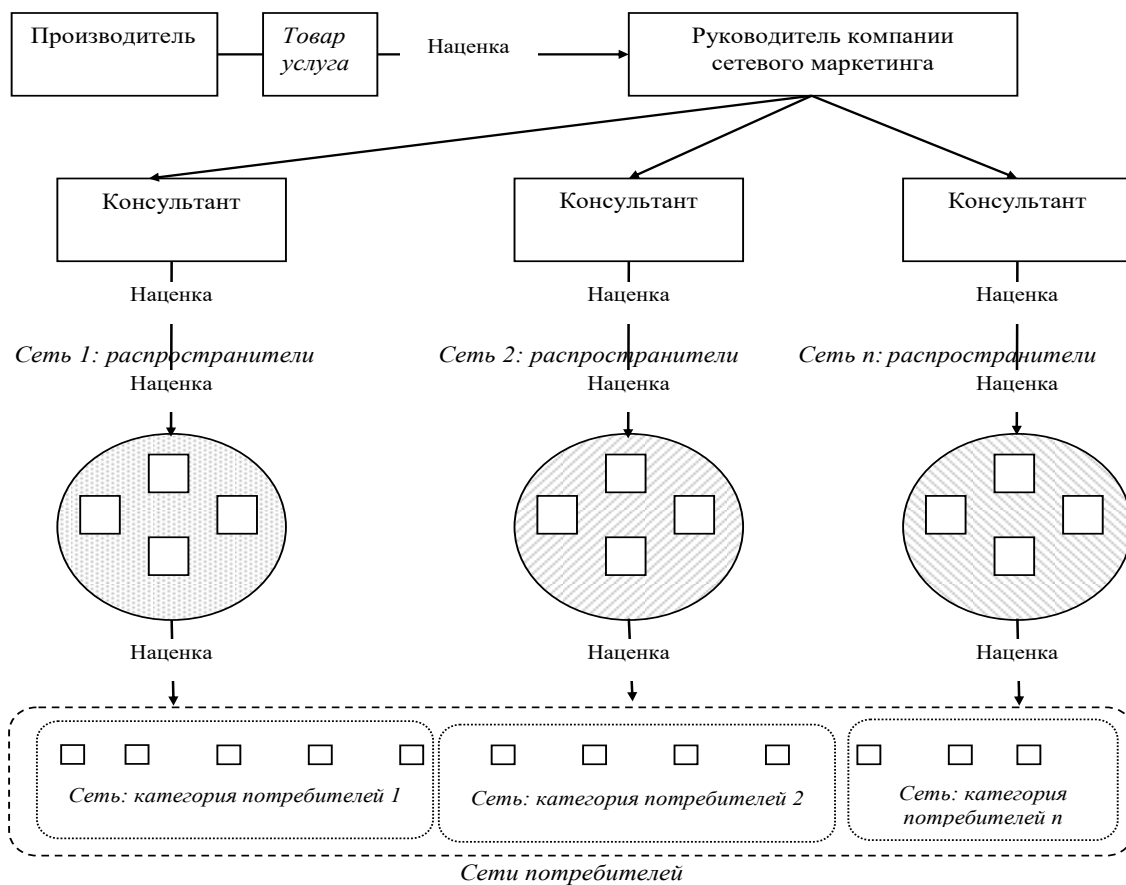


Рис.4 Схема сетевого маркетинга

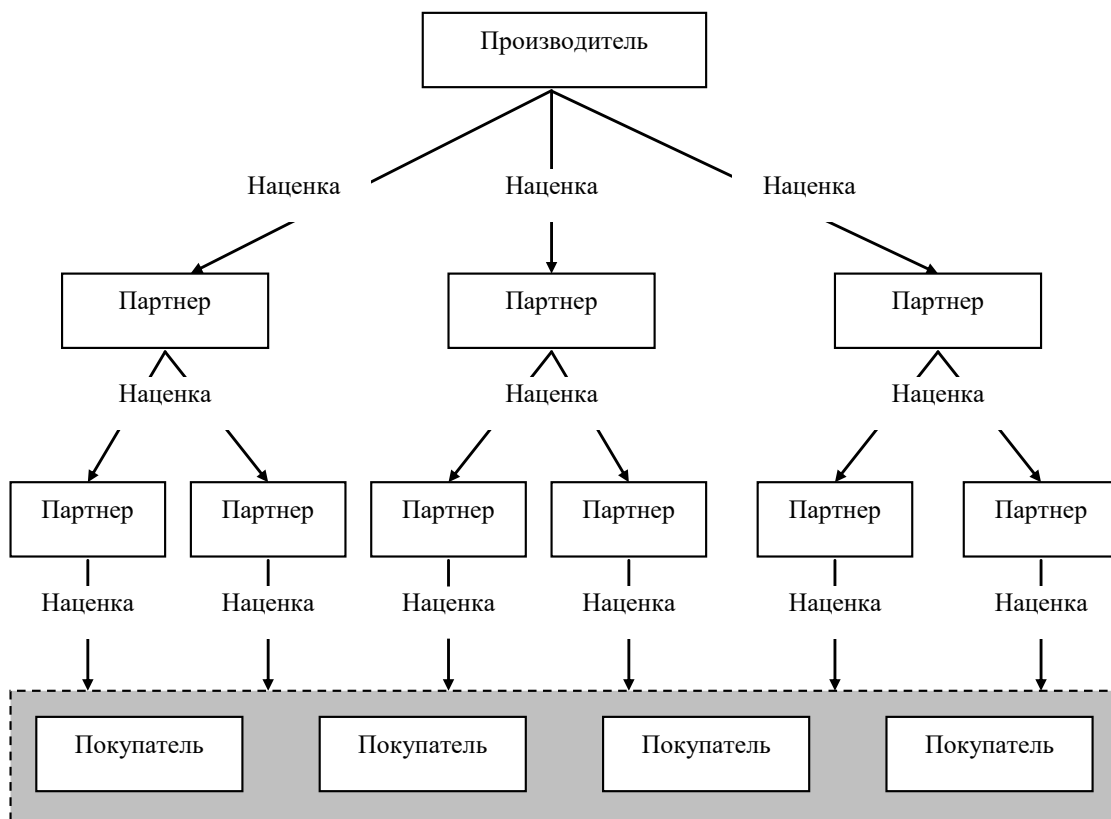


Рис. 5 Схема экономической сети в виде MLM-бизнеса

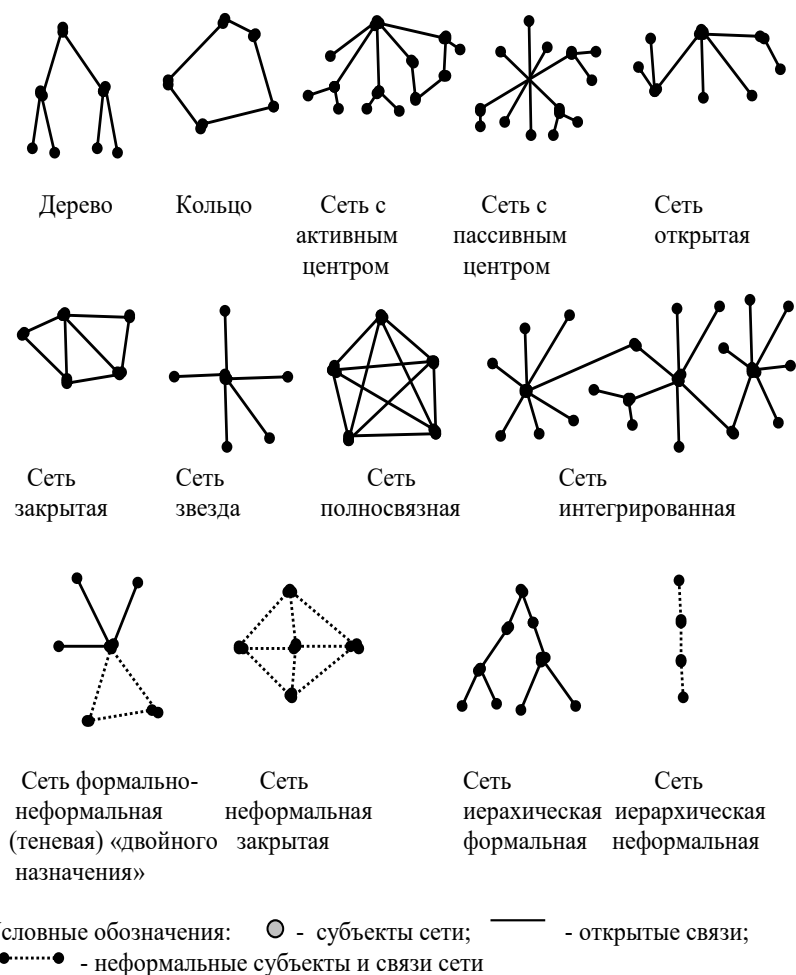


Рис. 6 Топология экономических сетей сферы услуг России

полностью связанной сети, интегрированной сети и т.д. (рис. 6).

Кроме приведенных схем существуют и другие топологии экономических сетей, общий вид которых не имеют четко определенных конфигураций.

На характер топологии оказывает влияние ряд следующих факторов: размер и сложность структуры сети; уровень централизации сети и характер принимаемых в ней управленческих решений; необходимость дублирования элементов сети с целью повышения надежности их функционирования; наличие ресурсов и стоимость содержания сети и т.п. Следует также учитывать, что конструкция сетей является динамичной и их топология изменяется в зависимости от многих обстоятельств. Так, например, на характеристики экономической сети оказывают значительное влияние стейкхолдеры — заинтересованные субъекты в ее существовании, как внутренние (собственники, менеджеры, со-

трудники, участники и др.), так и внешние (потенциальные инвесторы, акционеры, заказчики и клиенты, поставщики, партнеры и конкуренты, органы государственной власти и местного самоуправления, предприятия и т.п.).

В ходе исследования проверялись и были опровергнуты два популярных мнения о том, что:

- неформальные сети состоят из небольших групп людей, потерявших работу, не востребованных рынком, или недостаточно занятых по месту основной работы;
- скрытая неформальная экономическая деятельность является экономически малоэффективной и в основном направлена на обеспечение минимально возможных доходов беднейших групп населения.

Обнаружено наличие экономических сетей «двойного назначения», созданных в виде сочетания формальных и неформальных сетевых структур для продвижения ресурсов из откры-



тых секторов экономики в теневые, скрытые для наблюдения. Формальная часть подобной экономической сети, как правило, обладает открытой структурой для внешнего наблюдения и доступную для вступления желающих в ее состав, а скрытая неформальная ее часть имеет топологию сети закрытого вида. Это означает, что многие формальные экономические сети (крупные, средние и малые) создают свой скрытый (теневой, нерегистрируемый, неучтенный и т.п.) сектор, в котором они осуществляют свою деятельность наряду с явно неформальными структурами. К таким видам деятельности экономических сетей «двойного назначения» можно отнести грузовые и пассажирские перевозки, ремонтно-строительные работы, торговую деятельность и т.п.

Также выявлено, что чем больше размер экономической сети, тем более значимую (по объемам) скрытую деятельность она осуществляет. В этой связи основными субъектами на теневом рынке являются крупные коммерческие сети, контролирующие целые направления экономической деятельности.

Одновременно выявлено, что основная часть занятых в неформальных экономических сетях обеспечивает производительный, экономически эффективный характер деятельности, приносящей прибыль для основных ее субъектов. Конечно, подобные сети могут иметь ограниченные возможности по применению современных наукоемких технологий, однако, использование других не менее выгодных факторов, позволяет им с высоким уровнем рентабельности покрывать все свои понесенные затраты.

Следует также отметить, что в обществе недостаточно понимается характер деятельности неформальных сетей сферы услуг, что связано с внешне низкими доходами большинства занятых в них работников (в сравнении со средними величинами оплаты труда в формальной экономике), с неквалифицированным трудом, с нарушениями прав работников и другими недостатками. Считается, что все проблемы детерминировано определяются самой негативной сущностью неформального сектора экономики, априори носящего антигосударственный (или антиобщественный) характер и из которого не могут «выбраться» те, кто не способен по причине своего физического состояния, профессиональной подготовки, психических и других качеств эффективно трудиться на официальных

рабочих местах.

Подобная точка зрения имеет широкое распространение среди служащих государственных органов и сотрудников служб занятости, анализирующих и интерпретирующих ситуацию с безработицей в регионе. Причины образования неформальных экономических сетей и проблемы в них существующие во многом создаются и получают развитие именно в формальной экономике и обусловлены совокупностью факторов, которые требуют регулярного исследования и анализа. Так, например, представляется целесообразным проводить исследование тенденций занятости в регионе одновременно в формальном и неформальном секторах экономики. Ведь если уровни занятости в разных секторах экономики носят разновекторный характер, то это может характеризовать наличие одной ситуации, а наличие тенденций одновекторного характера предполагает совершенно другое развитие событий, что предопределяет соответствующие управленческие решения в этой области.

Кроме того, наличие форм сетевой организации экономической деятельности в конкретном секторе сферы услуг означает специальный способ ведения деловых операций и взаимодействия, характеризующийся:

- более легким и быстрым входом новых участников в совместное дело (или на рынок) при согласии и поддержке стейкхолдеров;
- наличием опоры на совместные ресурсы (материальные, человеческие, финансовые и др.), которые уже накоплены и активизированы в рамках действующей сети;
- коллективной собственностью участников сети, их совместной ответственностью за сохранение и приумножение капиталов;
- масштабностью работ (в сравнении с индивидуальной занятостью), что позволяет более полно и гибко реализовать человеческие возможности;
- возможностью применения более современных и адаптированных к условиям сети технологий и оборудования, что потенциально способно повысить уровень эффективности;
- полным и ускоренным освоением навыков работы, приобретенных не в рамках формальных систем подготовки работников (и поэтому, зачастую, низкоэффективных), а в реально-практических условиях.

Состояние и деятельность экономических сетей (в том числе в неформальном секторе) не

должна игнорироваться со стороны общества и государства в плане их исследования, поддержки и регулирования. Предполагается необходимым переориентации подходов и стратегий действий от традиционного противостояния на установление благоприятных тесных связей и взаимодействий, которые до настоящего времени не сложились между формальным и неформальными секторами экономики, между сетевыми формами и иерархическими структурами.

Исследование основных типов наблюдаемых экономических сетей в сфере услуг Российской Федерации позволяет сделать выводы, что общей проблемой экономики страны является влияние фактора низкой оплаты труда, которая привела к появлению феномена «работающих бедных», которые не в состоянии обеспечить себя, будучи занятыми на одной работе и вынуждены искать дополнительную подработку на стороне. В этой связи в стране проявляют себя многофакторные условия для расширения форм теневой экономики не только применительно к нерегистрируемой занятости, но и другим ее аспектам (скрытой оплате труда, нарушений режимов труда и отдыха, ухода от социальных обязательств и т.п.). К числу основных причин ухода «официальных» работников в теневой сектор, следует отнести сокращения с официальной работы, скрытую безработицу, нехватку рабочих мест, а также неблагоприятные условия осуществления бизнеса и поддержки функционирования предприятий.

В России наблюдается большое многообразие форм экономических сетей, что является следствием их естественного отбора в результате сочетания огромного числа факторов конкуренции и условий рыночной среды. Можно констатировать, что почти все они могут быть отнесены к неформальным сетям по причине отсутствия в законодательных и нормативно-пра-

вовых документах страны понятийно-категориального инструментария, определяющего их терминологию, содержание, способы создания и функционирования, роль в экономике и т.п. Правовое и методическое обеспечение экономических сетей отстает от фактического положения дел в экономике страны, что затрудняет идентификацию форм устройства экономических сетей с учетом разных условий существования и деятельности (территориальных, отраслевых и др.), выбор хозяйствующими субъектами соответствующих комбинаций взаимодействия и критериев оптимальности, не позволяет исследовать рациональность сетевого устройства экономики России и определять его уровень.

Выявлено, что многие формальные экономические сети (крупные, средние и малые) имеют свой скрытый (теневой, нерегистрируемый, неучтенный и т.п.) сектор, в котором они осуществляют свою деятельность наряду с неформальными структурами. При этом обнаружена прямая корреляционная связь между размером экономической сети и объемами ее скрытой деятельности. Основная часть занятых в неформальных экономических сетях обеспечивает производительный, экономически эффективный характер деятельности, приносящей прибыль для основных ее субъектов, что позволяет им покрывать все свои понесенные затраты.

Для решения этих проблем рекомендуется провести переориентацию подходов и стратегий действий от традиционного противостояния на установление благоприятных тесных связей и взаимодействий, которые все еще до настоящего времени не сложились между формальным и неформальными секторами экономики, между сетевыми формами и иерархическими структурами.

### Библиографический список

1. Network theory and social economics — a promising conjunction? Claudius Grabner and Torsten Heinrich and Muhamed Kudic Institute for Institutional and Innovation Economics (IINO), University of Bremen, Bremen, Germany; and, Institute for New Economic Thinking (INET), University of Oxford, Oxford, UK; and, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, Wissenschaftsstatistik, Essen, Germany 20 January 2017. URL: <https://mpraub.uni-muenchen.de/76423>.
2. *Matthew O. Jackson, Brian Rogers and Yves Zenou*. IFN Working Paper No. 1116, 2016. The Economic Consequences of Social Network Structure. Research Institute of Industrial Economics. URL: <http://www.ifn.se/wfiles/wp/wp1116.pdf>.
3. *Ерзнкян Б.А.* Сетевая природа кластерной системы и основные направления формирования кластерной стратегии мезоэкономического развития России / Б.А. Ерзнкян, В.А. Агафонов // *Экономическая наука современной России*. 2011. № 1. С.39–48.

4. Акиндинова Н. Экономика России: перед долгим переходом / Н. Акиндинова, Я. Кузьминов, Е. Ясин // Вопросы экономики. 2016. № 6. С.3–35.
5. Гражданский кодекс РФ. 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/)
6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017: Стат. сб. / Росстат. М., 2017. 1402 с.
7. Розничные торговые сети по продаже продуктов питания и сопутствующих товаров (FMCG) в России. Общие характеристики бизнеса, региональный анализ, стратегия развития отрасли. РБК research. 65 с.
8. Аналитический бюллетень InSales: Рынок Интернет-торговли в России. URL: <http://www.pvsm.ru/internet-magazin/91035/print>.

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ГОСУДАРСТВЕННОМ УПРАВЛЕНИИ, НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

© 2019 Джамалудинова Мадина Юнускадиевна

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление»  
Дагестанский государственный университет, Россия, Махачкала  
E-mail: madina0880@mail.ru

© 2019 Абдулаев Шамиль Абдулаевич

студент магистратуры 2 года обучения, кафедра «Государственное и муниципальное управление»  
Дагестанский государственный университет, Россия, Махачкала  
E-mail: A.shamil89@mail.ru

Социально-экономическое развитие любого региона предполагает расширенное воспроизводство и постепенные качественные и структурные положительные изменения экономики, производительных сил, факторов роста и развития образования, науки, культуры, уровня и качества жизни населения. Опережающее развитие экономики Республики Дагестан сегодня основывается на реализации накопленного потенциала, инвестиционных проектах и государственных программах, приоритетных проектах развития Республики Дагестан, поддержании конкурентоспособности местных производителей, стимулировании экономического роста и модернизации экономики.

*Ключевые слова:* стратегическое планирование, инвестиции, социально-экономическое развитие, долгосрочная перспектива, консолидированный бюджет, эффективность.

В настоящее время Республика Дагестан сталкивается с долгосрочными системными проблемами, отражающими как российские, так и мировые тенденции, а также внутренние барьеры развития:

- усиление глобальной конкуренции против формирования новых точек роста мировой экономики «БРИК + 11» с акцентом на особую роль Азии и интеграционные возможности Республики Дагестан. Усиление роли федерального центра и конкуренции между субъектами Российской Федерации;

- создание Северо-Кавказского федерального округа. Возрастающая роль человеческого капитала, инноваций и модернизации как основных факторов экономического развития при уменьшении влияния многих традиционных факторов роста;

- исчерпание потенциала ресурсной модели экономического развития, основанной на доиндустриальных отраслях и акценте на низкой стоимости факторов производства — рабочей силы, топлива, электроэнергии.

Основными приоритетами и целями развития республики в краткосрочной и среднесрочной перспективе являются руководящие указания по разработке прогноза социально-

экономического развития Республики Дагестан на 2018 год и планового периода на 2019 и 2020 годы.

В 2018 году рост предполагаемого ВРП составил 101,5%; промышленное производство — 110,4%; сельскохозяйственная продукция — 102,7%; инвестиции в основной капитал — 100,0%; выполненные работы по виду деятельности «Строительство» — 100,2%; оборот розничной торговли — 102,3%; среднемесячная заработная плата — 104,7%; реальные располагаемые доходы населения — 100,2% [4, с. 33].

В 2018–2020 гг. среднегодовая динамика инвестиций в основной капитал составит 0,3% по консервативному варианту, 2,5% по базовому варианту и 5,2% по целевому варианту.

Прогнозные показатели доходов консолидированного бюджета Республики Дагестан на 2018 год и плановый период 2019 и 2020 годов рассчитаны на основе действующего законодательства и предполагают увеличение налоговой базы. Согласно прогнозу на 2020 год, объем налоговых и неналоговых поступлений по показателю вариантности вырастет на 6,8%, 7,5% и 14,6% по сравнению с 2017 годом.

В среднесрочной перспективе планируется улучшить показатели социального развития и

повысить эффективность социальной политики. Предполагается, что рост реальных денежных доходов населения будет обеспечиваться за счет снижения инфляции, увеличения среднего размера трудовой пенсии и ее индексации, а также роста заработной платы в секторах экономики республики.

Основной стратегической целью Республики Дагестан является повышение качества жизни населения на основе повышения конкурентоспособности региона, устойчивого экономического развития и безопасности.

Реализация основной стратегической цели позволит достичь уровня экономического и социального развития, соответствующего статусу Республики Дагестан как важнейшего субъекта Российской Федерации XXI века. Согласно Стратегии социально-экономического развития до 2020–2025 гг. республика должна войти в двадцатку ведущих субъектов по объему валового регионального продукта и индексу развития человеческого потенциала.

Увязать стратегию РД до 2035 г., соответственно стратегические цели и приоритеты развития республики со стратегией СКФО до 2030 г. будет сложно, если вообще возможно. Это, в свою очередь, может вызвать сложности для участия республики в федеральных программах, в реализации национальных проектов (программ), разрабатываемых в соответствии с Указом Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 (майский указ Президента РФ 2018 г.) и др. [6, с. 66].

Для Дагестана активное участие в этих и других программах и проектах Российской Федерации и СКФО чрезвычайно важно с целью получения и использования ресурсов из этих источников для социально-экономического развития и решения стратегических задач. Именно поэтому целесообразно обстоятельно обсудить и концептуально решить вопрос о временном горизонте новой стратегии социально-экономического развития РД.

При этом следует также учитывать, что регионы России, например, Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Красноярский край, Свердловская, Самарская, Иркутская, Томская, Архангельская области и др., имеют стратегии до 2030 года. Очевидно, такой временной горизонт является оптимальным для стратегического планирования, учитывая интенсивные процессы глобализации, смены технологических укладов, геополитической и экономической

нестабильности в мире. Вместе с тем прогнозирование социально-экономического развития РД целесообразно осуществлять не только до 2030 г., но и на более долгосрочный период, например, до 2040 г., а по отдельным индикаторам, возможно, и до 2050 г. [2, с. 40].

Вопреки исходным положениям Федерального закона в Республике Дагестан не осуществляется стратегическое планирование на муниципальном уровне и не разрабатываются предусмотренные Федеральным законом стратегические документы долгосрочного социально-экономического развития муниципальных образований. Отсутствие взаимосвязанной цельной системы стратегического планирования социально-экономического развития республики и муниципальных образований является одной из основных факторов разобщенности целей и задач структур управления республиканского и муниципального уровня, отсюда — неэффективности всей системы организации и управления экономическим и социальным развитием республики [1, с. 117].

Республика располагает всеми природными, трудовыми и производственными ресурсами для прорывного развития и преодоления отставания. Нужна кардинальная модернизация организации хозяйственного комплекса и системы государственного и муниципального управления [6, с. 7].

При определении главной стратегической цели Республики Дагестан необходимо учитывать, что в условиях глобализации и открытого мирового рынка российский, в том числе и дагестанский республиканский, рынки становятся сегментами глобального мирового рынка. Экономике Дагестана, как и России в целом, необходимо обеспечить конкурентоспособность на этом глобальном рынке. Вместе с тем республике предстоит принять активное участие в реализации майского указа Президента РФ 2018 г. «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», где в числе других поставлены весьма амбициозные задачи войти в число пяти крупнейших экономик мира и обеспечить ускорение технологического развития Российской Федерации. Для выполнения такой сложной задачи России, ее регионам, в том числе и Дагестану, необходимо преодолеть отставание и совершить прорыв в экономическом, социальном и технологическом развитии [5, с. 48].

Особую тревогу должно вызывать техническое и технологическое отставание России, что в условиях глобализации и открытого мирового рынка неизбежно влечет за собой неконкурентоспособность и постепенное вымирание отдельных отраслей и сфер экономики. По оценке зарубежных экспертов, например, в экономике США доля четвертого технологического уклада составляет 20%, пятого — 60% и шестого — 5%, а в России все еще 30% — экономика третьего технологического уклада, 50% четвертого и всего 10% пятого, а до шестого технологического уклада российская экономика вообще еще не добралась [2, с. 40]. Если судить по этим данным, то экономике России нужно преодолеть техническое отставание от США примерно в один технологический уклад.

При таком отставании России от развитых стран мира Дагестан по состоянию на 2016 г. в разы отстает от среднероссийского уровня практически по всем макроэкономическим показателям. Дагестан отстает в расчете на душу населения по показателям: ВРП — в 2,4 раза, объему промышленной продукции — в 20 раз, стоимости основных фондов — в 2,5 раза, объему инвестиций в основной капитал — в 1,4 раза, производительности труда — в 1,7 раза. При этом удельный вес инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных в России составлял 8,5%, в Республике Дагестан — 0,4% (меньше в 21,3 раза), а удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, — 8,4% и 2,5% (меньше в 3,4 раза) соответственно [3, с. 73].

Такое состояние экономики неизбежно привело к отсутствию достаточной доходной базы и дефициту бюджетной системы, отставанию развития социальной сферы и уровня жизни населения республики. Дотационность консолидированного бюджета составляет 76%. Среднемесячная номинальная зарплата в 1,8 раза ниже среднероссийской, безработица выше почти вдвое, совокупные бюджетные расходы из консолидированного бюджета на душу населения меньше в 2 раза, чем в среднем в российских регионах [1, с. 122].

Еще более опасным следствием отставания является то, что в поисках работы и нормальных современных условий жизни ежегодно из республики уезжают десятки тысяч самых активных и дееспособных дагестанцев. Основные мотивы миграции дагестанцев связаны с неудовлетво-

ренностью качеством жизни в регионе, поиском работы, причинами личного и семейного характера. Причем от 77% до 80% выезжающих из Дагестана составляют граждане в трудоспособном возрасте.

За последние 10 лет даже по официальным данным отрицательный баланс миграции из Дагестана составил 146 тыс. человек, из них около 117 тыс. в трудоспособном возрасте. Если бы эти дагестанцы оставались и трудились в республике по средней производительности занятых (609 тыс. р.), то могли бы в 2016 г. создать свыше 71 млрд. руб. ВРП и внести в консолидированный бюджет около 4 млрд. руб. налоговых и неналоговых платежей [2, с. 30].

Таков далеко неполный годовой экономический ущерб миграции населения из Дагестана в другие регионы России и зарубежные страны. Конечно, гораздо большую опасность сложившийся устойчивый тренд миграции представляет как процесс рассасывания дагестанцев, потери их идентичности, а в определенной долгосрочной перспективе и как угроза распада Дагестана. Поэтому отставание — главная угроза и враг не только всей России, но и Дагестана, всего дагестанского общества.

Преодоление этих угроз, прорывное развитие, преодоление отставания и выравнивание уровня социально-экономического развития необходимо рассматривать как важнейшую стратегическую задачу органов власти и всего дагестанского общества. Именно поэтому Глава Дагестана В. Васильев в одном из своих выступлений совершенно обоснованно подчеркнул, что Дагестану надо выйти на средние показатели России по социально-экономическому развитию.

Из всего этого вытекает, что главной долгосрочной стратегической целью республики должно быть преодоление отставания и выход на средние макроэкономические показатели России по уровню экономического и социального развития.

Основная задача разрабатываемой стратегии состоит именно в том, чтобы дать ясный и четкий ответ на вопрос: как, в какие сроки и какими средствами решить эту главную стратегическую задачу, какие ресурсы для этого нужны и где их взять.

Во-первых, надо всем дагестанцам, особенно молодому поколению, освоить одну истину — выводить республику из социально-

экономического кризиса и обеспечить достойный уровень жизни можно только своим трудом, собственными силами и средствами. Конечно, с помощью Федерального центра, которую можно получить опять-таки только благодаря умелой организации и эффективной работе, активному участию в реализации федеральных государственных программ, планов и иных проектов.

Во-вторых, надо понять, что хроническое отставание последние три десятилетия — это отнюдь не результат недееспособности дагестанцев и не связано с недостатком ресурсов. Республика располагает всеми природными, трудовыми и производственными ресурсами для прорывного развития и преодоления отставания. Нужна кардинальная модернизация ор-

ганизации хозяйственного комплекса и системы государственного и муниципального управления.

Таким образом, стоит отметить, что снижение уровня экономического развития приводит к снижению доходов и потребления всего населения страны, и, если одновременно резко возрастает социальная дифференциация, основная часть населения несет еще большие экономические потери. Поэтому остается только одно — предотвращение подобных ситуаций и принятие мер по устранению существующих процессов или явлений на благо своей республики и страны в целом. В связи с этим, в 2019 году будет продолжена работа по реализации мероприятий приоритетных программ комплексного развития региона.

### Библиографический список

1. *Авдашева С.* Государственная поддержка в регионах: состояние и проблемы реорганизации // Вопросы экономики. 2018. № 5. С. 113–124.
2. *Агаев Р.П., Чеботарев П.Ю.* Сходимость и устойчивость в задачах согласования характеристик (обзор базовых результатов). /В сборнике статей (под редакцией Д.А. Новикова, О.П. Кузнецова, М.В. Губко). М.: Эгвес, 2018. С. 8–43.
3. *Асадулаева Ш.Р.* Социально-экономическая политика Республики Дагестан // Экономика и современный менеджмент: теория, методология, практика: сборник статей V Международной научно-практической конференции. 2019. С. 73–75.
4. *Рамазанова А.Г., Максубова Д.М.* Совершенствование механизма социально-экономического развития региона на примере Республики Дагестан // В сборнике: WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS сборник статей XXVIII Международной научно-практической конференции: в 2 ч.. 2019. С. 32–34.
5. *Chaharbaghi K., Lynch R.* Sustainable competitive advantage: towards a dynamic resource-based strategy // Management Decisions. 1999. Vol. 37. No. 1. P. 45–50.
6. *David Fred R., David Forest R.* Strategic Management. A Competitive Advantage Approach, Concepts and Cases, Global Edition. 16th ed.— Pearson, 2017.— P. 101.

## ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ СЕВЕРНОГО МАКРОРЕГИОНА НА РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

© 2019 Ермолин Евгений Николаевич

аспирант

Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики

имени академика Н.П. Лавёрова РАН, Россия, Архангельск

E-mail: e.n.ermolin@yandex.ru

В статье на примере Северного макрорегиона дана оценка влияния экономических специализаций территорий на развитие малого и среднего предпринимательства. Исследуя причинно-следственные связи в экономической системе региона, а также данные официальной статистики, автор приходит к выводу о том, что с учетом специфики северных территорий доминирующее влияние крупного бизнеса на сектор МСП проявляется, прежде всего, в формировании соответствующего уровня доходов населения, обеспечивающего потребительский спрос, который, в свою очередь, является определенным катализатором развития для малого и среднего бизнеса.

*Ключевые слова:* Северный макрорегион, экономическая специализация макрорегиона, малое и среднее предпринимательство, потребительский рынок, доходы населения.

Северный макрорегион — это относительно новое понятие, которое закреплено в Стратегии пространственного развития РФ (далее Стратегия), принятой в феврале 2019 года. В северный макрорегион согласно Стратегии включены Архангельская область, Ненецкий автономный округ и Республика Коми [5].

В Стратегию включен перечень перспективных экономических специализаций субъектов РФ. Отметим, что из трех территорий Северного макрорегиона две (Республика Коми и Ненецкий автономный округ) имеют ярко выраженную специализацию по добыче полезных ископаемых: в структуре экономики Республики Коми она занимает 35,0%, в Ненецком автономном округе — 74,5% (таблица 1). При этом экономика Архангельской области достаточно диверсифицирована [2].

Очевидно, что добыча полезных ископаемых, а также виды экономической деятельности, имеющие значительный вклад в ВРП территорий Северного макрорегиона, представлены в основном крупным бизнесом. В таком случае возникает вопрос — какова же роль малого и среднего предпринимательства в Северном макрорегионе? Обратимся к данным статистики.

Как отражено в таблице 2 в Северном макрорегионе по состоянию на 10 июня 2019 года насчитывается 68,7 тыс. субъектов МСП, большую часть которых составляют индивидуальные

предприниматели (63%) и юридические лица (32,5%) со статусом «микро», то есть с численностью работников до 15 человек включительно. Данный состав вполне соотносится с общероссийским.

Отметим, что основную долю в численности субъектов МСП Северного макрорегиона составляют предприятия Архангельской области (56%). На долю Республики Коми приходится 42%, Ненецкий автономный округ — 2%.

Динамика численности работников в малом и среднем предпринимательстве Северного макрорегиона с декабря 2016 года по июнь 2019 года показывает рост на 14,8% (таблица 3). При этом лидирующее положение среди территорий Северного макрорегиона по численности работников МСП принадлежит Архангельской области.

Численность работников в малом и среднем предпринимательстве Северного макрорегиона составляет 1,3% от общероссийского. В дальнейшем к 2024 году согласно национальному проекту «Малое предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» планируется увеличение численности занятых в сфере МСП. Однако, реальная демографическая ситуация не дает оснований для оптимистического прогноза роста численности трудоспособного населения [8].

Показательной является представленная на



Таблица 1. Валовой региональный продукт субъектов Северного макрорегиона по видам экономической деятельности, %

Валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость в основных ценах)	Ненецкий автономный округ				Республика Коми				Архангельская область			
	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016	2013	2014	2015	2016
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
в том числе:												
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,4	0,4	0,5	0,3	1,5	1,8	1,9	1,9	4,2	4,3	4,1	4,6
рыболовство, рыбоводство	0,6	0,7	0,6	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	1,8	2,4	2,5	2,5
добыча полезных ископаемых	75,3	73,8	69,9	74,5	33,3	33,2	35,9	35,0	0,9	2,3	3,4	3,8
обрабатывающие производства	0,3	0,3	0,3	0,3	11,4	10,7	11,5	11,7	18,7	19,9	22,9	22,1
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,9	1,0	0,9	0,9	3,5	3,9	3,0	3,1	4,5	3,8	3,4	3,5
строительство	8,5	10,3	14,3	9,9	11,7	11,1	8,1	10,0	5,3	6,0	3,9	4,5
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,8	0,9	0,7	0,7	5,8	6,2	5,2	5,0	11,9	11,9	12,0	11,6
гостиницы и рестораны	0,2	0,2	0,1	0,2	0,7	0,8	0,7	0,7	1,2	1,4	1,5	1,6
транспорт и связь	5,4	5,0	5,6	6,4	9,9	8,9	9,3	8,6	18,3	15,9	15,1	15,5
финансовая деятельность	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	2,9	2,7	3,2	2,9	6,6	7,1	9,2	9,3	7,9	7,8	8,8	9,1
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	2,0	2,0	1,6	1,4	6,5	6,7	6,2	6,0	10,3	9,9	8,9	8,6
образование	1,0	1,0	0,9	0,8	3,4	3,5	3,3	3,1	5,1	4,9	4,4	4,1
здравоохранение и предоставление социальных услуг	1,1	1,2	1,0	0,8	4,4	4,9	4,5	4,3	7,7	7,5	7,1	6,6
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,6	0,5	0,4	0,3	1,0	1,0	1,0	1,0	1,9	1,8	1,8	1,6

Источник: составлено автором по данным Росстата <http://www.gks.ru>

Таблица 2. Количество предприятий МСП в Северном макрорегионе на 10 июня 2019 г.

	РФ	Северный макрорегион	Архангельская область	Республика Коми	Ненецкий автономный округ
Всего	6 206 133	68 732	38 271	28 976	1 485
ЮЛ Микро	2 537 766	22 310	12 239	9 708	363
ЮЛ Малое	219 043	2 375	1 321	1 007	47
ЮЛ Среднее	18 174	151	84	62	5
ИП Микро	3 404 038	43 300	24 228	18 014	1 058
ИП Малое	26 796	586	391	183	12
ИП Среднее	316	10	8	2	0

Источник: составлено автором по данным Федеральной налоговой службы <https://www.nalog.ru>

Таблица 3. Динамика численности работников МСП Северного макрорегиона с 10 декабря 2016 по 10 июня 2019 г., человек

Дата	РФ	Северный макрорегион	Архангельская область	Республика Коми	Ненецкий автономный округ
10.06.2019	15 922 438	211 300	118 410	92 890	нет данных
10.12.2018	16 130 582	200 227	113 144	83 431	3 652
10.12.2017	15 917 053	188 025	107 816	76 829	3 380
10.12.2016	15 696 576	184 135	105 165	75 594	3 376

Источник: составлено автором по данным Росстата и ФНС

рисунке 1 динамика за 2007–2017 годы поступления налогов от хозяйствующих субъектов, находящихся на специальных режимах налогообложения (ЕНВД, УСН, ЕСХН), так как эти режимы являются основными для малого и среднего бизнеса. Анализ этой динамики для Северного макрорегиона позволяет утверждать, что собираемость перечисленных видов налогов за представленный период увеличилась в 2,6 раза. При этом наибольший темп роста по налогам у Архангельской области, наименьший темп роста у Ненецкого автономного округа.

Например, сравнивая присутствие индивидуальных предпринимателей в различных секторах экономики Архангельской области и НАО, получим картину, представленную в таблице 4, которая показывает, что в обоих регионах значительная концентрация малого бизнеса наблюдается в сфере торговли.

Вообще говоря, приведенная выше статистика лишь в общих чертах отражает те или иные

аспекты состояния и развития МСП. Как отмечено в [3], недостаток информации не позволяет установить прямые количественные связи между различными факторами, без чего невозможно адекватно оценить сам объект, не говоря уже о разработках прогнозов его состояния при разного рода воздействиях на него. Этот тезис как нельзя лучше характеризует ту информационную базу, которую на сегодняшний день мы имеем в отношении сектора МСП: данные о нем зачастую носят отрывочный характер с высокой долей латентной составляющей и не обладают кросс-секционной полнотой.

Поэтому выявление каких-либо прямых устойчивых количественных связей здесь достаточно проблематично. Тем не менее, современные методологии качественного анализа позволяют не только определять скрытые влияния, но и путем когнитивного моделирования выявлять их силу и значимость.

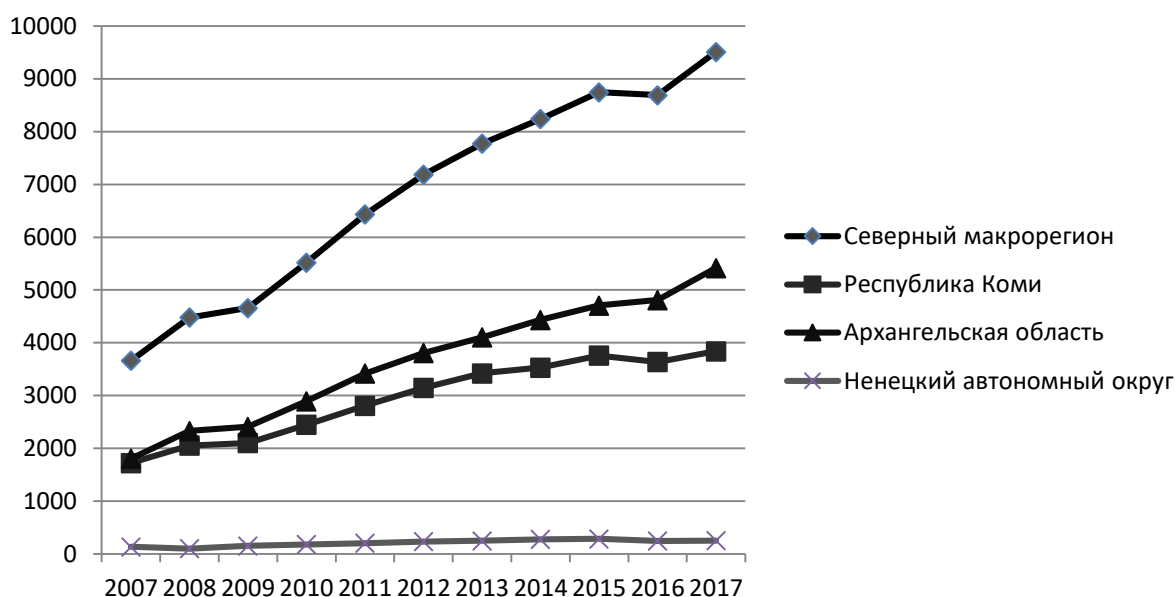


Рис. 1. Динамика налогов (ЕНВД, УСН, ЕСХН) по МСП Северного макрорегиона с 2007 по 2017 гг., млн. руб. Источник: составлено автором по данным Федеральной налоговой службы <https://www.nalog.ru>

Таблица 4. Структура валового регионального продукта Архангельской области и Ненецкого автономного округа (НАО) по всем предприятиям и по индивидуальным предпринимателям в 2017 году

	По всем предприятиям, %		По индивидуальным предпринимателям, %	
	Арх. обл.	НАО	Арх. обл.	НАО
Валовой региональный продукт (в текущих основных ценах)	100	100	100	100
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	5,4	0,7	1,33	0,45
добыча полезных ископаемых	4,1	<b>76,2</b>	0	0
обрабатывающие производства	<b>26,9</b>	0,2	4,82	0,55
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	3	0,8	0	0
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,6	0	0	0
строительство	5	8,9	2,45	6,86
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	10,5	0,6	<b>78,18</b>	<b>65,73</b>
транспортировка и хранение	12,2	6,7	3,08	16,72
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	1,6	0,3	1,23	1,44
деятельность в области информации и связи	1,4	0,9	0,49	1,96
деятельность финансовая и страховая	0,3	-	0,55	0,04
деятельность по операциям с недвижимым имуществом	6,4	0,5	3,15	2,87
деятельность профессиональная, научная и техническая	1,6	0,7	1,37	0,66
деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1,7	0,5	1,29	0,49
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	7,7	1,2	0,06	0,15
образование	3,8	0,7	0,62	0,21
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	6,4	0,8	0	0
деятельность в области культура, спорта, организации досуга и развлечений	1	0,2	0,69	1,6
предоставление прочих видов услуг	0,4	0,1	1,33	0,45

Источник: составлено автором по данным Росстата <http://www.gks.ru>

В отношении сектора МСП соответствующая цепочка причинно-следственных связей представляется нам следующим образом: «доходы населения — платежеспособность — потребительский спрос — рынок товаров и услуг — активизация малого бизнеса — ...».

Теперь вопрос переходит в другую плоскость — за счет чего будут повышаться доходы населения и, как следствие, формироваться платежеспособный спрос. Другими словами — где население возьмет необходимый финансовый ресурс? Попробуем ответить на этот вопрос хотя бы в рамках одного специфического макрорегиона.

Согласно теории сбалансированного роста, именно увеличение общего спроса является основой его устойчивости [4]. Небезосновательным будет и утверждение о том, что активность малого бизнеса существенно зависит от состояния местного потребительского рынка. Появление, ликвидация или межрегиональная миграция субъектов малых форм хозяйствования в значительной степени зависит от платежеспособного спроса населения. Таким образом, активность субъектов МСП на территориях фактически является откликом (возможно, несколько отложенным во времени) на потребительские настроения и ожидания населения (реально располагаемые доходы, готовность брать кредиты и займы, тратить либо накапливать сбережения и т.д.). Поэтому малый бизнес играет роль своеобразного барометра экономического благополучия населения на данной территории.

По данным исследований, проведенным Сбербанком [10] в апреле 2019 года, активность в сегменте малого и среднего предпринимательства (МСП) в России в 2019 году стабилизировалась после существенного роста в предыдущем

периоде. При этом показатели динамики роста малого и среднего бизнеса, работающего напрямую с конечным потребителем, имели меньшие значения по сравнению с теми отраслями, где традиционно превалирует крупный бизнес, например, добывающая промышленность.

Отметим, что в Республике Коми и Архангельской области, так и по Северному макрорегиону в целом, удельный показатель числа активных компаний существенно ниже общероссийского уровня, при этом наблюдается, хотя и незначительный, отток бизнеса в другие регионы (таблица 5).

На этом фоне выделяется Ненецкий автономный округ — среди всех субъектов РФ он является регионом с минимальной долей компаний МСП в таком секторе, как оптовая и розничная торговля — 27,95% (в среднем по РФ этот показатель составляет 36,51%). Незрелость торговли, доля которой в ВРП округа составляет менее 1%, во многом объясняется малой численностью населения, его крайне низкой плотностью и отсутствием наземной транспортной инфраструктуры — в НАО нет железнодорожного сообщения и автомобильных дорог круглогодичного действия, а основными видами транспорта являются морской и авиационный. Они в значительной степени обеспечивают население продуктами питания и товарами народного потребления, в том числе, в рамках «северного завоза» [1].

Вернемся к экономическим специализациям Северного макрорегиона, указанным в Стратегии пространственного развития РФ. Посмотрим насколько сектор МСП укладывается в общие рамки региональных экономических профилей. При этом отметим, что профили экономических специализаций этих регионов также имеют существенные отличия.

Таблица 5. Активность субъектов МСП в Северном макрорегионе

Субъекты РФ, входящие в Северный макрорегион	Количество на 1000 чел. населения в трудоспособном возрасте и старше*		Изменение числа активных компаний**	Чистый приток активных компаний из других регионов***
	активных компаний	предпринимателей		
Республика Коми	25,29	25,99	-1,46%	-0,43%
Архангельская обл.	23,84	24,81	3,63%	-0,34%
Ненецкий АО	27,19	31,42	1,05%	0,32%
Северный макрорегион	24,51	25,44	1,45%	-0,36%
РФ в среднем	27,64	28,55	0,26%	-

\* — в данной категории населения Северного макрорегиона доля Республики Коми составляет 41,7%, Архангельской области — 56,2%, НАО — 2,1%

\*\* — март 2019 г. к августу 2018 г.

\*\*\* — от числа активных в данном регионе в 2017 г.

Составим матрицу следующих показателей (таблица 6):

$$x_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если специализация } i \text{ отнесена к перспективным в регионе } j \\ -1, & \text{если специализация } i \text{ отнесена к неперспективным в регионе } j \\ 0, & \text{если специализация } i \text{ в регионе } j \text{ отсутствует} \end{cases}$$

Таблица 6. Матрица экономических специализаций Северного макрорегиона [2]

i	Экономические специализации регионов	j = 1, 2, 3		
		Арх. обл.	Респ. Коми	НАО
1	добыча полезных ископаемых	1	1	1
2	лесоводство и лесозаготовка	1	1	0
3	обработка древесины и производство изделий из дерева	1	1	0
4	производство бумаги и бумажных изделий	1	1	0
5	производство кокса и нефтепродуктов	0	1	0
6	производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	1	0	0
7	производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	1	1	0
8	производство пищевых продуктов	1	-1	0
9	производство прочей неметаллической минеральной продукции	1	0	0
10	производство прочих готовых изделий	1	1	1
11	производство прочих транспортных средств и оборудования	1	0	0
12	производство резиновых и пластмассовых изделий	1	0	0
13	производство химических веществ и химических продуктов	1	0	0
14	производство электрического оборудования	1	0	0
15	производство текстильных изделий	0	-1	0
16	рыболовство и рыбоводство	1	0	-1
17	деятельность в области информации, связи	1	0	1
18	деятельность профессиональная, научная и техническая	1	0	0
19	транспортировка и хранение	1	1	1
20	туризм	1	1	0
21	растениеводство и животноводство	-1	-1	-1

Данная матрица позволяет представить степени различия между регионами с точки зрения перспективных и неперспективных специализаций.

Если для Архангельской области в ее профиль включено 18 перспективных специализаций из общего числа 21 присутствующих в макрорегионе в целом (86%), то для Республики Коми их всего 9 (43%), а для НАО — только 4 (19%). При этом из общего Перечня специализаций, как перспективных, так и неперспективных, во всех трех субъектах их отмечено только 4 (19%), в двух субъектах — 8 (38%), только в одном субъекте — 9 (43%). Общими специализациями, перспективными для всего Северного макрорегиона, являются «Добыча полезных ископаемых», «Производство прочих готовых изделий» и «Транспортировка и хранение». Общей же неперспективной экономической специализацией,

критически важной для всех трех регионов, является «Растениеводство и животноводство» [2].

Таким образом, экономические специализации Северного макрорегиона скорее определяют сферу интересов крупного бизнеса, а МСП занимает другие ниши (торговля, общественное питание, бытовые услуги, местный транспорт и т.д.). Поэтому можно констатировать, что системообразующие экономические тренды оказывают не прямое, а лишь опосредованное влияние на малый и средний бизнес, основным фактором развития которого выступает платежеспособный спрос населения, реализуемый через потребительский рынок и сферу услуг. Учитывая, что основная часть доходов населения формируется за счет заработной платы работников крупных предприятий и бюджетной сферы, роль последних для развития сектора МСП заключается в создании высокопроизводительных и вы-

сокооплачиваемых рабочих мест. Проще говоря, достойный уровень заработной платы работников, в первую очередь на крупных предприятиях, является фундаментом для формирования платежеспособного спроса населения.

Отметим, что в Северном макрорегионе имеется существенное превышение уровня заработной платы на предприятиях добывающей отрасли над средним показателем по субъекту РФ: в Архангельской области оно составляет 1,88 раза, в Республике Коми — 1,83 и в Ненецком автономном округе — 1,35. При этом заработная плата в таких традиционных для малого бизнеса отраслях, как торговля, общественное питание, бытовые услуги, значительно ниже среднего уровня и составляет от него порядка 50–60%.

Таким образом, считаем, что на текущий момент времени доходы населения выступают единственным рычагом развития МСП региона. Если у населения нет достаточного объема денежных средств для развития МСП территории (это проблема малых и территориально удаленных пунктов), тогда, на наш взгляд, уместно развивать такие виды деятельности, которые смогут привлекать население других регионов, а соответственно и их финансовые ресурсы (дохо-

ды).

МСП должно занимать те ниши, которые не обеспечиваются товарами и услугами со стороны крупного бизнеса, но востребованы населением. Очевидно, что в реалиях список востребованных видов деятельности МСП не будет совпадать с экономическими приоритетами Северного макрорегиона. Это может объясняться, в том числе и тем, что «..региональные особенности играют в формировании и поведении бизнес-сообществ не меньшую, а зачастую, преобладающую роль по сравнению с общими тенденциями» [6, 7].

Как отмечено в работе [9], несбалансированность экономической ситуации требует разработки и реализации системных стратегических решений как на федеральном уровне, так и на уровне отдельных регионов, и хозяйствующих субъектов.

Поэтому считаем, что для обеспечения сбалансированного развития экономики Северного макрорегиона задачи государства должны сводиться к созданию условий для: роста доходов населения (в том числе за счет докапитализации населения); развитию конкуренции в сфере МСП; использования институтами развития типовых моделей местных (локальных) экономик.

### Библиографический список

1. Антипов Е.О., Тутьгин А.Г., Коробов В.Б. Проблемы осуществления транспортировки грузов в Арктической зоне РФ морским путем // Управленческое консультирование. 2017. № 11 (107). С. 72–79.
2. Ермолин Е.Н. Различия экономических специализаций территорий северного макрорегиона // Государство и бизнес. Экосистема цифровой экономики: материалы XI Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 24–26 апреля 2019 г. / Северо-Западный институт управления РАНХиГС при Президенте РФ. С. 255–258.
3. Коробов В.Б. Теория и практика экспертных методов: монография / В.Б. Коробов; под ред. Б.И. Кочурова. — М. ИНФРА-М, 2019. — 281 с.
4. Курзев В., Матвеев В. Экономический рост. — СПб.: Питер, 2018. — 608 с.
5. Стратегия пространственного развития Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации 13 февраля 2019 года № 207-р)
6. Тутьгин А.Г., Коробов В.Б., Чижова Л.А., Малинина К.О. Бизнес-сообщество Русского Севера: модели поведения: монография. — Ростов-н/Д.: Легион-М, 2018. — 244 с.
7. Тутьгин А.Г., Чижова Л.А. Моделирование траектории поведения локальных бизнес-сообществ в условиях Русского Севера // Экономические науки. 2018. № 9 (166). С. 28–38. DOI: 10.14451/1.166.28
8. Тутьгин А.Г., Чижова Л.А., Ананьина О.В. Увеличение численности занятых в малом бизнесе — системная проблема или достижимый результат? // Государство и бизнес. Экосистема цифровой экономики: материалы XI Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 24–26 апреля 2019 г. / Северо-Западный институт управления РАНХиГС при Президенте РФ. Том 2. С. 191–196.
9. Тутьгин А.Г., Чижова Л.А. Экономический рост и уровень жизни населения: проблема сбалансированности в стратегиях социально-экономического развития регионов Арктической зоны РФ // Управление инновационным развитием Арктической зоны Российской Федерации. Сборник избранных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Составители Е.Н. Богданова, И.Д. Нефедова. 2017. С. 131–136.
10. Развитие малого и среднего бизнеса в России. Апрель, 2019 г. [https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/analytics/s\\_m\\_business\\_dev.pdf](https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/analytics/s_m_business_dev.pdf)

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ ФАКТОРОВ УСПЕХА КОМПАНИИ

© 2019 Козина Е. В.

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономика и управление  
Пензенский государственный технологический университет, Россия, Пенза  
E-mail: uhelena@list.ru

© 2019 Сверчкова А. С.

студентка 4 курса  
Пензенский государственный технологический университет, Россия, Пенза  
E-mail: Florida7777777@yandex.ru

Сегодня конкурентная среда создает жесткие условия для развития успешного бизнеса. Многие бизнес-компании сталкиваются с проблемами, не успевая за современными тенденциями рынка. Перед менеджерами ставятся цели, которые требуют оптимального решения в кратчайшие сроки. В связи с этим необходимо выработать действенный инструмент для оценки потребностей покупателей и сравнения возможностей удовлетворения этих потребностей своей компанией с конкурентами.

В статье определена связь ключевых факторов успеха и внутренних компонентов конкурентоспособности, установлено, что эффективное функционирование предприятия на краткосрочную и долгосрочную перспективу зависит от факторов внутренней среды компании.

*Ключевые слова:* ключевые факторы успеха, конкурентоспособность, маркетинг, потребители, анализ, персонал.

В современных условиях хозяйствования одной из первостепенных целей любого бизнеса становится улучшение свои конкурентных позиции на рынке. Если в какой-то определенный момент времени сделать это не представляется возможным, предприятие ставит перед собой ряд задач, позволяющих выявить ключевые факторы успеха, призванные способствовать достижению поставленной цели. После этого начинается активная работа в заданном направлении.

Чтобы верно определить ключевые факторы успеха компании, необходимо, в первую очередь, выяснить сущность данной категории.

В большом коммерческом словаре под ключевыми факторами успеха понимаются факторы, вытекающие из требований рынка, которые могут дать фирме преимущества перед ее конкурентами. [2] Следовательно, это те сферы управленческой деятельности или работы компании, которым следует уделять особое и постоянное внимание, добиваясь в них максимальных результатов.

«Ключевые факторы — это не только сферы, жизненно важные для нынешнего процветания компании, но и для ее будущих успехов», — считают Боенлон и Змуд, авторы статьи «Исследование ключевых факторов успеха» [1, с. 95].

Эти факторы не являются постоянными, а

меняются в зависимости от особенностей отрасли, сегментов рынка, жизненного цикла отрасли.

Задача любого предприятия состоит в выявлении факторов, которые дают в конкретном направлении деятельности возможность успешно конкурировать на рынке.

Определение ключевых факторов успеха для определенной области деятельности компании это начало пути, за которым неизбежно следует разработка мер для овладения ключевыми факторами успеха (КФУ), характеризующими именно эту отрасль.

Сегодня не существует единой общепризнанной классификации КФУ.

В экономической литературе можно встретить ряд классификаций КФУ, отличающихся по классификационным признакам или характеристикам. Одна из наиболее часто применяемых классификаций, представлена в таблице 1.

Единое целое из ключевых факторов успеха образует такое важное понятие, как конкурентное преимущество.

КФУ принадлежит совокупность факторов рыночной и ресурсной ориентации, которые могут повлиять на формирование долгосрочной конкурентоспособности предприятия и, соответственно, на его стратегический успех. Согласно этому можно отметить, что КФУ имеют

Таблица 1. Классификация КФУ

Классификация ключевых факторов успеха	1. КФУ, основанные на научно-техническом превосходстве
	2. КФУ, связанные с организацией производства
	3. КФУ, связанные с распределением(реализацией)
	4. КФУ, основанные на маркетинге
	5. КФУ, основанные на обладании знаниями и опытом, профессиональными навыками (или связанные квалификацией)
	6. КФУ, связанные с организацией и управлением
	7. Другие КФУ, например, наличие хорошей репутации у потребителей

выраженный отраслевой характер и являются общими ориентирами для всех предприятий определенной отрасли.

Исследование причин успехов и неудач ста девяноста пяти промышленных товаров, проведенное Р. Купером в 1979–1981 гг., определило еще одну классификацию КФУ, где ключевыми факторами успеха производственно-сбытовой деятельности предпринимательских структур являются: превосходство товара над своими конкурентами; маркетинговое «ноу-хау» фирмы»; высокая синергия НИОКР и производства [3]. К слову, в данной классификации есть свой недостаток, а именно акцентирование внимание не на все аспекты деятельности любого предприятия, а лишь НИОКР, ноу-хау и преимущества перед конкурентами.

Среди ключевых факторов успеха компании зарубежные ученые также наиболее часто выделяют степень адаптации продукта к требованиям покупателей, эффективный маркетинг и наличие хороших взаимоотношений фирмы с поставщиками, партнерами по бизнесу, посредниками, покупателями и иными стейкхолдерами.

Проанализируем ключевые факторы успеха компании на примере успешного и динамично развивающегося российского предприятия ООО «Мастер Форм», которое расположено в городе Пенза.

Обладая огромным производственным опытом и базой современного программного обеспечения, инженеры-технологи компании разрабатывают техническую и конструкторскую документацию для изготовления модельной оснастки с учетом условий производства заказчика и осуществляют моделирование процесса заливки, кристаллизации и отверждения будущей отливки.

Также предприятие оказывает услуги по механической обработке металла: токарные, фрезерные работы на станках с ЧПУ, шлифовальные

работы; осуществляют заточку ленточных и дисковых пил, пальчиковых, пазовых и конических фрез, ножей для фуганка, сушку пиломатериала до 6–8% по следующим направлениям: токарная обработка с ЧПУ; фрезерные работы с ЧПУ; осуществляет механическую обработку на токарно-винторезном и токарнокарусельном станках; сверление; расточные работы и др.

Нужно отметить, что модельное производство проходит без ограничения по сложности, размерам и по таким материалам, как: дерево, пластики (текстолит, капролон, древесно-слоистый пластик и др.), стеклопластики с наполнителем и наливные пластики, металл. При производстве используется высокотехнологичное оборудование с числовым программным управлением, что существенно сокращает срок изготовления модели. Высокая точность позволяет производить как мельчайшие детали литейной оснастки, так и крупногабаритные.

В целом, рынок модельного производства достаточно специфичная вещь, здесь очень важна скорость изготовления оснастки. Она зависит от квалификации конструкторов. К слову, такой материал, как пластик большинство фирм на рынке, в том числе и ООО «Мастер Форм» заказывают из-за рубежа (в основном это Германия). Нужно отметить, что самый дорогой материал на этом рынке — это металл, который используется только в крупносерийном производстве, являющееся более износостойким, прочной, позволяющая сделать до 100 000 съемов, к слову, дерево позволяет сделать только до 100 съемов, а пластик до 20 000 съемов.

Помимо высококвалифицированных конструкторов во всех подразделениях ООО «Мастер Форм» работают грамотные специалисты, имеющие высшее образование. Для представления наиболее полной картины состояния персонала на предприятии и выявления ключевых факторов успеха далее, проанализируем таблицу 2.



Таблица 2. Анализ персонала ООО «Мастер Форм» по нескольким признакам

Возраст	От 19–29 лет (чел.)	От 30–42 лет (чел.)	От 43–65 лет (чел.)
	11	40	10
Стаж работы	До 1 года (чел.)	От 1–5 лет (чел.)	От 5 лет и выше (чел.)
	3	8	50

Анализируя данные таблицы можно сделать вывод, что в организации ООО «Мастер Форм» большинство работников имеет возраст от 30 до 42 лет; большинство сотрудников имеет стаж работы от 5 лет и выше.

Для более полного анализа персонала предприятия проанализируем таблицу 3, где за период с 2016 по 2018 гг. указаны производительность, средняя заработанная плата, среднесписочная численность и объем производства.

В целом, из таблицы 3 можно сделать вывод, что за последние три года объем производства возрос на 180 оснасток; среднесписочная численность увеличилась на 7 человек; средняя заработанная плата возросла на 2 тыс. руб.; производительность увеличилась на 4,1 оснастки/чел., что, безусловно, характеризует предприятие с положительной стороны.

Также необходимо отметить, что в ноябре 2017 г. был получен сертификат соответствия действующей на предприятии системы менеджмента качества требованиям ГОСТ Р ИСО 9001–2015 и ГОСТ РВ 0015–002–2012. С этого момента предприятие имеет возможность участвовать в тендерах, заключать новые крупные контракты, получать необходимые лицензии на производство, реализацию, ремонт, техническое обслуживание, установку, монтаж и утилизацию вооружения и военной техники. В ходе инспекционного аудита подтверждено, что качество продукции обеспечено соблюдением требований системы качества и ООО «Мастер Форм» может использовать знак соответствия Региональной системы добровольной сертификации «ИСУ» на период действия сертификата в рекламных буклетах, проспектах, брошюрах и

бланках организационно-распорядительной документации.

За время работы на рынке механической обработки компания ООО «Мастер Форм» заслужила репутацию надежного исполнителя, как по выполнению гражданских проектов, так и для предприятий оборонно-промышленного комплекса Российской Федерации. Развитие ориентировано на предоставление широкому кругу клиентов возможности изготовления качественных изделий в самые короткие сроки, обеспечивая выполнение высоких требований точности.

Анализ финансового состояния компании за исследуемый период позволяет сделать следующие выводы: предприятие имеет среднее финансовое состояние со средними значениями сосредоточения собственного капитала и средними значениями обязательств. Предприятие можно отнести к 3-му типу финансовой устойчивости. Трехмерная модель выглядит следующим образом:  $M = (0,0,1)$ .

Сегодня на отечественном рынке производства оснасток и моделей для литейного производства насчитывается около 10 компаний-конкурентов ООО «Мастер Форм». Все предприятия работают в 3 цикла — подготовка, изготовление, выход. Среднее время по изготовлению деревянной оснастки — 3–5 дней (в зависимости от габаритов); металлической от 10 дней до 1 месяца.

Основными и ближайшими, в географическом аспекте, конкурентами ООО «Мастер Форм» являются:

1. ООО «Мир Форм», предприятие которого располагается в г. Пензе. Молодая развивающаяся компания, основанная в 2014 году.

Таблица 3. Анализ производительности, средней заработной платы, среднесписочной численности за 2016–2018 гг. ООО «Мастер Форм»

Название показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Объем производства (оснасток/год)	180	240	360
Среднесписочная численность, чел.	53	55	60
Средняя численность работников, занятых производством, чел.	32	35	37
Средняя заработная плата, тыс. руб.	36	37	38
Производительность, оснасток/чел	5,63	6,86	9,73

2. ООО «Инжетех», располагается в г. Екатеринбург. Компания ООО «ИНЖЕТЕХ» изготавливает модельную оснастку для сталелитейного цеха ООО «ПК «НЭВЗ» с 2009 года.

3. НПО «Промодель», располагается в г. Воронеж. С 1998 г. компания успешно сотрудничает с ЗАО «НПО МКМ» (г. Ижевск) по внедрению, обучению специалистов и разработке новых модулей системы моделирования литейных процессов LVMFlow.

Проанализировав каждое из предприятий — конкурентов, можно выделить их ключевые факторы успеха.

ООО «Мир Форм» выделяется, прежде всего, тем, что более мобильна и доступна для клиентов, имеется наличие обратной связи с заказчиками; также у данной компании значительно ниже цены, чем у ближайших конкурентов. Недостатком компании является низкое качество изделий и наличие рекламаций. Следовательно, ключевыми факторами успеха данной компании являются: низкие издержки производства (КФУ, связанный с организацией производства) и мобильность с клиентами (КФУ распределения).

ООО «Инжетех» выделяется тем, что находится в секторе Уральского региона, где сосредоточено большое количество промышленных предприятий, также отличием служит то, что фирма занимается в основном дорогостоящими и сложными заказами (преимущественно из пластика и металла), наличие молодого и увлеченного персонала (средний возраст 28 лет) так же является плюсом компании. За последние годы ООО «Инжетех» диверсифицировала свою деятельность и начала изготавливать модели и оснастки из керамики. Следовательно, ключевыми факторами успеха данной компании являются: удачное местоположение предприятия, гибкость в производстве различных моделей и типоразмеров, возможность учета индивидуальных заказов (КФУ, связанный с организацией производства), и также способность разрабатывать новую продукцию (КФУ, основанный на знаниях и опыте).

НПО «Промодель» выделяется наличием НИОКР в области авиационных двигателей и высокотехнологичной и точной оснастки для них;

также эта компания является одной из первых компаний, которая закупила и начала успешно применять для производства продукции станки с ЧПУ. Следовательно, ключевыми факторами успеха данной компании являются: способность получить новые продукты в сфере НИОКР (КФУ, основанные на обладании знаниями и опытом) и положительная репутация компании со стажем более 30 лет (другие КФУ).

Сравнивая КФУ ООО «Мастер Форм» с КФУ конкурентов, можно сделать следующие выводы:

1. По сравнению с ООО «Мир Форм» продукция ООО «Мастер Форм» обладает лучшим качеством и отвечает запросам заказчиков.

2. ООО «Инжетех» ООО «Мастер Форм» уступает в плане отсутствия диверсификации производства в среднесрочной перспективе (речь идет об изготовлении моделей и оснасток из керамики).

3. НПО «Промодель» ООО «Мастер Форм» уступает в таком важном ключевом факторе успеха, как наличие инноваций в сфере НИОКР.

Следует сказать, что все рассмотренные выше предприятия, используют высокотехнологичное оборудование, выпускают продукцию как мелкосерийно, так и крупносерийно, принимают индивидуальные заказы, используют высококачественное зарубежное оборудование из таких стран, как Германия (ООО «Мастер Форм», ООО «Мир Форм»), Италия (ООО «Инжетех», НПО «Промодель»).

Подводя итог всему вышесказанному можно сделать вывод, что для ООО «Мастер Форм» ключевыми факторами успеха на сегодня являются: высококвалифицированный персонал, высокое качество производимого продукта (услуги) и учет индивидуальных запросов клиентов.

Определение ключевых факторов успеха ООО «Мастер Форм» на основе проведенного исследования позволит разработать действенную конкурентную стратегию компании с учетом отраслевых особенностей рынка и факторов внутренней среды компании, что в конечном итоге, будет способствовать росту конкурентного потенциала ООО «Мастер Форм» и завоеванию новых рынков сбыта.

### Библиографический список

1. Андреев А.А., Радичка Д.М. Стратегическое управление: Учеб. пособие. — Омск.: ЦОАУ, 2014. — 160 с.
2. Рябова Т.Ф. Большой коммерческий словарь / Под ред. Т.Ф. Рябовой — М., 2014. — 489 с.

3. Лануста М.Г. Конкурентный анализ отрасли и ключевые факторы успеха [Электронный ресурс] // Элитариум. Центр дистанционного образования [сайт]. URL: [http://www.elitarium.ru/2007/05/24/konkurentnyj\\_analiz\\_otrasli.html](http://www.elitarium.ru/2007/05/24/konkurentnyj_analiz_otrasli.html) (дата обращения 28.06.2019)
4. <http://www.masterform.su/>(дата обращения 28.06.2019)
5. <http://www.ingetech.ru/>(дата обращения 28.06.2019)
6. <http://mirform.ru/>(дата обращения 28.06.2019)
7. <http://proform.ru/> (дата обращения 28.06.2019)

## ТЕХНОЛОГИИ 3D-ПЕЧАТИ КАК БАЗОВЫЕ ИННОВАЦИИ ДЛЯ УСКОРЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

© 2019 Косакян Наринэ Левановна

магистр экономики

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, Москва

E-mail: kosakyan-narine@mail.ru

В статье рассматриваются технологии 3D-печати в качестве фактора ускорения научно-технологического развития России. Описано применение технологий 3D-печати. Проработаны и представлены направления ускорения научно-технологического развития под влиянием технологий 3D-печати. Разработаны рекомендации по ускорению научно-технологического развития России на основе технологий 3D-печати.

*Ключевые слова:* 3D-печать, 3D-принтеры, технологии аддитивного производства, металлические порошки, фотополимерная смола

В условиях перманентных кризисных явлений в российской экономике, множество отраслей промышленности которой находятся в глубоком кризисе, стагнации или демонстрируют, за редким исключением, неуверенный рост и замедленное развитие, крайне важно разработать подходы к преобразованию отраслей промышленности России на основе самых современных технологий, которая позволит преобразовать всю экономику и резко ускорить социально-экономическое развитие России. На сегодняшний день самыми современными технологиями, готовыми к внедрению в производство, являются технологии аддитивного производства, основанные на послойной 3D-печати с использованием самых различных материалов, включая металлические порошки, специальный пластик для печати на 3D-принтерах, пластиковые порошки, фотополимерную смолу, керамические порошки, специальные пищевые ингредиенты, пригодные для 3D-печати на различных пищевых 3D-принтерах, деревянные пластики на основе древесной пыли (около 30%) и полимерной основы (около 70%) и т.д., на основе специально разработанных виртуальных 3D-моделей. Самое важное, что 3D-принтеры, являющиеся основным оборудованием для аддитивного производства, производятся не только за границей, но и в России. В Россию также поставляются 3D-принтеры иностранного производства. Предметом исследования данной статьи является воздействие персональных, профессиональных и промышленных 3D-принтеров на трансформацию отраслей промышленности России.

Следует отметить, что отечественными и зарубежными авторами опубликовано множество статей, в которых описываются изменения, вызываемые технологиями аддитивного производства, а также сами технологии аддитивного производства, в частности, в отраслях промышленности, занимающихся производством комплектующих и готовой продукции непосредственно из первичных сырьевых материалов, применяемых в 3D-печати, включая металлургическую промышленность [14, 12], керамическую промышленность [20], пластмассовую промышленность [8], пищевую промышленность [11] и т.д. Также следует отметить, что технологии аддитивного производства оказывают воздействие на сектора экономики и отрасли промышленности, использующие комплектующие и готовую продукцию, производимые на 3D-принтерах, включая медицину и стоматологию [13, 6, 18, 7, 2, 24], авиационную промышленность [31, 23, 35, 29, 34], машиностроение [5, 10, 19, 30, 25] и т.д.

Технологии аддитивного производства воздействуют на все отрасли промышленности и со временем полностью их охватят, по трём основным направлениям:

1. В качестве технологий производства с особыми требованиями к используемым сырьевым материалам. По первому направлению технологии аддитивного производства преобразуют отрасли промышленности, занимающиеся производством сырьевых материалов для отраслей, занимающихся производством комплектующих. В частности, технологии аддитив-

ного производства ставят новые требования к качеству сырьевых материалов, поставляемых соответствующими отраслями, перерабатывающими природные ресурсы [3, 15, 4];

2. В качестве технологий производства комплектующих. По второму направлению технологии аддитивного производства преобразуют отрасли промышленности, занимающиеся производством комплектующих. В частности, технологии аддитивного производства революционизируют сам характер производства комплектующих, поскольку, в отличие от традиционных производственных линий, использующих технологии субтрактивного производства, основанные на отсечении лишнего от первоначальной заготовки, они основаны на послойном производстве, и, по мере роста производительности труда, создают невиданные возможности для индивидуализированного производства с учётом потребностей и предпочтений заказчика и/или потребителя [9, 28, 32, 27, 26];

3. В качестве технологий, позволяющих выдавать индивидуализированные комплектующие с такой высокой производительностью, которую не могут обеспечить традиционные производственные линии. По третьему направлению технологии аддитивного производства преобразуют отрасли промышленности, занимающиеся сборкой готовой продукции из комплектующих. В частности, технологии аддитивного производства всё больше индивидуализируют производство комплектующих, что, с учётом тенденции ко всё большей роботизации гибких производственных систем, в том числе с использованием искусственного интеллекта, сделает сборку готовой продукции в рамках «умной фабрики» практически без участия человека полностью индивидуализированной с учётом потребностей и предпочтений заказчика и/или потребителя [21, 16, 1, 17, 22, 33].

Интересно привести обзор результатов исследования французской компании Sculpteo, которая в течение 2018 года провела опрос более чем 1000 руководителей и технических специалистов по всему миру. В 2018 году доля тех, кто считает 3D-печать конкурентным преимуществом возросла с 90% до 93%. В 2018 году по сравнению с 2017 годом компании были более склонны инвестировать в 3D-печать. Если согласно данным, полученным от опрошенных руководителей и технических специалистов компаний, в 2017 году у 53% компаний не было

ни одного 3D-принтера, а у 28% было два и более 3D-принтеров, то в 2018 году уже у 66% компаний был собственный 3D-принтер, а у 44% было два и более 3D-принтеров. При этом в сегменте печати пластмассами у 75% респондентов имеются 3D-принтеры, работающие с использованием FDM-технологии 3D-печати (3D-печать пластиком), у 29% имеются 3D-принтеры, работающие с использованием SLA-технологии 3D-печати (3D-печать фотополимерной смолы), у 15% имеются 3D-принтеры, работающие с использованием SLS-технологии 3D-печати (3D-печать порошковыми полимерами), а у 11% имеются 3D-принтеры, работающие с использованием PolyJet-технологии 3D-печати (3D-печать фотополимерной смолой). Следует отметить, что среди используемых исследуемыми компаниями 3D-принтеров растёт доля более качественных 3D-принтеров. В частности, если в сравнении с 2017 годом доля FDM-принтеров сократилась с 85% до 75%, то доли SLA-принтеров, SLS-принтеров и PolyJet-принтеров повысились, соответственно, с 23% до 29%, с 8% до 15% и с 10% до 11%. А в сегменте печати металлами зафиксированы следующие показатели роста использования 3D-принтеров: с 1% до 16% для DMLS-принтеров и с 1% до 4% для SLM-принтеров. Также интересно отметить, что в сравнении с остальными секторами и отраслями 3D-печать намного быстрее проникает в авиационную промышленность, в которой 64% респондентов используют 3D-печать для производства, хотя для остальных секторов и отраслей этот показатель составил 43%. В 2018 году 37% авиационных компаний потратили на 3D-печать более 100 тысяч долларов. При этом 3D-печать металлом использовали 61% авиационных компаний, хотя для остальных секторов и отраслей этот показатель составил 36%. Такая заинтересованность авиационных компаний в 3D-печати, которые используют для печати дорогостоящие материалы, говорит о том, что 3D-печать с учётом роста производительности труда под влиянием использования технологий аддитивного производства может использоваться для дополнительного ускорения роста в высокотехнологичных отраслях промышленности.

Проведём обзор российского и мирового рынка 3D-принтеров. Согласно данным британской аналитической компании Context в 2018 году поставки промышленных 3D-принтеров возросли с 4.6 до 5.8 тыс. штук. Поставки про-

фессиональных и дизайнерских 3D-принтеров в 2018 году по сравнению с 2017 годом также возросли, соответственно, на 50 и 7 тыс. штук, однако, поставки персональных 3D-принтеров сократились с 400 до 370 тыс. штук. Согласно данным той же компании Context, опубликованным в мае 2019 года, в 2018 году мировой рынок материалов для промышленных и профессиональных 3D-принтеров продемонстрировал рост на 29.9% по сравнению с 2017 годом, а в 2013–2018 годах по сравнению с предыдущими годами средний рост составил 25.98%. Следует отметить, что на мировом рынке в 2014–2018 годах 80.6% доходов от продаж материалов, используемых для 3D-печати в промышленных и профессиональных 3D-принтерах, приходилось на полимеры, а доля металлов составляла 13.5%. Однако в 2018 году доля металлов для 3D-принтеров возросла до 17.9%, а доля полимеров упала до 78.8%. Приведём также данные исследования российской компании Discovery Research Group. В 2016 году объём российского рынка 3D-принтеров по сравнению с 2015 годом увеличился с 10158 шт. до 12463 шт. 32% рынка 3D-принтеров России занимают принтеры, работающие с использованием FDM-технологии, а ключевой потребляющей отраслью для 3D-печати является отрасль потребительских товаров. Объём производства 3D-принтеров в России в 2016 году составил 8100 шт.

Составим примерную схему революционных преобразований в различных отраслях промышленности от природного сырья до готовой продукции на основе технологий аддитивного производства и других самых современных технологий, готовых к внедрению в производство. В результате складывается следующая система с замкнутым циклом безотходного производства с индивидуализированным производством с учётом потребностей и предпочтений отдельных заказчиков и/или потребителей под влиянием технологий аддитивного производства и роботизации гибких производственных систем:

1. Этап переработки природного сырья в материалы для аддитивного производства;
2. Этап аддитивного производства;

3. Этап сборки готовой продукции с помощью роботизированных гибких производственных систем на «умных фабриках»;

4. Этап вторичной избирательной переработки мусора и лома различного характера с помощью роботизации и биотехнологий;

5. Этап переработки вторичного сырья, полученного после вторичной избирательной переработки мусора и лома различного характера, для получения материалов для аддитивного производства.

Исходя из вышеизложенного перечислим основные направления, в которых необходимо действовать на государственном уровне для ускорения научно-технологического развития России на основе технологий 3D-печати. В частности, необходимо государственное стимулирование:

1. Производства отечественных 3D-принтеров, печатающих с использованием самых передовых технологий аддитивного производства;

2. Экспорта отечественных 3D-принтеров с целью поддержки их отечественного производства в условиях временно ограниченного спроса на внутреннем рынке;

3. Импорта 3D-принтеров, не имеющих аналогов в России, для стимулирования перевода отраслей промышленности с субтрактивного на аддитивное производство;

4. Развития сборки готовой продукции с использованием комплектующих, напечатанных на 3D-принтерах;

5. Производства высококачественных материалов, пригодных для использования в 3D-принтерах;

6. Подготовки кадров мирового класса со средним специальным и высшим образованием в области технологий аддитивного производства.

Указанные меры должны основываться на прямых и косвенных методах государственного воздействия на заинтересованные хозяйствующие единицы в рамках системы стратегического индикативного государственного планирования социально-экономического развития.

### Библиографический список

1. Автоматизированная система управления процессом изготовления высокоточных изделий с применением интеллектуальных технологий / Игнатьев А.А. и соавт. // Успехи современной науки. 2017. Т.4, № 2. С. 88–92;

2. *Аствацатрян Л.Э., Гажва С.И.* Современные аспекты использования 3D-технологий в изготовлении съёмных зубных протезов // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27071> (дата обращения: 01.08.2019);
3. *Глазунов В.С., Черепанова М.В.* Применение аддитивных технологий в производстве керамических изделий // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Химическая технология и биотехнология. 2018. № 4. С. 174–187;
4. *Задорожний Р.Н., Тихонюк А.Р.* Модернизация установки для получения порошковых материалов, пригодных для аддитивных технологий // Инновации в сельском хозяйстве. 2018. № 3(28). С. 308–312;
5. *Зленко М.А., Нагайцев М.В., Довбыш В.М.* Аддитивные технологии в машиностроении. М.: ГНЦ РФ ФГУП «НАМИ», 2015. 220 с.;
6. Использование 3D-принтеров в хирургии (обзор литературы) / Лазаренко В.А. и соавт. // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». 2018. № 4. С. 61–65;
7. *Калагова А.В.* Применение современных технологий 3D-печати в медицине // Молодой учёный. 2019. № 2. С. 54–56;
8. *Корбанов В.Д., Вальтер А.И.* Изготовление модельной оснастки в литейном производстве с применением аддитивных технологий // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2018. № 10. С. 334–338;
9. *Краснов А.А., Смоленцев Е.В.* Аддитивное и субтрактивное производство // Международный научный журнал «Инновационная наука». 2016. № 12–2/2016. С. 72–75;
10. *Мишин И.М.* Аддитивные технологии в железнодорожном машиностроении // Устойчивое развитие науки и образования. 2018. № 9. С. 215–218;
11. Новые технологии в индустрии питания — 3D-печать / Гришин А.С. и соавт. // Вестник ЮУрГУ. Серия «Пищевые и биотехнологии». 2016. Т. 4, № 2. С. 36–44;
12. Передовые технологии аддитивного производства металлических изделий / Осколков А.А. и соавт. // Вестник Пермского национального политехнического университета. Машиностроение, материаловедение. 2018. Т. 20, № 3. С. 90–105;
13. Применение 3D-печати в стоматологии для изготовления провизорных ортопедических конструкций / Дьяченко Д.Ю. и соавт. // Электронный научно-образовательный вестник здоровье и образование в XXI веке. 2015. Т. 17 (3). С. 5–7;
14. *Рашковец М.В., Никулина А.А.* Применение аддитивной технологии в производстве сплавов Ni-Cr-Mo и Ni-Co-Cr // Вестник горно-металлургической секции Российской академии естественных наук. Отделение металлургии. 2018. № 41. С. 207–213;
15. *Сун Кай, Сун Ксиа.* Разработка трёхмерных композитных печатных материалов // XXI век. Техносферная безопасность. 2018. Т. 3, № 1(9). С. 26–31;
16. *Суханова Н.В.* Разработка интеллектуальных автоматизированных систем управления в машиностроении // Научно-технологические инновации в машиностроении. 2018. № 11(89). С. 42–48;
17. *Тагирова К.Ф.* Архитектура интеллектуальной автоматизированной системы управления насосной установкой нефтедобычи // Высокопроизводительные вычислительные системы и технологии. 2018. Т. 2, № 2. С. 124–129;
18. Устранение дефектов нижней челюсти эндопротезами, созданными на технологии аддитивного стереолитографического моделирования / Мирзоев М.Ш. и соавт. // Вестник Авиценны. 2018. Т. 20, № 2–3. С. 170–175;
19. *Чемодуров А.Н.* Применение аддитивных технологий в производстве изделий машиностроения // Известия ТулГУ. Технические науки. 2016. Вып. 8. Ч. 2. С. 210–217;
20. *Черепанова М.В., Сквородников П.В., Хазеев А.А.* Применение аддитивных технологий в производстве керамических изделий сложных форм // Научный альманах. 2018. № 10–2 (48). С. 73–76;
21. *Чуб О.П.* Оптимизация параметров гибких производственных систем // Евразийское научное объединение. 2019. № 4–2(50). С. 131–134;
22. *Шилкина С.В., Гусарова А.А.* Интеллектуальные информационные технологии в автоматизированных системах управления технологическими процессами // Современная наука и инновации. 2018. № 1(21). С. 34–39;
23. Additive Manufacturing for the Aircraft Industry: A Review / Sarat Singamneni et al. // Journal of Aeronautics & Aerospace Engineering. 2019. Volume 8, Issue 1 <https://www.longdom.org/open-access/additive-manufacturing-for-the-aircraft-industry-a-review.pdf> (дата обращения: 01.08.2019);

24. Current Biomedical Applications of 3D Printing and Additive Manufacturing / Pouyan Ahangar et al. // *Applied Sciences*. 2019. Volume 9, Issue 8. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/8/1713/pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
25. *Daniel Beiderbeck, Dominik Deradjat, Tim Minshall*. The Impact of Additive Manufacturing Technologies on Industrial Spare Parts Strategies. Cambridge: University of Cambridge, 2018. 57 p. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/fde3/38bf35690594dc9a4f2822853bab87fb45dc.pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
26. Design and Characterization of Electrically Conductive Structures Additively Manufactured by Material Extrusion / Hagen Watschke et al. // *Applied Sciences*. 2019. Volume 9, Issue 4. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/4/779/pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
27. Effect of Process Parameters on the Generated Surface Roughness of Down-Facing Surfaces in Selective Laser Melting / Amal Charles et al. // *Applied Sciences*. 2019. Volume 9, Issue 6. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/6/1256/pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
28. Improving Surface Roughness of Additively Manufactured Parts Using a Photopolymerization Model and Multi-Objective Particle Swarm Optimization / Namjung Kim et al. // *Applied Sciences*. 2019. Volume 9, Issue 1. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/1/151/pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
29. *Manda V.R., Kampurath V., Msrk C.* 3D Printing and its Effect on Outsourcing: A Study of the Indian Aircraft Industry // *Journal Aerospace Technology and Management*. 2018. Volume 10. URL: <http://www.scielo.br/pdf/jatm/v10/2175-9146-jatm-10-e0718.pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
30. MultiFab: A Machine Vision Assisted Platform for Multi-material 3D Printing / Pitchaya Sitthi-Amorn et al. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/78067368.pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
31. *Prakash Panneerselvam*. Additive Manufacturing in Aerospace and Defense Sector: Strategy of India // *Journal of Defense Studies*. 2018. Volume 12, № 1. pp. 39–60;
32. Rapid Prototyping of Efficient Electromagnetic Interference Shielding Polymer Composites via Fused Deposition Modeling / Luiz Gustavo Ecco et al. // *Applied Sciences*. 2019. Volume 9, Issue 1. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/1/37/pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
33. Real-time Scheduling of Flexible Manufacturing Systems Using Support Vector Machines and Case-Based Reasoning / Paolo Priore et al. // *Journal of Economics, Business and Management*. 2015. Volume 3, № 1. pp. 54–59;
34. The Current Landscape for Additive Manufacturing Research. London: Imperial College, 2016. 83 p. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/77018324.pdf> (дата обращения: 01.08.2019);
35. Thinking ahead the Future of Additive Manufacturing — Exploring the Research Landscape. Paderborn: Direct Manufacturing Research Center, 2013. 137 p. URL: [https://dmrc.uni-paderborn.de/fileadmin/dmrc/06\\_Downloads/01\\_Studies/DMRC\\_Study\\_Strategy.pdf](https://dmrc.uni-paderborn.de/fileadmin/dmrc/06_Downloads/01_Studies/DMRC_Study_Strategy.pdf) (дата обращения: 01.08.2019).



## НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

© 2019 **Макаренко Сергей Александрович**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и организация»  
Московский политехнический университет, Россия, Москва  
E-mail: samprepod@mail.ru

© 2019 **Зотов Алексей Николаевич**

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и организация»  
Московский политехнический университет, Россия, Москва  
E-mail: agor80@yandex.ru

© 2019 **Лебедев Александр Ларионович**

кандидат технических наук, профессор, ректор  
Международный экономико-гуманитарный институт, Россия, Москва  
E-mail: a.lebedev@imegi.ru

© 2019 **Семикова Ольга Руслановна**

кандидат экономических наук, доцент, проректор по учебно-методической работе  
Международный экономико-гуманитарный институт, Россия, Москва  
E-mail: semikova@imegi.ru

В статье рассмотрены современные проблемы и направления развития логистической системы управления на промышленных компаниях. В качестве основных мероприятий по совершенствованию управления материальными потоками в промышленных компаниях предложены разработка политики риск-менеджмента, автоматизация документооборота.

*Ключевые слова: промышленность, управление, эффективность, управление материальными потоками, риск, логистика, автоматизация деятельности промышленной компании, логистическая система управления*

В современных условиях каждое успешное промышленное предприятие формирует и развивает эффективную логистическую систему управления [2, 8, 10], которая охватывает различные функциональные области хозяйственной, производственной и экономической деятельности организации. Современная система логистики включает [6, 7]: материально-техническое снабжение (процесс закупки сырья, основных и дополнительных материалов, комплектующих изделий, полуфабрикатов); складское хозяйство (его функционал заключается в организации приемки, контроле, складировании и отпуске материальных ресурсов клиентам); транспортное хозяйство (включает выбор оптимальных видов транспорта, доставку материальных ресурсов клиентам, эксплуатацию транспортных средств, разработку оптимальных маршрутов); управление запасами (процессы хранения материальных запасов, оптимизация объемов хранимых запасов, планирование уровня запа-

сов); распределение материальных ресурсов по различным производственным подразделениям организации; производственную логистику (процессы движения материальных ресурсов, деталей, заготовок по определенным технологическим операциям процесса производства); сбыт (процессы организации и управления реализацией промежуточной или готовой продукции клиентам с использованием прямых или косвенных каналов распределения). Повышение конкурентоспособности промышленной компании во многом основано на эффективной логистической системе управления [5]. Все это обуславливает актуальность темы данной статьи.

В таблице 1 систематизированы основные проблемы, с которыми сталкиваются промышленные компании в сфере управления материальными потоками. С учетом информации таблицы 1 промышленные компании должны формировать и реализовывать стратегии своего развития.

Таблица 1. Проблемы и основные способы их решения в сфере управления материальными потоками промышленных компаний

Определение проблем	Пути решения проблемных ситуаций
Несогласованность и противоречивость действий сотрудников компании из-за отсутствия единой политики в сфере управления материальными потоками. Непонимание персоналом организации целей, желательных методов работы, правил и принципов деятельности для обеспечения достижения целей в указанной сфере.	Разработка стратегии компании на 3 года, в которой будут прописаны все направления деятельности в сфере управления материальными потоками.
Высокие риски, присущие деятельности компании в сфере управления материальными потоками.	Разработка политики риск-менеджмента, направленной на минимизацию присущих рисков в сфере управления материальными потоками, а также выработка алгоритма по снижению рисков.
Неэффективное и трудозатратное управление документационным сопровождением в сфере управления материальными потоками.	Применить автоматизацию процессов для управления материальными потоками [1].

В качестве основных мероприятий по совершенствованию управления материальными потоками в промышленных компаниях считаем целесообразным реализацию мероприятий по двум основным направлениям:

- мероприятия по разработке политики риск-менеджмента, направленной на минимизацию присущих управлению материальными потоками рисков, а также разработка алгоритма по снижению рисков;
- мероприятия по совершенствованию процесса и сопроводительной документации операций в сфере управлению материальными потоками.

1. Мероприятия по разработке политики риск-менеджмента, направленной на минимизацию присущих управлению материальными потоками рисков, а также разработка алгоритма по снижению рисков.

В качестве основных стратегических мер по снижению влияния рисков на деятельность промышленных компаний в сфере их операций по управлению материальными потоками предлагаем следующие меры:

- привлекать к сотрудничеству организации с достаточным опытом ведения производственной деятельности;
- проводить тщательную разработку и подготовку документации по взаимодействию сторон, которые принимают непосредственное участие в процессе реализации деятельности, а также по взаимодействию с различными организациями [4, 9];
- повышение эффективности деятельности отдела логистики, реализация оптимальной логистической стратегии и проведение полного

комплекса работ по улучшению логистических процессов;

- привлечение к реализации деятельности сотрудников с большим опытом, с заранее оговоренными сроками и проведенными заранее проверками на определение качественных показателей деятельности;
- создание механизмов стимулирования сотрудников, в том числе участие в результатах деятельности компании;
- постоянный мониторинг текущего законодательства, разработка методов быстрого реагирования
- четкая и грамотная формулировка учредительных документов компании;
- привлечение для оформления данных документов специалистов, которые имеют опыт в данной области, квалифицированных юристов и переводчиков.

Целесообразно проанализировать основные факторы внешней среды, которые также оказывают влияние на деятельность промышленных компаний и могут повышать существующие риски [3]. Предлагаем следующие предложения по учету каждого из факторов внешней среды:

- социальные факторы должны быть приняты во внимание при анализе эффективности взаимодействия промышленной компании со своими партнерами. Сотрудники промышленной компании должны обладать знаниями деловой культуры организаций-партнеров;
- экономические факторы необходимо контролировать с помощью создания оптимальной структуры системы управления материальными потоками промышленной компании для удержания клиентов и получения большего дохода;

- демографические факторы необходимо контролировать с помощью применения стратегии в сфере управления материальными потоками в отношении конкретных характеристик населения;

- культурные факторы необходимо контролировать с помощью культурной ориентации стратегии компании;

- этнические факторы необходимо контролировать с помощью ознакомления сотрудников компании с этническими правилами и политикой своих клиентов, сотрудников, партнеров и т.д.;

- политические факторы необходимо контролировать с помощью постоянного анализа политических факторов тех стран, с которыми она сотрудничает;

- правовые и юридические факторы необходимо контролировать с помощью постоянного проведения соответствия внутренних документов и политик компаниями требованиям законодательства;

- технологические факторы необходимо контролировать с помощью постоянного анализа актуальности используемых технологий и модернизировать их при необходимости;

- факторы конкуренции необходимо контролировать с помощью сопоставления своей продукции, процессов и услуг с аналогичными процессами, продукцией и услугами конкурентов.

Промышленные компании могут применять следующие мероприятия для минимизации существующих рисков.

Во-первых, необходимо постоянно искать новые рынки ресурсов. Например, целесообразно рассмотреть перспективы сотрудничества с компаниями Юго-Восточной Азии, рынок которых по объему сопоставим с европейским рынком.

Во-вторых, промышленной компании необходимо удерживать и привлекать ресурсы внутри российского рынка. Для этого привлекаются ресурсы логистических структурных подразделений компании и других ее подразделений, которые ответственны за разработку и продвижение продукции и услуг. В случаях нестабильности и рисков экономической системы промышленной компании следует развивать новые виды продукции.

В-третьих, деятельность промышленной компании может быть проанализирована по на-

правлению изменения структуры продукции и партнеров. Это может быть осуществлено как с помощью ужесточения отбора партнеров и повышения требований к риск-менеджменту.

В-четвертых, промышленная компания может рассмотреть возможность повышения дохода, например, за счет комиссии, что позволит диверсифицировать доходы компании. Однако компании следует очень внимательно изучить данный вопрос, так как повышение комиссий за совершение ряда важных операций может повлечь достаточно серьезные недовольства со стороны клиентов компании и партнеров, что приведет к повышению ее репутационных рисков.

2. Мероприятия по совершенствованию процесса и сопроводительной документации операций в сфере управления материальными потоками промышленной компании.

Для того чтобы сотрудники промышленной компании, которые занимаются процессом управления материальными потоками, могли принимать эффективные управленческие решения, в их распоряжении должны быть необходимые ресурсы, одним из которых является такой важный ресурс как время. Руководству организации необходимо обеспечить наличие необходимого и достаточного количества времени для своих сотрудников, чтобы они могли принять наиболее верное решение в той или иной ситуации, проведя анализ необходимых данных и информации. Реализация решения по поиску необходимого времени является достаточно сложной, так как сотрудники промышленной компании обладают стандартным рабочим днем и списком обязанностей, которые трудно подвергнуть изменениям. Именно поэтому важным стратегическим шагом будет внедрение инновационных мероприятий по автоматизации и роботизации процессов компании по операциям, которые потенциально могут быть автоматизированы и роботизированы. Отметим, что именно роботизация способна стать важным шагом к повышению эффективности деятельности промышленной компании, позволив сократить расходы от 10% до 100% в тех областях деятельности, которые являются рутинными, повторяемыми, алгоритмируемыми.

Отметим, что глобальным бизнес-трендом сейчас является активное использование цифровых технологий. В таблице 2 приведен потенциал автоматизации в разных странах и пример-

Таблица 2. Прогноз автоматизации экономической деятельности [11]

Страна	Потенциал автоматизации (%)	Количество человек, которые будут затронуты автоматизацией (млн. человек)
Япония	56	35,6
Индия	52	235,1
Китай	51	395,3
Россия	50	35,4
Франция	43	9,7
Германия	48	20,5
Испания	48	8,7
Великобритания	43	11,9
США	46	60,6
Италия	50	11,8
Канада	47	7,2

ное количество граждан данных стран, которых затронет процесс автоматизации.

В том числе в данном исследовании [11] был проведен анализ ситуации в России в разрезе различных сфер деятельности. Отметим, что потенциал автоматизации в промышленности очень высок и составляет 54%, при этом количество человек, которые будут затронуты автоматизацией в данной сфере, составит 6,5 миллионов человек.

Осуществление деятельности промышленной компании повлечет за собой обязательную оптимизацию бизнес-процессов организации, повышение эффективности деятельности всех структурных подразделений компании с одновременным соблюдением высокого качества. Как результат — произойдет внедрение новых цифровых технологий, которые повысят эффективность деятельности промышленной компании при стабильном составе сотрудников или даже при их сокращении. Подчеркнем, что потенциал автоматизации в сфере деятельности промышленной компании говорит о том, что автоматизация для компании — это необходимый шаг, который будет вести к развитию деятельности компании. При этом промышленная компания получит преимущество, так как сможет предоставить своевременный, надежный и удобный сервис-продукт, сохранив при этом операционную эффективность. Основной целью роботизации промышленной компании является оптимизация процессов по управлению материальными потоками, прежде всего, грузоперевозками, вывод на качественно новый уровень показателей эффективности и качества продукции.

Выделим следующие бизнес-процессы промышленной компании, которые могут быть частично или полностью роботизированы:

- расчет стоимости продукции в сфере операций по управлению материальными потоками;
- автоматическая рассылка информации о заказе продукции;
- учет продукции;
- учет налогов;
- отчетность в фонды и различные контрольные организации;
- анализ тенденций и бизнес-аналитика;
- управление файлами;
- заказы, счета, управление договорами;
- транспортная логистика и др.

В таблице 3 систематизированы основные риски развития логистического управления в промышленных компаниях.

Промышленной компании целесообразно принять следующие меры по снижению вышеперечисленных рисков — сформировать алгоритм развития системы управления рисками в логистической деятельности, который проводится в организации менеджером по логистике на ежеквартальной основе с привлечением директора компании, юриста, главного бухгалтера, состоящий из следующих этапов:

- анализ рисков в логистической деятельности компании;
- ранжирование рисков по уровню значимости;
- использование шкалы оценки рисков;
- выбор оптимальных инструментов для снижения рисков;
- внедрение и последующая корректировка системы рисков.

Таблица 3. Основные риски, присутствующие на каждом этапе логистического управления в промышленной компании

Процесс	Основные риски
Закупочная логистика	Срыв поставки продукции, нарушение сроков поставки, утрата или повреждение продукции, повышение закупочных цен поставщиком, невыполнение условий договора, задержка продукции по вине третьих сторон (государственные органы).
Логистика запасов	Риски, которые связаны с потерями хранимой продукции, с потенциальными ошибками в прогнозировании объемов по запасам продукции, сбоем в поставках продукции.
Логистика складирования	Риски превышения объема хранения продукции, ведущие за собой нарушение производственного ритма компании; риски утраты (хищения) продукции по различным причинам (пожары, стихийные бедствия, поломки систем жизнеобеспечения и др.).
Транспортная логистика	Коммерческий риск, заключающийся в срыве поставок, увеличение транспортных затрат, нарушении сроков поставки продукции, невыполнении финансовых обязательств партнерами компании; риск ущерба в результате воздействия погодных условий; риски утраты (хищения груза) в процессе транспортировки.
Логистика производственных процессов	Риск нарушений производственных процессов, которые могут повлечь за собой финансовые потери компании.
Сбытовая (распределительная) логистика	Риски, возникающие из-за неэффективной системы распределения и сбыта; риски утраты (хищения груза) в процессе сбыта.
Информационная логистика	Риск неисполнения мероприятий для развития интегрированной информационной системы компании и повышения уровня автоматизации процессов.

Таким образом, в статье рассмотрены современные проблемы и направления развития логистической системы управления в промышленных компаниях. В качестве основных мероприятий по совершенствованию управления

материальными потоками в промышленных компаниях предложены разработка политики риск-менеджмента, автоматизация документооборота и развитие системы мотивации сотрудников.

### Библиографический список

- Багаутдинова Д.З., Секерин Д.В. Внедрение системы автоматизации как фактор повышения эффективности на промышленном предприятии // Экономика и предпринимательство. 2015. № 6–1 (59–1). С. 580–582
- Горохова А.Е. Факторы развития промышленных предприятий в условиях становления постиндустриальной экономики // Экономика и предпринимательство. — 2014. № 12 ч.2. — С. 870–873
- Горохова А.Е., Нижегородцев Р.М., Секерин В.Д. Предпринимательство как фактор инновационного развития российской экономики // Вестник экономической интеграции. 2011. № 8. С. 44–48
- Ефремов А.А. Лизинговые отношения в формировании цепей поставок // Проблемы современной экономики. 2011. № 1 (37). С. 145–148
- Ефремов А.А. Логистическая стратегия развития сетевых структур лизинга // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. 2012. № 1 (73). С. 68–74.
- Логистика и управление цепями поставок /Букринская Э.М., Гвилия Н.А., Дмитриев А.В., Ефремов А.А., Киль М.Ю., Павлов М.Ю., Рудковский И.Ф., Смирнова Е.А. — Учебник / Москва, 2017.
- Секерин В.Д., Петров С.Б. Современные подходы к контроллингу // Маркетинг. 2009. № 5. С. 24–32
- Секерин В.Д. Логистика. — М.: КНОРУС, 2011
- Секерин В.Д., Горохова А.Е. Новые технологии управления экономической деятельностью // Друкеровский вестник. 2018. № 4. — С. 32–37
- Управление организацией: учебник / под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, И.А. Саломатина. — М.: ИНФРА-М, 2017. — 736 с.
- World Economic Forum. (2018). The global risk report. Retrieved from [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GRR18\\_Report.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GRR18_Report.pdf)

## ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ: ОГРАНИЧЕНИЯ И ПРЕИМУЩЕСТВА

© 2019 Мясоедов Сергей Александрович

доктор экономических наук, доцент

Академия маркетинга и социально-информационных технологий - ИМСИТ, Россия, Краснодар

E-mail: myasoedov8@mail.ru

**Аннотация:** ускоряющаяся цифровизация экономических процессов, доступность информационных устройств способствует развитию информационных технологий, обеспечивающих снижение уровня потребления ресурсов и повышающих эффективность управления; внедрение технологий интернет вещей влечёт за собой и рост потенциала киберугроз, трансформирует реальность низкого уровня доходов населения страны в сдерживающий фактор внедрения цифровых технологий в экономику. Технологии интернет вещей востребованы всеми группами населения и сферами экономики, представляют собой колоссальную перспективу для эффективности инвестиций в производство устройств, компонентов, инфраструктуру данного сегмента цифровой экономики.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, интернет вещей, технологии «умный город», технологии «умный дом», большие данные, шеринговая экономика.

Технологии интернет вещей, в отличие от технологий биг дата и сегментов шеринговой экономики имеют более широкий спектр практического применения, связанный с востребованностью как юридическими, так и физическими лицами.

Технологии интернет вещей (Internet of Things (сокращенно IoT)) предполагают наличие полностью автоматизированного цикла работы вещей из реального мира при взаимосвязи с виртуальным миром: когда Ваш холодильник передаёт сообщения на телефон о необходимости пополнить запас конкретных продуктов; когда сообщается о том, что водитель отклонился от маршрута; когда у наблюдаемого пациента на улице повысилось давление и датчики контроля автоматически сообщили лечащему врачу и вызвали скорую помощь; когда приходит оповещение о том, что автомобильная пробка увеличивается и синхронно приходит команда об увеличении продолжительности активной фазы зелёного сигнала светофора в нужном направлении; когда сообщают о протечке водопроводной трубы. Иными словами, в виртуальном мире появляется агент с искусственным интеллектом, который выполняет поставленные задачи.

Технологии интернет вещей предусматривают трансформацию как образа жизни, ментальности, так и корректировку бизнес процессов, культуры управления [2].

Рынок IoT-технологий бурно развивается и

для его бесперебойной работы требуется обеспечение трёх основных составляющих:

1. исходными компонентами для производства, сборки IoT-устройств (различные типы чипов, датчиков, микро и нано процессоров и компьютеров);
2. IoT- устройствами;
3. информационными платформами, инфраструктурой, обеспечивающие передачу данных на сервера и т.д.

IoT-технологии в промышленно развитых государствах активно применяются в следующих направлениях: энергетика, сельское хозяйство, медицина, логистическая сфера, технологии «Умный город» и «Умный дом».

### 1. Электроэнергетика

Применение цифровых технологий, IoT-устройств обеспечивает получение информации о наличии свободных объёмов электроэнергии, о её цене в момент предполагаемого потребления.

Клиент, приобретающий электричество, получает информацию о её стоимости в момент потребления и может выбирать периоды времени (например, ночь), когда ресурс реализуется поставщиками по минимальной цене, тем самым снижать свои издержки и, понижать потребление в период «пиковых» нагрузок.

Применение данных технологий повышает надёжность электрических сетей, снижает число перегрузок и аварий.

В странах, где применяются подобные тех-

нологии потребитель выбирает самостоятельно у кого поставщика он покупает электричество.

В результате плюсы от внедрения IoT-технологий:

- повышается эффективность генерации и распределения электроэнергии;
- снижаются затраты у конечного потребителя;
- происходит выравнивание нагрузки на сеть;
- сокращение потерь электричества от перегрева передающих устройств, аварий;
- оптимизация производства, включая продажу физическими или юридическими лицами произведённой электроэнергии генерациями (в ряде государств мира).

Минусы применения IoT-устройств связаны:

- дороговизной инвестиционных проектов;
- возможная несовместимость созданных платформ для адаптации к российским устройствам, оборудованию;
- ограниченное число или отсутствие специалистов соответствующей квалификации по внедрению и обслуживанию IoT-устройств;
- рост возможностей по проведению операций по организации и проведению киберугроз, кибератак в энергетике с увеличением объёма информации о работе объектов электросетей, генераций, с возможностью подключения различных электронных устройств к сетям.

## 2. Здравоохранение.

Интеллектуальные системы в здравоохранении активно применяются при проведении ранней диагностики, при мониторинге показателей жизнедеятельности организма на расстоянии лечащими специалистами (удалённый мониторинг), дистанционное взаимодействие «врач-пациент», «врач-врачи» (технологии телемедицины), медицинская аналитика.

Для таких целей используют микродатчики, чипы, сенсоры на уровне нано размеров, с целью выявления, например, сердечной недостаточности, очагов заражения, осложнений.

Результативно на практике применяются IoT-устройства в операционных палатах, в палатах интенсивной терапии, в период послеоперационной помощи в стационарах, для контроля приёма медикаментов.

Применение технологий в здравоохранении осуществляется не только по лечебному направлению (лечению, уходу, диагностике), но и в системе администрирования и управления лечеб-

ным заведением, контроля за объёмами запасов медицинских препаратов, локации переносного медицинского оборудования, оценке деятельности медицинского персонала.

Применение IoT-устройств позволяет:

- оптимизировать величину запасов медикаментов и оборудования;
- сбалансировать нагрузку медицинского персонала;
- снизить затраты на лечение;
- повысить эффективность лечебной деятельности, в направлении диагностики, мониторинга, получения квалифицированных консультаций.

Ограничения по внедрению IoT-устройств в медицине:

- юридические ограничения, а именно
  - а) наличие неразвитой правовой базы для применения IoT-устройств в здравоохранении при оказании удалённой медицинской помощи, в использовании технологий дистанционного мониторинга, процедур постановки диагноза, выписке электронных рецептов, при определении местоположения пациента и т.д.
  - б) сложность применения процедур регистрации либо отсутствие правовых норм регистрации IoT-устройств;
- защита персональных данных, телекоммуникационных каналов. Кибербезопасность, защита персональных медицинских данных, высокое качество передающих устройств, защита каналов связи;
- социальные, в том числе отрицание в обществе и профессиональном сообществе эффективность удалённого мониторинга, лечения; и применения общепринятой систем взаимодействия «врач-пациент» и «врач-врач» и системы работы с реальным, а не виртуальным пациентом;
- отсутствие необходимого количества специалистов по информационным технологиям;
- значительные инвестиции во внедрение IoT-устройств и технологий, а также в организацию их обслуживания, что приведёт к удорожанию конечных медицинских услуг.

## 3. Сельское хозяйство

В целом, как показывает практика, сельхозпроизводитель в России мало заинтересован в применении IoT-устройств, так как дешёвая рабочая сила компенсирует все возможные экономические эффекты от использования IoT-у-

стройств.

По мнению экспертов сельское хозяйство Российской Федерации считается технологически отсталым, что приводит к низкой производительности труда.

IoT-устройства в сельском хозяйстве способны внедрять только крупные хозяйствующие субъекты.

Перспективными направлениями применения IoT-устройств считаются системы мониторинга в растениеводстве (за влажностью почвы в теплицах, за интенсивностью освещением т.д.) и животноводстве (за уровнем надоя за каждой головой КРС, за соблюдением норм кормления и т.д.).

Плюсы от внедрения IoT-технологий:

- сокращение потерь зерна, ГСМ, удобрений, воды и других ресурсов;
- снижение затрат на оплату труда.

Ограничения, снижающие скорость внедрения IoT-технологий:

- низкий уровень покрытия телекоммуникационными сетями сельскохозяйственных территорий, отсутствие должной инфраструктуры, обеспечивающей в режиме реального времени передачу информации с датчиков, цифровых устройств;
- отсутствие соответствующих информационных технологий, позволяющих решать локальные задачи для каждого сельхозтоваропроизводителя;
- низкая стоимость рабочей силы, низкая заработная плата, делающая не целесообразным внедрение IoT-технологий;
- большой (не подъёмный) объём инвести-

ций при внедрении IoT-технологий для подавляющего большинства сельхозтоваропроизводителей.

#### 4. Логистика

В логистической деятельности IoT устройства задействованы в системе контроля и управления:

- автотранспортным парком (геолокация, автоматическая диспетчеризация, контроль за потреблением ГСМ, ассистенты помощи водителям),
- автономным транспортом;
- роботизированными складами;
- автоматизированными складскими помещениями.

Плюсы от внедрения IoT-технологий в логистической сфере:

- сокращение объёмов запасов на складах, снижение расходов по хранению, транспортировке;
- высокий уровень конкуренции в отрасли, обеспечивающий поиск направлений повышения эффективности деятельности;
- отслеживание параметров системы в любой момент времени (износ, величина нагрузки, предотвращения поломок за счёт анализа данных о состоянии узлов, агрегатов);
- быстрота реакции на изменяющиеся параметры объекта и условий маршрута на всём протяжении следования груза, нефти, газа;
- мониторинг состояния движения по всей цепочки (при перемещении грузов, мониторинг и анализ элементов трубопроводов, передвижного состава, коммуникаций), прозрачность перемещения, проведение мгновенной инвента-

**Таблица. Перечень типичных факторов, ограничивающих развитие IoT-технологий в энергетике, медицине, сельском хозяйстве, логистике**

Факторы, ограничивающие внедрение IoT-технологий	Уровень влияния ограничения на вероятность внедрения			
	Энергетика	Медицина	Сельское хозяйство	Логистика
Высокая стоимость внедрения IoT-технологий и их обслуживания	Средний	Средний	Высокий	Средний
Ограниченное число специалистов, обслуживающих IoT-устройства	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Отсутствие современных технологий, позволяющих решать локальные задачи каждой организации. Не совместимость платформ	Высокий	Высокий	Высокий	Высокий
Низкий уровень заработной платы в отрасли, дешёвая рабочая сила	Средний	Высокий	Высокий	Высокий
Рост уровня возникновения киберугроз, защита персональных данных	Высокий	Высокий	Средний	Высокий



ризации в режиме онлайн;

- внедрение системы идентификации «свой-чужой»;
- возможность накопления данных для последующего анализа сложных моментов после свершения события, аварий, инцидентов с оценкой всех параметров;
- рост уровня контроля за персоналом, водителями, профилактика краж ГСМ и контроль за использованием транспорта в личных целях, повышения эффективности системы стимулирования персонала.

Факторы, ограничивающие внедрение IoT-технологий в логистическую сферу:

- значительные затраты для компаний на внедрение IoT-технологий;
- низкая стоимость рабочей силы в Российской Федерации слабо стимулирует использование IoT технологий, требующих серьёзных инвестиций в модернизацию производств;
- огромная протяжённость расстояний по внутреннему перемещению грузов и иных объ-

ектов, а также сложные климатические условия;

- наличие слаборазвитой инфраструктуры по пути следования объектов.

Исходя из вышеизложенного следует, что к основным сдерживающим факторам развития IoT технологий относят:

1. проблему интеграции, совмести искусственного интеллекта в различные сферы экономики при отсутствии универсальных правил и стандартов;
2. наличие постоянного бесперебойного и в ряде случаев мощного источника энергии;
3. практически отсутствие конфиденциальности информации, доступной при IoT технологиях;
4. значительная величина инвестиций при внедрении и обслуживании IoT технологий;
5. низкий уровень заработной платы в Российской Федерации, дешёвая рабочая сила, делающая экономически не целесообразным внедрение IoT технологий.

#### Библиографический список

1. Мясоедов С.А. Анализ концептуальных основ устойчивого экономического развития//Экономические науки. — М. — 2017. № 7(152). — С. 19–22.
2. Мясоедов С.А. Экономическая сегментация цифровой экономики// Вестник ИМСИТа: научно-информационный и учебно-методический журнал. — Краснодар: типография ИМСИТ — 2019. — № 1(77). — С.8–11.
3. Digital in 2017: Global Overview. <https://wearesocial.com/sg/blog/2017/01/digital-in-2017-global-overview>

**ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОГО РИСКА В ПРИМОРСКОМ КРАЕ \***© 2019 **Олейник Елена Борисовна**доктор экономических наук, профессор кафедры Бизнес-информатики  
и экономико-математических методов

Дальневосточный федеральный университет, Россия, Владивосток

E-mail oleinik.elena@gmail.com

© 2019 **Ерёмин Александр Юрьевич**

магистрант

Дальневосточный федеральный университет, Россия, Владивосток

E-mail eremin\_ai@students.dvfu.ru

Предложены агрегированные показатели для оценки инвестиционных рисков. Для перевода показателей в безразмерную шкалу использована специальная функция желательности. Предложен количественный метод расчета весовых коэффициентов частных показателей для расчёта интегрального показателя инвестиционного риска и построена модель его динамики. Предложенный подход может быть использован для оценки инвестиционного риска и эффективности инвестиционной политики любого региона.

*Ключевые слова:* инвестиционный риск, функция желательности, весовой коэффициент, динамика интегрального показателя, объем инвестиций.

Обеспечение экономического роста региона неразрывно связано с притоком инвестиций. Несмотря на выгодное географическое положение и более диверсифицированную экономику по сравнению с другими регионами Дальневосточного федерального округа, депопуляция, а также нестабильность экономической ситуации в стране не позволяют увеличивать темпы роста привлекаемых средств и поддерживать стабильный уровень притока инвестиций. Для привлечения инвестиций в Приморском крае создано 2 зоны налоговых преференций: свободный порт

Владивосток и оффшорная зона на о. Русском. Особый интерес для инвесторов представляют собой территории опережающего развития, которые должны способствовать изменению структуры экономики Приморского края, сделать ее более рациональной, повысить качество и уровень жизни населения, а также сделать Приморский край привлекательным местом не только для инвестиций в сырьевые отрасли, но и в сферу промышленного производства. В таблице 1 представлены основные направления инвестиционных вложений в реализуемые проекты.

Таблица 1. Основные направления инвестирования в экономику Приморского края

Направление инвестирования	Число реализуемых проектов	Сумма инвестиций, млрд. руб.	Доля в общем объеме, %
Агропромышленный комплекс	16	155	8,60
Туристский комплекс	23	302	16,75
Рыбохозяйственный комплекс	16	64	3,55
Транспорт и логистика	37	977	54,20
Лесопромышленный комплекс	6	9,5	0,53
Горно-металлургический и горно-химический комплекс	14	22	1,22
Машиностроительный комплекс	10	153	8,49

Источник: рассчитано авторами по данным [5–7]

\* Работа подготовлена в рамках гранта РФФИ № 19–010–00085 «Комплексная оценка структурной динамики экономической системы Дальневосточного региона на основе моделирования результатов стратегических инвестиционных проектов»

Инвестиции играют особую роль в обеспечении экономического роста. Объем и темпы роста инвестиций во многом определяются благоприятным инвестиционным климатом, количественные и качественные аспекты влияния инвестиций на экономический рост региона подробно описаны в [9]. На состояние инвестиционного климата в Приморском крае оказывает влияние множество факторов. Одним из ключевых факторов, влияющих на инвестиционный климат в регионе является инвестиционный риск. Поэтому оценка инвестиционного риска является актуальной задачей для обеспечения притока инвестиций и экономического роста в любом регионе.

**Методология исследования.** В научной литературе описаны различные подходы к определению инвестиционного риска [4,8].

С учетом особенностей существующих подходов под инвестиционным риском следует понимать вероятность возникновения непредвиденных потерь в ситуации неопределенности условий инвестиционной деятельности.

Инвестиционный риск характеризует вероятность потери инвестиций и дохода от них. Его можно оценить с помощью интегрального

показателя, синтезирующим в себе различные частные видов рисков, характерные для каждого конкретного региона: экономический, финансовый, управленческий, социальный, экологический, криминальный, законодательный и другие. Рассмотрим подробно основные этапы построения интегрального показателя.

1. Определение частных инвестиционных рисков на основе агрегированных показателей. Для оценки инвестиционного риска региона предлагается использовать 9 показателей (таблица 2), формирующих 3 агрегированных показателя риска: экономический, финансовый и криминальный.

Для выражения большого числа показателей в безразмерной шкале от 0 до 1 может быть использована функция желательности, которая также позволяет сравнивать переведенные показатели. Классическая функция желательности, представленная в работе [3] имеет некоторые недостатки. Так как классическая функция является монотонно возрастающей на всей области определения её изменения неравномерны: для объектов, у которых  $x$  (приведенные значения параметра  $p$ ) относительно близки к 0, различие значений функции желательности будет много

Таблица 2. Показатели для оценки инвестиционных рисков

Обозначение	Наименование показателя	Характеристика показателя
Экономический риск, $R_1$		
$P_{11}$	Износ основных фондов, %	Характеризует степень изношенности основных производственных фондов
$P_{12}$	Коэффициент смертности	Показатель убыли населения. Оценка медицинского и экологического благополучия края
$P_{13}$	Уровень безработицы, %	Показывает процентное отношение числа безработных к общей численности трудоспособного населения
$P_{14}$	Коэффициент демографической нагрузки	Отражает, сколько лиц нетрудоспособного возраста приходится на 1000 человек трудоспособного возраста
Финансовый риск, $R_2$		
$P_{21}$	Доля убыточных предприятий, %	Удельный вес организаций, закончивших год с убытком, в общем количестве организаций, ведущих предпринимательскую деятельность
$P_{22}$	Задолженность по заработной плате, тыс. руб.	Численность работников, перед которыми организация имеет просроченную задолженность по отношению к общему числу занятых
$P_{23}$	Индекс потребительских цен, %	Изменение во времени общего уровня цен на товары и услуги, приобретаемые населением для непроизводственного потребления
Криминальный риск, $R_3$		
$P_{31}$	Уровень преступности, штук	Число зарегистрированных преступлений на 100 000 человек населения
$P_{32}$	Уровень преступности в экономической сфере, штук	Число зарегистрированных преступлений экономической направленности на 1000 человек населения

больше, чем для объектов, у которых при той же разнице  $x$  отдален от 0, что значительно снижает объективность оценки.

В работе [2] для устранения этого недостатка предлагается в качестве функции желательности использовать функцию:

$$f(x) = \frac{1}{\pi} \left( \arctg\left(\frac{x}{3}\right) + \frac{\pi}{2} \right) \quad (1)$$

где  $x$  — приведенное значение исследуемого параметра объекта.

Функция (1) является монотонно возрастающей на всей области определения, и ее значения лежат в интервале (0;1). В отличие от классической функции желательности возрастает достаточно равномерно. Для  $x \in [-2; 2]$  приращение функции не превышает 0,02, а для  $x \notin [-2; 2]$  приращение незначительно и стремится к 0. Таким образом, использование функции (1) в качестве функции желательности предпочтительнее, чем использование классической функции желательности. Функцию (1) предлагается использовать в качестве безразмерной шкалы для оценки каких-либо показателей. Область значений функции разбивается на равные интервалы с шагом 0,2. При этом каждому фактическому значению функции желательности придается конкретный экономический смысл. Соответствия между значениями функции желательности и характеристиками объекта и основные этапы построения функции желательности подробно описаны в [2]. После расчета функций желательности необходимо найти агрегированные показатели риска  $R_i$  используя формулу среднего геометрического, где  $i$  изменяется от 1 до 3:

$$R_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n f_{ij}} \quad (2)$$

где  $f_{ij}$  — функция желательности, соответствующая значению  $R_{ij}$ -го показателя риска;  $n$  — количество обычных показателей, входящих в состав агрегированного.

2. Расчет интегрального показателя инвестиционного риска региона.

$$I_{\text{risc}} = \sum_{i=1}^n R_i \cdot w_i \quad (3)$$

где  $R_i$  — значение соответствующего агрегированного показателя;  $n=3$  — это количество агрегированных показателей;  $w_i$  — весовой коэффициент  $i$ -го агрегированного показателя  $R_i$ .

Для определения весовых коэффициентов

мы предлагаем построить обычную регрессию методом наименьших квадратов вида:

$$V_{\text{inv}} = a_0 + \sum_{i=1}^n a_i R_i \quad (4)$$

$V_{\text{inv}}$  — ежегодные значения объемов инвестиций, поступивших в регион. Не все коэффициенты могут быть значимыми, но наша задача — не прогнозирование, а определение весов: нормированные абсолютные значения  $t$ -статистик для коэффициентов  $a_i$  и будут весовыми коэффициентами  $w_i$ . Преимущество такого подхода к определению весовых коэффициентов — отказ от экспертных методов ранжирования, при котором часто наблюдается субъективизм и несогласованность мнений экспертов.

3. Полученный интегральный показатель может быть рассмотрен в динамике, что позволит определить его дальнейшую тенденцию. Для прогнозирования интегрального показателя инвестиционного риска региона предлагаем использовать модель Хольта-Уинтерса без учета сезонного эффекта (формулы 5–7).

$$I_{\text{risc}_{t+h}} = I_t + hb_t \quad (5)$$

$$I_t = \alpha I_{\text{risc}_t} + (1 - \alpha)(I_{t-1} + b_{t-1}) \quad (6)$$

$$b_t = \beta(I_t - I_{t-1}) + (1 - \beta)b_{t-1} \quad (7)$$

Первое уравнение является основным в данной модели. Оно отражает сам прогноз значения временного ряда  $I_{\text{risc}}$  на период  $t+h$ , который можно выполнить на основе данных, имеющих в момент времени  $t$ ;  $I_t$  моделирует за уровень ряда, а  $b_t$  — за тренд. Параметр  $\alpha$  — это коэффициент экспоненциального сглаживания;  $\beta$  — это коэффициент сглаживания тренда. Оба параметра принимают значения на интервале от 0 до 1. Возможность сделать прогноз имея относительно короткий временной ряд — одно из преимуществ модели Хольта-Уинтерса [1].

**Результаты исследования.** Источником данных являются материалы сайтов Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных органов [4–6]. Все расчеты выполнены в программной среде R-Studio, результаты представлены в таблице 3.

На основании данных таблицы 3 можно сделать следующие выводы: наиболее значимое влияние на уровень инвестиционного риска в Приморском крае оказывает криминальный

Таблица 3. Интегральный показатель инвестиционного риска Приморского края и его прогноз

Год	R1	R2	R3	Irisc	Modeling	Дополнения		
						Агрегированные показатели риска	<i>t-statistica</i>	$w_i$
2005	0,294	0,676	0,28	0,414	-			
2006	0,404	0,865	0,124	0,380	-			
2007	0,496	0,801	0,105	0,349	0,347			
2008	0,469	0,752	0,172	0,374	0,317	R1 - экономический	0,141	0,021
2009	0,349	0,805	0,353	0,506	0,400	R2 - финансовый	2,263	0,338
2010	0,324	0,898	0,787	0,815	0,637	R3 - криминальный	4,29	0,641
2011	0,429	0,925	0,872	0,881	1,024			
2012	0,449	0,915	0,85	0,864	0,946			
2013	0,428	0,902	0,773	0,809	0,846	Параметры модели Хольта-Уинтерса	Год	Прогноз
2014	0,416	0,723	0,841	0,792	0,755			
2015	0,377	0,702	0,854	0,793	0,775	$\alpha=0,99$	2018	0,679
2016	0,355	0,488	0,905	0,752	0,793	$\beta=0,04$	2019	0,642
2017	0,301	0,377	0,908	0,716	0,712	SSE=0,116787	2020	0,605

риск — уровень преступности, в том числе в сфере экономических преступлений. Следующий по значимости — финансовый риск, который характеризуется в частности числом убыточных предприятий и числом «замороженных» по разным причинам инвестиционных проектов. Наименее влиятельным является экономический риск. Наиболее высокий уровень инвестиционного риска наблюдался в 2011–2012 гг.

Динамика расчетных (Irisc) и моделируемых (Modeling) значений интегрального показателя инвестиционного риска, полученных с помощью модели Хольта-Уинтерса представлена на рисунке 1.

В 2006–2010 гг. наблюдался резкий рост интегрального показателя инвестиционного риска, но затем, начиная с 2012 г., имеется устойчивый ниспадающий тренд. Чем объясняется такая динамика? В научной литературе инвестиционный риск определяется как риск обесценивания ка-

питаловложений в результате действий органов государственной власти и управления. В Приморском крае, начиная с 2012 г., предприняты активные меры по поддержке инвесторов, было создано Агентство по привлечению инвестиций, которое является сервисным центром, ориентированным на сопровождение инвестиционных проектов с целью быстрого разрешения юридических и технических вопросов. Основные меры, в результате которых произошло уменьшение интегрального показателя инвестиционного риска:

во-первых, государственно-частное партнерство, которое дает возможность переложить первоначальные расходы реализации на частный сектор экономики, поскольку бюджетные возможности ограничены. А интерес инвестора заключается в том, что он получает возможность минимизировать риски и государственные гарантии по обеспечению возврата заемных де-

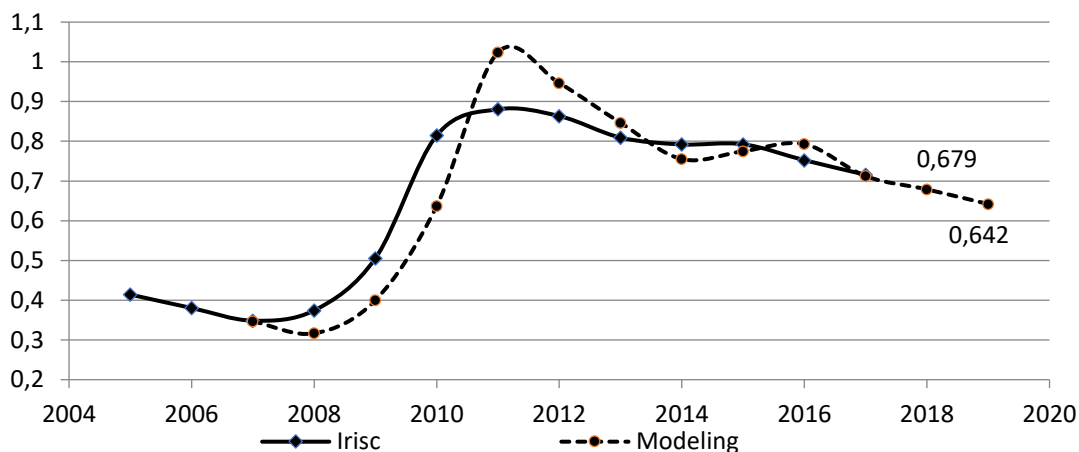


Рис. 1 Динамика расчетных и моделируемых значений интегрального показателя инвестиционного риска в Приморском крае

нежных средств;

во-вторых, организационное и информационное обеспечение инвестиционной деятельности, в том числе сокращение более чем в три раза сроков подготовки документации для получения разрешения на строительство и подключения к источникам электроэнергии. А также зонирование территории региона: северо-восточная зона определена территорией развития «зеленой экономики»; западная и центральная зоны предполагают развитие сельского хозяйства и добычу полезных ископаемых. В южной зоне планируется территория развития сервисных секторов экономики: финансовых и транспортно-логистических услуг;

в-третьих, поддержка инвесторов на за-

конодательном уровне. В Приморском крае в частности гарантируется стабильность условий предоставления господдержки в течение срока окупаемости инвестиционного проекта. Также инвестор сохраняет за собой право дальнейшего обслуживания введенного в эксплуатацию объекта и за счет этого возвращает вложения, а затем и получает прибыль.

Прогнозируемое, стабильно уменьшающееся значение интегрального показателя инвестиционного риска свидетельствует об эффективности проводимой инвестиционной политики в Приморском крае. Предложенный подход может быть использован для оценки инвестиционного риска и эффективности инвестиционной политики любого региона.

### Библиографический список

- 1 *Бабешко, Л.О.* Прогнозирование финансово-экономических показателей по разнородным данным / Л.О. Бабешко, В.А. Бывшев. — М.: Русайнс, 2016. — 560 с.
- 2 *Ивашина Н.В.* Методика оценки конкурентоспособности регионального рыбного комплекса на основе функции желательности // Вестник ТГЭУ, 2005. № 3. — С. 26–36
- 3 *Любушин, Н.П.* Использование обобщенной функции желательности Харрингтона в многопараметрических экономических задачах / Н.П. Любушкин, Г.Е. Брикач // Экономический анализ: теория и практика. — 2014. — № 18 (370). — С. 2–10
- 4 *Наролина, Ю.В.* Инвестиционный потенциал и инвестиционный риск как основные составляющие инвестиционной привлекательности региона / Ю. В. Наролина // Вестник Тамбовского ун-та. — 2009. — № 12. — С. 137–143
- 5 Официальный сайт инвестиционного агентства Приморского края [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <https://pkia.ru> (дата обращения 10.06.2019)
- 6 Официальный сайт территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://primstat.gks.ru> (дата обращения 12.06.2019)
- 7 Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. — Электрон. дан. — Режим доступа: <http://www.gks.ru> (дата обращения 15.06.2019)
- 8 *Сулоева, С.В.* Обзор зарубежной практики оценки инвестиционного климата для привлечения иностранного капитала / С.В. Сулоева, Е.Ю. Михиенкова // Вестник ТГЭУ. — 1999. — № 3. — С. 3–10
- 9 *Oleinik E., Zakharova, A.* Quantitative and Qualitative Aspects of Influence of the Investments on Economic Growth // International Journal of Economics and Financial Issues. Special Issue for “Fundamental and Applied Research in Economics and Management: New Perspectives”. — 2016. — № 6(S8). — P. 340–345. — Co-auth.: Zakharova, A. <http://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/3763>

## ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В МОДЕРНИЗАЦИЮ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

© 2019 Рабаданова А.А.

кандидат экономических наук, научный сотрудник

Институт социально-экономических исследований ДНЦ РАН, Россия, Махачкала

В статье подчеркивается важная роль инвестиций в процессе реализации модернизации экономики региона. Эффективность модернизации экономики региона во многом определяется государственной политикой, а также мобилизацией и степенью рационального использования инвестиционных ресурсов. В России основным и реальным путем расширения инвестиционной деятельности и привлечения частных инвестиций может стать активное участие государства в софинансировании инвестиционных средств в экономику региона на основе государственно-частного партнерства.

*Ключевые слова:* регион, модернизация экономики, государственно-частное партнерство, инвестиции.

Решение проблемы модернизации экономики определяется множеством факторов, в первую очередь ресурсным обеспечением. В настоящее время, инвестиционная политика в регионах носит характер разнонаправленного процесса, обусловленного хроническим недостатком инвестиционных средств. Распределение инвестиций в силу их ограниченности не обеспечивает потребности приоритетных отраслей региона. В этой связи эффективность модернизации экономики региона в условиях дефицита регионального бюджета во многом определяется государственной политикой, а также мобилизацией и степенью рационального использования внутренних инвестиционных ресурсов.

«...Стратегия инвестиционного обеспечения перевода экономики на инновационный путь развития вместе с первоочередной поддержкой развития высокотехнологических секторов экономики, активизацией научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, стимулированием наращивания человеческого капитала и мобилизацией интеллектуальных ресурсов становится главным направлением структурных преобразований в стране. Именно этот вывод следует признать в качестве ответа па вопрос, куда необходимо направить ресурсы общества в первоочередном порядке» [2, с. 9–10].

Одним из важнейших приоритетов государственной политики развития и модернизации экономики является создание благоприятного инвестиционного климата и позитивного

имиджа региона для привлечения в его экономику отечественного и иностранного капитала, современных передовых техники и технологий. В настоящее время в регионах в рамках реализации различных федеральных и региональных государственных программ проводится определенная работа по привлечению инвестиций для реализации инвестиционных проектов по развитию отдельных отраслей экономики и социальной сферы. Однако недостаток инвестиционных ресурсов и сложности получения кредитов продолжает оставаться основным фактором, ограничивающим дальнейший рост и модернизацию экономики региона.

В этой связи, на наш взгляд, встает необходимость проведения следующих важных масштабных мероприятий:

1) переориентация средств регионального и муниципальных бюджетов на инвестирование в основной капитал, развитие реальной экономики и структурную модернизацию;

2) модернизация кредитно-банковских организаций и учреждений, создание здесь здоровой конкурентной среды, направление их деятельности на кредитование и обеспечение инвестиционными средствами развитие реальной экономики;

3) повышение эффективности деятельности по привлечению частных инвестиций на реализацию перспективных инновационных проектов предприятий региона;

4) расширение кооперации и сотрудничества с другими регионами России, организация совместных производств;

5) активное подключение предприятий региона в создаваемые отраслевые государственные и смешанные государственно-частные предприятия в России;

6) мобилизация всех ресурсов региона: производственных, трудовых, научно-технических, финансовых и др. и их оптимальное использование.

В современных условиях важнейшим источником развития экономики и накопления капитала являются финансовые средства частных инвесторов. Однако в России реальным способом привлечения частных инвестиций и расширения инвестиционной деятельности может выступать активное государственное участие в осуществлении капитальных вложений в региональную экономику на основе государственно-частного партнерства. «Мировой опыт свидетельствует, что эффективным и привлекательным механизмом технологической модернизации и построения инновационной экономики является институт государственно-частного партнерства» [1, с. 18]. Мы согласны со Смотрицкой И.И., что новая экономическая стратегия невозможна без построения новой модели взаимоотношений

государства, бизнеса и общества на основе партнерских контрактных отношений [6, с. 18]. Как показывает зарубежный опыт, переход во все больших масштабах к развитию государственно-частного партнерства, расширение отраслей и сфер использования принципов партнерства обеспечивают существенный мультипликативный эффект [3, с. 7]. При этом необходимо мобилизовать потенциал государственно-частного партнерства на реализацию целей структурной перестройки, а для этого нужен четкий механизм привлечения инвестиций для реализации модернизации экономики региона.

Для исследования актуальности государственно-частного партнерства как инструмента привлечения инвестиций мы провели SWOT-анализ на примере Республики Дагестан и пришли к выводу, что проблемные регионы особенно нуждаются в консолидации усилий государства и бизнеса, чтобы совершить рывок в развитии экономики и выход на новый инновационный уровень (см. табл. 1).

Для проблемных регионов, таких как Республика Дагестан, наиболее актуальной задачей является обретение самодостаточности и осу-

**Таблица 1. SWOT-анализ возможностей государственно-частного партнерства как инструмента привлечения инвестиций в экономики региона на примере Республики Дагестан**

<i>Сильные стороны</i>	<i>Слабые стороны</i>
<p>1. Привлечение частных инвестиций в модернизацию экономики может компенсировать существенную ограниченность финансовых возможностей бюджета республики в виду его высокой дотационности.</p> <p>2. Именно гарантии государства в данном партнерстве могут нивелировать высокие предпринимательские риски, существующие в республике.</p>	<p>1. Высокая коррупционная составляющая государственных структур региона, что отражается на эффективности реализации мероприятий в сфере государственно-частного партнерства.</p> <p>2. Нехватка в республике крупных частных инвесторов, обладающих возможностями участвовать в партнерстве в масштабных целях, таких как модернизация и ускоренный рост экономики региона.</p> <p>3. Инвестиционная непривлекательность региона вызывает сложности с привлечением внешних частных инвестиций из-за рисков с их возвратом.</p>
<i>Возможности</i>	<i>Угрозы</i>
<p>1. Возможность более быстрыми темпами решить многие проблемы социально-экономического развития в регионе и выйти на устойчивый рост, за счет механизма ГЧП расширение стимулирующих факторов привлечения частных и иностранных инвестиций путем налоговых льгот, использования льготного кредитования, формирования инфраструктуры за счет использования различных концессионных форм.</p> <p>2. Возможность эффективной реализации многих программных мероприятий по модернизации экономики, так как именно на этом уровне происходит торможение развития по разным причинам, но одной из основных является недостаток финансовых ресурсов.</p>	<p>1. Использование государственно-частного партнерства в коррупционных схемах с целью наживы как с одной, так и с другой стороны.</p> <p>2. Нехватка кадрового потенциала и современных инновационных технологий и методов управления как в государственной системе, так и в регионе в целом.</p>

Источник: составлено автором.



ществование рывка в экономическом развитии. Осуществление такой масштабной цели, перевод экономики на новый инновационный уровень, и проведение комплексной модернизации требует вливания в экономику больших инвестиций. Бюджет республики существенно ограничен, большая его часть уходит на социальную сферу. Поэтому единственной реальной возможностью привлечения инвестиций для Республики Дагестан и других проблемных регионов мы видим государственно-частное партнерство.

Участие государственно-частного партнерства в финансировании капитальных вложений в развитие и структурную перестройку экономики, по нашему мнению, может осуществляться в следующих формах:

1) восстановление государственных и муниципальных унитарных предприятий (ГУП и МУП) и их техническое перевооружение за счет государственных и частных инвестиций путем софинансирования с дальнейшим преобразованием их в открытые акционерные общества (ОАО) и распределением акций между инвесторами;

2) реконструкция путем софинансирования средств государства и частного инвестора ОАО с участием государства (пакет акций, доля в капитале) с соответствующим перераспределением пакета акций между инвесторами;

3) реконструкция частных предприятий (ОАО, ЗАО, ООО) и их техническое перевооружение за счет государственных инвестиционных средств на условиях долевого участия государства в уставном капитале;

4) строительство новых предприятий за счет государственных инвестиций в основной капитал с преобразованием их в ОАО и свобод-

ным распространением среди населения и юридических лиц акций этих предприятий;

5) в рамках реализации инвестиционных проектов строительство новых предприятий путем долевого финансирования за счет средств государства и частного инвестора с соответствующим распределением доли инвесторов в уставном капитале.

Мировой опыт свидетельствует о том, что одним из важных условий устойчивого развития и структурной модернизации современной экономики является масштабное развитие инновационного предпринимательства [4]. «Ключевым фактором эффективного функционирования инновационной системы России в рыночных условиях должно стать появление крупных компаний, заинтересованных в постоянном обновлении структуры выпуска продукции под давлением конкурентной среды» [3, С. 178].

Одним из перспективных направлений финансового обеспечения инновационной модернизации региональной экономики, на наш взгляд, является формирование специального государственно-частного регионального инвестиционного банка развития инновационной сферы, который будет аккумулировать средства из всех возможных источников и направлять их на реализацию приоритетных инновационных проектов [2].

Таким образом, государственное управление структурными преобразованиями экономики региона должно происходить в рамках сформированной четкой и стройной системы модернизации и эффективного механизма ее реализации за счет активного использования государственно-частного партнерства.

### Библиографический список

1. Артамонов, Д.Ю. Институт государственно-частного партнерства в технологической модернизации экономики / Д.Ю. Артамонов, В.В. Медников, М.В. Новоселов // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2014. — № 7. — С. 18–26.
2. Ганеев А.М. Особенности создания и функционирования институтов развития в Российской Федерации / А.М. Ганеев // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2016. № 8. С. 17–19.
3. Зельднер А.Г. Совершенствованию государственно-частного партнерства в России системный подход / А.Г. Зельднер // Экономические науки. 2013. № 98. С. 7–14.
4. Конищева Т.И. Тренд развития государственно-частного партнерства: опыт Евросоюза и США / Т.И. Конищева // Вопросы экономики и права. 2017. № 105. С. 49–54.
5. Смешко, О.Г. Структурная перестройка российской экономики: приоритеты и механизм регулирования / О.Г. Смешко // Региональные проблемы преобразования экономики. — 2014. — № 7. — С. 6–17.
6. Смотрицкая И.И. Новая экономическая стратегия требует нового качества государственного управления / И.И. Смотрицкая // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2017. № 5. С. 7–22.
7. Экономика России в условиях глобализации. — М.: Институт экономики РАН, 2006 г.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННО-СБЫТОВЫХ СИСТЕМ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ \*

© 2019 **Систер Владимир Григорьевич**

доктор технических наук, профессор, чл. - кор. РАН  
генеральный директор ООО «Национальная инновационная компания», Россия, Москва

© 2019 **Горлачева Евгения Николаевна**

кандидат экономических наук, доцент  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, Россия, Москва  
E-mail: gorlacheva@yandex.ru

© 2019 **Василенко Анна Павловна**

ведущий специалист ООО «Национальная инновационная компания», Россия, Москва

Исследуется проблема обеспечения эффективности производственно-сбытовых систем нового поколения. Показано, что производственно-сбытовые системы нового поколения должны соответствовать современным требованиям по производительности, соотношению достигаемого результата к затратам в условиях технологической неопределенности. В работе предложен логистический подход к созданию производственно-сбытовых систем нового поколения, позволяющего использовать методы структурного проектирования для обеспечения эффективности подобных систем.

*Ключевые слова:* производственно-сбытовые системы нового поколения, цифровизация, логистический подход, структурное проектирование, технологическая неопределенность, индустрия 4.0, конвергенция, синхронизация.

### Введение

Развитие ИТ-технологий и трансформация экономического пространства, породившие феномен «цифровой экономики» обуславливают изменения бизнес-среды производственно-сбытовых систем и предъявляют новые требования к обеспечению их эффективности [9]. Можно выделить ряд задач, стоящих перед производственно-сбытовыми системами (ПСС):

- встраивание в индустрию 4.0, переход к гибким производственным системам, обеспечение адаптивной производственной инфраструктуры;
- рациональное повышение роста затрат на НИОКР, обеспечивающих реализацию научно-технической политики непосредственно в процессе хозяйственной деятельности;
- неопределенность экономической конъюнктуры.

Производственно-сбытовые системы реагируют на изменения с разной скоростью и разными затратами. Однако любая производственно-сбытовая система заинтересована в своей конкурентоспособности в долгосрочной перспективе. Происходящие изменения приводят к

тому, что для ПСС нового поколения характерны следующие специфические характеристики:

- интеграция в рамках производственных сетей информации и данных, отражающих все аспекты требований конструирования, проектирования;
- существенный научно-технический задел;
- глобализация команды разработчиков;
- формирование производственной «экосистемы» за счет кооперации и снижения барьеров между разными уровнями поставщиков узлов и комплектующих.

В этих условиях управление эффективностью ПСС становится нетривиальной задачей. Меняется само понятие эффективности. Если в традиционной трактовке под эффективностью понималось соотношение результата к затратам, то в современном понимании эффективность — соответствие меняющимся требованиям за счет совокупности воздействий на структурно-функциональное развитие производственно-сбытовых систем, приводящих к оптимальным затратам на единицу произведенной продукции. Достижение заданного уровня эффективности возможно за счет учета этих требований при

\* Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ №19-010-00348\19

проектировании производственно-бытовых систем. Разрабатываемый логистический подход к управлению эффективностью ПСС нового поколения, позволяет использовать методы структурного проектирования для обеспечения эффективности.

Статья структурирована следующим образом: в первой части проанализированы вывозы научно-технологического развития на современном этапе; во второй части исследованы теоретико-методологические аспекты категории эффективности; в третьей части определены особенности ПСС нового поколения, в четвертой части разработан логистический подход к проектированию ПСС; в пятой части представлены выводы и заключение.

#### *Вызовы научно-технологического развития на современном этапе*

Основной проблемой современных ПСС является инновационная неопределенность, которую можно описать как меру незнания потенциальных возможностей научно-технологического развития. Развитие системы по S-образной кривой приводит рано или поздно к насыщению, и затраты на модернизацию системы становятся бесполезными [4]. Следующий виток развития возможен при переходе системы на новые принципы действия, т.е. преодоление технологического разрыва. Под технологическим разрывом в развитии производственно-бытовой системы понимают качественный скачок в динамике целевых характеристик системы, разрыв ее эволюционного развития. Особое значение управление эффективностью ПСС приобретает в связи с проблемой сингулярности, иллюстрируемой «кривой Панова-Снукса», свидетельствующая о приближении границы инновационной неопределенности к длительности этапов НИОКР [3]. Уменьшение инновационной неопределенности ограничено существующим и перспективным технологическим укладом в экономике и общими закономерностями развития. Как отмечают в работе [2], необходимо учитывать взаимовлияние потенциальных противоречий во всех средах социума, что соответствует представлениям о седьмом технологическом укладе [6]. Основной характеристикой которого является превращение человеческого сознания в производительную силу (сознательное управление реальностью) на основе конвергенции нано-, био-, информационных технологий. В этой связи управление эффективностью должно быть

непрерывным и опережающим по отношению к другим процессам, реализуемым на уровне ПСС.

#### *Теоретические проблемы управления эффективностью*

Проблема управления эффективностью с определением оптимальных параметров ее функционирования и устойчивого развития — одна из классических [1]. Сложность понятия эффективности обусловлена отсутствием единой интерпретации этого феномена.

Представленное исследование феномена «эффективности» [7] позволяет прийти к выводу, что эффективность является многоаспектным понятием и рассматривается как отношение результата к затратам, как степень фактического и ожидаемого результата желаемому; как степень достижения цели.

Клейнер Г.Б. [1] выделяет следующие категории эффективности:

целевая — уровень качества работы исследуемой системы ее целевому назначению;

технологическая или ресурсная — рациональность использования ресурсов предприятия;

экономическая — полезность результата деятельности с учетом платежеспособного спроса;

внутренняя — оценка результативности;

внешняя — степень удовлетворения общественных потребностей предприятием;

статическая — краткосрочная оценка деятельности предприятия;

динамическая — стратегическая оценка деятельности предприятия в условиях инновационной неопределенности.

Рассмотренные категории эффективности отражают лишь отдельные аспекты и не рассматривают структурно-функциональные взаимосвязи в производственно-бытовых системах.

Производственно-бытовые системы характеризуются иерархичностью управления, активностью отдельных подсистем и сложной структурой; функционируют в виде взаимной и кумулятивной обусловленности подсистем в рамках своей структуры и определяются устоявшимися связями, сложившимися в конкретных социальных, экономических, политических, правовых и институциональных условиях.

Исходя из этого, управление эффективностью ПСС можно определить как целенаправленную совокупность мероприятий, влияющих на условия устойчивого развития множества ее элементов и расширения спектра инвариантных

взаимосвязей между ними с целью обеспечения процесса воспроизводства в динамичном контексте. Что, в свою очередь, требует разработки логистического подхода к проектированию ПСС нового поколения.

*Особенности ПСС нового поколения*

Современные промышленные предприятия работают в сложных условиях, которые характеризуются перенасыщением рынков, резкими изменениями в динамике рыночного спроса, возрастающим разнообразием продукции и уменьшающимися объемами партий выпускаемых изделий. В таких условиях вопросы обеспечения эффективности становятся нетривиальной задачей. Повышаются требования к стратегическому планированию и учету требований эффективности на этапе проектирования. Согласно Корену [8], ПСС нового поколения должны соответствовать следующим требованиям:

- обладать возможностями для быстрого реагирования;
- постоянно улучшать качество выпускаемых изделий;
- минимизировать затраты на производство.

С одной стороны, такие требования можно выполнить в условиях высокой стабильности и отлаженных производственных процессов. С другой стороны, эти требования могут быть выполнены за счет своевременного реагирования на отклонения производственной системы, производственного процесса или конфигурации изделий в соответствии с общими целевыми

производственными показателями. Однако эффективность таких адаптивных и быстро реагирующих производственных систем зависит от синхронизированной с производственным процессом информации, поступающей в режиме реального времени от производственной системы, производственного процесса и отдельного изделия.

Использование современных информационно-коммуникационных технологий позволяет собирать оперативную информацию с ПСС. Этот процесс можно рассматривать как качественный переход от систем управления, работающих офлайн, к системам управления, работающих онлайн.

Традиционная автоматизация не способна справиться с возрастающей сложностью современных ПСС. Необходимы интеллектуальные системы, позволяющие реагировать на непредсказуемые ситуации, планировать свои дальнейшие действия, способные к обучению (машинное обучение) [8].

ПСС нового поколения оборудованы искусственными датчиками и механизмами управления, интегрированные и встроенные в физические системы. Их отличие в реализации рефлексивного поведения, происходит за счет использования методов и моделей «машинного обучения». Пример архитектуры ПСС нового поколения приведен на рис. 1.

ПСС нового поколения способны «обучаться» на опыте ранее осуществленных задач и поэтому адаптируются к параметрам новых изделий, производя мелкосерийные и индивидуальные

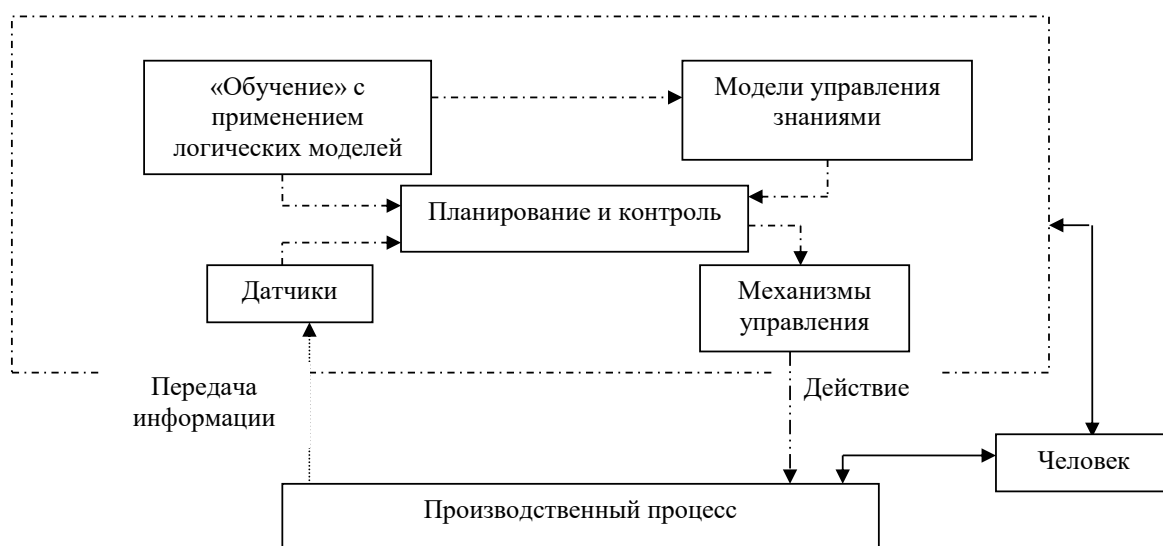


Рис. 1. Пример ПСС нового поколения

заказы по конкурентоспособным ценам. ПСС нового поколения сочетают преимущества автоматизированных систем (низкие издержки, высокое качество, высокая эффективность и небольшие сроки производства) с гибкостью, адаптивностью обычных цехов, не оснащенных системами автоматизации, реализуя, таким образом, процессно-ориентированное управление (рис. 2).

Приведем примеры типовых структур ПСС нового поколения [5]:

**Базовая ПСС:** платежеспособный спрос определяет выпускаемый продукт, заданы все виды затрат, ПСС проектируется с минимальным количеством элементов, инвестициями и расходами по эксплуатации;

**ПСС с высоким уровнем производительности:** реализует выполнение требований радикального сокращения сроков поставки;

**Высокотехнологичная ПСС:** проектируется для выпуска продукции, требующей масштабных инноваций, при этом разрыв по времени между разработкой и сроком внедрения должен быть минимальным;

**Интегрируемая ПСС:** изначально проектируется с соответствующим уровнем вертикальной интеграции (не ниже 20%), предполагает, что

производственный цикл не превышает семи часов; на первый план выходит кардинальное снижение сложности в цепи создания стоимости и интеграция с системными поставщиками;

**Адаптивная ПСС:** конкурентоспособность зависит от адаптации к изменениям, а также от возможностей оперативно и экономически рационально проводить необходимые организационные процессы.

Представленная типология свидетельствует о том, что ПСС нового поколения отличаются от традиционных в следующих аспектах:

- на уровне продукта (концепция платформы, разработка продукции с учетом особенностей производства и монтажа);
- на уровне производства (интегрированные косвенные функции, сценарии автоматизации);
- на уровне логистики (отношения с внутренними поставщиками, создание продукта на основе учета логистических факторов, гибкие системы управления логистикой);
- на уровне организации (процесс организации виртуальных предприятий, междисциплинарные группы, предприятия-платформы).

Изменения в ПСС находят отражения и в стратегиях управления производством (табл. 1).

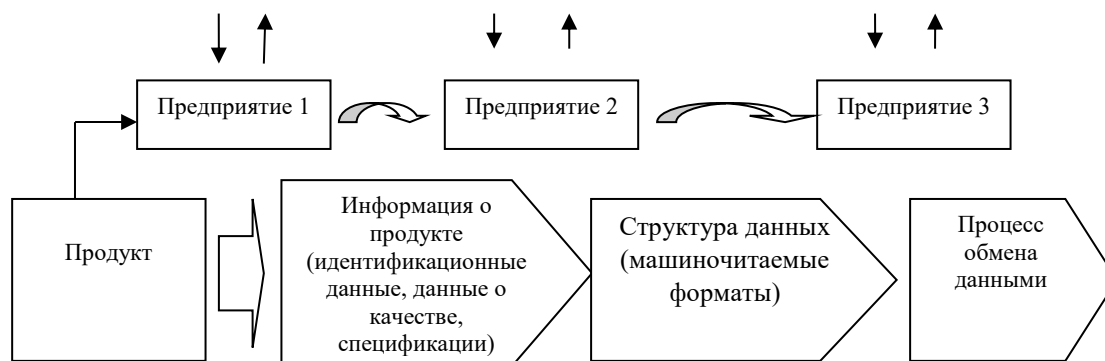


Рис. 2. Схематичное изображение процессно-ориентированного управления в ПСС нового поколения

Таблица 1. Различия в стратегиях управления производством в традиционных и новых ПСС

Традиционные ПСС	ПСС нового поколения
Ориентация на мощности	Ориентация на потоки информации
Ориентация на длительность	Ориентация на продукт
Выполнение программы	Выполнение под заказ
Циклическая работа	Непрерывная работа
Максимальное разделение труда	Минимальное разделение труда
Ориентация на экономически целесообразный объем партии	Ориентация на штучное производство

Таким образом, управление эффективностью ПСС все больше зависит от того, в какой мере она соответствует постоянным изменениям динамического контекста окружающей среды. Что обуславливает необходимость разработки логистического подхода, позволяющего проектировать гибкие, с определенным запасом прочности, параметры эффективности.

*Логистический подход к проектированию ПСС нового поколения*

Разрабатываемый логистический подход к проектированию гибких параметров эффективности реализуется в трех аспектах: стратегическом, структурном, системном (рис. 3).

Эти аспекты характеризуют ресурсы, остающиеся постоянными на протяжении всего жизненного цикла выпускаемых продуктов. В этих условиях проектирование ПСС также включает учет, оптимизацию структуры продукции, распределение функций создания стоимости в глобальных производственных цепочках, процессы выпуска продукции, потоки материалов, а также вопросы снабжения и утилизации отходов.

На уровне стратегического аспекта форму-

лируется система целей в ее динамике и направленности. Приоритетное значение имеют содержание и характеристика целей: выявляется их взаимозависимость, описывается иерархия и определяются потенциальные конфликты целей. Уровень их детализации зависит от характера проблемы и этапа планирования; также формулируются требования к рабочим системам (табл. 2).

Общая цель стратегического аспекта — обеспечить конкурентоспособность в долгосрочной перспективе.

На уровне структурного аспекта формируются релевантные системы; определяется структура продукта, основные процессные цепочки, необходимые ресурсы, формулируется проект идеальной системы.

На уровне системного аспекта исследуются вопросы экономической целесообразности, соответствие условиям поставленной задачи; анализируются системы изготовления продукции и монтажа, потоков материалов, складского хранения и транспорта, организационных систем с учетом их взаимозависимости. Несмотря на то, что системный аспект идентичен со структур-

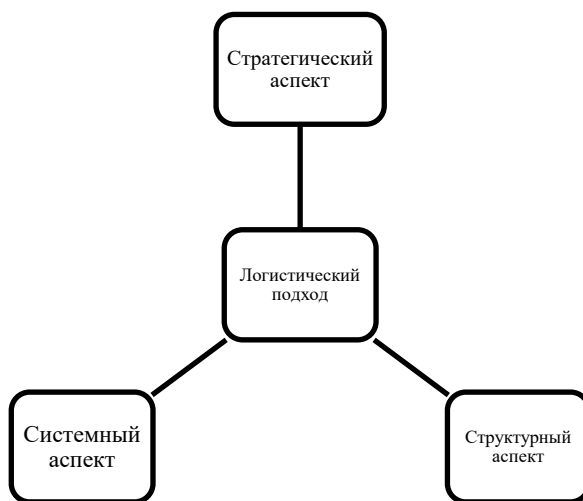


Рис. 3. Аспекты разрабатываемого логистического подхода

Таблица 2. Требования к рабочим системам

Рабочие системы	Факторы, влияющие на параметры эффективности
Продукт	Ориентация на заказы
Технология	Объединение ресурсов позволяют повысить уровень автоматизации; высокие затраты на технологии обуславливают необходимость в высокой производительности на единицу площади
Организация	Используются механизмы координации, контуры автоматического регулирования, механизмы самоорганизации
Оборудование	Должно обеспечивать гибкость и высокую производительность

ным, по основным стадиям реализации, их различие заключается в степени детализации. Так, структурный аспект включает:

- область анализа — производственно-сбытовая система;
  - подсистему «функциональная система» (участок изготовления, склад);
- Системный аспект включает:
- область анализа — функциональная система;
  - подсистему «рабочий сегмент».

На рис.4 представлена подробная схема реализации логистического подхода.

ПСС нового поколения должны ежедневно

реагировать на запросы рынка, что требует гармоничного взаимодействия производства и логистики.

Серьезной проблемой в управлении эффективностью ПСС является то, что в недостаточной мере учитывается текущая или требуемая организация производства, а также соответствующие информационные потоки.

В ПСС нового поколения система пунктов управления встраивается как координирующий модуль, который обеспечивает сопряжение с системой управления производством и ресурсами и распределение данных между отдельными пунктами управления. Адаптивные

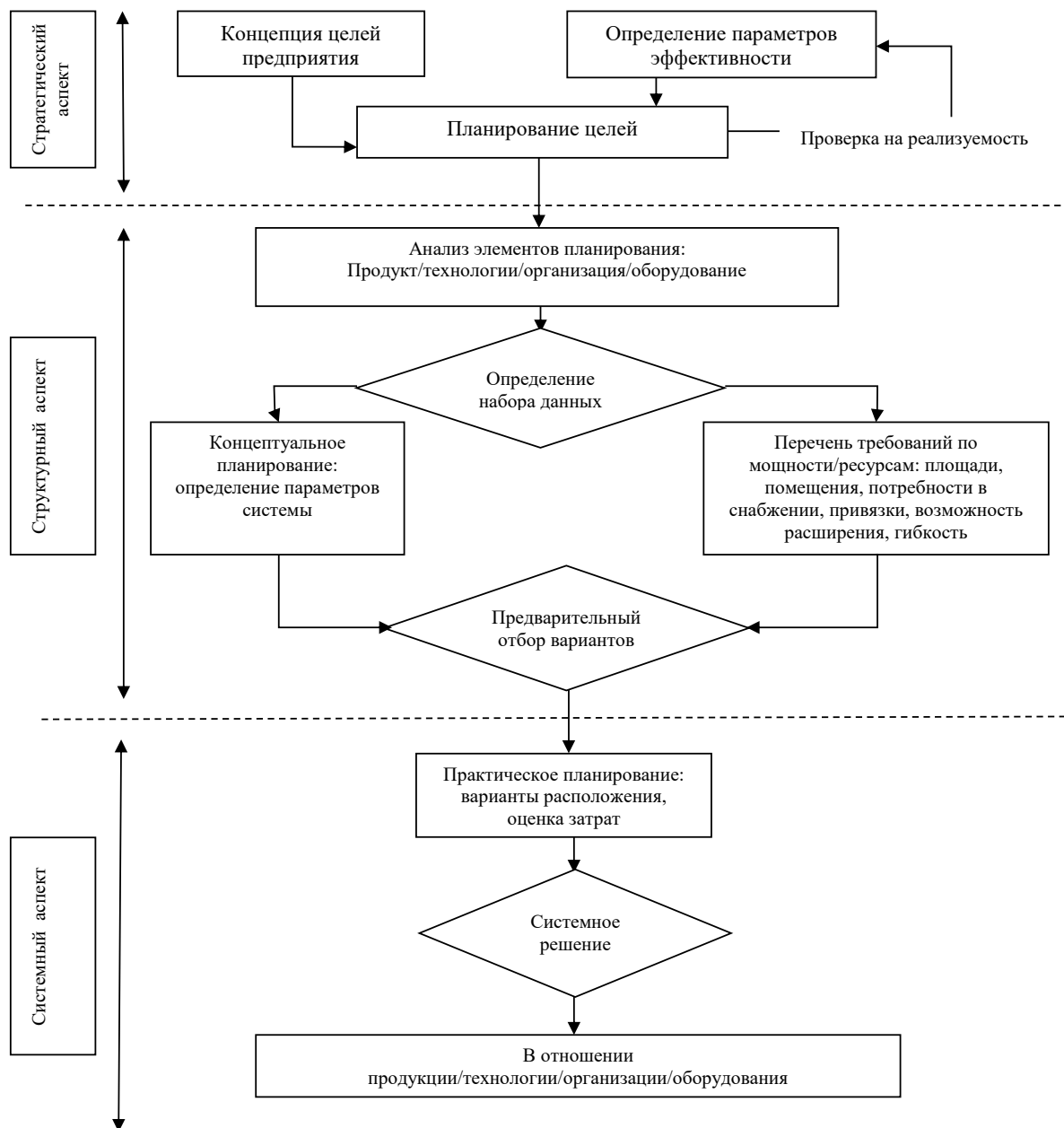


Рис. 4. Реализация логистического подхода в управлении эффективностью ПСС нового поколения

пункты управления основываются на логистике предприятия. ПСС делится на элементы по горизонтали — по ходу потока материалов — и по вертикали в соответствии с уровнями принятия решений и выполнения работ:

- при горизонтальном объединении отдельные области структурируются по ходу потока материалов;
- при вертикальном объединении предприятия характеризуется уровнями принятия решений и выполнения работ;
- уровень потока материалов отражает самый нижний уровень — физический производственный процесс;
- уровень логистики связан с потоком материалов через поток информации. На логистическом уровне сводятся воедино все сведения, накапливаемые по ходу потока материалов;
- уровень управления является самым высоким. Обобщенная информация, отфильтрованная на логистическом уровне, используется для стратегического планирования.

Логистический подход в управлении эффективностью реализуется через:

- параллельное применение нескольких равноправных концепций управления;
- децентрализованное управление и распределение функций и задач;
- программная поддержка одинаковой приоритетности на всех уровнях планирования;
- формирование контуров управления;
- одновременное планирование ресурсов;
- создание единой модели данных для планирования и управления, отражающей процессы потока материалов с их зависимостями.

За счет предложенного логистического подхода ПСС нового поколения достигает заданных параметров эффективности: точное соблюдение сроков в условиях коротких жизненных циклов, снижения уровня запасов за счет интеграции снабженческих процессов. Логистический подход позволяет организовать структурные взаимосвязи между ресурсами, согласовать их друг с другом, позволяя ПСС достигать эффективности

на новом качественном уровне.

#### *Заключение*

Рыночные трансформации и изменение технологий происходят все интенсивнее, что требует более быстрой адаптации производственно-сбытовых систем. Ряд авторов считает, что идея цифровой производственно-сбытовой системы станет ведущей в ближайшие годы. В это понятие включают широкий набор цифровых моделей, методик и инструментов моделирования производственных процессов. В компьютерной системе, образующей ядро «цифровой производственно-сбытовой системы» реализуется комплексная модель продукции, процессов и ресурсов, позволяющая всем задействованным в производственном процессе лучше представлять ситуацию в целом. Современные программные решения устанавливают непосредственные связи между всеми аспектами хозяйственной деятельности, реализуя «синхронное конструирование» от первых эскизов и планирования до запуска в производство.

Основными характеристиками стратегии цифрового производства являются:

- тесное сопряжение НИОКР и планирования;
- заблаговременное изучение критических объемов и монтажных циклов;
- оперативный обмен информацией между отделами;
- поддержка и ускорение производственной деятельности.

Предложенный логистический подход позволяет интегрировать различные аспекты деятельности в комплексное развитие производственно-сбытовых систем нового поколения. Реализация управления эффективностью происходит за счет текущей интеграции меняющихся базовых условий и постоянной адаптации ПСС к ним.

*Исследование выполнено в рамках гранта РФФИ № 19-010-00348\19.*

#### **Библиографический список**

1. Клейнер Г.Б., Рыбачук М.А. Системная сбалансированность экономики. М.: Из-во «Научная библиотека». 2017–320 с.
2. Ключников В.Ю., Романов А.А., Тюлин А.Е. Методология создания инновационного научно-технического задела в ракетно-космической отрасли // Ракетно-космическое приборостроение и информационные системы, 2018. Том 5, выпуск 2, С.53–64.



3. *Клюшников В.Ю.* Методология комплексного прогнозирования технологического развития ракетно-космической техники // Космонавтика и ракетостроение, 2017, № 2(95), С.13–25.
4. *Нижегородцев Р.М.* Логистическое моделирование экономической динамики (ч.1) // Проблемы управления. 2004. С.46–53.
5. *Павеллек Г.* Комплексное планирование промышленных предприятий: базовые принципы, методика, ИТ-обеспечение. М.: Альпина Паблишер, 2015. 366 с.
6. *Прохоров И.А.* Начало 7-го технологического уклада. Режим доступа: [www.energoforum.org/pointofview/prohorov/7-tech-structure.aspx](http://www.energoforum.org/pointofview/prohorov/7-tech-structure.aspx) (дата обращения: 27.03.2019)
7. *Смирнов А.А.* Исследование проблемы организации теоретической и практической деятельности по повышению эффективности социально-экономического развития региона // Аудит и финансовый анализ. 2010. № 3 С.0–12. Режим доступа: [http://auditfin.com/fin/2010/3/10\\_06.pdf](http://auditfin.com/fin/2010/3/10_06.pdf) (дата обращения: 23.03.2019).
8. *Koren Y.* General RMS characteristics: comparison with dedicated and flexible systems // Reconfigurable manufacturing systems and transformable factories, A.I. Daschenko, ed. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 2006, pp.27–45.
9. *Omelchenko I.N., Drogovoz P.A., Shiboldenkov V.A., Gorlacheva E.N., Yusufova O.M.* The modelling of the efficiency in the new generation manufacturing distributive systems based on the cognitive production factors / Proceedings of the 3rd International Conference on Mechanical, System and Control Engineering (ICMSC2019), in press

## ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© 2019 Халтурин Роман Александрович

кандидат экономических наук, заведующий кафедрой экономического анализа и прогнозирования  
Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова  
Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва  
E-mail: xalturin86@mail.ru

В данной статье рассмотрены некоторые особенности подготовки управленческих кадров, присущие для сферы здравоохранения. Отмечается важность качественной подготовки медицинского персонала и высококвалифицированных управленческих кадров, от деятельности которых будет зависеть состояние охраны и укрепления здоровья населения нашей страны. Эффективное использование ресурсов невозможно без компетентных руководителей, которые способны решать актуальные цели и задачи, поставленные в отрасли.

*Ключевые слова:* менеджмент, медицинские организации, здравоохранение, управленческие кадры, главный врач, образование, медицина, лидерство.

Подготовка управленческих кадров является одной из главных целей сферы здравоохранения. В Стратегии развития здравоохранения в РФ на период до 2025 г. отмечена необходимость совершенствования системы медицинского образования и кадрового обеспечения [1]. В данном контексте это также подтверждают национальный проект «Здравоохранение», «Концепция долгосрочного развития РФ на период до 2020 года», Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

Здравоохранение — это сфера, одна из нескольких уникальных по количеству и вовлеченности в нее человек. С Древнего мира здравоохранение является той сферой, которая объединила правителей и простых смертных, богачей и бедняков, детей и взрослых. На врачей возложена почетная миссия — лечить людей, а на главных врачей медицинских организаций руководить всем процессом, начиная от взятия в руки пациентом телефона до выстраивания стратегии и видения организации. В современном мире главных врачей мы можем называть менеджерами, хотя то, что они делают, вряд ли можно назвать менеджментом. Правильнее говорить о лидерстве. Люди, руководящие человеческими жизнями, по-настоящему необычны. Они работают, как с выдающимися профессорами и заслуженными врачами, так и осуществляют рутинную техническую работу, или принимают пациента «с улицы», они все делают для успеха своей медицинской организации, и, в

конечном счете, для здоровья и счастья миллионов людей. В свою очередь, эти люди пристально наблюдают за их деятельностью, каждый их шаг беспощадно анализируется и бурно обсуждается. Здравоохранение не просто отражает проблемы, оно помещает их под увеличительное стекло, это следствие внимания со стороны пациентов. В здравоохранении вы все равно, что проводите каждый день общие собрания акционеров, на которых присутствуют тысячи человек.

Наиболее важной задачей медицины на всех этапах ее развития является ориентация на общие цели, этические нормы, соблюдение морали, способствующие достижению эффективных результатов, сохранение жизни и здоровья общества нашей страны. Целью деятельности медицинского сотрудника является результат доступности и качество медицинской помощи.

Управление медицинской организацией требует особого подхода ввиду специфичности выпускаемого на рынок продукта — медицинской услуги. Социальная значимость медицинского бизнеса диктует применение особых методов менеджмента. Работу главных врачей и врачей ежедневно изучают, критикуют, хвалят и высмеивают миллионы. Некоторым пациентам кажется, что они могли бы справиться куда лучше, если бы они обладали такими же знаниями и обучались большое количество лет, а в сферах здравоохранения и образования, действительно надо пройти большой путь, чтобы занять одну из руководящих должностей (путь от абитури-

ента до доктора наук займет порядка 20 лет).

В то время как в современных компаниях рассуждают о коллективном управлении, менеджменте качества и проектном менеджменте, большинство организаций здравоохранения России продолжает трудиться по модели Тейлора, придерживаясь жесткой субординации. Поэтому, несмотря на модные лозунги, в части управления кадрами, медицинские организации остаются устаревшими, в основном в них принимаются решения лишь на уровне главных врачей, а информация поступает сверху вниз. В такой ситуации сотрудникам сложно высказывать свои идеи, а недовольство и возражения остаются неуслышанными.

Роль главного врача в медицинской клинике привлекательна, но невероятно сложна. Люди думают, что все сводится к покупке оборудования и подбору персонала. На самом же деле главный врач должен создавать обстановку для эффективной работы медицинской организации, оправдать огромные ожидания пациентов, разрешить все проблемы, справляться с оказываемым на него давлением и оставаться сосредоточенным на выполнении важных задач, а к этому надо добавить, что главные врачи обычно еще и практикуют — это еще одна из отличительных особенностей двух сфер (здравоохранение и образование). Тяжело представить себе, что директор завода встанет за станок на производстве. Главным врачам приходится принимать то, что они теперь не просто оказывают медицинскую помощь пациентам, но и разрабатывают эффективную модель управления сотрудниками и координируют их действия, выстраивают всю работу клиники на долгосрочную перспективу. Только таким образом может продолжаться развитие медицинской организации. В результате возникает вопрос о важности наличия специального образования в сфере менеджмента у высшего медицинского персонала.

Продолжая выделять особенности в управлении в здравоохранении, стоит отметить, что вокруг главных врачей крутится огромное количество влиятельных людей. Это чиновники, врачи других клиник, пациенты, поставщики оборудования, «селебрити», СМИ и др. Масштабное участие в здравоохранении людей «высшего уровня» поддерживает его, поэтому влияние этих людей необходимо, но они же создают проблему для главных врачей. В бизнесе их называют стейкхолдерами, но мы их можем назвать заинтере-

сованными лицами, в данном случае, применительно к здравоохранению. Если перенестись на 50–70 лет назад, то мы также увидим чиновников, пациентов, прессу и общественность. Руководящие органы, медицинские ассоциации и союзы также имели место для существования, но сегодня изменились степень и рычаги их влияния, находящиеся в распоряжении.

Главный врач государственной больницы зависит от людей, распределяющих бюджеты, т.е. он не обладает достаточной властью, а в прямой зависимости от государственных служащих, которые к тому же могут снять с должности. Другие стейкхолдеры также стали по-своему намного влиятельнее, раньше общественность, чье воздействие ограничивалось разговорами дома, оказывает серьезное давление посредством социальных медиа, или пресса, которая могла стоять на страже медицинских стандартов, теперь в состоянии ускорить отставку главного врача.

На главных врачей оказывается тяжелое и многоаспектное давление. Никогда еще сосредоточенность, самоконтроль, умение справиться с давлением и быстро восстанавливаться не были так важны.

Все эти особенности еще раз подчеркивают важность получения специального образования по менеджменту. Профессиональная подготовка управленческих кадров в сфере здравоохранения предполагает освоение основных образовательных программ, в которых определены виды деятельности, компетенции, знания, умения и организационно-методическое обеспечение образовательного процесса, что позволяет обратить особое внимание на необходимость формирования готовности к трудовой деятельности, будущего бакалавра или магистра по направлению «Менеджмент». Стратегическое направление экономического и социального развития нашей страны на современном этапе требует новых высококвалифицированных субъектов профессиональной деятельности.

В этой связи, руководителям сферы здравоохранения, предстоит найти ответ на значимый вопрос: продолжить ли использование сложившегося десятилетиями подхода к управлению персоналом, предполагающего адаптацию системы управления к хронической нехватке человеческих ресурсов в медицинских организациях, и обеспечивать достижение соответствия фактического трудового потенциала требуемому за счет совместительства и интенсификации

труда врачей, или расширить функциональную зону персонал-менеджмента, самостоятельно стимулируя предложение труда за счет обучения и выпуска в ВУЗах менеджеров в сфере здравоохранения [2].

В современных условиях управление медицинскими организациями предполагает трансформацию функций высшего звена в управленческие, руководство уже не может оставаться просто врачами, а должны владеть всем арсеналом средств менеджмента. Занимая руководящую должность, человек, по сути, перестает быть врачом, а становится менеджером здравоохранения — наемным профессиональным управляющим, в его деятельности экономические и управленческие знания должны занимать ведущее место. Необходимы навыки грамотного управления кадровыми, финансовыми и материальными ресурсами медицинской организации.

Итак, главный врач должен обеспечить стабильность, работать, как следует и, как и в большинстве медицинских организаций, вести свой коллектив к эффективному функционированию. Лидерство редко сводится к героическим посылам и лозунгам, гораздо важнее уметь придать уверенность, вдохновить, показать преданность людям, т.к. их ответная реакция распространяется, в первую очередь, на вас. У каждого главного врача, как и у любого другого лидера, свой стиль. Отношения между главным врачом и его заместителем могут иметь разный характер, они могут меняться от обстановки. Очевидно лишь то, что успешный главный врач назначит компетентного заместителя, который будет ему соответствовать, а успешный заместитель направит свою энергию на то, чтобы эти отношения приносили пользу клинике.

Также стоит обратить внимание на сотрудников частной медицинской организации и выделить еще особенность для руководителей таких клиник. Есть два типа врачей: одни приносят все, что у них есть (включая наработанную годами базу пациентов), на благо клиники, стремясь сделать ее лучше, другие используют организацию, чтобы выглядеть самим как можно лучше (переманивая пациентов у своих же коллег). Имея дело со вторым типом, который еще надо выявить, крайне важно задействовать навыки общения для того, чтобы убедить их в неверности выбранного пути. Человеку, работа-

ющему в окружении такого количества заинтересованных лиц, просто необходимы отличные навыки общения.

В заключении перейдем к отношениям главного врача и пациентов. Медицинские организации по проходимости можно сравнивать с английскими футбольными стадионами, их посещают тысячи в неделю. В России заболеваемость населения по основным классам болезней в 2017 г. составила 114382 тыс. человек [3], поэтому пациенты — это основа всей деятельности медицинской организации. Главный врач не должен находиться в центре внимания пациентов, потому что там должны быть врачи и медсестры. Пациенты понимают, что для работы с медицинской организацией нужен главный врач, но в большинстве случаев они приходят не к нему. Одна из пагубных ловушек главных врачей — возомнить себя «центром клиники». Пациенты оказывают давление, воодушевляют, они те, для кого работают главные врачи. Их слишком много, чтобы говорить с каждым лично, но они могут оказывать серьезное влияние на карьеру главного врача, особенно если он молод и не обладает компетенциями менеджера. В современном мире лидеры среди управленческого состава медицинских клиник, стараются наладить контакт с большим количеством пациентов, они считают это удовольствием, а не обязанностью.

Управление медицинской организацией предполагает два качества: способность отстраниться, посмотреть «с высоты» и способность взять на себя ответственность за результаты подчиненных. Руководитель берет на себя не только свои ошибки, но и ошибки своих сотрудников, необходимо действовать, организуя их, управляя их рабочим временем, деятельностью и результатами. Только сфокусировавшись на «завтрашнем дне», можно продемонстрировать свои управленческие способности: предвосхищать грядущие изменения, управлять потенциальными конфликтами, стимулировать активность сотрудников, демонстрировать лидерские качества и др. Руководить — это обеспечивать выполнение сегодня, но при этом размышлять, как сделать завтра. Это значит думать иначе, чтобы действовать иначе, руководствуясь при этом главным принципом в сфере здравоохранения: первым делом — удовлетворение нужд пациентов.

**Библиографический список**

1. Указ Президента РФ от 6 июня 2019 г. N254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года».
2. *Иванов Н.П., Малкина Л.В.* HR-Маркетинг в системе менеджмента современной медицинской организации // *Фундаментальные исследования.* — 2017. — № 10–2. — С. 351–357.
3. Российский статистический ежегодник. 2018: Стат.сб. / Росстат. — М., 2018, С. 212.

## ПОЛИТИКА ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ФИНАНСИРОВАНИЮ ТЕРРОРИЗМА: ОПРЕДЕЛЕНИЕ И УГРОЗЫ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ РЫНКА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

© 2019 Чернов Сергей Борисович

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории и мировой экономики

Государственный университет управления, Россия, Москва

Email: chernov\_s\_b@mail.ru

Дана современная трактовка политики противодействия финансированию терроризма. Рассмотрены и систематизированы виды экономической политики противодействия финансированию терроризма. Установлена связь между развитием рынка искусственного интеллекта и угрозами для противодействия финансированию терроризма. Обсуждаются функции государства в области противодействия финансированию терроризма.

*Ключевые слова:* политика противодействия финансированию терроризма, теневая экономика, криминальный капитал, криптовалюта, угрозы.

Стратегия устойчивого поступательного развития экономики России предполагает решение ряда крупных масштабных задач, в том числе устранение условий возникновения террористических угроз поступательному социально-экономическому развитию Российской Федерации. В настоящее время Россия, являясь одной из самых богатых стран в мире по ресурсному потенциалу, не является преуспевающей по уровню жизни граждан, другим социально-экономическим показателям. В экономике России продолжают доминировать такие негативные факторы, как: зависимость от конъюнктуры мировых цен на товары сырьевого экспорта; низкий внутренний спрос и неспособность российской промышленности его обеспечить; слабая финансовая система и отсутствие в экономике «длинных» денег; низкая техническая оснащенность организаций реального сектора экономики; значительная доля теневого сектора экономики. При этом энергозатраты в российской экономике, прежде всего в силу климатических условий, намного выше, чем в других странах. Таким образом, российский производитель будет проигрывать зарубежному конкуренту, если последовать призывам установить в России мировые цены на энергоресурсы.

В новой стратегии национальной безопасности Российской Федерации в качестве ключевых угроз выделяются разведывательные и иные виды деятельности специальных служб и организаций иностранных государств, террористических и экстремистских организаций, преступ-

ных организаций и группировок, радикальных общественных объединений [1]. В условиях объявления санкций рядом иностранных государств Российской Федерации, нежелающих допустить возвращение России в число лидеров мирового рынка, можно с большой уверенностью ожидать возрастания угроз проведения подрывных специальных операций иностранных спецслужб, поощрение ими экстремистских, террористических организаций и радикальных общественных объединений. Формирование нестабильности и тревожности в обществе может привести к росту социальной напряженности, обострению международных отношений и снижению инвестиционной активности.

Организованный экстремизм и терроризм не могут существовать без финансовых источников. Для осуществления террористических актов террористы несут материальные затраты, оплачивают труд наемников, закупают оборудование, транспорт, средства связи, топливо, подкупают должностных лиц государственных и муниципальных органов власти, осуществляют другие платежи. Таким образом, финансирование терроризма — это какие-либо действия, совершенные с целью финансового или материального обеспечения: отдельного террориста; создания и развития террористической группы (организации); вовлечения в террористическую деятельность сторонних лиц; публичных призывов к совершению террористического акта; содействия совершению террористического акта; подготовки и проведения террористического

акта; обналичивания денежных средств для их использования в финансировании террористической деятельности; легализации грязных денег и другого имущества, полученных в результате осуществления террористической деятельности.

Для недопущения возникновения и развития террористических организаций государству необходимо проводить антитеррористическую экономическую политику, под которой понимается комплекс экономических мер, нацеленных на сокращение деятельности субъектов теневой экономики и предотвращение возможности легализации полученных доходов от террористической деятельности [2]. В зависимости от содержания можно выделить различные формы данной политики: запретительная; профилактическая; легализующая. Запретительная экономическая политика государства имеет целью формирование труднопреодолимых барьеров на путях легализации теневых доходов и прониновения представителей теневого капитала в законодательные и исполнительные органы государственной и муниципальной власти и в средства массовой информации. В этих целях и в соответствии с Федеральным законом от 07.08.2001 N115-ФЗ (ред. от 03.07.2019) «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» осуществляется замораживание средств и имущества подозреваемых в причастности к террористической деятельности организаций или физических лиц [3].

В настоящее время в соответствии с Федеральным законом от 06.03.2006 N35-ФЗ (ред. от 18.04.2018, с изм. от 29.03.2019) «О противодействии терроризму» лицам, оказывающим содействие в выявлении, предупреждении, пресечении, раскрытии и расследовании террористического акта, выявлении и задержании лиц, подготавливающих, совершающих или совершивших такой акт, из средств федерального бюджета может выплачиваться денежное вознаграждение [4]. Источники финансирования выплат денежного вознаграждения устанавливаются Правительством Российской Федерации. Размер, основания и порядок выплат денежного вознаграждения определяются федеральным органом исполнительной власти в области обеспечения безопасности. Предлагается сделать такие выплаты обязательными.

К запретительной политике также следует

относить меры по недопущению формирования теневого бухгалтерского учета. Под последним понимается система сбора, регистрации и обработки информации об используемом в теневой экономике имуществе, возникающих обязательствах, проводимых теневых хозяйственных операциях и возникающих теневых доходах. Скрываемая информация накапливается в денежном и натуральном выражении работниками теневой бухгалтерии путем частичного или полного регистрирования вышеперечисленных объектов учета, так как в большинстве случаев теневой предприниматель сознательно отказывается от полной регистрации в целях вовлечения в теневую экономическую деятельность наемных работников либо из-за скрытого характера теневой экономики полная регистрация невозможна или не ведется; прерывистого ведения учета, осуществляемого на основных стадиях движения теневого капитала (формирование капитала, закупка, производство, реализация), с момента начала теневой экономической деятельности до ее завершения. Скрытый характер работы, как правило, не позволяет организовать непрерывность учета имущества, обязательств, хозяйственных операций и доходов.

Для регистрации фактов теневой хозяйственной активности применяются разнообразные формы, заполняемые в неучтенных официально журналах, блокнотах, листах, карточках или электронных документах. Не редки случаи, когда в фиктивной экономике для регистрации теневой деятельности используются официальные документы, на которых карандашом (реже чернилами) делаются особые пометки. При незначительных масштабах ведения противоправной экономической деятельности и в целях ее конспирации используемое в теневой экономике имущество, возникшие и незарегистрированные установленным образом обязательства и осуществляемые теневые хозяйственные операции могут не отражаться ни только в официальном бухгалтерском учете, но и на бумажных и электронных носителях, используемых в теневой бухгалтерии. Поэтому в ходе расследования теневых хозяйственных операций выявленные в ходе ревизии, аудиторских и других проверок материалы теневого бухгалтерского учета необходимо сопоставлять с документами первичного учета, учетными регистрами и бухгалтерской (финансовой) отчетностью проверяемых организаций.

Исходя из вышеуказанного, а также учитывая возможное коррупционное прикрытие террористической деятельности в качестве запретительных мер экономической политики противодействия финансированию терроризма предлагается: выявлять, раскрывать и расследовать в первоочередном порядке коррупционные преступления, совершенные в крупном и особо крупном размере; ограничивать не только сумму оплаты наличными по договору между организациями, но и число таких сделок за одни сутки; конкретизировать ответственность учредителей организации за формирование теневого бухгалтерского учета.

Под профилактикой терроризма понимается деятельность по предупреждению терроризма, в том числе по выявлению и последующему устранению причин и условий, способствующих совершению террористических актов. Профилактическая экономическая политика включает в себя методы, обеспечивающие стабильное развитие экономической системы. Снижение курса национальной валюты, инфляция и экономический кризис (стагфляция) выступают ускорителями формирования и увеличения теневого капитала и увеличивают риск использования теневых доходов для финансирования террористической деятельности. Например, стабильность рубля в условиях его резкого обесценения может достигаться, наряду с другими факторами, денежной рестрикцией с одновременным введением обязательной продажи экспортными части своей валютной выручки и расширением государственных программ поддержки реального сектора национальной экономики. Государственная помощь должна оказываться только тем организациям, которые разработали и внедряют программы сокращения издержек по выпуску продукции и оказываемым услугам, а также тем организациям, которые участвуют в социальной адаптации лиц, ранее осужденных за преступления террористической направленности.

Для профилактики теневой экономической деятельности предлагается:

- сглаживать значительную социально-экономическую дифференциацию населения по уровню доходов путем принятия ступенчатой шкалы налоговых ставок налога на доходы физических лиц;
- совершенствовать качественную подготовку специалистов, способных работать в но-

вых условиях хозяйствования;

- вернуть государству основную роль в выполнении социальных программ в области пенсионного и медицинского обслуживания;
- развивать творчество масс путем законодательного закрепления обязательного создания профсоюзов в трудовых коллективах и их участия в управлении организациями;
- обеспечивать реализацию социальных гарантий лицам, работающим по найму;
- использовать средства социальной рекламы, литературы и искусства;
- формализовать деятельность должностных лиц путем четкой регламентации их действий;
- развивать электронный документооборот;
- добиваться неукоснительной ответственности должностных лиц за нарушение конституционных прав и свобод граждан;
- совершенствовать механизм исполнения судебных решений (определений).

Особое значение в профилактической экономической политике должно быть отведено социальной адаптации лиц, ранее осужденных за преступления террористической направленности, и созданию рабочих мест в трудоизбыточных регионах с высоким риском возникновения экстремистской и террористической деятельности. Нельзя допускать снижение социальной защищенности российских трудящихся под флагом оптимизации бюджетных расходов. Повышение пенсионного возраста, отказ в индексации пенсий работающих пенсионеров являются побудительными мотивами к вовлечению в теневую экономическую деятельность новых участников рынка труда.

Целесообразно доход любого налогоплательщика ниже прожиточного минимума освободить от налогообложения. Неоправданно высокие доходы должны облагаться налогами по повышенной ставке в условиях введения прогрессивного налогообложения. Тем самым будут созданы автоматические стабилизаторы экономики и восстановлено равенство в налоговой нагрузке на различных налогоплательщиков. В то же время представители крупного капитала должны осознать свою социальную ответственность за развитие общества и государства, научиться извлекать положительный опыт из исторического прошлого.

Используя телевидение, радио и Интернет



как самые выразительные, доступные и популярные средства массовых коммуникаций и художественных средств, государство имеет возможность воздействовать на общество, формируя негативное отношение к коррупционерам, дельцам теневой экономики и субъектам террористической деятельности. Механизмы использования средств массовой информации в целях внедрения идеологии, пропаганды и агитации были хорошо отработаны в Советском Союзе и могут использоваться в современной профилактической экономической политике.

Посредством телевидения, радио, системы Интернета и социальных сетей государство имеет возможность повышать не только общий уровень культуры и образования населения, но и формировать экономико-правовую культуру поведения граждан, доводить до них правовые и безопасные правила поведения при контакте с коррумпированными государственными и муниципальными служащими, недобросовестными представителями теневых предпринимательских структур и участниками террористических и экстремистских организаций.

Изучая имеющийся зарубежный опыт по работе с общественным мнением, необходимо его использовать в целях создания положительного образа предпринимателя, любого гражданина, стремящегося не столько к личной наживе, сколько к социально значимым для общества целям. Также следует обратить внимание на значительную роль телевидения, радио, Интернета и социальных сетей в формировании положительного облика сотрудников правоохранительных органов. Необходимо восстанавливать в обществе качественный уровень доверия к сотрудникам правоохранительных органов, популяризировать их профессии и формировать нетерпимое отношение к коррупционной, экстремистской и террористической деятельности.

Легализация неофициальной экономики должна строиться на упрощении системы регистрации обществ с ограниченной ответственностью и предпринимателей, функционирующих без образования юридического лица. В этих целях предлагается:

- использовать преимущественно уведомительный порядок регистрации обществ с ограниченной ответственностью, а также индивидуальных предпринимателей;
- шире использовать упрощенную систему учета;

- увеличить сроки представления отчетности (один раз в полгода) для субъектов малого предпринимательства, если они не подпадают под требования проведения обязательного аудита;

- оптимизировать налоговую нагрузку предпринимательской деятельности и снизить ее в аграрном секторе экономики;

- развивать безвозмездное налоговое и другое консультирование граждан в области предпринимательства и социальной защиты трудящихся, например, на сайтах федеральных министерств, служб и муниципальных органов власти.

Анализируя виды и методы антитеррористической экономической политики государства необходимо отметить, что они зависят от формы теневой экономики, в которой могут формироваться финансовые источники террористической деятельности. Запретительная и профилактическая экономическая политика должна применяться против участников черной и фиктивной экономики. В целях уменьшения неофициальной экономики в дополнении к запретительной и профилактической экономической политике целесообразно применять широкий комплекс мер по ее официальной легализации. Для правильного выбора форм и методов экономической политики противодействия финансированию терроризма необходимо учитывать достижения в области экономической теории. Неправильное формирование экономической политики и ее реализация направляют ресурсы общества по неверному пути, что может привести к затяжным социально-экономическим потрясениям и росту угроз возникновения экстремистской и террористической деятельности. Например, ошибки руководства Советского Союза в области экономики в конце 80-х годов XX столетия привели к крушению государства, усилению националистических движений и вооруженным конфликтам на территории бывшей единой страны. Безусловно, что ошибки в управлении государством являются одними из основных причин разрушения СССР, но далеко не единственными.

В настоящее время принято считать, что экономическая теория делится на позитивную и нормативную экономическую теорию. В первой изучается фактическое состояние экономики, анализируются общепринятые факты, на этой основе делаются обобщения и выводы. Во

второй исследуется, как должна быть устроена экономика и какая должна проводиться экономическая политика. Например, рассматривая допустимость государственного вмешательства в экономику, желательные нормы оплаты труда, методы пенсионного обеспечения, ставки налогообложения и многое другое, исследователи переходят в область нормативной теории. Именно в этой области экономики имеются большие расхождения в экономических суждениях, выводах и рекомендациях. Как следствие, возникают двойные стандарты. Поэтому не удивительно, что в различных странах могут по-разному оценивать деятельность одних и тех же общественных организаций (объединений), относя их по характеру своей деятельности к либо террористическим, экстремистским, либо к национально-освободительным.

В качестве примера двойных стандартов можно выделить, например, полярные категории: фритредерство и протекционизм. Опыт развитых зарубежных стран показывает, что всякий раз, когда свобода торговли подрывает их экономическую безопасность, страны переходят в той или иной степени к протекционизму. Бездумное следование принципам свободной торговли привело к тому, что Россия потеряла независимость от импорта большого ряда товаров. Все это ограничивает возможности России отстаивать свои национальные интересы, в том числе в сфере борьбы с террористическими организациями. Исходя из указанного, на наш взгляд, необходимо преодолеть догму, в соответствии с которой государство объявлено не эффективным собственником. Полноценных доказательств данного умозаключения нет, а халатная работа государственных и муниципальных служащих, их коррумпированность и неэффективная деятельность получают теоретическое обоснование.

Позитивная экономическая теория менее подвержена двойному толкованию. Но оппортунистическое поведение субъектов рынка может приводить и в данном случае к использованию двойных стандартов, возникающих по причине построения мошеннических схем и меркантильных действий. Тем самым экономическая теория из объективной экономической науки может превратиться в средство проталкивания узкокорыстных интересов. При этом следует учитывать, что невозможна простая экстраполяция в реальную жизнь теорем, аксиом, теоретических

формул и графиков, широко представленных в зарубежных и многих отечественных учебниках по экономической теории, для выработки правильной экономической политики.

Развернувшаяся в развитых странах мира цифровизация экономики таит в себе как возможности для развития общества, так и угрозы, в том числе в сфере противодействия финансированию терроризма. С одной стороны, следует констатировать, что новая научно-техническая революция позволяет повысить производительность труда на 30% [5]. Ожидается, что уже в обозримом времени искусственный интеллект приблизится к человеческому, а в не столь отдаленном будущем интеллектуальные возможности машин начнут соответствовать человеческим и по многим параметрам станут их превосходить.

На ряду с положительными результатами развития искусственного интеллекта следует отметить то, что он формирует большую угрозу для развития всего человечества за счет увеличения численности безработных и обострения на этой основе социально-экономических проблем, так как ухудшение социально-экономического состояния хотя бы части населения является питательной средой для возникновения радикальных экстремистских взглядов, обострения межнациональных отношений и вовлечения отдельных граждан в ряды террористических организаций.

В России рынок искусственного интеллекта в настоящее время находится лишь на начальном этапе своего развития, что во многом обусловлено отсутствием технологической базы для подготовки отечественных кадров в сфере искусственного интеллекта и дефицитом, выделяемых на его развитие финансовых средств. Следует особо отметить, что если в России не будут осуществляться значительные инвестиции в сферу искусственного интеллекта, то возникнет реальная угроза скатывания страны на периферию мирового рынка и превращения ее в лучшем случае в сырьевой придаток высокоразвитых стран. Такой сценарий развития событий обострит социально-экономическую ситуацию в стране, увеличит и без того значительную дифференциацию населения в области доходов, послужит питательной почвой для роста межнациональных конфликтов и, самое негативное, начнет мотивировать часть экстремистски настроенных людей к террористической деятель-

ности.

В настоящее время в России наблюдается отставание во многих сферах телекоммуникационных технологий. В результате контроль над информацией может перейти к потенциальному противнику и к тем крупнейшим иностранным участникам рынка, которые используют методы промышленного шпионажа и склонны к оппортунистическому поведению. Технические возможности для перехвата информации разнообразны и могут включать в себя даже простой USB-переходник, а перечисление применяемого в этих целях всего арсенала АНБ США занимает 48 страниц машинописного текста [6]. Но наибольшую опасность таит в себе угроза освоения технологий искусственного интеллекта террористическими организациями, что может реализоваться путем коррупционного разложения органов государственной власти, должностных лиц коммерческих организаций [7]. О том, что это потенциально возможно свидетельствуют факты преступных посягательств на программное обеспечение и компьютерные сети. Например, в 2016 г. было зарегистрировано 66 тыс. IT-преступлений, а выявленный ущерб от указанных преступлений за первую половину 2017 г. превысил 18 млн. долл. [8].

Искусственный интеллект, совершенствуя систему финансовых платежей посредством технологии блокчейн, в то же время порождает разнообразные криптовалюты и тем самым расширяет новые горизонты для развития криминальной экономики и, тем самым, открывает новые возможности для финансирования терроризма. Деятельность террористических организаций предполагает скрытость совершаемых

ими финансовых операций, что объясняет интерес к использованию в расчетах криптовалют. Основными критериями выбора криптовалюты и криптовалютного кошелька вне зависимости от целей любого пользователя являются надежность и безопасность, но в криминальной экономике главным критерием при их выборе является анонимность. Именно анонимность криптовалют не позволяет оперативно раскрывать и тщательно проводить расследование совершенных и планируемых преступлений. Поэтому террористические организации и другие криминальные структуры выбирают наиболее анонимные криптовалюты и криптовалютные кошельки [9]. Идентификация владельцев криптовалют либо затруднена, либо невозможна, а это разрушает систему контроля за доходами и имуществом должностных лиц государственных и муниципальных органов власти, осложняет противодействие финансированию экстремистских и террористических организаций.

В настоящее время наиболее распространенной криптовалютой по-прежнему является биткоин, но большинство пользователей даркнета предпочитают другие, более анонимные криптовалюты. В настоящее время самой анонимной и защищенной среди них выделяется Монепо, использование которой не позволяет узнать, кто является субъектом преступлений террористической направленности. Таким образом, можно сделать вывод о том, что искусственный интеллект, порождая анонимные и защищенные криптовалюты, не позволяет государству проводить полноценную и эффективную запретительную экономическую политику противодействия финансированию терроризма.

### Библиографический список

1. В Совбезе перечислили основные угрозы национальной безопасности России [Электронный ресурс].— Режим доступа: <https://centrasia.kz/ru/post/view?id=6048> (дата обращения: 14.07.2019 г.).
2. Чернов С. Б. Противодействие финансированию терроризма: монография / С. Б. Чернов; Государственный университет управления. — М.: Издательский дом ГУУ, 2018. — 128 с.
3. Федеральный закон от 07.08.2001 N115-ФЗ (ред. от 03.07.2019) «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»
4. Федеральный закон от 06.03.2006 N35-ФЗ (ред. от 18.04.2018, с изм. от 29.03.2019) «О противодействии терроризму».
5. Искусственный интеллект (ИИ) / Artificial Intelligence (AI) как ключевой фактор цифровизации глобальной экономики [Электронный ресурс].— Режим доступа: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=117544> (дата обращения: 24.02.2017).
6. Нужны ли России свои процессоры и мобильные телефоны [Электронный ресурс].— Режим доступа: <https://texnomaniya.ru/electronics/nuzhni-li-rossii-svoi-processori-i-mobilnie-telefoni.html>. (дата обращения: 07.02.2014 г.).

7. *Чернов С. Б.* Криптовалюта как угроза государственному и муниципальному управлению // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика [Текст]: материалы II Международного научного форума. Вып. 5 / Государственный университет управления. — М.: Издательский дом ГУУ, 2018, с. 349–354.
8. Данные Прокуратуры РФ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://www.tadviser.ru/index.php/Статья: Киберпреступность\\_и\\_киберконфликты\\_ :\\_Россия#.D0.94.D0.B0.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.B5\\_.D0.9F.D1.80.D0.BE.D0.BA.D1.83.D1.80.D0.B0.D1.82.D1.83.D1.80.D1.8B\\_.D0.A0.D0.A4](http://www.tadviser.ru/index.php/Статья: Киберпреступность_и_киберконфликты_ :_Россия#.D0.94.D0.B0.D0.BD.D0.BD.D1.8B.D0.B5_.D0.9F.D1.80.D0.BE.D0.BA.D1.83.D1.80.D0.B0.D1.82.D1.83.D1.80.D1.8B_.D0.A0.D0.A4) (дата обращения: 30.11.2017).
9. *Чернов С. Б.* Основные угрозы и негативные последствия развития рынка искусственного интеллекта в Российской Федерации. // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика [Текст]: материалы 1-й Международной научно-практической конференции. Вып. 4 / Государственный университет управления. — М.: Издательский дом ГУУ, 2017., с. 261–267.

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В КОНЦЕПЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

© 2019 Чечин Олег Павлович

кандидат экономических наук, доцент

Самарский государственный экономический университет, Россия, Самара

E-mail: cheche18@rambler.ru

Цифровая экономика в современном мире набирает обороты и становится неотъемлемой частью нашей жизни. Тенденции цифровой трансформации экономики формируют вызовы и соответствующие конкретные угрозы и риски развития социально-экономических систем.

В статье дан обзор возможным вызовам и угрозам обществу и организациям в рамках развития цифровой трансформации экономики. А также определены основные стратегические задачи цифровой трансформации в концепции экономической безопасности.

*Ключевые слова:* экономическая безопасность, стратегическое развитие, цифровая экономика, инновации, цифровая трансформация, управление рисками.

Цифровая экономика в современном мире набирает обороты и становится неотъемлемой частью нашей жизни. В России приняты соответствующие государственные решения в рамках: Указа Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»; Утверждена программа «Цифровая экономика Российской Федерации» распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р; Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Это говорит о значимости цифровизации общества и необходимости постановки задач в развитии данного направления деятельности [5].

Тенденции цифровой трансформации экономики формируют вызовы и соответствующие конкретные угрозы развития социально-экономических систем. Например: 1) связанные с потенциальным сокращением рабочих мест могут спровоцировать социальную и экономическую нестабильность; 2) усиление разрыва в уровнях технологического развития между странами, а также между различными экономическими группами в зависимости от доступа и эффективности использования интеллектуальных ресурсов [3]; 3) рост вероятности возникновения техногенных катастроф, неспособность человека лидировать в принятии управленческих решений по сравнению с интеллектуальными

системами [2]; 4) экологические риски требуют создания системы мониторинга происходящих технологических изменений, их влияния на экологию, обеспечения противодействия и защиту от климатических изменений; 5) риски усиления терроризма, сложность обеспечения конфиденциальности информации, угроза новых моделей кибервооружения.

В Программе развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года понятие «цифровая трансформация экономики» определено, как: изменение модели управления экономикой от программно-целевой к программно-прогностической; смена экономического уклада, изменение традиционных рынков, социальных отношений, государственного управления, связанная с проникновением в них цифровых технологий; принципиальное изменение основного источника добавленной стоимости и структуры экономики за счет формирования более эффективных экономических процессов, обеспеченных цифровыми инфраструктурами; переход функции лидирующего механизма развития экономики к институтам, основанным на цифровых моделях и процессах [8].

Цифровая трансформация — неоднозначная парадигма общественного развития, при всех ее положительных эффектах необходимо уметь прогнозировать, выявлять и управлять негативными тенденциями, вызовами и угрозами. Так, в мире в среднем 64% топ-менеджеров рассматривают вопросы цифровой трансформации своих компаний, но 24% не делают и этого. В России

картина такая: большая часть (62%) руководителей не обращают внимания на проблемы цифровой трансформации, и только 35% поступают так, как большинство топ-менеджеров в мире, т.е. включают их в круг рассматриваемых вопросов. Что же касается компаний в целом, то их реагирование на цифровую трансформацию заметно консервативней: 43% (в России 52%) компаний не признают угрозы со стороны цифровой трансформации или признают, но не реагируют на них [1].

Особенности реагирования российского бизнеса на цифровую трансформацию эксперты объясняют так: нефтегазовый сектор, который дает более трети бюджетных денег, а также играет значимую роль в российской экономике в целом, не является лидером в направлении цифровизации; около двух третей ВВП страны обеспечивают госкомпании, ИТ-стратегии которых больше зависят от регуляторов, нежели от бизнес-показателей; Россия по-прежнему находится в позиции догоняющей страны по отношению к странам с развитыми экономиками, что позволяет ей выжидать более взвешенных шагов в цифровизации; экономический кризис не способствует инвестициям в инновации.

Прогнозы специалистов говорят, что в ближайшие пять лет 40% компаний исчезнут с рынка. Не зря последние несколько лет идут спекуляции на тему оперативности реагирования (agility) бизнеса на изменение условий его развития и даже существования. Хотя этот прогноз распространяется на все виды бизнеса, в первую очередь, поймать «волну цифровизации» должны постараться представители направления высоких технологий. Но для этого требуются соответствующие персонал, оборудование, компетенции, знания. Они весьма специфичны и большинство компаний ими не обладают. Следовательно, необходимо привлечение для успешной цифровой трансформации сторонних специализированных сервисных операторов, которые, вследствие этого, начинают играть ключевую роль в дальнейшем успешном развитии российской экономики. Достижение такого состояния социально-экономических систем возможно исключительно посредством цифровой трансформации, основными драйверами которой на сегодняшний день являются новые продукты и сервисы, новейшие информационные и управленческие технологии, инновационные бизнес-модели, отраслевые цифровые

платформы. При этом цифровая трансформация неразрывно связана с глобальной тенденцией сервисизации экономики, с одной стороны, выступая ее технологической основой, а с другой — порождая новый сегмент сферы услуг — цифровые услуги, который развивается опережающими темпами.

Вопросы обеспечения экономической безопасности в условиях реализации социальных, экономических, политических процессов и явлений набирают все большую актуальность. Направление современной деятельности являются источниками вновь создаваемых вызовов и угроз, что, требует разработки новых принципов их минимизации. Практика показывает, что экономическая безопасность является приоритетным условием стабильности и достижения результатов в развитии государства, региона и отдельно взятого человека. Таким образом, это набор экономических, политических, правовых инструментов, которые способствуют защите жизненно важных интересов общества, государства, предприятия и личности.

Приоритетной задачей обеспечения экономической безопасности, особенно в быстро меняющихся внешних условиях, является прогнозирование угроз и рисков, к реализации которых необходимо готовиться на постоянной основе. Всеобъемлющим глобальным вызовом является тенденция эволюции цифрового мира.

Современные цифровые технологии занимают лидирующее место в развитии науки, техники, экономики и управления во всем мире [4]. Эффективное управление данными как ключевым ресурсом цифровой экономики является залогом успеха в любом виде хозяйственной деятельности, а монопольное обладание определенными данными зачастую оказывается решающим преимуществом в конкурентной борьбе. Так как в современном мире основная деятельность экономических агентов часто связана с применением цифровых технологий, выполнение операций с различного рода данными, нахождение в глобальном цифровом пространстве [2] с одной стороны, дает дополнительные возможности для получения экономического эффекта, с другой стороны, создает определенные риски для дальнейшего развития.

Глубокие изменения, вызванные использованием цифровых технологий, значительно расширили масштабы проблем при обеспечении экономической безопасности. Эффектив-

ное управление рисками в условиях развития цифрового пространства имеет большое значение для реализации экономических и социальных преимуществ цифровой экономики. Формирование доверия в новых условиях взаимодействия, основой которых являются цифровые технологии — важное условие социально-экономического развития. Взаимодействие власти, бизнеса, общественных организаций в вопросах цифровой безопасности играет ключевую роль в поддержке условий для укрепления основ совместной деятельности в такой ситуации. Несмотря на значительное внимание к проблемам развития цифровой экономики среди множества экспертов, вопросы влияния цифровых технологий на экономическую безопасность разработаны достаточно слабо.

Существенные изменения в социально-экономических отношениях, способах производства сопровождаются целым набором особенностей, характерных для цифровой экономики и проявляющихся в следующих моментах:

1. Наличие интеллектуальных активов, которые используются для повышения экономической эффективности.
2. Повышение значимости данных в хозяйственной деятельности.
3. Приоритетной организационной структурой становится сеть, а не иерархия.
4. Основным источником информации и связи является глобальная сеть.
5. Основной задачей управления является обеспечение социально-экономической безопасности.

Движение в сторону более тесного взаимодействия с потребителем можно считать ответной реакцией компаний на изменения в бизнес-среде, повышение уровня непредсказуемости рынков и рост уровня рисков.

В последние годы цифровые технологии, включая интернет, стали основой функционирования экономики, ключевым фактором развития во всех ее секторах [5]. Эффективное функционирование экономики стало зависимым от цифровой среды. При этом все чаще заметно растущее число неопределенностей, присущих цифровому пространству. Цифровые угрозы стали масштабней, что зачастую приводит к значительным финансовым, репутационным, временным потерям. В отчете ВЭФ по глобальным рискам (The Global Risks Report, 2018)

такие общемировые угрозы, как киберпреступность и кража данных расположены на третьем и четвертом месте по их значимости. Вызовы, связанные с цифровыми технологиями, в той или иной степени обозначены в планах развития большинства государств, которые стремятся решать социально-экономические вопросы и снижать риски цифровизации путем разработки и реализации стратегий безопасности в цифровом пространстве.

Безопасность цифровых систем является актуальной проблемой для экономики и общества в целом и одним из ключевых направлений управления цифровой экономикой и требует адекватных мер защиты всех участников.

Исследованию проблем, связанных с развитием цифровых технологий, посвящено достаточно большое число работ отечественных и зарубежных исследователей [4]. Так, исследована трансформация экономики при внедрении цифровых технологий. Обсуждается влияние государства на развитие цифрового общества. Рассмотрены вопросы доверия и частной собственности при информационных взаимодействиях. Изучены вопросы обработки больших баз данных. Исследованы частные последствия применения кибератак. При этом стоит отметить многогранность изменений, вызванных цифровизацией, что породило значительное число тем для анализа, включающих как изучение системных изменений в экономике (например, трансформация рынка труда и связанная с этим проблема безработицы или появление крипто-валют и связанные с ними спекуляции), так и прикладные исследования, к примеру, в области использования определенных программных продуктов в рамках деятельности отдельных предприятий.

Несмотря на то, что субъекты экономики все больше ощущают влияние цифровой среды на собственную деятельность, зачастую этот вопрос рассматривается ими исключительно с технической точки зрения. Становится понятно, что решение о переходе к цифровой экономике должно быть, прежде всего, неотъемлемой частью принятия экономических и социальных решений для того, чтобы все участники могли в полной мере воспользоваться возможностями, предоставляемыми цифровой средой.

Сегодня цифровая экономика опирается на сложную экосистему взаимосвязанных информационных и коммуникационных технологий,

основанную на обработке «больших данных», обеспечиваемых сложным аналитическим инструментарием. В такой многоуровневой взаимозависимой структуре существуют риски, представляющие собой проблему многостороннего характера. То, что происходит в малом бизнесе, может оказать влияние на крупный бизнес и всех участников цепочки создания стоимости. Верно и обратное: системный сбой в цифровой системе страны поставит под угрозу существование отдельных предприятий, банков, организаций государственного сектора.

В этой среде данные стали основным активом. Широкое использование больших объемов данных и аналитики для значительного улучшения или стимулирования разработки новых продуктов, процессов, организационных методов и создания рынков стало основой для формирования концепции «инноваций, основанных на данных» («data-driven innovation, DDI») [7].

С одной стороны, данный подход позволяет повысить эффективность различных операций, начиная от оптимизации и реинжиниринга, улучшения отношений с клиентами и развития новых рынков и до решения более глобальных социальных и экологических проблем. Эффективность развития в таких условиях напрямую зависит от открытости и взаимосвязанности цифровой среды, от способности легко, гибко и дешево перемещать данные среди потенциально неограниченного числа участников.

С другой стороны, интенсивный обмен и использование больших потоков данных снижают степень конфиденциальности используемой информации и способствуют созданию ряда цифровых угроз. Идея о том, что по соображениям безопасности система должна оставаться закрытой по умолчанию, относится к прошлому, когда информационные технологии не были разработаны для обеспечения совместимости, а их вклад в экономический и социальный прогресс меньше зависел от свободного потока данных. Закрытие этих систем уже невозможно без подрыва связанных с этим экономических и социальных эффектов и, поэтому, в результате приведет лишь к иллюзии безопасности.

Все больше небольших и крупных компаний, таких как интернет-магазины, поставщики интернет-услуг, банки [6] и государственные организации собирают огромное количество персональных данных. Собирая и анализируя большие объемы данных, компании могут про-

гнозировать совокупные тенденции, такие как колебания спроса, а также индивидуальные предпочтения клиентов, а благодаря наблюдению за индивидуальным поведением, фирмы совершенствуют свои продукты и услуги. Однако эта способность профилировать и отправлять целевые сообщения и маркетинговые предложения для отдельных лиц также может иметь неблагоприятные последствия: некоторые потребители могут возражать против того, чтобы их активность в сети исследовалась и анализировалась. Широкое внедрение цифровых технологий, в том числе мобильных устройств, и рост социальных сетей коренным образом изменили роль отдельных пользователей. Сами пользователи создают, публикуют и обмениваются информацией, используя различные цифровые платформы, в том числе социальные сети, сайты для обмена фотографиями, рейтинговые системы, создавая при этом определенные угрозы личной безопасности, поскольку у них зачастую отсутствуют механизмы контроля над тем, что другие пользователи могут делать с этим контентом. Это порождает сложные вопросы о том, как государство должно реагировать на новую роль граждан как создателей и распространителей контента и личных данных.

В последние годы крупные и малые организации подвергаются более частым и серьезным угрозам в цифровой среде, что влияет на их экономическую безопасность. С экономической точки зрения подобные угрозы могут влиять на репутацию организаций, финансовую составляющую, нанося ущерб их конкурентоспособности, подрывая их усилия по инновациям и позиции на рынке. Такие угрозы могут нарушить доступность, целостность или конфиденциальность информационных систем, на которых основывается экономическая деятельность.

Адекватным ответом на обозначенные вызовы цифрового общества становятся изменения в структуре и подходах к управлению экономическими системами разного уровня. На первый план в таких изменениях выходят горизонтальные команды, направленные на получение результатов. Это требует перехода от замкнутых, излишне бюрократизированных структур к открытым организациям, образующим сеть. Такие организации являются гибридными формами экономической деятельности с гибкими связями, которые устанавливаются и пересматриваются по мере необходимости.



Приоритетными вопросами в таких сетевых структурах становятся вопросы об управлении ресурсами в реальном времени и координации деятельности участников сети. В рамках развития «долевой экономики» данный подход реализуется за счет цифровых платформ, с помощью которых участники могут координироваться с целью более эффективного использования ресурсов. Подобные инструменты позволяют более эффективно использовать ресурсы, повышая их доступность, снижая нагрузку на окружающую среду. Инновации, основанные на данных (DDI) способствуют социально-экономическому развитию, помогают решать усложняющиеся социально-экономические вопросы. В такой цифровой среде, основанной на передаче данных, также усиливаются вопросы обеспечения цифровой конфиденциальности, экономической безопасности. В большой степени экономическое развитие достигается за счет открытого обмена данными, что, в свою очередь, увеличивает сложность обеспечения кибербезопасности и управления рисками в цифровой среде. При этом риски, связанные с цифровизацией среды, должны рассматриваться в социальной и экономической плоскости, а не только с технической точки зрения. Отдельного внимания заслуживает поддержка бизнеса в снижении рисков [6] от использования цифровых технологий в экономической деятельности. Зачастую предприятия сталкиваются с проблемами в цифровой среде, имея слабые возможности по обеспечению собственной экономической безопасности в новых условиях. Такая ситуация требует новых подходов к управлению рисками, включая рыночные инструменты.

Изучение тенденций, факторов и условий, в которых отечественная социально-

экономическая система входит в цифровую глобальную систему, позволяет утверждать, что набирающий обороты мировой тренд цифровой трансформации далеко неоднозначен в своем влиянии на общество. Это требует применения соответствующей методологии и инструментария по выявлению и управлению рисками и угрозами цифровой трансформации социально — экономических систем для получения в полной мере ожидаемых положительных эффектов цифровой экономики. Для этого, иницируемые в отечественных социально-экономических системах процессы цифровой трансформации, в первую очередь, должны иметь под собой научно-обоснованную методологическую инструментальную базу.

Таким образом, основные стратегические задачи цифровой трансформации в концепции экономической безопасности можно сформулировать как: создание инновационного развития системы обеспечения информационной безопасности, отрасли информационных технологий и электронной промышленности; создание и внедрение информационных технологий, изначально устойчивых к различным видам угроз; проведение научных исследований и осуществление опытных разработок в целях создания перспективных информационных технологий и средств; повышение защищенности информационной инфраструктуры и устойчивости ее функционирования, развитие механизмов обнаружения и предупреждения информационных угроз и ликвидации последствий их проявления; совершенствование методов и способов производства и безопасного применения продукции, оказания услуг на основе информационных технологий с использованием разработок, удовлетворяющих требованиям безопасности.

### Библиографический список

1. Грибанов Ю.И. Цифровизация национальной экономики: вызовы и ответственность бизнеса (государственно-частное партнерство) / Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях: сб. ст. по матер. междунар. науч.-практ. конф. В 3 ч. Ч. 1. Стерлитамак: АМИ, 2018. С. 42–50.
2. Коновалова М.Е., Михайлов А.М., Кузьмина О.Ю. Прогнозирование развития фондовых рынков в условиях становления цифровой экономики // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2018. № 4 (162). С. 9–15.
3. Коновалова М.Е., Кузьмина О.Ю., Михайлов А.М. Формирование человеческого капитала на основе информации и знаний // Экономика и управление собственностью. 2018. № 1. С. 57–61.

4. *Копылова А.А., Михайлов А.М.* Знания и информация как основные ресурсы цифровой экономики /Глобализация и региональное развитие в XXI в.: векторы развития, вызовы, инновации. Сборник научных статей Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции магистрантов, аспирантов и адъюнктов. 2019.С. 304–308.
5. *Михайлов А.М., Андреев П.А.* Формирование условий для развития цифровой экономики //Экономика и социология. 2017. № 36.С. 19–21.
6. *Михайлов А.М., Патрин С.М.* Управление рисками розничного банка //Вестник Самарского государственного экономического университета. 2015. № 5 (127). С. 9–104–110.
7. *Попов Е. В., Семячков К.А.* Компаративный анализ стратегических аспектов развития цифровой экономики // Вестник Пермского университета.— 2018.— Т. 13.— № 1.— С. 19–36.— (Экономика).— DOI: doi 10.17072/1994–9960–2018–1–19–36.2.
8. Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года. Электронный ресурс. URL: <http://spkurdvumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf>.

## ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ ИНВАЛИДА: ТРУДОВАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И МЕТОДЫ ЕЁ ОЦЕНКИ

© 2019 **Фадин Никита Игоревич**

соискатель ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, Москва

E-mail: fadin-nikita@mail.ru

Цель данной статьи — определение факторов, влияющих на формирование и развитие трудового потенциала инвалида в составе компонентов человеческого капитала, выявление потребностей в расширении инвестиций в человеческий капитал инвалидов, роль государства и бизнеса в этом процессе. Проведен обзор зарубежных и отечественных исследований в области определения компонентов, элементов содержания человеческого капитала, обоснована необходимость его дополнения специфическими элементами становления и развития человеческого капитала у трудоспособных инвалидов. Уточнено содержание понятия «трудова́я реабилитация инвалидов», как комплекса реабилитационных мероприятий с определением его составляющих по восстановлению способностей к трудовой деятельности и помощи в реализации профессиональных компетенций. Разработаны матрицы и формулы оценки трудового потенциала инвалидов с учетом их мотивации и поведения, а также формула интегрального показателя использования компетенций инвалида, раскрывающих их человеческий потенциал. Предложены организационно-административные мероприятия в виде: разработки и утверждения «Общероссийского гарантированного стандарта (регламента) реабилитационных мер по нозологии заболеваний приводящих к инвалидизации»; пилотных проектов: по созданию государственного учреждения «Агентства занятости инвалидов»; введения «Персональной интерактивной дорожной карты занятости инвалида»; нового формата взаимодействия с работодателями в формате «инклюзивного аудита» — для целей эффективной трудовой реабилитации инвалидов, создания рабочих мест, дальнейшего развития рынка труда для них, включая гибкие формы занятости.

*Ключевые слова:* инвалиды, лица с ограниченными возможностями, человеческий капитал инвалидов, трудовая реабилитация, рынок труда, занятость, агентство занятости инвалидов, трудовой потенциал инвалидов, мотивация, компетенции, инклюзивный аудит, дорожная карта занятости инвалидов.

В современном мире общепризнано, что одним из главных факторов, влияющих на развитие общества и его социально-экономическое состояние, является человеческий капитал. Он оценивается, в т.ч. в России, как национальное богатство страны и как основная движущая сила в ориентации на новый вектор развития экономики — экономики инновационной, цифровой, построенной на использование глобальных информационных систем, новейших технологий. Произошла переоценка значимости человеческого капитала: от затратной на производительную и социальную.

С ориентиром на развитие человеческого капитала строился предпочтительный сценарий в Концепции долгосрочного социально-экономического развития (КДР) Российской Федерации до 2020 — Стратегия 2020, включая раздел III «Новая социальная политика. Развитие человеческого капитала» (КДР утверждена в ноябре

2008 г.). Президент РФ В.В. Путин в своём послании Федеральному собранию в 2016 году отметил: «Смысл всей нашей политики — это сбережение людей, умножение человеческого капитала как главного богатства России» ... [19].

В национальном богатстве развитых стран человеческий капитал колеблется от 70 до 80%. У России в 2018 г. он оценен в 73% [10]. По данным Всемирного банка, Россия занимает 34-е место из 157 и входит в группу стран с высоким уровнем человеческого капитала [18].

О не снижающийся актуальности темы развития человеческого капитала, также свидетельствует её обсуждение на международном форуме труда, проходившем в Санкт-Петербурге, в 2019 г. На пленарном заседании дискутировался вопрос: «Человеческий капитал и труд будущего» [10].

В контексте темы исследования, были проанализированы многочисленные источники, за-

трагирующие проблемы становления и развития человеческого капитала, с поиском дифференцированных подходов к отдельным социальным группам и, в частности, к трудоспособным инвалидам.

Общеустановлено, что основоположниками современной теории человеческого капитала являются лауреаты Нобелевской премии 1979 и 1992 гг. соответственно Т. Шульц и Г. Беккер — американские ученые-экономисты.

Первое определение человеческого капитала принадлежит Т. Шульцу.

В своей работе «Инвестиции в человеческий капитал» он писал: *«Концепция капитала исходит из наличия нечто реально существующего, что обладает экономическим свойством оказывать будущие услуги, имеющие некоторую стоимость. Понимание капитала, как нечто такого, что оказывает будущие услуги, позволяет приступить к последующему делению целого на две части: на человеческий и нечеловеческий капитал»* [32].

Т. Шульц рассматривал человеческий капитал, через призму составляющих его и неотделимых компонентов: человеческий капитал — как дополнительный источник дохода; образование — как одна из форм капитала, обеспечивающая экономический рост и источник заработков; инвестирование в образование как одно из вложений средств в факторы производства, создающие прибавочный продукт [33–34].

Г. Беккер внёс большой вклад в данное научное направление и считается общепризнанным создателем научной школы в рамках концепции человеческого капитала. В книге «Инвестиции в человеческий капитал», изданной в 1962 году, Гэри Беккер писал, что человеческий капитал формируется за счет инвестиций в человека: обучение, подготовку на производстве, расходы на здравоохранение, миграцию, поиски информации о ценах и доходах. Он рассматривал человеческий капитал в единстве с его обладателем — работником, базирующимся на запасе его знаний и приносящим прирост дохода в процессе трудовой деятельности [2–3] [4] [35–36].

Определенный вклад в расширение трактовки теории человеческого капитала внесли советские ученые: В.И. Басов, В.С. Гойло, А.В. Дайновский, Р.И. Капелюшников, В.В. Кафидов, В.П. Корчагин, В.В. Клочков, В.И. Марцинкевич. Так, например, Р.И. Капелюшников считает, что человеческий капитал — это определенный запас знаний, способностей и мотиваций, которые

присущи определенному человеку. С одной стороны, они требуют отвлечения средств в ущерб текущему потреблению, а с другой — являются надежными источниками заработков и доходов в будущем [15].

В современной российской науке теорией человеческого капитала фундаментально начали заниматься только с начала девяностых годов прошлого столетия, т.е. одновременно с началом экономических реформ в России. В этот период появились работы в данной области С.А. Дятлова, А.И. Добрынина, И.В. Ильинского, Р.И. Капелюшникова, М.М. Критского, В.Т. Марцинкевича.

В научном сообществе принято использовать следующую классификацию человеческого капитала:

- Индивидуальный человеческий капитал.
- Человеческий капитал фирмы.
- Национальный человеческий капитал [16].

Применительно к предмету нашего рассмотрения — человеческого капитала инвалида, к сожалению, приходится констатировать практическое отсутствие исследований в данном направлении. Однако необходимо сделать важное уточнение: приносить доход государству и себе способны лишь инвалиды в трудоспособном возрасте, в случае выдачи им трудовой рекомендации бюро медико-социальной экспертизы [26]. В тоже время, по численности это весьма ощутимый трудовой потенциал: в масштабе России — 2,2 млн. чел., в Москве — 138 тыс. чел. [23] [27].

В современном экономическом словаре в определении теории человеческого капитала, отмечено, что человеческий капитал может уменьшаться под воздействием морального или физического износа и увеличиваться в зависимости от инвестирования [5].

Действительно, наступление инвалидности в трудоспособном возрасте — это своего рода констатация физического, физиологического износа, иначе говоря — износа здоровья.

«Инвалид — лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты...» [26].

В последние годы в речевых оборотах, в различных информационных и официальных источниках, в научных работах и пр. используется синонимичное тождество понятий «инва-

лид» и «лицо с ограниченными возможностями здоровья». На наш взгляд такие аналогии весьма спорны, в виду того, что понятие «инвалид» в России установлено законом, оно также является официальным в Международных документах, например, в Конвенции ООН «О правах инвалидов». Что касается американизированной терминологии: «Лицо с ограниченными возможностями», «Лицо с ограниченными возможностями здоровья» и пр., то она отражает попытку общества, подходить к определению субъекта нашего исследования с толерантной точки зрения, не вызывая тем самым дискриминации [24].

По этому поводу идут различные дискуссии. Однако среди самих инвалидов немало негативных эмоций относительно их классификации как «лиц с ограниченными возможностями». Действительно мы являемся свидетелями того, что среди них есть люди, обладающие талантами в различных сферах искусства, техники, в других науках, т.е. высоким человеческим капиталом. А достижения спортсменов с физическими недостатками порой превосходят результаты здоровых людей.

Рассматривая процессы, связанные с восстановлением человеческого капитала инвалидов трудоспособного возраста и инвестиции необходимые для этого, правильнее ориентироваться на разностороннее понимание человеческого капитала, сформулированное Т.Шульцем: «Все человеческие способности являются или врожденными, или приобретенными. Каждый человек рождается с индивидуальным комплексом генов, определяющим его врожденные способности. Приобретенные человеком ценные качества, которые могут быть усилены соответствующими вложениями, мы называем человеческим капиталом» [32].

Основным гарантом, обладающим возможностью обеспечить вложения (инвестиции) в развития ценных качеств у инвалида и сформировать для этих целей необходимый реабилитационный механизм, является государство. Это обоюдный интерес, поскольку неработающий человек не влияет на экономический рост в обществе, а качество его жизни резко снижается, для поддержания которого необходимы меры социальной защиты, т.е. затраты государства [14].

Данные факторы, а также соблюдение конституционных гарантий как социального государства, ратификация Конвенции о правах инвалидов, накладывают на федеральные и региональные органы власти обязанность осу-

ществлять действенные меры по формированию и развитию человеческого капитала инвалидов. При этом, следует иметь ввиду, что каждой компоненте человеческого капитала соответствует свой вид инвестиций [12–13].

В целом для населения принято выделять три основных направления инвестиций:

- расходы на образование,
- расходы на здравоохранение,
- расходы на мобильность.

У инвалидов потребность в инвестициях шире и по удельному весу вложений, и по направлениям:

- расходы на реабилитацию (медицинскую, психологическую, социально-средовую);
- расходы на формирование доступной среды;
- расходы на создание адаптированных и специализированных рабочих мест;
- расходы на заработную плату трудового куратора.

Чтобы идти в ногу со временем в направлении развития человеческого капитала инвалидов, следует иметь в виду, что основной мотив долгосрочной концепции России — это инновационное развитие и новое качество человеческого капитала с потенцией на обновление знаний, на переквалификацию или же при необходимости — смене профессии.

Именно в таком ключе должна осуществляться организация трудовой реабилитации инвалидов. В тоже время, на протяжении долгого периода времени научные исследования, посвященные проблемам инвалидов в России, сводились к вопросам их социально-бытового обеспечения, предоставления социальных услуг и социокультурной реабилитации. Новые подходы в сфере профессиональной реабилитации инвалидов появились в работах Э.К. Наберушкиной, Н.Н. Малофеева, Д.Б. Шевченко, П.В. Романова, А.А. Чернецкой и др. А в трудах С.А. Жилина, М.Ю. Погудовой, Г.Г. Карпова, О.В. Новожиловой и др., отражены исследования зарубежного опыта по использованию труда инвалидов.

Одними из жизненно важных социально-экономических гарантий для инвалидов трудоспособного возраста со стороны государства являются гарантии предоставления максимально возможного восстановления и последующего сохранения здоровья, а также возможности социализации, включая занятость. В этих целях в России принят необходимый пакет норматив-

но-правовых актов.

В целом методы и технологии восстановления и повышения трудоспособности инвалидов, а также особенности осуществления ими трудовой деятельности, неразрывно связаны с доступностью и качеством реабилитации и абилитации, являющихся компонентами, формирующими человеческий капитал инвалидов [28–29].

В соответствии с действующим законодательством:

«Реабилитация инвалидов – система и процесс полного или частичного восстановления способностей инвалидов к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности. Абилитация инвалидов – система и процесс формирования отсутствовавших у инвалидов способностей к бытовой, общественной, профессиональной и иной деятельности. Реабилитация и абилитация инвалидов направлены на устранение или возможно более полную компенсацию ограничений жизнедеятельности инвалидов в целях их социальной адаптации, включая достижение ими материальной независимости и интеграцию в общество.

Основные направления реабилитации и абилитации инвалидов включают в себя: медицинскую реабилитацию, реконструктивную хирургию, протезирование и ортезирование, санаторно-курортное лечение; профессиональную

ориентацию, общее и профессиональное образование, профессиональное обучение, содействие в трудоустройстве (в том числе на специальных рабочих местах), производственную адаптацию; социально-средовую, социально-педагогическую, социально-психологическую и социокультурную реабилитацию, социально-бытовую адаптацию; физкультурно-оздоровительные мероприятия, спорт.» [26].

Соответственно, для поддержания и восстановления трудоспособности инвалидов необходимы инвестиции на постоянную или периодическую медицинскую помощь, на комплекс других в т.ч. инновационных реабилитационных услуг. В противном случае, весьма проблематично восстановить трудовой потенциал в составе человеческого капитала инвалида, т.е. в отношении инвалидов трудоспособного возраста должна осуществляться трудовая реабилитация [22].

Проведенный автором анализ существующей теории и практики показал, что в настоящее время в определении содержания трудовой реабилитации различными исследователями включаются отдельные, разрозненные, обособленные компоненты, которые рассматриваются преимущественно в составе профессиональной реабилитации, в т.ч. без учета компонентов содействия занятости инвалидов (см. рис. 1).

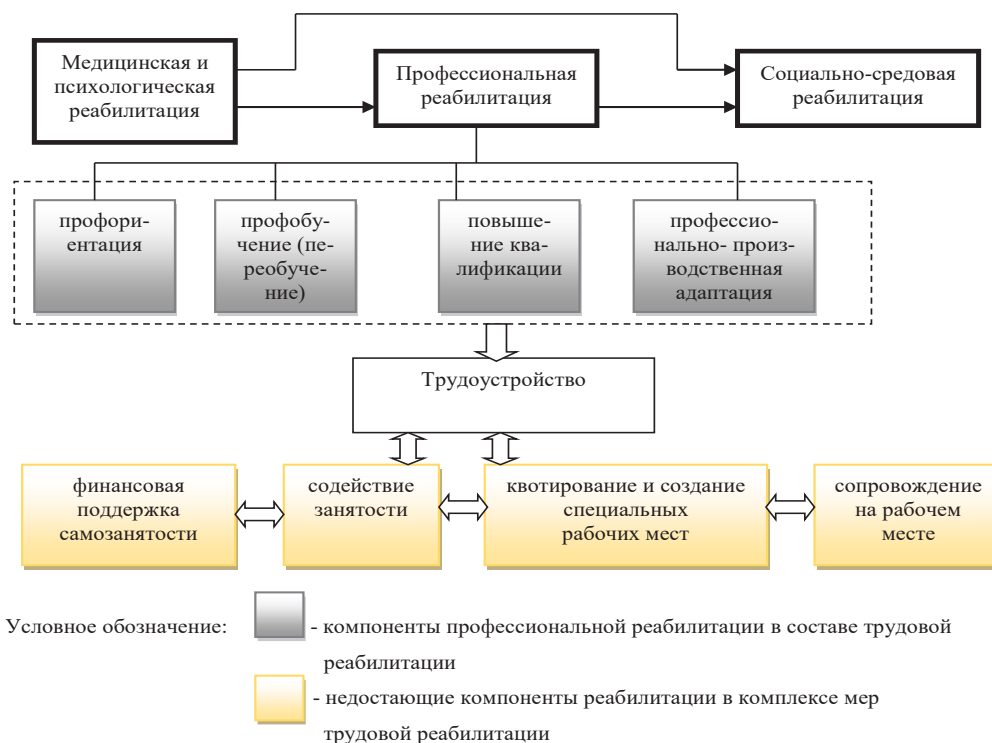


Рис. 1. Комплекс компонентов трудовой реабилитации как механизм формирования человеческого капитала инвалидов.

Источник: Разработано автором

Целью трудовой реабилитации инвалида, в исчерпывающем понимании содержания этого термина, должна стать не только его комплексная подготовка к осуществлению трудовой деятельности (в т.ч. конкурентоспособность на рынке труда), а также содействие в трудоустройстве и закреплении на рабочем месте. Такая постановка задачи имеет высокую социально-экономическую значимость в жизни трудоспособных инвалидов и требует серьезных консолидированных мер со стороны органов власти и бизнеса [1].

В первую очередь, по мнению автора, для оказания инвалидам более качественного и исчерпывающего пакета реабилитационных услуг крайне необходима разработка и утверждение *общероссийского гарантированного стандарта (регламента) реабилитационных мер*, с учетом нозологии по заболеваниям, приводящим к инвалидизации (онкология; системы кровообращения; опорно-двигательного аппарата; нарушений обменных процессов; систем дыхания и пищеварения; нервно — психического состояния; органов чувств, т.ч. слуха, зрения и т.д.). Наличие таких стандартов поможет соответствующим отраслевым органам власти дифференцированно обеспечивать реабилитационные службы необходимым штатом специалистов и советующими техническими средствами реабилитации. В рамках этих стандартов инвалид смог бы гарантированно получать весь комплекс реабилитационных мероприятий, включая содействие занятости и перейти в состав экономически активного населения [8–9] [11] [20].

Предложенный подход к совершенствованию процесса накопления человеческого капитала инвалида, оптимизирует инвестиции в его реабилитацию, сроки их предоставления и как следствие сроки возврата инвестиций.

Действующий с 1 апреля 2013 года «Реабилитация инвалидов. Услуги по социальной реабилитации инвалидов. ГОСТ Р 54738–2011» предусматривает лишь перечень основных видов реабилитационных услуг по социальной реабилитации, включающих в себя: социальной-средовую, социально-психологическую, и социокультурную реабилитации; социально-бытовую адаптацию без дифференциации: по возрастным группам, по показаниям к трудовой деятельности и прочим составляющим [6].

Вполне естественно, что трудовая реабилитация инвалидов не возможна без профес-

сиональной ориентации, профессиональной подготовки, переподготовки, самоподготовки, самообучения, оказания помощи в подборе работы и трудоустройстве, организации производства, организации труда, процесса труда, организации рабочего места, нормирования труда, оплаты и стимулирования труда и т.д.

Вместе с тем, нельзя не учитывать такой важный аспект, как потребности самого инвалида, особенности мотивационного механизма формирования и накопления человеческого капитала (потенциала).

Если в традиционной формулировке потребности человека формируются от физиологических до самореализации через социализацию, то для лиц с ограниченными возможностями здоровья социализация часто остается высшим уровнем потребностей (см. рис. 2).

Потребности самореализации и самосовершенствования возникают и реализуются в результате использования инвалидом своего интеллектуального потенциала.

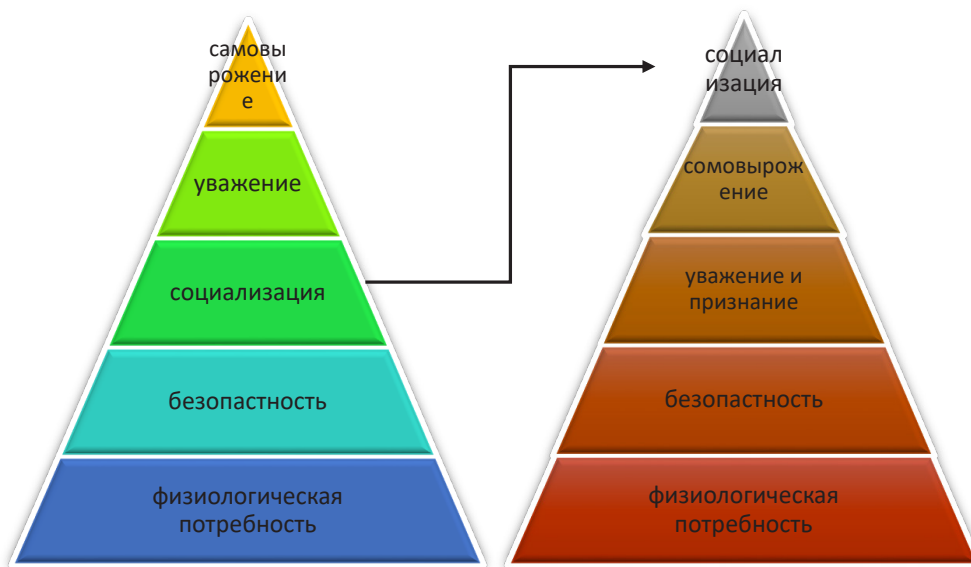
В целом социально-экономическая особенность формирования и развития человеческого капитала инвалидов связана с качеством организации трудовой реабилитации в данном субъекте страны, наличием рынка труда для инвалидов, в связи с чем важная роль на завершающих этапах трудовой реабилитации отводится службам занятости [25]. На этапе первого собеседования с инвалидом, службе занятости, следует:

1) установить имел ли инвалид профессию на момент выдачи ему бюро МСЭ трудовой рекомендации, если не имел, то с учетом рекомендаций в ИПРА совместно с инвалидом определить какими видами труда он хотел бы заниматься и сможет ли он продолжить работу в прежней должности;

2) при желании инвалида и необходимости сменить профиль профессиональной подготовки или приобрести новую профессию направить его на обучение/переобучение. При отказе от обучения разъяснить о возможности трудоустройства только на низкоквалифицированные виды труда;

3) после окончания обучения оказать содействие в трудоустройстве на вакантную должность или на квотируемое рабочее место, решив с работодателем вопросы обустройства рабочего места, необходимости предоставления услуг трудового куратора.

Помочь в процессе трудоустройства и уста-



Иерархия потребностей человека по А. Маслоу

Иерархия потребностей (инвалидов) лиц с ограниченными возможностями здоровья

**Рис.2. Трансформация иерархии потребностей инвалидов**

Источник: Переработано и дополнено автором

новления обратной связи с работодателем, поможет, разработанная автором (см. табл. 1). Матрица общей оценки соответствия элементов профессиональной компетенции инвалида к требованиям должности.

Сведения, содержащаяся в матрице (табл. 1) помогут не только службе занятости в подборе подходящей работы при трудоустройстве инвалида, сравнив его компетенции с требованиями работодателя, но и представителю работодателя полнее оценить потенциальные возможности инвалида, поскольку практически каждая из перечисленных компетенций влияет на успешность выполнения производственных задач. Бланк «оценки» предлагается заполнять в 2-х экземплярах, один из которых выдавать на руки инвалиду для представления работодателю.

В процессе трудовой реабилитации участвует множество различных отраслевых и территориальных ведомств: здравоохранение, образование, социальная защита, занятость, префектуры, строительные и транспортные службы и т.д. Вместе с тем, в этой системе отсутствует единая служба, которая координировала бы деятельность всех структур, участвующих в организации трудовой реабилитации инвалидов.

В связи с чем, в целях эффективного реше-

ния данного вопроса, совершенствования механизма содействия занятости инвалидов, по мнению автора целесообразно создание «Агентства занятости инвалидов» (далее – Агентство/АЗИ). Отработку пилотного проекта возложить на Департамент труда и социальной защиты населения города Москвы.

Агентство должно представлять собой форму концентрации ресурсов (кадровых, материально-технических, учебно-методических, информационных, финансовых и т.д.), в том числе, располагать средствами для финансирования научных и мониторинговых исследований, разработки научно-методических материалов.

Кроме того, Агентство в обязательном порядке наряду с отраслевыми и территориальными органами власти должно тесно взаимодействовать с работодателями на основе государственно-частного партнерства, с общественными организациями инвалидов для целей эффективной трудовой реабилитации инвалидов и создания рабочих мест [7].

Одновременно, для успешного решения задач по трудовой реабилитации инвалидов, т.е. инвалидов, имеющих трудовые рекомендации, было бы целесообразно использовать опыт Германии, в части постоянного сопровождения это-



Таблица 1. Матрица оценки соответствия элементов профессиональной компетенции инвалида к требованиям вакантной должности

№	Компетентностный портрет инвалида	Требования к профессии *	Наличие или отсутствие элементов компетенции **		Необходимые компетенции для выполнения работы	Специальные требования работодателя по вакантной должности ***
			«+»	«-»		
1	<b>Образование</b> — доктор наук — кандидат наук — специалист — бакалавр — магистр — средне-профессиональное — аттестат (полный) — аттестат (средний) — отсутствует					<b>Образование</b>
2	<b>Квалификация</b> — разряд; — категория; — классный чин;					<b>Квалификация</b>
3	<b>Практический опыт работы</b> — до 1 года; — до 3 лет; — более 3 лет;					<b>Практический опыт работы</b>
4	<b>Прикладные знания</b> — опыт работы с программным обеспечением; — навыки программирования; — и т.д.					<b>Прикладные знания</b>
5	<b>Когнитивные навыки</b> — владение иностранным или несколькими языками;					<b>Когнитивные навыки</b>
6	<b>Дополнительные навыки (с опытом/без опыта работы)</b> — вторая профессия; — повышение квалификации;					<b>Дополнительные навыки</b>
7	<b>Коммуникативные умения</b> — опыт работы в коллективе; — опыт работы с населением; — опыт ведения переговоров и пр.					<b>Коммуникативные умения</b>
8	<b>Самостоятельность и автономия</b> — умения и навыки по самообразованию					<b>Самостоятельность и автономия</b>
9	<b>Функциональная грамотность</b> — умения, навыки адаптации во внешней среде;					<b>Функциональная грамотность</b>
10	<b>Инновационность</b> — умение адаптации в экономическом развитии науки и технологиях; — навыки генерации инновационных процессов и пр.					<b>Инновационность</b>
11	<b>Особые компетенции</b> — поощрения, награды по преддущей трудовой деятельности; — изобретения; — патенты и пр.					<b>Особые компетенции</b>

Примечание: \* — заполняется службой занятости населения, согласно справочнику профессий Минтруда России; \*\* — заполняется специалистом службы занятости; \*\*\* — указывается работодателем в запросе на вакантную должность.

Источник: Разработано автором

го процесса соответствующими специалистами (реабилитологи, психологи, кураторы служб занятости и др.). Для организации контроля полноты и своевременности предоставления реабилитационных услуг на протяжении всего их цикла автором предлагается ведение «Персональной интерактивной дорожной карты занятости инвалида» (далее Дорожная карта). Её первоначальное электронное составление (в дополнении к ИПРА), следует осуществлять в бюро МСЭ, с момента признания инвалида способным к трудовой деятельности. Учитывая, что сопровождать и заполнять Дорожную карту должны службы различных отраслевых органов власти, а также работодатели разработку окончательного формата бумажного и электронного носителя Дорожной карты, регламента её сопровождение и других организационно-технических вопросов целесообразно отработать на базе «Агентства», так же в режиме пилотного проекта, поскольку ДТСЗН г. Москвы располагает необходимой инфраструктурой, каналами связи (см. рис. 3).

В дорожной карте должен быть отражен весь комплекс социальных, медицинских, психологических и др. реабилитационных услуг, требующихся для восстановления человеческого капитала конкретного инвалида. В последствии, при необходимости будет нетрудно посчитать объем инвестиций, вложенных как в конкретного человека, так и в целом по региону. Заполнять Дорожную карту по мере предоставления реабилитационных услуг должны соответствующие учреждения, службы занятости, работодатель, а также сам инвалид с оценкой предоставленных услуг, используя для этого разработанную интерактивную информационную платформу.

Введение Дорожной карты инвалида позволит построить оптимальный маршрут его трудовой реабилитации, повысить вероятность стабильной трудовой деятельности, профессиональной самореализации и возможного карьерного роста.

К информационной базе данных Агентства, также будет необходимо подключить: реби-

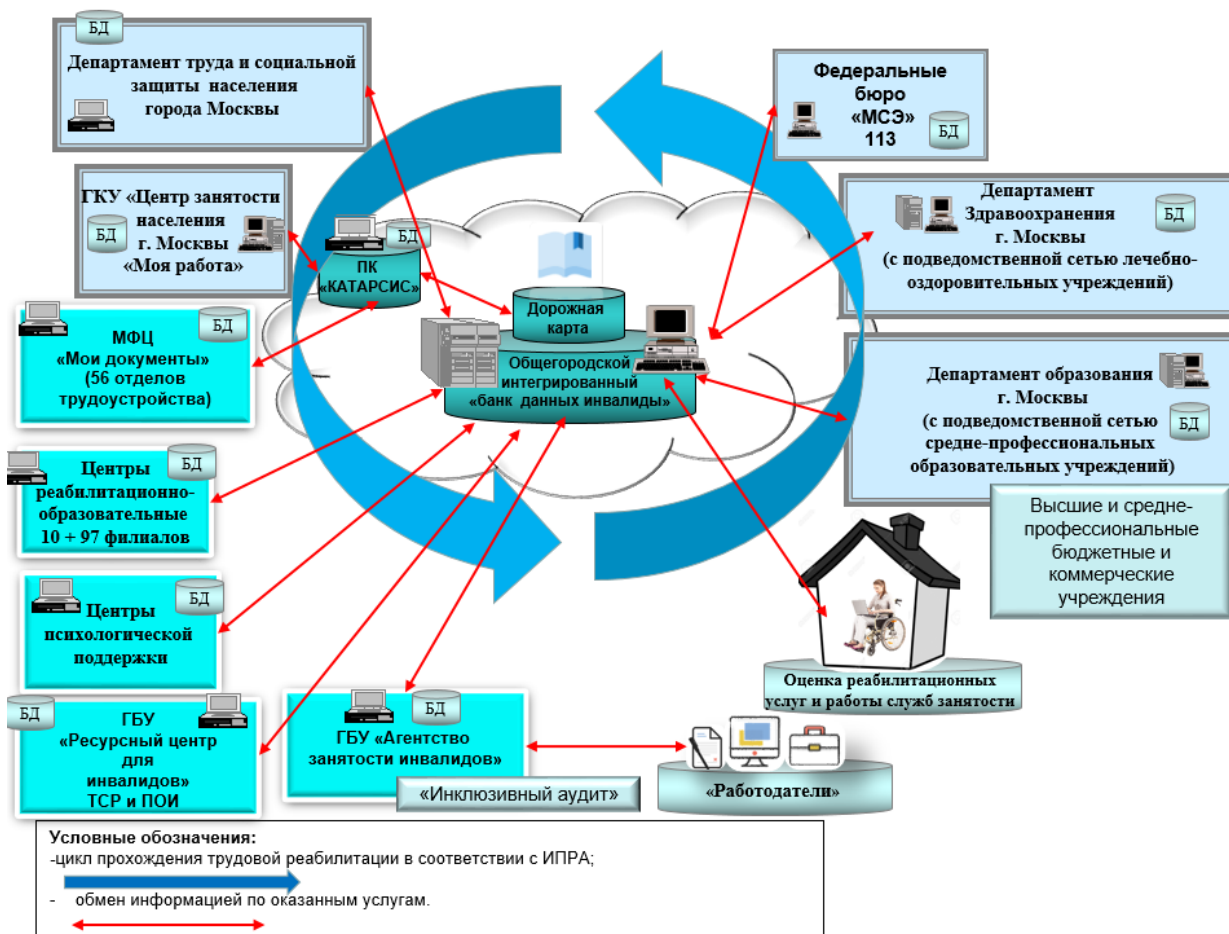


Рис. 3. Схема сопровождения трудовой реабилитации инвалида на базе «Персональной интерактивной дорожной карты занятости инвалида»  
 Источник: Разработано автором

литационные учреждения здравоохранения и социальной защиты населения; учреждения образования, занимающиеся вопросами профессиональной подготовки и переподготовки инвалидов; учреждения, предоставляющие инвалидам технические средства реабилитации и протезно-ортопедические изделия; всех работодателей, предоставивших рабочие места для инвалидов; общественные организации, представляющие интересы инвалидов в Москве [17].

Что касается обеспечения занятости инвалидов, то для развития рынка труда для них, следует перейти на новый уровень взаимодействия в государственно-частном партнерстве, модификации использования различных форм экономического, организационного сотрудничества, включая возможности социального предпринимательства, а одним из условий предоставления государственных заказов среднему и малому бизнесу может стать создания рабочих мест для инвалидов.

В современной действительности службы занятости получают информацию о наличии вакансий в одностороннем порядке — по добровольной информации работодателя. Автором предлагается введение нового формата взаимодействия с работодателями и контроля в виде «инклюзивного аудита».

В авторской формулировке — «*Инклюзивный аудит* — деятельность по выявлению среди штатных расписаний организаций (предприятий) рабочих мест для трудоустройства инвалидов (помимо котируемых) с целью дальнейшего развития рынка труда для них, включая гибкие формы занятости»\*.

Организацию и проведение «инклюзивного аудита» целесообразно поручить Агентству занятости инвалидов. При этом инклюзивные аудиты можно проводить как в электронном виде, так и специалистами служб занятости. Организовывать проведение аудита следует с организаций со штатной численностью от 100 человек и более, и прошедших проверку на отсутствие кредитных, зарплатных и иных задолженностей. Информация об имеющихся вакантных местах в организациях, прошедших аудит, должна выгружаться в программный комплекс «Катарсис» для дальнейшего сотрудничества с работодателями и пополнения банка вакансий. В настоящее время программный комплекс «Катарсис» предо-

ставляет платформу для электронного взаимодействия служб занятости России с гражданами и работодателем.\*\*

Функции работодателей во взаимодействии с программным комплексом «Катарсис», автор предлагает осуществлять в формате ежедневной передачи данных о наличии вакантных должностей, заработка по ним и профессионально-квалификационных требованиях. Интерактивное взаимодействие позволит контролировать статус отдельных рабочих мест в рамках «Инклюзивного аудита». Предполагается, что «Инклюзивный аудит» будет использоваться (при необходимости) на завершающем этапе реализации «дорожной карты занятости инвалида».

Систему интерактивной связи можно так же использовать для оценки работы служб занятости, работодателями и инвалидами.

В штатной структуре служб занятости, например, в г. Москве имеются специалисты по профориентации, помогающие безработным в предпочтительном выборе профессии для последующего трудоустройства. Помочь в подборе нужной профессии помогла бы разработанная автором формула определения показателя профессиональной компетенции инвалида (ППКИ). Формула базируется на поэтапном выявлении и оценки компетенции неработающих инвалидов в разрезе требований работодателя (см. табл. 1) и структурных компонент человеческого потенциала, направленных на выполнение профессиональных задач.

К компетенциям, формирующимся в результате использования:

- физиологического потенциала, относятся: образование, функциональная грамотность, практические навыки;
- интеллектуального потенциала, относятся: квалификация, инновационность, когнитивные умения и навыки, теоретические знания, прикладные знания;
- мотивационного потенциала, относятся: коммуникационные умения, самостоятельность и автономия.

Для каждого элемента дается оценка по шкале от 0 до 10 баллов:

- от 0 до 3 — слабое проявление компетенции;
- от 4 до 7 — компетенция проявляется на среднем уровне;

\* Разработано автором

\*\* Программный комплекс использующийся в системе занятости населения России

• от 8 до 10 – компетенция проявляется на высоком уровне.

Далее с учетом значимости каждой компетенции (см. табл. 2) по соответствующей нозологической группе, рассчитывается общий показатель профессиональной компетенции инвалида (фор. 1)

$$ППКИ = \left( \sum_{i=1}^3 \alpha \times K_{\phi} + \sum_{i=1}^5 \beta \times K_{и} + \sum_{i=1}^2 \gamma \times K_{м} \right) \quad (1)$$

где ППКИ – интегральный показатель использования компетенций инвалида, раскрывающих их человеческий потенциал;  $K_{\phi}$  – компетенции, формирующиеся в результате использования физиологического потен-

циала;  $K_{и}$  – компетенции, формирующиеся в результате использования интеллектуального потенциала;  $K_{м}$  – компетенции, формирующиеся в результате использования мотивационного потенциала;  $\alpha, \beta, \gamma$  – весовые коэффициенты соответствующих групп компетенций.

Интервалы уровней в показателях компетенций:

- ППКИ = от 65 до 100 – высокий уровень профессиональных компетенций и человеческого потенциала;
- ППКИ = от 34 до 64 – средний уровень профессиональных компетенций и человеческого потенциала;
- ППКИ = от 0 до 33 – низкий уровень профессиональных компетенций и человеческого потенциала.

Таблица 2. Значимость компетенций компонент человеческого потенциала инвалидов по соответствующей нозологической группе

ГРУППА ИНВАЛИДНОСТИ	НОЗОЛОГИЯ ИНВАЛИДНОСТИ	Вес компетенций ( $\alpha$ )	Компетенции, формирующиеся в результате использования физиологического потенциала	Вес компетенций ( $\beta$ )	Компетенции, формирующиеся в результате использования интеллектуального потенциала	Вес компетенций ( $\gamma$ )	Компетенции, формирующиеся в результате использования мотивационного потенциала
			$K_{\phi}$		$K_{и}$		$K_{м}$
2 группа	Инвалидность по зрению	3	от 0 до 10	5	от 0 до 10	2	от 0 до 10
	Инвалидность по слуху	3		5		2	
	Инвалидность в виду нарушения опорно-двигательного аппарата	3		5		2	
	Инвалидность от общих заболеваний	3		5		2	
3 группа	Инвалидность по зрению	2	от 0 до 10	5	от 0 до 10	3	от 0 до 10
	Инвалидность по слуху	2		5		3	
	Инвалидность в виду нарушения опорно-двигательного аппарата	2		5		3	
	Общие заболевания	2		5		3	

На процесс закрепления трудоустроенного инвалида на конкретном рабочем месте влияют различные показатели и критерии, важными из которых являются мотивационно-поведенческие компетенции сотрудника, т.е. «подход к выполнению работы, уровень владения определёнными навыками» [31]. Для их оценки предла-

гается, разработанная автором «Матрица оценки мотивационно-поведенческих компетенций сотрудника с инвалидностью» (см. табл. 3). Она необходима для определения и оценки важнейших компетенций инвалида, проработавшего определённый срок в конкретной должности и понимания готов ли, сотрудник продолжить ра-

Таблица 3. Матрица оценки мотивационно-поведенческих компетенций сотрудника с инвалидностью

Уровень компетенции	Поведенческие индикаторы	Бальная оценка (от 1 до 5)
1	2	3
<b>Уровень 1</b> Стремится выполнять работу лучше	Демонстрирует стремление выполнять работу лучше	-
	Выражает сожаления о неэффективно потраченном времени	-
<b>Уровень 2</b> Стремится соответствовать стандартам, установленным руководством	Предпринимает действия, чтобы выполнить работу в установленный срок	-
	Предпринимает действия, чтобы уложиться в лимит по расходным материалам	-
	Предпринимает действия, чтобы результаты работы соответствовали установленным руководством ключевым показателям эффективности	-
<b>Уровень 3</b> Работает самостоятельно над повышением эффективности	Устанавливает собственные показатели эффективности, превышающие заданные руководством	-
	Предпринимает действия по достижению более высоких относительно заданных показателей эффективности	-
<b>Уровень 4</b> Ставит амбициозные, но достижимые цели	Ставит перед собой и руководством амбициозные, но достижимые цели	-
	Предпринимает действия, чтобы достичь этих целей	-
<b>Уровень 5</b> Идет на предпринимательские риски	Идет на обдуманные просчитанные риски ради достижения целей	-
	Инвестирует ресурсы и время в исследование и апробирование новых методов работы, которые помогут достичь значительного повышения эффективности в будущем	-
	Оценивает и поддерживает предпринимательские риски своих подчиненных	-
<b>Негативные индикаторы</b>	Демонстрирует отсутствие интереса к работе. Делает только то, что требуется. Легко «снижает планку», жертвуя стандартами качества, не укладывается в сроки. Жалуется на большой объем работ. Предпочитает выполнять задачи наименьшей сложности.	-
<b>Итого:</b>		-

Источник: Разработано автором

боту в данной должности, профессии или с набором имеющихся компетенций он может претендовать на другие высокооплачиваемые работы. Возможен и негативный вариант — увольнение.

В первой графе матрицы предложено рассмотреть 5 уровней, включающих самые необходимые компетенции для конкретной должности с учетом специфики сотрудника с ограниченными возможностями здоровья. Уровни следует располагать в порядке развития компетенций за время работы, со стремлением к самосовершенствованию. Во второй графе отражаются эмоционально-поведенческие отношения сотрудника к выполняемой работе. Это очень важный момент, так как исходя из четкости и конкретности внесенных формулировок, будет оцениваться сотрудник с инвалидностью, в т.ч. с принятием по нему кадровых решений. Переход на новый уровень связан с качественными изменениями в работе. В третьей графе предусмотрена бальная система оценок относительно каждого поведенческого индикатора. В зависимости от видов труда количество уровней развития компетенций может быть расширено, но при этом соблюдена четкая качественная разница между каждым уровнем и каждой компетенции. В негативном индикаторе суммируется число недополученных до максимума баллов.

Целесообразно, чтобы оценку работы инвалида осуществлял его руководитель по прошествии определённого временного интервала работы, на занимаемой должности. Оценку также может произвести трудовой куратор. В зависимости от группы инвалидности, предлагается установить следующие временные параметры, с момента начала работы в оцениваемой должности, для: III-й группы — через 3 месяца; I-й и II-й группы — через 4 месяца.

Состав и перечень компетенций «Матрицы»

должно быть согласовано с руководителем подразделения, в котором трудится инвалид, это позволит отражать наличие и соответствие необходимого состава компетенций: либо для продолжения трудовой деятельности по выполняемой работе, либо для принятия решения об его перепрофилировании. Предлагается определять коэффициент компетенций по формулам разработанным автором (фор. 2 и 3).

$$\frac{\sum PW}{\sum MS} = P_{cr} \tag{2}$$

$$\frac{\sum NW}{\sum MS} = N_{cr} \tag{3}$$

Условные обозначения:

- Максимально возможная сумма баллов (maximum score) — MS;
- Сумма положительных баллов (positive work) — PW;
- Сумма негативных баллов (negative work) — NW;
- Коэффициент положительных компетенций (positive competencies ratio) — P<sub>cr</sub>;
- Коэффициент отрицательных компетенций (negative competence ratio) — N<sub>cr</sub>.

Любые отрицательные факторы влияют на конечный результат, следовательно, необходимы соответствующие меры для их устранения. Для стабильной работы лиц с инвалидностью, приемлемым, по нашему мнению, будет уровень коэффициента отрицательной работы не выше «0,35». Шкала коэффициентов по оценке уровня компетенций приведена в таблице (см. табл. 4).

Условные обозначения:

- «Отлично» — полностью мотивирован, осознает цель и задачи работы, использует все ресурсы для достижения максимальных резуль-

Таблица 4. Шкала коэффициентов по оценке уровня компетенций работающего инвалида

Показатель суммы положительных компетенций	Состояние коэф-фициента	Диапазон коэф-фициента положительной/отрицательной компетенции	Состояние коэф-фициента	Показатель суммы отрицательных компетенций
Отлично		0,76–1		Не удовлетворительно
Хорошо	0,64	0,51–0,75		Удовлетворительно
Удовлетворительно		0,26–0,5	0,35	Хорошо
Не удовлетворительно		0,1–0,25		Отлично

Источник: Разработано автором

татов, все показатели работы выполняются в срок.

- «Хорошо» — мотивирован, присутствуют незначительные сбои (накладки) в деятельности, однако, все установленные показатели работы выполняются.

- «Удовлетворительно» — слабо мотивирован, имеет место незначительное отставание от нормативов выполнения установленных показателей и снижению результатов работы.

- «Не удовлетворительно» — полное отсутствие мотивации и желания работы, значительное отставание от нормативов, установленных в организации.

Было бы рационально, чтобы работодатель копию «матрицы» направлял в соответствующую службу занятости. Полученная информация, может быть использована для более эффективного трудоустройства инвалида в случае его повторного обращения в службу занятости.

Кроме того, для оценки социально-экономической эффективности работы по трудовой реабилитации инвалидов, затрат на инвестиции по восстановлению их человеческого капитала можно было бы не реже одного раза в год проводить качественное и количественное измерение по следующим направлениям:

- изменение количества рабочих мест для инвалидов;
- изменение потребностей рынка труда;
- изменение возрастной и качественной структуры среди инвалидов;
- изменение динамики инвалидизации по группам инвалидности среди трудоспособного возраста по группам инвалидности.

Оценка социальной эффективности программ реабилитации/абилитации, обучения и трудоустройства инвалидов может осуществляться по следующей формуле (фор. 4):

$$СЭ = \frac{Д}{З} \quad (4)$$

где СЭ — социальная эффективность программ, Д — доходы, получаемые лицами с ограниченными возможностями здоровья (сумма заработной платы за год), З — бюджетные затра-

ты на реабилитацию, обучение и трудоустройство инвалидов в течении предыдущего года.

Подводя итог вышесказанному, к сожалению, приходится констатировать, что на данном этапе вопросы состояния трудовой реабилитации инвалидов, использование их человеческого капитала имеют много проблем и как следствие занятость инвалидов, имеющих трудовые рекомендации в различных регионах не достигает и 50%, а чаще значительно ниже этого показателя. В качестве механизмов, способствующих повышению занятости инвалидов на российском рынке труда, автором предложено:

- 1) разработать государственный стандарт услуг по трудовой реабилитации инвалидов в трудоспособном возрасте по нозологии заболеваний.

- 2) правовое закрепление понятия «трудовая реабилитация» с включением всего комплекса реабилитационных мероприятий с уточнением его компонентов как механизма формирования человеческого капитала инвалидов.

- 3) организационно-административные мероприятия в виде пилотных проектов:

- по созданию государственного учреждения «Агентства занятости инвалидов»;
- введения «Персональной интерактивной дорожной карты занятости инвалида»;
- нового формата взаимодействия с работодателями — «инклюзивного аудита».

- 4) разработаны матрицы:

- оценки соответствия элементов профессиональной компетенции инвалида к требованиям вакантной должности;
- оценки мотивационного-поведенческой компетенции сотрудника с инвалидностью.

- 5) разработаны и составлены формулы:

- интегрального показателя использования компетенций инвалида, раскрывающих их человеческий потенциал;
- коэффициентов компетенций работающего инвалида;
- оценки социальной-экономической эффективности программ реабилитации/абилитации, обучения и трудоустройства.

### Библиографический список

1. Актуальные проблемы трудоустройства инвалидов в городе Москве // Социальная работа сегодня: вектор развития: Сборник научных статей аспирантов / Под. ред. И.В. Мкртумовой, Н.В. Лебедевой. — М.: ИДПО ДТЭСЗН, 2016. — С.59.;

2. Беккер Г. С. Теория распределения времени // Вехи экономической жизни. Рынки факторов производства. Т.3 Под ред. В.М. Гальперина. — СПб.: Экономическая школа, 2000;
3. Беккер Г. Экономический взгляд на жизнь. Лекция лауреата Нобелевской премии в области экономических наук за 1992 г./ Вестник С.-Петербургского университета, серия 5., вып.3, 1993.;
4. Бардина И.В., Землянухина С.Г. Рынок интеллектуального труда в инновационной экономике России // Вестник СГТУ. 2010. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynok-intellektualnogo-truda-v-innovatsionnoy-ekonomike-rossii> (дата обращения: 09.07.2019).;
5. Большой экономический словарь./ Под ред. А.Н. Азрилияна. — М.: Фонд «Правовая культура», 1994., с.470.;
6. ГОСТ Р 54738–2011 «Реабилитация инвалидов. Услуги по социальной реабилитации инвалидов» (дата введение 01–04–2013) [Текст] [Электронный ресурс] // Электронной фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200093162> (09.07.2019);
7. Дмитриев М.Э., Никольская А.В. О возможности внедрения эффективной методики трудоустройства инвалидов на базе центров занятости населения. [Статья] [Электронный ресурс] // Режим доступа — <http://synergy-journal.ru/archive/article1610> (дата обращения 10.07.2019);
8. Доклад о положении инвалидов в городе Москве / Департамент труда и социальной защиты населения города Москвы, Институт дополнительного профессионального образования работников социальной сферы; под общей редакцией В.А. Петросяна, Е.И. Холостовой. — М.: 2016. — С. 54–70;
9. Доклад к отчету о выполнении государственных программ города Москвы «Социальная поддержка жителей города Москвы» за 2018 год. [Текст]: PDF — 2019. — (<https://dszn.ru/uploads/magic/ru-RU/Document-0-1315-src-1554795517.9748.pdf>);
10. Золоторева Евгения., В России высокий уровень человеческого капитала // «Экономика и жизнь» № 5 (9771) 2019. URL: <https://www.eg-online.ru/article/393518/> (дата обращения 09.07.2019);
11. Изучении процессов интеграции инвалидов города Москвы в общество и выявления основных факторов, влияющих на этот процесс: информационно-аналитический отчет — М., 2016, — С.22–29;
12. Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года.: (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ30 декабря 2008 № 6-ФКЗ и № 8 — ФКЗ) // СПС «Консультант плюс». — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 01.05.2019);
13. Конвенция о правах инвалидов, 2006 г., ст. 27 «Труд и занятость» [Электронный ресурс]: PDF // Режим доступа — [http://ombudsmanspb.ru/files/files/OON\\_02\\_site.pdf](http://ombudsmanspb.ru/files/files/OON_02_site.pdf);
14. Комплексный мониторинг уровня и качества жизни инвалидов в городе Москве: информационно-аналитический доклад. II этап / под общей редакцией В.А. Петросяна, Е.И. Холостовой. — М.: ГАУ ИДПО ДТСЗН, 2017. — С. 22–47.;
15. Капелюшников Р.И. Концепция человеческого капитала // Критика современной буржуазной политической экономии. — М.: Наука, 1977;
16. Капелюшников, Р.И. Экономические очерки: Методология, институты, человеческий капитал [Текст] / Р.И. Капелюшников; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. — С. 51–59.;
17. Леонтьева Л.С., Орлова Л.Н. Управление интеллектуальным капиталом. — М.: Юрайт, 2016. — 295 с.;
18. На «Форуме труда» в Петербурге обсудят рост экономики на основе человеческого капитала. Источник: ТАСС. URL: <https://tass.ru/ekonomika/6167587> (дата обращения 10.07.2019);
19. Послание Президента РФ Федеральному собранию 1 декабря 2016 года. Сайт Президента России. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/53379> (дата обращения 08.07.2019)
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2006 года № 95 «О порядке и условиях признания лица инвалидом» (с изменениями на 27 июня 2019 года) // [Электронный ресурс] Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901969284> (дата обращения 09.07.2019);
21. Проект развития человеческого капитала. Всемирный банк МБПР. URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/human-capital> (дата обращения 09.07.2019);
22. Реабилитация инвалидов / Л.П. Храпылина, М.: Издательство «Экзамен», 2006. — С.155;
23. Статистика Росстата о положении инвалидов: труд и занятость. [Электронный ресурс] — 2019. — [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/disabilities/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/disabilities/) (дата обращения 30.04.2019);



24. Федеральный закон от 1 декабря 2014 г. № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2015 г.) — [Электронный ресурс]: ГАРАНТ // Режим доступа — <http://base.garant.ru/70809036/#ixzz52Cbpnin9> (дата посещения 30.03.2019);
25. Федеральный закон от 19.04.1991 № 1032-1 (ред. от 11.12.2018) «О занятости населения в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019) — [Электронный ресурс]: КонсультантПлюс // URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_60/70c0a8cdc34b8e2d7e7ef698488d51acc556dc7e/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_60/70c0a8cdc34b8e2d7e7ef698488d51acc556dc7e/) (дата обращения 26.04.2019 г.);
26. Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2019) [принят ФС РФ 15 ноября 1995] // [Электронный ресурс] КонсультантПлюс. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8559/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8559/);
27. Федеральный реестр инвалидов. [Электронный ресурс] — 2019. Режим доступа — <https://sfri.ru/analitika/zanyatost/zanyatost?territory=1> (дата обращения 01.05.2019);
28. *Фадин Н.И., Шубенкова Е.В.* Развитие механизма повышения занятости и конкурентоспособности инвалидов (на примере города Москвы). // Экономические науки. 2018. № 161. С. 42–50.;
29. *Шубенкова Е.В., Войкина Е.А., Куксова О.Д.* Российский опыт реализации образовательных программ в сфере социального предпринимательства // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, 2017. — № 5 (69). — С. 165–168.
30. *Хайникин М.М.*, Эволюция теории человеческого капитала // Российская национальная библиотека, 2017. URL: <http://nlr.ru/news/20170427/haikin.pdf> (дата обращения 10.07.2019);
31. Оценка персонала. Критика теории и практики применения системы сбалансированных показателей / В.Е. Хруцкий, Р.А. Толмачев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Финансы и статистика, 2009. — С. 58–59.;
32. *Schulz T.* Investment in Human Capital // American Economic Review. — 1961, March — № 1.;
33. *Schultz, Theodor W.* Investment in human capital: the role of education and research. N.Y., 1971.;
34. *Schulz T.* Capital Formation bi Edukathion // Journal of Politikal Economu. — 1960, p.25.;
35. *Becker G.S.* Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis // Journal of Politikal Economy. Supplement. Oct., 1962.;
36. *Becker G.S.* Human capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. Third edition. Chicago. The University of Chicago Press, 1993.

УДК 339.972

DOI: 10.14451/1.176.113

## СИСТЕМНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ МОДЕЛИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕГРИРОВАННОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

© 2019 Глисин Алексей Федорович

кандидат экономических наук, доцент Департамента Корпоративных финансов и корпоративного управления

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, Москва

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

© 2019 Малышев Николай Иванович

кандидат экономических наук, доцент

АНО ДПО Научно-Образовательный Центр «Импульс»

E-mail: [nimal1907@mail.ru](mailto:nimal1907@mail.ru)

В статье анализируются вопросы управления с точки зрения новых тенденций, возникающих при переходе экономики к «Индустрии 4.0» и их взаимосвязь с процессами повышения уровня технологического развития. Рассматриваются возможные варианты и пути модернизации систем менеджмента отечественных предприятий и организаций на новой современной теоретической основе и практическом опыте стран с развитой рыночной экономикой. Прослеживаются основные концептуальные изменения в системе управленческих знаний и их влияние на процессы инновационного подъема отечественной экономики.

*Ключевые слова:* экономика организации, инновационное развитие, технологическое развитие производства, технологические факторы развития экономики, интегрированный технологический менеджмент.

Рыночная экономика во всем мире постоянно меняется, совершенствуется и развивается. Изменения затрагивают общественные потребности, виды экономической деятельности и их взаимосвязь, прогрессивные технологии и ценности, которые ими создаются. Эти процессы обуславливают пересмотр и переоценку существующих экономических теорий, способствуют возникновению новых. Изменения, происходящие в российской экономике, также находят свое отражение в системе научных знаний общества, качестве его информированности о происходящих процессах, событиях, явлениях, используемом научно-технологическом потенциале, в системе современного гуманитарного, экономического и технологического образования.

Сложившееся технологическое, а следовательно, и экономическое отставание страны от развитых экономик мира, функционирование в режиме санкций со стороны ряда технологически развитых стран, экономический кризис и его влияние на неустойчивую рыночную среду

являются закономерными результатами невосполнимости в течении почти четверти века со стороны государственной власти интеллектуального потенциала страны, и, как следствие, фактическим отсутствием в национальной экономике логически построенной и научно аргументированной системы знаний о ее функционировании, внутренних взаимосвязях процессов и явлений, перспективах дальнейшего развития. Естественно, многие руководители не имеют четкого научного представления о том, как должна быть построена экономика организации, сектора экономики, региона, страны в целом, как она должна регулироваться и управляться [1, с. 35].

Результатом реформирования отечественной экономики, как декларировалось в 90-е годы, должно было стать обеспечение социально-экономического и организационно-хозяйственного фундамента для строительства в России мощной индустриальной научно управляемой экономики, способной гарантировать гражданам политические свободы и материальное благополучие,

а стране в целом — надежную защищенность и способность успешно отстаивать российские национальные интересы на международной арене, не прибегая к военной силе.

Однако на практике эта задача была выполнена лишь частично, ее решение сопровождалось рядом крупных просчетов и потерь, одним из которых было игнорирование создания в России конкурентоспособного сектора высокотехнологичных производств, способного выступать локомотивом устойчивого индустриального развития страны с перспективой завоевания, удержания и расширения экономически и стратегически наиболее благоприятных позиций в международном разделении труда. Игнорирование технологических факторов развития экономики явилось одной из основных причин экономического и социально-политического кризиса страны, который не преодолен и сегодня [2, с. 39]. В результате пренебрежения властными структурами современной экономической теории расширенного воспроизводства с использованием современных кибернетических интеллектуальных систем на практике принимаются нетехнологичные решения без должной экспертной оценки и прогнозирования возможных последствий, совершаются ненужные, а иногда и опасные коррупционные действия, ведущие к значительным потерям всех видов ресурсов, снижению стоимости труда во всех сферах экономической деятельности [7]. Отсутствие на практике современных технологических стандартов управления сдерживает развитие производства на уровне организаций малого и среднего бизнеса, основных источников роста ВВП и экономического развития [3, с. 91].

После целого ряда неудачных экономических реформ, во многом обусловивших кризисные явления российской экономики, наконец, впервые за последние десятилетия в декабре 2016 года была утверждена Стратегия научно-технологического развития России [8], которая сформулировала и утвердила качественно новое направление развития страны — технологическое развитие производства конкурентоспособной продукции всех видов. Стратегия определила в качестве основной цели трансформацию науки и технологий в ключевой фактор развития России, определяющий конкурентоспособность национальной экономики. Отсюда следует, что важнейшие задачи обеспечения конкурентоспособности производства являются

задачами технологическими, требующими разработки новых методов, моделей и механизмов технологического развития экономики на всех уровнях народного хозяйства [4, с. 91].

Для реализации стратегии предусматривается консолидация усилий научных и образовательных организаций, промышленных предприятий и находящихся в их распоряжении инструментов исследования, проектирования, моделирования, сертификации и практической реализации прогрессивных системных технологий [9].

В настоящее время мировая экономика перерастает в четвертую промышленную революцию, характеризующуюся сочетанием технологий, размывающих границы между физической, цифровой и биологической сферами...», — так открыл всемирный экономический форум в Давосе (2016 г.) профессор Клаус Шваб.

Третья (ее можно назвать первой информационной) революция «не вписалась» в советский строй. Не только потому, что громоздкая система планирования по воле руководства страны выбрала ориентиром громадные ЭВМ, «прозевав» персональные компьютеры. Проблема еще и в том, что вся советская система была организована по строго вертикальному принципу, с дозированным доступом к информации, а персональный компьютер — это первый камень в фундаменте принципиально новых горизонтальных связей — основы будущего производства, ну и, конечно, путь к информационной свободе. Можно считать, что третья промышленная революция в Россию была по существу импортирована. И хотя третья индустриальная революция еще далека от завершения, но прогресс, в том числе и в первую очередь благодаря ей, ускоряется.

Четвертая промышленная революция — это будущее, которое уже начинается. Концепция «Индустрия 4.0» неслучайно была выдвинута в Германии. Там поняли, что если не попытаться возглавить движение в будущее можно остаться в прошлом. Немецкая промышленность уже инвестирует 40 миллиардов евро в промышленную интернет-инфраструктуру ежегодно до 2020 года.

Пароль четвертой индустриальной революции — нейрокибернетические интеллектуальные системы (НКИС), которые будут определять социально-технологическое лицо производства будущего. Кибернетические принципы позволя-

ют предвидеть появление проблем, вероятность развития событий, смоделировать и оценить возможные риски.

У гонки в рамках четвертой индустриальной революции есть и стратегическая цель — кто определит будущие технологические стандарты тот займет место наверху [5, с. 91]. Новая революция означает огромный объем коммуникаций между разными системами, все машины должны говорить на одном языке. Если незаконченный продукт прибудет на машину, которая должна будет его довести до конечного вида, но не сможет считать его чип, производство превратится в хаос. Таким образом, определение общих платформ и языков, на которых будут общаться машины разных корпораций, — не просто техническая задача, это заявка на будущие финансовые сливки [10].

По прогнозу известного технологического футуролога Рэя Курцвейла, который является техническим директором Google, уже к 2020-му году персональные компьютеры достигнут вычислительной мощности, сравнимой с человеческим мозгом, а к 2038 году появятся роботизированные люди, продукты «трансгуманистических технологий».

Германия не одинока на маршруте четвертой индустриальной революции. В США в 2014 году был создан некоммерческий консорциум Industrial Internet. В Китае и Южной Корее ведется большая работа по созданию глобальных стандартов и систем, которые позволят сделать производство «умнее». Четвертая индустриальная революция кардинально изменит рынок труда.

Где же в четвертой индустриальной революции место России? Страна отстала, причем именно за постсоветское время, не успев технологически и социально адаптироваться к новым условиям и вызовам.

Ответ Г.О. Грефа на сакраментальное «Что делать?» радикальный: «Изменять все государственные системы России», начиная с модели образования. «Я не верю в науку, которая не связана с практикой и образованием, я не верю в образование, которое не связано с практикой и с наукой, я не верю в бизнес, который не связан ни с наукой, ни с образованием — вот кредо Грефа.

Более развернутую «перекодировку» российского образования предложил Алексей Комиссаров, генеральный директор Фонда развития

промышленности. Чтобы построить социально-эффективное будущее страны необходимо:

«1. Запустить программу подготовки детей через специальные уроки технологического предпринимательства и творчества в школах и даже в детских садах, как это сделано в ряде стран Европы. Создать обширную сеть детских технопарков в регионах, систему олимпиад и конкурсов.

2. Максимальное внимание уделить важному сохраненному конкурентному преимуществу России — лучшей в мире математической школе. Надо возрождать и создавать новые специальные физико-математические средние школы, удерживать и максимально стимулировать лучших преподавателей, отбирать и поддерживать талантливых детей. В эпоху тотальной диджитализации планеты специалисты с математическим образованием будут не просто востребованы, возможно, именно они будут создавать новые тренды будущего мира».

Задача научно-технологической стратегии — помочь будущему поколению осмыслить и освоить современные системные технологии для решения проблем развития производства, механизмы воспроизводства научно-технологического потенциала страны, спрогнозировать и спланировать единое сбалансированное технологическое народнохозяйственное пространство. «Рынок, — писал Дж. Стиглиц, — это совокупность механизмов финансирования, проектирования, разработки, реализации и развития инновационных программ, проектов и технологий». Если одного механизма нет, то нельзя говорить о рыночной экономике.

Когда создается любой организм как единая система, должны быть заложены (спроектированы) механизмы его «рождения», обеспечения жизнедеятельности и развития [6, с. 91]. Эти технологические процессы необходимо своевременно и качественно, спрогнозировать, спланировать, спроектировать, организовать их взаимодействие, постоянно поддерживать ресурсами и постоянно технологически развивать.

В известной книге «Выход из кризиса» Э. Деминг в 1992 г. познакомил американцев с собственным видением современного стиля управления — системой «идеального бизнеса», которая позволяет постоянно повышать качество продукции, улучшать системную управляемость фирмой при одновременном снижении затрат. Эти и другие стратегически перспектив-

ные задачи формирования национальной модели «Индустрия 4.0» являются объектом системы интегрированного технологического менеджмента — парадигмы менеджмента XXI века.

Продолжая тему технологического развития и определения места России в глобальных процессах рождения новой экономической реальности, следует подчеркнуть, что именно предпринимательская интеллектуально-технологическая деятельность выводит на рынок инновации, обеспечивает рождение и развитие новых технологий, способствует появлению новых отраслей промышленности, увеличивает конкуренцию на различных рынках как внутри государства, так и на мировой арене. И в этой связи, как показывают исследования различных зарубежных авторов, именно технологическое предпринимательство дает наибольший социальный и экономический вклад в развитие технологического потенциала стран, что обусловлено быстрым ростом малых инновационных компаний, особенно в высокотехнологичных отраслях.

Известные экономисты Дорф и Байерс определяют технологическое предпринимательство как стиль бизнес-лидерства, включающий в себя определение многообещающих, с техническими средствами высокого уровня, возможностей производства продукции для коммерческого сбыта, накопление ресурсов, таких как талант и капитал, а также управление быстрым ростом и существенными рисками через использование принципиальных навыков принятия решений.

В нашей стране нефтегазовые доходы по прежнему продолжают составлять более поло-

вины от всех поступлений федерального бюджета. Однако, уровень технологического предпринимательства остается достаточно низким (по разным данным не более 10% предприятий малого бизнеса можно отнести к технологическим компаниям), несмотря на то, что Россия занимает примерно пятидесятое место из почти полутора сотен стран по уровню инновационного развития.

Сложившаяся ситуация требует резкого увеличения доли технологического предпринимательства в России. Однако, как в нашей стране, так и в других странах наблюдается недостаток управленческих знаний и опыта у потенциальных технологических предпринимателей, что значительно усложняет процесс реализации проектов, а также требует значительных денежных и временных затрат.

Таким образом, для быстрого и стабильного развития технологического предпринимательства необходимо предоставление образовательной и информационной поддержки со стороны государства и бизнес-сообщества. Так как зачастую у потенциальных технологических предпринимателей отсутствуют навыки ведения собственного бизнеса, каждый университет должен предлагать предпринимательские курсы. Это отличный способ преподавать универсальные управленческие навыки, которые включают в себя умение адаптироваться к постоянным изменениям и понимание рыночной конъюнктуры, что, несомненно, приведет к увеличению доли технологического предпринимательства в России.

### Библиографический список

1. Глисин Ф.Ф., Калюжный В.В. Оценка эффективности научной и инновационной деятельности в зарубежных странах и в России // *Инновации*. — 2015. — № 6. — С. 32–37.
2. Ф.Ф. Глисин, В.В. Калюжный. Прогнозирование показателей научной деятельности // *Инновации*. — 2014. — № 11(193). — С. 37–44.
3. Концепция технологического развития России: (проект) / В.Н. Брюнин, В. Хотулев, С.М. Меньшиков, Ф.Ф. Глисин. — М.: АТН РФ, ИТЦ «ИНТЭКС» предприятия «Новинтех-ИНКОР» МЭСИ, МЦТСПО, 1992. — 91 с.
4. Глисин А.Ф. Некоторые особенности развития современной инновационной экономики // Сборник статей международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики». Часть 1. Ответственный редактор Сукиасян А.А., Издательство: Аэтерна, Уфа — 2015 — С.92–98.
5. Г. Б. Клейнер. Системная парадигма и системный менеджмент // *Российский журнал менеджмента* — 2008. — № 3, Том 6, — С. 27–50.
6. Малышев Н.И. Шевченко С.С. Системные закономерности и механизмы управления технологическим развитием производственных систем // *Управленческие науки в современном мире*. — 2016. — № 1. — С. 354–357.
7. Итоги МЭФ-2016: экономический курс адекватным не назвал никто!, / [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://me-forum.ru/media/news/5635/>

8. Указ Президента РФ от 01.12.2016 N642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», / Консультант Плюс, 1992–2017 [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/48053.html>
9. Результативность научных исследований и разработок: 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, / Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт — Республиканский исследовательский научно-консультационный центр экспертизы» (ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ).— М.: ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ, 2015. [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://www.csrs.ru/archive/>
10. И. Хель, Индустрия 4.0: что такое четвертая промышленная революция? 2015. [Электронный ресурс].— Режим доступа: <https://hi-news.ru/business-analitics/industriya-4-0-cto-takoe-chetvertaya-promyshlennaya-revoluciya.html>



---

**ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ  
ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ**

---





## ПРОЦЕССЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

© 2019 Пухова Марина Михайловна

кандидат экономических наук,

доцент Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, Москва

E-mail: mpuhova@fa.ru

Статья подготовлена по результатам научно-исследовательской работы, выполняемой в рамках государственного задания в ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» на 2019 год. В статье отражены элементы реформирования системы обращения с отходами производства и потребления. Обозначена специфика формирования региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, территориальных схем обращения с отходами, а также принципа 3R.

*Ключевые слова:* отрасль обращения с отходами производства и потребления, региональные операторы, территориальная схема

В настоящее время происходит реформирование отрасли обращения с отходами производства и потребления и осуществляется ее кардинальная перестройка. Современная политика в области реформирования данной системы обращения с отходами делает основной акцент на вторичной переработке отходов, в т.ч. использовании принципов 3R. Также стоит отметить, что до 2019 года данная сфера носила по всей стране преимущественно локальный характер, в т.ч. в каждом регионе были отдельные частные и муниципальные компании, которые занимались вывозом и утилизацией мусора. Как отмечается, до 70% расчетов производились наличными и мусор вывозился на полигоны или несанкционированные свалки [1]. В Российской Федерации ежегодно образуется более 60 млн. тонн твердых бытовых отходов или около 400 кг в расчете на 1 человека в год [2]. Таким образом, формирование эффективно функционирующей комплексной системы обращения с отходами является одной из наиболее актуальных задач, обозначенной в Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 января 2018 г. № 84-р.

В данном аспекте в части реформирования указанной отрасли серьезным изменением стало внесение поправки в ст. 24.6 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производ-

ства и потребления», а именно формирование региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее — ТКО), которые создают новые условия деятельности на рынке обращения с отходами. Необходимо отметить, что данными операторами являются юридические лица, которые заключают договор на оказание услуг по обращению с ТКО с непосредственными их собственниками. Таким образом, в каждом субъекте РФ образованы один или несколько региональных операторов, отобранные на конкурсной основе и которые оказывают услуги по сбору, транспортировке, обработке, утилизации, обезвреживанию, захоронению ТКО в соответствии с правилами обращения. При этом региональный оператор полностью несет ответственность перед субъектом РФ за работу с отходами в пределах территориальной схемы обращения с отходами. В свою очередь, указанную схему разрабатывает и утверждает субъект РФ в соответствии с документацией по территориальному планированию. Порядок разработки, утверждения, корректировки территориальных схем обращения с отходами определен Постановлением Правительства РФ от 22.09.2018 № 1130 «О разработке, общественном обсуждении, утверждении, корректировке территориальных схем в области обращения с отходами производства и потребления, в том числе с твердыми коммунальными отходами, а также о требованиях к составу и содержанию таких схем».

Важно подчеркнуть, что к территориальной схеме обращения с отходами предъявляются серьезные требования согласно 89-ФЗ, в т.ч. указанная схема должна содержать следующие данные: об источниках отходов с их указанием на карте субъекта, данные о количестве отходов с классификацией по степени опасности, целевые показатели по утилизации, обезвреживанию и размещению отходов, о месте нахождения объектов по обращению с отходами, которые должны быть включены в государственный реестр объектов размещения отходов, о планируемом строительстве указанных объектов, электронную модель всей территориальной схемы и пр.

Важно отметить, что в связи с вступлением в силу Федерального закона от 31 декабря 2017 года № 505-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» с 1 января 2019 года, соглашение между органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и региональными операторами заключалось не позднее 1 мая 2018 года.

Необходимо подчеркнуть, что услуга по обращению с ТКО стала коммунальной и выделена отдельной строкой: обращение с ТКО. Тарификация в данной отрасли регулируется Постановлением Правительства РФ от 30.05.2016 № 484 «О ценообразовании в области обращения с твердыми коммунальными отходами» (вместе с «Правилами регулирования тарифов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами»). Однако не во всех регионах размер тарифа является прозрачным и понятным для населения.

Также представляется важным обозначить проблему, которая не позволяет сформировать необходимую инфраструктуру по переработке отходов и выражается в отсутствии системы и культуры населения по отдельному сбору мусора. Данная практика получила широкое распространение в зарубежных странах и успешно реализуется в них. Например, тарифы услуги по сбору отдельного мусора существенно ниже, чем неотсортированного. Так, с 2015 года в Германии введена единая система селективного сбора мусора, которая предполагает разделение ТКО на биомассу, макулатуру, стекло, металлы и пластмассы. Для каждого вида мусора уста-

новлены отдельные разноцветные контейнеры: голубой предназначен для бумажных изделий; желтый — для предметов со знаком «зеленая точка»\*; зеленый — для органических отходов. Старые батарейки сдаются в приемные пункты в магазинах. В Германия перерабатывается таким образом 66% мусора [3].

Необходимо подчеркнуть, что система раздельного сбора мусора является неотъемлемым элементом территориальной системы обращения с отходами, но должная инфраструктура для ее эффективной реализации не создана. Если в регионе ведется раздельный сбор мусора, но инфраструктура не создана, то от общего объема отходов на переработку уйдет только 2%. Если есть мусоросортировочное предприятие, но не ведется раздельного сбора мусора, то до 10 [4].

Важно отметить создание Российского экологического оператора, функции которого возложены на Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации, в соответствии с Указом Президента РФ от 14.01.2019 № 8 «О создании публично-правовой компании по формированию комплексной системы обращения с твердыми коммунальными отходами «Российский экологический оператор». Данный оператор сформирован в целях реализации Национального проекта «Экология» и включает в себя следующие основные функции: координация деятельности органов исполнительной власти разных уровней, меры стимулирования и поддержки для вторичной переработки отходов и др.

Если проанализировать структуру управления компанией «Российский экологический оператор», то органами управления являются наблюдательный совет, правление и генеральный директор. При этом высшим органом управления является наблюдательный совет, который назначается Правительством Российской Федерации. В данном аспекте целесообразно отметить, что система управления в указанной компании сформирована по аналогии с системой управления в государственных корпорациях (Росатом, Роскосмос, Ростех и др.), каждая из которой была образована на основе принятия отдельного Федерального закона. В настоящее время пока нельзя проанализировать эффективность деятельности Российского экологического оператора, хотя в его полномочия входят:

\* Производители и торговые компании заключили договор с Duales System и платят взносы для организации сбора упаковок, подлежащих утилизации

осуществление инвестиционной деятельности, иной деятельности, приносящей доход для достижения цели. Таким образом, целесообразно принять перечень нормативно-правовых документов, которые позволят соблюдать максимальную транспарентность деятельности публично-правовой компании.

Если говорить о формировании принципов 3 R технологий по переработке отходов, то эта система включает в себя три составляющих: Reduce, Reuse, Recycle (снижение, вторичное использование, переработка отходов), в т.ч. формирование «культуры нулевых отходов». В данном аспекте концепция 5 R или Zero Waste («ноль отходов», «ноль потерь») становится в настоящее время все более популярной и основана на сокращении количества производимого нами мусора. Основная цель данной концепции заключается в том, чтобы мусор не попадал на свалку или на предприятие.

Принципы 5R выглядят следующим образом [5]:

1. Refuse (отказ) — отказ в своей жизнедеятельности от ненужных вещей.

2. Reduce (уменьшение потребления) — уменьшение потребления ненужных вещей, которые потом подлежат выбросу.

3. Reuse+Repair (повторное использование и ремонт) — бережное отношение к предметам потребления, их повторное использование или ремонт.

4. Recycle (переработка) — переработка того мусора, который накопился.

5. Rot (компостирование) — создание компоста из живой органики.

Необходимо отметить, что государственная политика в отношении формирования отрасли по обращению с отходами относится к макроуровню и создает национальную единую систе-

му с помощью принятия нормативно-правовых актов, регулирующих взаимосвязь каждого ее элемента на разных уровнях управления. На микроуровне для реализации национальной политики отдельные компании применяют разные стандарты, подтверждающие качество товаров и услуг, системы управления, экологического менеджмента и т.п. Например, международный стандарт ISO 14001:2015 является важным регулирующим документом в области экологического менеджмента с акцентом на стратегическое планирование. Стандарт предполагает системный подход к решению проблем в области защиты окружающей среды от негативного влияния на нее, вовлекая все уровни компании в систему экологического менеджмента. Он определяет прежде всего установленные требования к системе экологического менеджмента организаций, которые нацелены на сохранение окружающей среды, улучшение экологических показателей и достижение экологических целей.

В заключении необходимо отметить, что реформирование отрасли по обращению с отходами производства и потребления является длительным и сложным комплексным процессом. При этом очень важно, если каждый человек будет придерживаться реализации концепции «ноль отходов» и отдельного сбора мусора, то проблема образования большого количества несанкционированных полигонов постепенно решится. Для успешной реализации задач, обозначенных в Стратегии развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года требуется воспитание социальной ответственности каждого индивидуума перед всем обществом, т.е. в данном аспекте важно осознание ответственности как перед обществом, так и перед будущим поколением.

### Библиографический список

1. Мусорный передел. Как реформируют рынок утилизации и переработки отходов [Электронный ресурс].— Режим доступа: <https://www.rbc.ru/trends/law> (дата обращения: 10.06.2019)
2. Лихачева О.И., Советов П.М. Методологические аспекты управления сферой обращения с твердыми бытовыми отходами// Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз.— Том 10.— № 4.— 2017.— С.111–127
3. Раздельный сбор мусора: быть или не быть в России [Электронный ресурс].— Режим доступа: [https://tass.ru/spec/musor\\_sbor](https://tass.ru/spec/musor_sbor) (дата обращения: 27.07.2019)
4. Петрова Е. Мусорная реформа: за что платят россияне [Электронный ресурс].— Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2019/02/01/12157543.shtml?updated> (дата обращения: 11.06.2019)
5. Концепция «Ноль отходов» или «Zero Waste» [Электронный ресурс].— Режим доступа: [https://minminds.com/zero-waste/#\\_5R\\_Zero\\_Waste](https://minminds.com/zero-waste/#_5R_Zero_Waste) (дата обращения: 11.06.2019)



---

**БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ,  
СТАТИСТИКА**

---



## ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ СБАЛАНСИРОВАННОСТИ ИНТЕРЕСОВ УЧАСТНИКОВ ФАНДРАЙЗИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НКО

© 2019 Басова Мария Михайловна

кандидат экономических наук, доцент Департамента учета, анализа и аудита  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Россия, Москва  
E-mail: MMBasova@fa.ru

В статье рассматриваются основные подходы фандрайзера к работе с различными группами стейкхолдеров некоммерческой организации с целью обеспечения сбалансированности их интересов. Показано, что для осуществления эффективной фандрайзинговой деятельности некоммерческие организации должны наладить четкие, обоюдно выгодные отношения со всеми заинтересованными лицами, основанные на выявлении интересов и ожиданий последних.

*Ключевые слова:* фандрайзинг; фандрайзер; стейкхолдеры; НКО; фандрайзинговая деятельность; доноры, благополучатели; социальный проект.

В современных условиях практически перед каждой некоммерческой организацией стоит ряд непростых задач. Каждая организация стремится быть полезной своей целевой аудитории, уверенной в необходимости и эффективности деятельности, а также иметь хорошую репутацию и достаточное количество ресурсов.

«Одной из основных функций управления некоммерческой организации (далее НКО) является фандрайзинг, который можно рассматривать, как сложный процесс по привлечению финансовых и нефинансовых ресурсов для своей деятельности. Фандрайзинг как функцию управления можно рассматривать как деятельность по привлечению денежных средств и иных ресурсов (материальных, человеческих, информационных и т.д.) из всех возможных каналов и источников финансирования на некоммерческие цели (реализацию определенного проекта или в целом своей деятельности), которые некоммерческая организация не может обеспечить самостоятельно» [2].

Однако, в настоящее время для большинства НКО России существует серьезная проблема — недостаток финансовых средств для реализации социальных проектов и программ, обусловленная трудностью их получения. В этих условиях некоммерческие организации вынуждены заниматься поиском и привлечением источников финансирования. Для успешного привлечения финансовых и нефинансовых ресурсов во всем мире используется технология фандрайзинга.

Задача любого фандрайзера сводится к росту числа потенциальных спонсоров и благотвори-

телей. Для этого в своей деятельности он должен широко использовать современные методы привлечения денежных средств и других ресурсов; систематически проводить анализ рынка доноров; разрабатывать системы привилегий для доноров; выявлять интересы доноров, их ожидания и претензии к некоммерческой организации.

Фандрайзер должен понимать, что давать деньги доноры предпочитают успешным, ибо успешность организации является залогом грамотного использования благотворительных пожертвований. Чтобы быть такой уважаемой и благополучной, конечно же нужно предпринять некоторые усилия. В этой связи с самого начала построения системы партнерства с бизнесом и обществом руководство НКО должно задуматься о формировании своей репутации. Чем НКО известнее, тем с меньшими препятствиями достигает своих целей.

Следует помнить, что баланс возможных поступлений и расходов НКО во многом зависит от масштабов ее деятельности и круга возможных стейкхолдеров, с которыми будет вестись работа. К организации должно возникнуть доверие, а оно появляется, когда компания открыта и прозрачна, когда информация о достижениях доступна любому, кто захочет что-то узнать о НКО. Именно на эту цель в первую очередь работает регулярный, достоверный отчет о деятельности некоммерческой организации, содержащий основную информацию как о самой организации, так и о результатах ее деятельности за определенный период. Обычно это — ежегодный, со-



держательный отчет НКО, который в последнее время становится все более востребованным у настоящих и потенциальных доноров, к которым некоммерческая организация обращается или будет обращаться за финансовой поддержкой.

Для осуществления эффективной фандрайзинговой деятельности НКО должны наладить четкие, обоюдно выгодные отношения со всеми заинтересованными лицами, которые могут — положительно или отрицательно, прямо или косвенно, повлиять на процесс привлечения финансовых и нефинансовых средств. Как показывает практика, эффективность получения финансовых и нефинансовых средств для реализации благотворительных проектов и программ определяется уровнем развития отношений НКО с государством, местными сообществами, администрациями регионов, коммерческими организациями, частными лицами и сотрудниками компании. Высокий уровень развития отношений, являющийся мощным источником решения социальных проблем, предполагает налаживание конструктивного взаимодействия между заинтересованными сторонами, обеспечение оптимального согласования интересов всех сторон. Очень важно при этом, что бы стейкхолдеры знали, понимали и одобряли деятель-

ность НКО.

Благодаря партнерским отношениям с бизнесом, бюджетными учреждениями, властью и средствами массовой информации НКО удается масштабно реализовывать свои программы и проекты в условиях ограниченности собственных ресурсов. К основным формам партнерства в фандрайзинговой деятельности можно отнести: благотворительные акции и совместные проекты, информационные обмены, финансовую и нефинансовую поддержку (предоставление оборудования, помещений), гранты, финансируемые на конкурсной основе и др.

Основной целью фандрайзинга является объединение разрозненных ресурсов и представление их для поддержания уже разработанного проекта или его проекта. Российское законодательство на сегодня предусматривает ряд источников внешнего финансирования «третьего сектора»: президентские, региональные и муниципальные гранты, частные пожертвования, а также донорская помощь от более крупных фондов и НКО. На рисунке 1 приведены формы содействия основными стейкхолдерами (власть, бизнес, частные лица) фандрайзинговой деятельности НКО.

Широко распространенным инструментом бизнес анализа, который целесообразно исполь-



Рис. 1. Основные формы содействия заинтересованными сторонами фандрайзинговую деятельность НКО

зовать в фандрайзинговой деятельности НКО, является анализ стейкхолдеров, который позволит определить основные заинтересованные стороны в фандрайзинговой деятельности организации, а также изучить предпочтительные направления взаимодействия с ними. Анализ стейкхолдеров необходим для ответа на следующие вопросы: что НКО может получить от них (степень их вклада в работу НКО), каковы их требования и ожидания, какова степень потенциального влияния, которое окажет на них некоммерческая организация.

Интересным примером определения основных групп заинтересованных сторон, на наш взгляд, является выделение трех уровней стейкхолдеров в фандрайзинговой деятельности БФ «Система» [8]:

Стейкхолдеры, которые формируют основу фандрайзинговой деятельности организации: благополучатели, государство, коммерческие структуры, органы муниципального управления, внебюджетные фонды, собственная коммерческая деятельность, частные лица;

1. Заинтересованные стороны, которые оказывают существенное влияние на фандрайзинговую деятельность организации и формирующие ее стратегические задачи, но не имеющие на нее прямого воздействия: общество, СМИ, социальные партнеры;

2. Стейкхолдеры, которые заинтересованы в БФ «Система», но не оказывающие влияния на ее фандрайзинговую деятельность: поставщики, подрядные организации и др.

Взаимоотношения со стейкхолдерами является очень сложным процессом в фандрайзинговой деятельности НКО. Важным на этом этапе является грамотное общения с выбранной группой стейкхолдеров, понимание их ожиданий и контроль за достижением ожиданий. При этом стоит помнить, что разные ожидания — это нормальное явление, но наличие противоположных — является большим риском для достижения запланированных результатов.

Приоритетом работы НКО по фандрайзингу является выявление ожиданий заинтересованных сторон и изучение мотивов их благотворительной деятельности с целью удовлетворение их интересов. В этой связи необходимо постоянно изучать их интересы и потребности, например если им необходим пиар, то это нужно принять во внимание руководителям и сотрудникам НКО. В настоящее время наиболее остро стоит

проблема совместного выявления интересов доноров, как между собой в части финансирования деятельности некоммерческой организации, так и непосредственно с НКО с учетом пожеланий благополучателей.

Работа с благополучателями построена по системе обратной связи и, как правило, регулируется внутренними положениями НКО (благотворительного фонда). С целью надлежащего качества реализации программ и своевременного реагирования на изменение ключевых тенденций сектора благотворительности НКО должна регулярно принимать участие в профессиональных событиях и публичных встречах с экспертным и профессиональным сообществами, представителями общественных, государственных организаций и СМИ. Все материалы о значимых событиях и результатах фандрайзинговой деятельности НКО в обязательном порядке должны публиковать на собственном веб-сайте, в собственных корпоративных изданиях, размещаются в базах новостных и информационных агентств.

Приведем пример. Всероссийский благотворительный фонд «Фонд продовольствия «Русь» [9] является примером того, как НКО, общественность, бизнес и власть могут действовать сообща для решения социальных проблем территории. Фонд собирает продукты питания и товары первой необходимости на бесплатной основе от российских производителей, кафе, ресторанов, магазинов и передает еду социально незащищенным категориям населения во всех регионах Российской Федерации. Распределение помощи фонд организует через приходы Русской Православной Церкви, социальные службы, и частные некоммерческие организации.

Основная цель государственной благотворительности заключается в обеспечении приемлемого уровня жизни для тех категорий населения, которые в силу тех или иных причин не могут самостоятельно реализовать свои социальные права. К этой категории граждан можно отнести: безработных, инвалидов и иных лиц, которые в силу своих физических или интеллектуальных особенностей, иных обстоятельств не способны самостоятельно реализовывать свои права и законные интересы; население пострадавшее в результате стихийных бедствий, экологических, промышленных или иных катастроф и др. Образ благополучателя, как его называет Всероссийский благотворительный фонд «Фонд про-

довольствия «Русь» складывается из социально незащищенной группы людей, которым не хватает денежных средств на приобретение самого необходимого. Как правило, это все известные категории населения: многодетные и малоимущие семьи, семьи с детишками-инвалидами, неполные семьи и, конечно же, пожилые люди, которые далеко не всегда могут помочь себе сами, особенно если они оказались одни, без детей и близких родственников.

Для органов государственной власти и местного самоуправления партнерство с НКО и бизнесом позволяет оптимизировать ресурсы, а также иметь возможность за счет эффективного использования ресурсов, которыми владеет некоммерческий сектор, осуществлять адресную поддержку целевой аудитории или проекта без создания или использования каких-либо государственных учреждений. Государственные организации и ведомства финансируют в первую очередь те социальные проекты, которые они не всегда могут выполнить своими силами, и по результатам тендеров или конкурсов распределяют бюджетные средства на федеральном, региональном и местном уровнях, а НКО средства выделяются в виде субсидий, грантов или госзаказа. Приведем пример. Государственное финансирование и поддержка Фонда продовольствия «Русь», как банка еды и продовольствия, на практике его называют продовольственным банком, частично снижает трудности правительства по устранению «пищевой бедности», связанной с уровнем доходов населения. За рубежом развитие продовольственных банков позволяет снижать количество пищевых отходов, и освобождает правительство от ответственности за продовольственную безопасность, перенося обязательства на сектор пищевого производства. Выгода от такого партнерства для НКО включает повышение доверия со стороны органов власти; дополнительные возможности для реализации миссии; улучшение ресурсного обеспечения и др.

Органы власти понимают, что те вопросы, которые задаются, это актуально, серьезно, важно для людей. Местное сообщество, вовлекаясь в проект, также является одним из участников партнерства, получает в качестве выгоды решение проблем, улучшение качества жизни и т.п. Городу, местным властям также достаточно очевидно, что развитие местного сообщества, развитие коммуникаций, развитие возникающего межсекторного диалога означает формирова-

ние в городе благоприятной среды. С точки зрения экономии государственных ресурсов, это — уменьшение издержек, целевое распределение средств, плюс повышение уровня доверия и авторитета власти, улучшение взаимопонимания.

Например, 27 апреля 2017 года в Барнауле, Фондом продовольствия «Русь» на базе регионального отделения общероссийской общественной организации «Российский Красный Крест» был запущен проект «Народный обед», в рамках которого нуждающимся и людям, попавшим в трудную жизненную ситуацию, выдают продовольственную продукцию. Цех по фасовке продуктовых наборов открылся в помещении организации, которое передано администрацией города Барнаула на условиях безвозмездной аренды до конца 2018 года.

Для тиражирования социального проекта или программы некоммерческим организациям нужно уметь сотрудничать с местной властью, а также производить важные для общества по содержанию и интересные по форме мероприятия. Например, 28 апреля 2017 года в управлении Алтайского края по пищевой, перерабатывающей, фармацевтической промышленности и биотехнологиям состоялась встреча представителей Фонда продовольствия «Русь» и Алтайского регионального отделения Общероссийской общественной организации «Российский Красный Крест» и руководителей ведущих предприятий по производству мукомольной продукции. Целью встречи стало обсуждение перспектив сотрудничества по поставкам алтайского продовольствия в рамках гуманитарных проектов Фонда «Русь». Представители предприятий выразили заинтересованность в сотрудничестве с Фондом и заявили о готовности участвовать в конкурсных процедурах на поставку всех видов продукции зернопереработки в рамках гуманитарных проектов фонда «Русь».

Коммерческие организации — юридические лица, которые могут направлять на благотворительные программы часть своих денежных или неденежных ресурсов. Приведем пример сотрудничества бизнеса с некоммерческими организациями. Фонд продовольствия «Русь» сотрудничает с производителями товаров, торговыми сетями, ресторанами, финансовыми организациями. X5 Retail Group (бренды «Пятёрочка», «Перекресток», «Карусель») стал первым партнером Фонда среди розничных сетей в области продажи, сбора, упаковки и распределения

продовольственной помощи среди малообеспеченных семей, запустив федеральный проект по оказанию продовольственной помощи социально незащищенным категориям населения. Он не только принимает излишки продукции, но также организует различные акции, в том числе с вовлечением корпоративных волонтеров по всей стране, а также акции по сбору пожертвований на спасение продовольствия. Супермаркеты предоставляют излишки съедобной продукции благотворительным организациям, а не выбрасывают их. Для пищевых корпораций и крупных пищевых ретейлеров передача ненужных съедобных продуктов создает благоприятный имидж: снабжая продовольственные банки, они помогают прокормить нуждающихся и одновременно снижают свой экологический риск.

В России компании выделяют благотворительные пожертвования из чистой прибыли. Известно, что в российской практике компании иногда расходуют на поддержку НКО средства из бюджетов отделов рекламы, маркетинга или работы с персоналом. У бизнеса есть три основных мотива, по которым они готовы выделять ресурсы на социальные программы: личные мотивы руководителя, который принимает решение и социальные и коммерческие выгоды.

Коммерческие выгоды для компании: возможность снижения налогового бремени, стимулирование продаж, вывод на рынок нового товара или услуги через повышение узнаваемости и лояльности.

Традиционно представители бизнеса видят следующие социальные выгоды.

1. Укрепление репутации компании как социально ответственной организации среди стейкхолдеров: клиентов, партнеров, государства и других.

2. Повышение лояльности и мотивация сотрудников компании; развитие корпоративной культуры, в т.ч. через привлечение сотрудников к системной благотворительности, создание атмосферы творчества, социальной активности;

3. Моральная поддержка со стороны государства и общества.

Ключевым моментом перехода к партнерским отношениям бизнеса и НКО является понимание партнерами мотивов и потребностей друг в друге. Так, X5 Retail Group предоставляет свои магазины для проведения акций, формат которых напрямую связан с профильной деятельностью Фонда продовольствия «Русь» (сфе-

рой потребления, розничной торговлей), и частично обеспечивает финансовую поддержку. В результате акционной деятельности увеличиваются продажи, поскольку жители городов приобретают дополнительные товары для нуждающихся. Компания формирует лояльность к себе как к бренду в ходе вовлечения клиентов и своих сотрудников в благотворительную деятельность. При этом X5 Retail Group вовлекая своих сотрудников в роли добровольцев добавляет ресурсы в акцию, а за счет сотрудничества с федеральным фондом появляется возможность проведения единых акций во всех регионах.

Фонд продовольствия «Русь» отвечает за волонтерскую базу, логистику и распределение продовольственной помощи. Выгода для Фонда-помощь от бизнеса в виде предоставления финансовых и нефинансовых ресурсов. Также НКО получает выгоду в виде эффективной работы на благо своей целевой группы. Эту работу можно оценить, измерить, что будет свидетельствовать о том, что НКО развивается, наращивает свою силу. Некоммерческая организация в партнерстве получает также дополнительные ресурсы для реализации своих общественно значимых инициатив.

Стоит заметить, что когда бизнес не может или не хочет решать острые социальные проблемы в одиночку, то он привлекает партнеров из некоммерческих организаций (по примеру сотрудничества Фонда продовольствия «Русь» и X5 Retail Group) и старается при этом заручиться поддержкой власти. В отличие от западной системы, где власть и бизнес формально не влияют на позицию друг друга, в российском обществе бизнес в своем отношении к социальным проектам очень прислушивается к мнению власти. Приведем конкретный пример. Целью создания Благотворительного фонда поддержки Уральского академического филармонического оркестра [10] являлось обеспечение устойчивого, хорошо спланированного поступления средств от партнеров. Были поставлены четкие задачи—создание системы привлечения благотворительных и спонсорских средств на деятельность филармонии.

При создании Благотворительного фонда поддержки Уральского академического филармонического оркестра параллельно с выстраиванием отношений с бизнесом — встала сложная задача убедить и власть в важности развития симфонического жанра и содержания хороше-

го симфонического оркестра, что явилось бы высоким показателем высокого не только культурного, но и экономического уровня территории. В ответ на убедительные доказательства фандрайзера появился Указ Губернатора Свердловской области, в котором Уральский филармонический оркестр брался под покровительство губернатора и в котором был пункт, в котором поддерживалась инициатива создания Благотворительного фонда поддержки филармонического оркестра, который и был создан в течение следующего за указом месяца, что явилось важным знаком для бизнеса и для формирования Совета попечителей фонда, а фактически оркестра [11].

Естественно, что задача фандрайзера в условиях взаимодействия с бизнесом, должна сводиться к обеспечению постоянного партнерства в области разработки и реализации программ, т.е. сотрудничеству на постоянной основе. Вместе с тем, российский фандрайзер не всегда понимает, что его задачей является не только разовое привлечение средств на конкретные цели: социальный проект или акции, но, в первую очередь — заключение долгосрочного контракта. Фандрайзер не всегда прикладывает усилия, заранее не подготавливает проработанный и обоснованный проект, не умеет проводить сложные переговоры и находить баланс между отстаиванием собственных интересов и уважительным отношением к точке зрения бизнеса, и не всегда готов долго ждать, пока пройдут все согласования. В этих условиях ему необходимо быть экспертом в той проблеме, на решение которой запрашиваются средства и уметь излагать ее на понятном бизнесу языке, с аргументами, примерами, статистикой

При работе с бизнесом современный фандрайзинг должен четко понимать, что мотивы финансирования у крупного, среднего и мелкого бизнеса различны. В качестве примера можно привести организацию фанрайзинговой деятельности Общественного Благотворительного Фонда «Семьи детям» [12], ориентируясь на 3 категории бизнес-компаний, различающиеся по суммам поступлений. С каждой из этих категорий бизнес-компаний организация выстраивает работу по-разному (таблица 1).

Крупный бизнес в качестве партнера, как правило, выбирает достаточно известные и «благополучные» НКО. Стоит заметить, что социальная программа (в области здравоохранения,

жилищных проблем и т.п.), которую предлагает фандрайзер той или иной крупной компании, должна быть связана с социально-экологическими потребностями выбранной организации. Руководители крупных компаний осознают тот факт, что разработка самостоятельного социального проекта, в большинстве случаев выходит неэффективной и слабой, отвлекающей их от непосредственного процесса производства и требующая от них выполнения несвойственных им функций (подобная деятельность не является функцией данного бизнеса). От бизнеса только потребуются материальные и нематериальные ресурсы.

Взаимодействовать с мелким и средним бизнесом, где денег меньше, несколько проще, так как эти компании нечасто поддерживают «социальные программы», и дают, в основном, деньги под небольшие проекты — «кейсы» на основе сложившихся личных отношений. Как правило, переговоры ведутся с первым лицом, который и принимает решения, и для достижения соглашения порой достаточно бывает единственных переговоров, а текущие вопросы можно решить и по телефону. Однако, в своей работе российский фандрайзер не всегда может найти подход и к этому человеку, не всегда понимает мотивацию принимаемых им решений, а порой даже подготавливает и представляет ему не совсем грамотно составленный проект или запрос.

Сейчас крупные доноры стали более требовательны к фондам, которым они помогают. Им важно получить отчеты, чтобы узнать, действительно ли их деньги тратятся на те цели, на которые они их дают. Доноры стали тщательней выбирать тех, кому помогают. Люди, которые занимаются бизнесом, как правило, и от НКО хотят системности и прозрачности и, подобно акционерам в бизнесе, имеют право этого требовать. Однако механизмов контроля за деятельностью НКО у этой группы доноров пока нет, и поэтому чаще всего они пользуются той информацией, которую им дают в отчетах.

Говоря о фандрайзинговой деятельности НКО нельзя не затронуть еще одну категорию доноров — частные лица (владельцы собственных личных средств). Среди них могут быть люди разного социального склада, возраста, сфер интересов, привычек и убеждений. Основные мотивы участия частных доноров в благотворительности — желание помочь, норма жизни, подражание.

Таблица 1. Основные направления фанрайзинговой деятельности Общественного Благотворительного Фонда «Семьи детям»

Категория/ Объем поступлений	Мотивация	Особенности компаний	Направления финансирования
1 категория / дает мало-бюджетные поступления — до 50 000 рублей;	Сочувствие руководителей бизнеса той аудитории, которой НКО оказывает помощь. Личное доверие руководителю организации.	Компании, представляют в основном мелкий и средний уральский бизнес, готовый откликнуться на небольшие разовые акции, на вклад в конкретную работу в конкретном проекте	На срочную помощь, конкретные товары, вклад в большие мероприятия или мелкие акции
2 категория / дает средние поступления — от 50 000 до 500 000 рублей	Благотворительная деятельность, связанная с развитием территории, на которой работает компания совместно с НКО, продумывая план их продвижения в том проекте, который они поддержали.	Средний и крупный уральский бизнес, который начинает задумываться о том, чтобы системно выстраивать свою социальную политику, но пока не готов финансово вкладываться во что-то масштабное.	На средние и крупные социальные проекты; на создание социальной рекламы; на проведение значимых праздников, форумов, конференций.
3 категория / дает крупные поступления — более 500 000 рублей.	Крупный бизнес всегда знает, что он хочет получить от социальных программ, причем крупных на основе имеющихся документов, определяющих и регламентирующих эту область. у компаний уже есть сформированная социально активная позиция и даже направления, которые они поддерживают (профилактика ВИЧ, профилактика жестокого обращения с детьми и т.д.) Такие компании выделяют определенную сумму на благотворительные цели.	Руководители и владельцы крупного бизнеса, стратегия благотворительности которых совпадает с работой НКО	Средства на масштабные, системные проекты; обучение специалистов; проведение исследований в социальной сфере; покупка недвижимости и другие крупные приобретения.

Приведем пример сбора частных имущественных не денежных пожертвований фонда продовольствия «Русь» от физических лиц по программе «ПРОДУКТОВЫЙ МАРАФОН». В рамках данного направления Фонд при партнерстве торговых компаний (ритейл) осуществляет сбор частных имущественных не денежных пожертвований (продовольственной и непродовольственной продукции) от физических лиц. Физические лица приобретают указанную продукцию в магазинах торговых компаний и передают в качестве пожертвований в адрес Фонда. Пожертвованная продукция безвозмездно передается Фондом благополучателям программы через партнерскую сеть НКО или напрямую. Оказать помощь можно разными способами. Люди могут прийти купить продукты в магазинах и пожертвовать нам их прямо на территории магазинов.

Продовольственные марафоны проходят в самых разных известных магазинах.

Какие же сложности могут возникнуть у современного фандрайзера при работе с физическими лицами? Частные доноры, как правило, не склонны к стратегическому мышлению, им психологически проще принимать решение о пожертвовании, в случае если они понимают, что результат будет быстрым, измеряемым и конкретным (например, помощь на операцию, проведение конкретного спортивного мероприятия и др.). Для этой группы доноров все зависит от личной мотивации и темы, которая ему дорога. В своей деятельности современный фандрайзер не всегда понимает, что движет человеком, каковы его желания, и соответственно не всегда предлагает потенциальному донору то, что он хочет. В этом случае фандрайзеру важно рабо-

тать с таким донором лично.

Таким образом, фандрайзеру нужно чутье и опыт, чтобы правильно работать с каждой категорией доноров. В случае взаимодействия с профессионально работающей командой НКО бизнес получает полноценного, равноправного партнера. Деятельность компании на благо местных сообществ способствует ее привлекательности как работодателя, улучшению связей с местным обществом и органами власти. Дополнительное упоминание бизнес-структуры как участника СП в средствах массовой информации, т.е. присутствие в информационном поле, также работает на развитие бизнеса.

В благотворительной поддержке нуждаются те, у кого появляются осознаваемые ими проблемы, то есть возникает некая неуспешность. Как показывает практика, российская ментальность предполагает готовность доноров к экстраемальным действиям, им привычнее спасать

(давать деньги голодным, больным, бездомным и т.д.), чем системно поддерживать благополучные и хорошо работающие организации, например, культуры и искусства, образования, спорта т.д. В практической российской фандрайзинговой деятельности даже появились выражения «сострадательной» и «созидательной» благотворительности.

На сегодняшний день потенциал взаимодействия коммерческого, некоммерческого и государственного секторов в фандрайзинговой деятельности остается недостаточно раскрытым. В результате и представители органов власти, и представители социальных департаментов и управлений, и бизнес-партнеры не всегда остаются довольными своими успехами в деле финансирования НКО. А это предполагает дальнейшее развитие теории и практики стейкхолдерского подхода в фандрайзинговой деятельности НКО.

#### Библиографический список

1. Бариленко В.И. Бизнес-анализ как новое направление аналитической работы // Сибирская финансовая школа. 2011. № 3. С. 32–35
2. Басова М.М. Основные критерии эффективности фандрайзинга в российских НКО / Экономические науки. 2019. № 6 (176).
3. Басова М.М. Особенности составления нефинансовой отчетности в социально ориентированных некоммерческих организациях // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2017. № 3 (22). С. 50–53.
4. Возмилкина Е.Н. Фандрайзинг в социальной сфере // Научно-методический электронный журнал «Концепт». — 2016. — Т. 11. — С. 4066–4070. [Электронный ресурс] — URL: <http://e-koncept.ru/2016/86852.htm>.
5. Корнеева И.Е. Фандрайзинг в российских некоммерческих организациях: результаты эмпирического исследования // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2016 № 4 С. 48–66.
6. Общественное объединение и некоммерческие организации: деятельность и поддержка: монография / под ред. Т.Э. Петровой. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 118 с
7. Официальный сайт Российского союза предпринимателей и промышленников [Электронный ресурс: <http://media.rspp.ru>]
8. <http://bf.sistema.ru>
9. <https://foodbankrus.ru>
10. <https://www.sgaf.ru/fond/otchet>
11. <https://base.garant.ru/9302346/>
12. <http://semidetyam.ru>

---

# **ECONOMIC SCIENCES**

---

**Nº7 (176)  
2019**



## Editorial Council

**V.V. Artiakov** — Doctor of Economics, Member of Russian Academy of Engineering

**R.S. Grinberg** — Doctor of Economics, Professor, Institute of Economy of Russian Academy of Sciences,

**A.G. Griaznova** — Doctor of Economics, Professor, President of Financial University under the Government of the Russian Federation

**A.G. Zeldner** — Doctor of Economics, Professor, Institute of Economy of Russian Academy of Sciences

**V.V. Ivanter** — Doctor of Economics, Professor, Director of Institute of Economic Forecasting of Russian Academy of Sciences

**N.G. Kuznetsov** — Doctor of Economics, Professor, Rostov State University of Economics

**V.N. Ovchinnikov** — Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University

**A.L. Porokhovskii** — Doctor of Economics, Professor, Moscow State University named after M.V. Lomonosov

**S.N. Silvestrov** — Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation

**A.N. Shokhin** — Doctor of Economics, Professor

**M.A. Eskindarov** — Doctor of Economics, Professor, Rector of Financial University under the Government of the Russian Federation

The journal is included in the list of the Higher Accreditation Committee of The Ministry of Education and Science of Russia of the leading scientific journals and publications issued in the Russian Federation, where the main scientific results of the scientific theses for the degrees of Doctor and Candidate of Science can be found

Founder: LLC "Economic Sciences"

Address: 125057, Moscow, Chapaevskii per., 3-775

E-mail: info@ecsn.ru

WWW: <http://ecsn.ru>

The Certificate of registration of mass media:

ПИ № ФС77–21147 from 28.06.2005

Subscription index 20387 (Agency "Rospechat")

ISSN 2072–0858

Issue date 31.07.2019

Format 60x84/8

Printed signatures 17.79

500 copies

Printed by "24 Print" Ltd

## Editorial Board

**V.A. Meshcherov** — Doctor of Economics, Professor, Chief Editor of the Journal «Economic Sciences»

**F.F. Sterlikov** — Doctor of Economics, Professor, Moscow State University of Technologies and Management named after K.G. Razumovskiy

**A.G. Zeldner** — Doctor of Economics, Professor, Institute of Economy of Russian Academy of Sciences

**E.V. Zarova** — Doctor of Economics, Professor, Plekhanov Russian University of Economics

**A.E. Karlik** — Doctor of Economics, Professor, St.-Petersburg State University of Economy and Finance

**N.G. Kuznetsov** — Doctor of Economics, Professor, Rostov State University of Economics

**V.N. Ovchinnikov** — Doctor of Economics, Professor, Southern Federal University

**S.N. Silvestrov** — Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation

**K.N. Korischenko** — Doctor of Economics, Professor, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

**A.A. Bakulina** — Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation

**V.A. Savinova** — Doctor of Economics, Professor, Samara State University of Economics

**E.N. Valiyeva** — Doctor of Economics, Professor, Samara State University of Economics

**G.D. Fainshtein** — PhD in Economics, Tallinn University of Technology

**V.A. Piskunov** — Doctor of Economics, Professor, Samara State University of Economics

**A.M. Petrov** — Doctor of Economics, Professor, Financial University under the Government of the Russian Federation

**P.V. Pavlov** — Doctor of Economics, Associate Professor, Southern Federal University

**O.A. Khokhlova** — Doctor of Economics, Professor, East-Siberian University of Technology and Management

## Chief Editor:

**V.A. Meshcherov** — Doctor of Economics, Professor

## CONTENTS

### ECONOMIC THEORY

- Likhachev M.O.** Macroeconomic stability and exchange rate dynamics in the model of R. Dornbusch ..... 139
- Mikhaylov A.M.** Transnational banks: realization of economic and institutional interests ..... 139
- Taran E.A.** Formation of convergent typology of structural shifts in the economy ..... 140

### ECONOMICS AND MANAGEMENT OF NATIONAL ECONOMY

- Gabdrakhmanov O.F.** Categories and typology of economic networks in the service industry .... 141
- Djamaludinova M.U., Abdulaev S.A.** Analysis of the effectiveness of the methods of strategic analysis in public administration, on the example of the Republic of Dagestan ..... 141
- Ermolin E.N.** The impact of the economic specializations of the northern macroregion for the development of small and medium enterprises ..... 142
- Kozina E. V., Sverchkova A.S.** Identifying key success factors of the company ..... 143
- Kosakian N.L.** 3D-printing technologies as Basic Innovations for Acceleration of Scientific and Technological Development of Russia ..... 143
- Makarenko S.A., Zotov A.N., Lebedev A.L., Semikova O.R.** The development directions of a management logistics system at the industrial enterprises ..... 146
- Myasoedov S.A.** Prospects of industrial application of technologies internet of things: limitations and advantages ..... 147
- Oleinik E.B., Eremin A.Y.** Assessment of investment risk in Primorsky krai ..... 147
- Rabadanova A.A.** Public-private partnership as a tool to attract investment in the modernization of the economy of the region ..... 148
- Sister V.G., Gorlacheva E.N., Vasilenko A.P.** The efficiency in production systems of a new generation ..... 148
- Khalturin R.A.** Features of management training in health sector ..... 149
- Chernov S.B.** Counter-terrorism financing policy: definition and threats in the development of artificial intelligence market ..... 150
- Chechin O.P.** Digital transformation in economic security concept ..... 150
- Fadin N.I.** The human capital of the disabled: employment rehabilitation and assessment methods ..... 150
- Glisin A.F., Malyshev N.I.** System regularities of formation and development of the russian model «industry 4.0» with use of technological business ..... 151

### FINANCE, MONEY CIRCULATION AND CREDIT

- Pukhova M.M.** Processes of reforming the domestic system of waste manufacturing and consumption ..... 152

### BOOK KEEPING, STATISTICS

- Basova M.M.** The main approaches to balancing the interests of participants in the fundraising activities NPOs ..... 152



---

## ECONOMIC THEORY

### **MACROECONOMIC STABILITY AND EXCHANGE RATE DYNAMICS IN THE MODEL OF R. DORNBUSCH**

© 2019 **Likhachev Mikhail Olegovich**

Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Economic Theory and Management  
Moscow Pedagogical State University, Moscow, Russia  
E-mail: olegmix71@mail.ru

The article discusses the open economy model, developed by R. Dornbusch in order to prioritize management of exchange rate fluctuations and associated price level fluctuations. The author examines the interrelation of the basic principles of the R. Dornbusch model with the postulates of neoclassical macroeconomics and, in particular, monetarism, and assesses its applicability to modern economic conditions.

*Keywords: macroeconomic equilibrium, open economy, monetarism, exchange rate, R. Dornbusch model, macroeconomic policy, fiscal policy, monetary policy, macroeconomic stability*

#### **References**

1. *Blaug M.* Economic theory in retrospect. — M., 1994.
2. *Dornbusch R.* Expectations and the dynamics of the exchange rate. / This changeable exchange rate. — M. 2001. p. 207–229.
3. *Keygan F.* Chicago School // Economic Theory / Pod. ed. J. Itwell, M. Milgrayta, P. Newman. — M., 2004. p. 553–565.
4. *Leyonhuvud A.* Macroeconomic theory in the twentieth century: the main milestones of development. // Questions of economy. 2006. № 11. p. 26–45.
5. *Reder M. U.* Chicago School // Economic Theory / Pod. ed. J. Itwell, M. Milgrayta, P. Newman. — M., 2004. p. 48–61.
6. *Friedman M.* The optimal amount of money. // The quantitative theory of money. — M. 1996. S. 40–102.
7. *Friedman M.* The quantitative theory of money: a new formulation // The quantitative theory of money. — M. 1996. S. 18–39.
8. *Akiba H.* Expectations, stability, and exchange rate dynamics under the Post Keynesian hypothesis // Journal of Post Keynesian Economics. Volume 27, 2004. pp. 125–140
9. *Dornbusch R.* Exchange Rates and Inflation MIT Press, 1988.
10. *Dornbusch R.* Keys to Prosperity: Free Markets Sound Money and a Bit of Luck, MIT Press, 2000.

### **TRANSNATIONAL BANKS: REALIZATION OF ECONOMIC AND INSTITUTIONAL INTERESTS**

© 2019 **Mikhaylov Alexander Mikhaylovich**

Doctor of Economics, Professor  
Samara State University of Economics, Samara, Russia  
E-mail: 2427994@mail.ru

The article reveals the content and processes of realization of economic and institutional interests of transnational banks. The strategy of realization of interests of transnational banks when entering the financial markets is considered.

*Keywords: transnational banks, economic interests, institutional interests, world financial markets, banking competition, institutional environment*

## FORMATION OF CONVERGENT TYPOLOGY OF STRUCTURAL SHIFTS IN THE ECONOMY

© 2019 **Taran Ekaterina Aleksandrovna**

Senior Lecturer, School of Engineering Entrepreneurship  
National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia  
E-mail: [ektaran@tpu.ru](mailto:ektaran@tpu.ru)

The article discusses the factors, criteria and components of a convergent typology of structural shifts in the economy, which act as the starting and ending point of its technological and socio-economic modernization, reaching an anti-recessive trend as the global change process evolves. The relationship between the multi-level phenomena of technological, structural and economic convergence, united by the notion of convergent structural shift, is systematized. The antagonistic essence of structural divergence and divergent structural shift is revealed, in which the degenerative type of structural transformation resulting from the de-industrialization of a reformed Russian economy is formed.

*Keywords: structural shift, economic convergence, structural convergence, structural divergence, typology.*

### References

1. *Gasanov M.A.* Strukturnye sdvigi v usloviyah transformacii ekonomiki Rossii i stanovleniya innovacionnogo tipa razvitiya: Diss. d-ra ekon. nauk: 08.00.01. Tomsk: TGU, 2012. S. 78.
2. *Glaziev S.YU.* Mirovoj ekonomicheskij krizis kak process smeny tekhnologicheskikh ukладov // *Voprosy ekonomiki.* 2009. № 3. S. 26–32.
3. *Zemskov M.O.* Razvitie teorii strukturnyh sdvigoв v ekonomicheskikh sistemah: avtoreferat dis. ... kand. ekon. nauk: 08.00.01. Kostroma: Kostrom. gos. un-t im. N.A. Nekrasova, 2003. 26 s.
4. *Krasilnikov O.YU.* Vzaimosvyaz' strukturnyh sdvigoв i ekonomicheskogo razvitiya Rossii // *Izv. Sarat. un-ta. Nov. ser. Ser. Ekonomika. Upravlenie. Pravo.* 2017. № 2. S. 127–133.
5. *L'vov D.S.* Effektivnoe upravlenie tekhnicheskim razvitiem. M.: Ekonomika, 1990. 368 s.
6. *Manevich V.E.* Dolgovremennye makroekonomicheskie processy i usloviya rosta rossijskoj ekonomiki // *Voprosy ekonomiki.* 2017. № 1. S. 40–63.
7. *Minkovskij G.* Prostranstvo i vremya. Reprint. M.: Znanie, 1991. 226 s.
8. *Pelipas' I.* Real'naya, nominal'naya i institucional'naya konvergenciya v stranah EAES // *Rabochij material Issledovatel'skogo centra IPM.* 2017. WP/17/03. 23 s. URL: <http://www.research.by/webroot/delivery/files/wp2017r03.pdf> (data obrashcheniya: 18.06.2019).
9. Pitirim Sorokin: Novye materialy k nauchnoj biografii. Sb. nauch. trudov. / RAN. INION. Centr social. nauch.-inform. issled. Otd. sociologii i social'noj psihologii / Otv. red. Efremenko D.V., Krotov P.P. M.: Izd-vo RAN, 2012. 232 s.
10. *Tumanova E.A., SHagas N.L.* Makroekonomika. Elementy prodvinutogo podhoda. M.: Infra-M, 2004. S. 201.
11. *Yakovec YU.V.* Problemy i perspektivy tekhnologicheskogo vozrozhdeniya Rossii // *Nauka, tekhnologiya, kul'tura (global'nyj process i problemy Rossii): Probl.-temat. sb. / RAN INION. Centr nauchnoinform. issledovanij po nauke, obrazovaniyu i tekhnologii. Sost. i nauch. red. Rakitov A.I.* S. 89–110. URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_24243779\\_18770882.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_24243779_18770882.pdf) (data obrashcheniya: 18.06.2019).
12. *Apergis N., Panopoulou E., Tsoumas C.* Old wine in a new bottle: Growth convergence dynamics in the EU // *Atlantic Economic Journal.* Volume 38. Issue 2. pp. 169–181. URL: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs11293-010-9219-1.pdf> (data obrashcheniya: 18.06.2019).
13. *Klenow P.J., Rodríguez-Clare A.* The Neoclassical Revival in Growth Economics: Has It Gone Too Far? NBER Macroeconomics Annual 1997, Volume 12, ed. Ben S. Bernanke and Julio J. Rotemberg. Cambridge, MA: MIT Press. pp. 73–114. URL: <https://www.nber.org/chapters/c11037.pdf> (data obrashcheniya: 18.06.2019).

---

## **ECONOMICS AND MANAGEMENT OF NATIONAL ECONOMY**

---

### **CATEGORIES AND TYPOLOGY OF ECONOMIC NETWORKS IN THE SERVICE INDUSTRY**

© 2019 **Gabdrakhmanov Oleg Faritovich**

PhD in Economics, Associate Professor in the Department of Economics and Financial Law  
Institute of Business Career, Orekhovo-Zuevo, Moscow  
E-mail: Gabdrahmanov@list.ru

The characteristics of their main types: networks of legal entities, networks of business structures, networks of credit and financial services, retail chains, franchising networks, Internet trade, network marketing (MLM-business). The essence of informal business networks is analysed in the context of the theoretical and methodological approach to the more general concept of the informal economy, which has been in considerable demand in research in recent years. The research findings might be helpful to management and economics experts dealing with the problems of increasing the efficiency in modern conditions for researching theoretical and practical management.

*Keywords: network, service sector, classification, organization, network economy, model.*

### **ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF THE METHODS OF STRATEGIC ANALYSIS IN PUBLIC ADMINISTRATION, ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF DAGESTAN**

© 2019 **Djamaludinova Madina Unuskadiевна**

Ph.D. in Economics, Associate Professor of Department «State and municipal management»  
Dagestan State University, Makhachkala, Russia  
E-mail: madina0880@mail.ru

© 2019 **Abdulaev Shamil Abdulaevich**

Master's student, 2 years of study, Department «State and municipal management»  
Dagestan State University, Makhachkala, Russia  
E-mail: A.shamil89@mail.ru

The social and economic development of any region implies expanded reproduction and gradual qualitative and structural positive changes in the economy, productive forces, factors of growth and development of education, science, culture, level and quality of life of the population. The advanced development of the economy of the Republic of Dagestan today is based on the realization of accumulated potential, investment projects and government programs, priority development projects of the Republic of Dagestan, maintaining the competitiveness of local producers, stimulating economic growth and modernizing the economy.

*Keywords: strategic planning, investment, socio-economic development, long-term perspective, consolidated budget, efficiency.*

#### **References**

1. *Avdasheva S.* State support in the regions: state and problems of reorganization // *Questions of economy.* 2018. No. 5. P. 113–124.
2. *Agaev R.P., Chebotarev P. Yu.* Convergence and stability in problems of the coordination of characteristics (review of basic results). / In the collection of articles (edited by D.A. Novikova, OPKuznetsova, M.V. Gubko). M.: Egves, 2018. p. 8–43.

3. *Asadulaeva Sh.R.* Socio-economic policy of the Republic of Dagestan // Economics and modern management: theory, methodology, practice: collection of articles of the V International Scientific Practical Conference. 2019. pp. 73–75.
4. *Ramazanova A.G., Maksubova D.M.* Improving the mechanism of socio-economic development of the region on the example of the Republic of Dagestan // In the collection: WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS collection of articles of the XXVIII International Scientific and Practical Conference: at 2 pm. 2019. p. 32–34.
5. *Chaharbaghi K., Lynch R.* Sustainable competitive advantage: towards a dynamic resource-based strategy // Management Decisions. 1999. Vol. 37. No. 1. P. 45–50.
6. *David Fred R., David Forest R.* Strategic Management. A Competitive Advantage Approach, Concepts and Cases, Global Edition. 16th ed.— Pearson, 2017.— p. 101.

## THE IMPACT OF THE ECONOMIC SPECIALIZATIONS OF THE NORTHERN MACROREGION FOR THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES

© 2019 **Ermolin Evgeny Nikolaevich**

PhD student

Federal center for integrated Arctic research named after academician N.P. Laverov

Russian Academy of Sciences, Arkhangelsk, Russia

E-mail: e.n.ermolin@yandex.ru

The article assesses the impact of economic specializations of territories on the development of small and medium-sized businesses on the example of the Northern macroregion. Studying the cause-and-effect relationships in the economic system of the region, as well as official statistics, the author concludes that taking into account the specifics of the Northern territories, the dominant influence of large business on the SME sector is manifested primarily in the formation of an appropriate level of income of the population, providing consumer demand, which, in turn, is a certain catalyst for development for small and medium-sized businesses.

*Keywords: Northern macro-region, the economic specialization of the macro-region, small and medium businesses, consumer market, population's incomes.*

### References

1. *Antipov E.O., Tutygin A.G., Korobov V.B.* Problemy osushchestvleniya transportirovki грузов v Arkticheskoy zone RF morskim putem [Problems of cargo transportation in the Arctic zone of the Russian Federation by sea] // Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2017. № 11 (107). S. 72–79.
2. *Ermolin E.N.* Razlichie ekonomicheskikh specializacij territorij severnogo makroregiona [The difference of economic specialization of the territories of the Northern macroregion] // Gosudarstvo i biznes. Ekosistema cifrovoy ekonomiki: materialy XI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. Sankt-Peterburg, 24–26 aprelya 2019 g. / Severo-Zapadnyj institut upravleniya RANHiGS pri Prezidente RF. S. 255–258.
3. *Korobov V.B.* Theory and practice of expert methods: monograph / V.B. Korobov; edited by B.I. Kochurov.— M.: INFRA-M, 2019.— 281 p.
4. *Kurzenev V., Matveenko V.* Economic growth.— SPb.: Peter, 2018.— 608 p.
5. Strategiya prostranstvennogo razvitiya Rossijskoj Federacii [Spatial development strategy of the Russian Federation] (utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii 13 fevralya 2019 goda № 207-r)
6. *Tutygin A.G., Korobov V.B., Chizhova L.A., Malinina K.O.* Business community of the Russian North: models of behavior: monograph.— Rostov-on-don: Legion-M, 2018.— 244 p.
7. *Tutygin A.G., Chizhova L.A.* Modelirovanie traektorii povedeniya lokal'nyh biznes-soobshchestv v usloviyah Russkogo Severa [Modeling of the trajectory of local business communities in the Russian North] // Ekonomicheskie nauki. 2018. № 9 (166). S. 28–38. DOI: 10.14451/1.166.28

8. *Tutygin A.G., Chizhova L.A., Anan'ina O.V.* Uvelichenie chislennosti zanyatyh v malom biznese — sistemnaya problema ili dostizhimyj rezul'tat? [Is the increase in the number of employees in small business a systemic problem or an achievable result?]/ Gosudarstvo i biznes. Ekosistema cifrovoj ekonomiki: materialy XI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Sankt-Peterburg, 24–26 aprelya 2019 g. / Severo-Zapadnyj institut upravleniya RANHiGS pri Prezidente RF. Tom 2. S. 191–196.
9. *Tutygin A.G., Chizhova L.A.* Ekonomicheskij rost i uroven' zhizni naseleniya: problema sbalansirovannosti v strategiyah social'no-ekonomicheskogo razvitiya regionov Arkticheskoy zony RF [Economic growth and living standards of the population: the problem of balance in the strategies of socio-economic development of the regions of the Arctic zone of the Russian Federation] // Upravlenie innovacionnym razvitiem Arkticheskoy zony Rossijskoj Federacii. Sbornik izbrannyh trudov po materialam Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem. *Sostaviteli E.N. Bogdanova, I.D. Nefedova.* 2017. S. 131–136.
10. Razvitie malogo i srednego biznesa v Rossii. Aprel', 2019 g. [Development of small and medium business in Russia. April, 2019] [https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/analytics/s\\_m\\_business\\_dev.pdf](https://www.sberbank.ru/common/img/uploaded/files/pdf/analytics/s_m_business_dev.pdf)

## IDENTIFYING KEY SUCCESS FACTORS OF THE COMPANY

© 2019 **Kozina E. V.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor at the Department of «Economics and Management»

Penza State Technological University, Penza, Russia

© 2019 **Sverchkova A.S.**

Student

Penza State Technological University, Penza, Russia

Today, the competitive environment creates tough conditions for the development of a successful business. Many business companies face problems, not keeping up with current market trends. Before managers set goals that require an optimal solution in the shortest possible time. In this regard, it is necessary to develop an effective tool for assessing the needs of customers and comparing the possibilities to meet these needs of your company with competitors.

The article defines the relationship of key success factors and internal components of competitiveness, it is established that the effective functioning of the enterprise in the short and long term depends on the factors of the internal environment of the company.

*Keywords: key success factors, competitiveness, marketing, consumers, analysis, staff.*

## 3D-PRINTING TECHNOLOGIES AS BASIC INNOVATIONS FOR ACCELERATION OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF RUSSIA

© 2019 **Kosakian Narine Levanovna**

Master of Economics

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: kosakyan-narine@mail.ru

In the article, 3D-printing technologies as factors of acceleration of scientific and technological development of Russia are discussed. Application of 3D-printing technologies is described. Directions of acceleration of scientific and technological development driven by 3D-printing technologies are discussed and listed. Recommendations for acceleration of scientific and technological development of Russia on the basis of 3D-printing technologies are elaborated.

*Keywords: 3D-printing, 3D-printers, additive manufacturing technologies, metal powders, photopolymer*



## References

1. Avtomatizirovannaya sistema upravleniya protsessom izgotovleniya vysikotochnykh izdeliy s primeneniem intellektualnykh tekhnologiy [Automated system for the control of highly accurate product manufacturing process using intelligent technologies] / Ignatyev A.A. i soavt. // Uspekhi sovremennoy nauki. 2017. T. 4, № 2. S. 88–92;
2. *Astvatsatryan L.E., Gazhva S.I.* Sovremennnie aspekti ispolzovaniya 3D-tekhnologiy v izgotovlenii syemnykh zubnykh protezov [Modern aspects of 3D-technology use in the manufacturing of over-dentures] // Sovremennnie problemi nauki i obrazovaniya. 2017. № 5. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27071> (date of access: 01.08.2019);
3. *Glazunov V.S., Cherepanova M.V.* Primenenie additivnykh tekhnologiy v proizvodstve keramicheskikh izdeliy [Application of additive technologies in the manufacturing of ceramic products] // Vestnik Permskogo natsionalnogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Khimicheskaya tekhnologiya i biotekhnologiya. 2018. № 4. S. 174–187;
4. *Zadorozhniy R.N., Tikhonyuk A.R.* Modernizatsiya ustanovki dlya polucheniya poroshkovykh materialov, prigodnykh dlya additivnykh tekhnologiy [Modernization of equipment used for production of powder materials suitable for additive technologies] // Innovatsii v sel'skom khozyaystve. 2018. № 3(28). S. 308–312;
5. *Zlenko M.A., Nagaytsev M.V., Dovbysh V.M.* Additivnie tekhnologii v mashinostroenii [Additive technologies in machine building industry]. M.: GNTS RF FGUP 'NAMI', 2015. 220 s.;
6. Ispolzovanie 3D-printerov v khirurgii (obzor literatury) [Application of 3D-printers in surgery (literature review)] / Lazarenko V.A. i soavt. // Kurskiy nauchno-prakticheskiy vestnik 'Chelovek i ego zdorovie'. 2018. № 4. S. 61–65;
7. *Kalagova A.V.* Primenenie sovremennykh tekhnologiy 3D-pechati v meditsine [Application of modern 3D-printing technologies in medicine] // Molodoy ucheniy. 2019. № 2. S. 54–56;
8. *Korbanov V.D., Valter A.I.* Izgotovlenie modelnoy osnastki v liteynom proizvodstve s primeneniem additivnykh tekhnologiy [Pattern equipment manufacturing in foundry production using additive technologies] // Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Tekhnicheskie nauki. 2018. № 10. S. 334–338;
9. *Krasnov A.A., Smolentsev E.V.* Additivnoe i subtraktivnoe proizvodstvo [Additive and subtractive production] // Mezhdunarodniy nauchniy zhurnal 'Innovatsionnaya nauka'. 2016. № 12–2/2016. S. 72–75;
10. *Mishin I.M.* Additivnie tekhnologii v zheleznodorozhnom mashinostroenii [Additive technologies in railway machinery industry] // Ustoychivoe razvitie nauki i obrazovaniya. 2018. № 9. S. 215–218;
11. Novie tekhnologii v industrii pitaniya — 3D-pechat [New technologies in food industry — 3D-printing] / Grishin A.S. i soavt. // Vestnik YUUrGU. Seriya 'Pishevye i biotekhnologii'. 2016. T. 4, № 2. S. 36–44;
12. Peredovie tekhnologii additivnogo proizvodstva metallicheskikh izdeliy [State-of-the-art technologies of metal products additive manufacturing] / Oskolkov A.A. i soavt. // Vestnik Permskogo natsionalnogo politekhnicheskogo universiteta. Mashinostroenie, materialovedenie. 2018. T. 20, № 3. S. 90–105;
13. Primenenie 3D-pechati v stomatologii dlya izgotovleniya provizornykh ortopedicheskikh konstruksiy [Application of 3D-printing in dentistry for fabrication of temporary prosthetic structures] / Diyachenko D. Yu. i soavt. // Elektronniy nauchno-obrazovatelniy vestnik zdorovie i obrazovanie v XXI veke. 2015. T. 17 (3). S. 5–7;
14. *Rashkovets M.V., Nikulina A.A.* Primenenie additivnoy tekhnologii v proizvodstve splavov Ni-Cr-Mo i Ni-Co-Cr [Application of additive technology in Ni-Cr-Mo and Ni-Co-Cr alloys manufacturing] // Vestnik gorno-metallurgicheskoy seksii Rossiyskoy akademii estestvennykh nauk. Otdelenie metallurgii. 2018. № 41. S. 207–213;
15. *Sun Kay, Sun Ksia.* Razrabotka trekhmernykh kompozitnykh pechnykh materialov [Development of three-dimensional composite printing materials] // XXI vek. Tekhnosfernaya bezopasnost. 2018. T. 3, № 1(9). S. 26–31;
16. *Sukhanova N.V.* Razrabotka intellektualnykh avtomatizirovannykh sistem upravleniya v mashinostroenii [Development of intelligent automated control systems in machine building industry] // Naukoemkie tekhnologii v mashinostroenii. 2018. № 11(89). S. 42–48;
17. *Tagirova K.F.* Arkhitektura intellektualnoy avtomatizirovannoy sistemi upravleniya nasosnoy ustanovkoy nefte dobychi [Architecture of intelligent automated system of control of oil production pumping station] // Vysokoproduktivnie vychislitelnie sistemi i tekhnologii. 2018. T. 2, № 2. S. 124–129;
18. Ustranenie defektov nizhney chelyusti endoprotezami, sozdannymi na tekhnologii additivnogo stereolitograficheskogo modelirovaniya [Correction of defects of lower jaw using endoprostheses fabricated via stereolithographic modelling additive technology] / Mirzoev M. Sh. i soavt. // Vestnik Avitsenny. 2018. T. 20, № 2–3. S. 170–175;
19. *Chemodurov A.N.* Primenenie additivnykh tekhnologiy v proizvodstve izdeliy mashinostroeniya [Application of additive technologies in machine building industry products manufacturing] // Izvestiya TulGU. Tekhnicheskie nauki. 2016. Vyp. 8. Ch. 2. S. 210–217;

20. *Cherepanova M.V., Skovorodnikov P.V., Khazeev A.A.* Primenenie additivnykh tekhnologiy v proizvodstve keramicheskikh izdeliy slozhnykh form [Application of additive technologies in manufacturing of ceramic products with complicated forms] // Nauchnyy almanakh. 2018. № 10–2 (48). S. 73–76;
21. *Chub O.P.* Optimizatsiya parametrov gibkikh proizvodstvennykh sistem [Optimization of flexible manufacturing systems parameters] // Evraziyskoe nauchnoe obyedinenie. 2019. № 4–2(50). S. 131–134;
22. *Shilkina S.V., Gusarova A.A.* Intellekturnie informatsionnye tekhnologii v avtomatizirovannykh sistemakh upravleniya tekhnologicheskimi protsessami [Intelligent information technologies in automated systems of control of technological processes] // Sovremennaya nauka i innovatsii. 2018. № 1(21). S. 34–39;
23. Additive Manufacturing for the Aircraft Industry: A Review / Sarat Singamneni et al. // Journal of Aeronautics & Aerospace Engineering. 2019. Volume 8, Issue 1 <https://www.longdom.org/open-access/additive-manufacturing-for-the-aircraft-industry-a-review.pdf> (date of access: 01.08.2019);
24. Current Biomedical Applications of 3D Printing and Additive Manufacturing / Pouyan Ahangar et al. // Applied Sciences. 2019. Volume 9, Issue 8. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/8/1713/pdf> (date of access: 01.08.2019);
25. *Daniel Beiderbeck, Dominik Deradjat, Tim Minshall.* The Impact of Additive Manufacturing Technologies on Industrial Spare Parts Strategies. Cambridge: University of Cambridge, 2018. 57 p. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/fde3/38bf35690594dc9a4f2822853bab87fb45dc.pdf> (date of access: 01.08.2019);
26. Design and Characterization of Electrically Conductive Structures Additively Manufactured by Material Extrusion / Hagen Watschke et al. // Applied Sciences. 2019. Volume 9, Issue 4. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/4/779/pdf> (date of access: 01.08.2019);
27. Effect of Process Parameters on the Generated Surface Roughness of Down-Facing Surfaces in Selective Laser Melting / Amal Charles et al. // Applied Sciences. 2019. Volume 9, Issue 6. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/6/1256/pdf> (date of access: 01.08.2019);
28. Improving Surface Roughness of Additively Manufactured Parts Using a Photopolymerization Model and Multi-Objective Particle Swarm Optimization / Namjung Kim et al. // Applied Sciences. 2019. Volume 9, Issue 1. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/1/151/pdf> (date of access: 01.08.2019);
29. *Manda V.R., Kampurath V., Msrk C.* 3D Printing and its Effect on Outsourcing: A Study of the Indian Aircraft Industry // Journal Aerospace Technology and Management. 2018. Volume 10. URL: <http://www.scielo.br/pdf/jatm/v10/2175-9146-jatm-10-e0718.pdf> (date of access: 01.08.2019);
30. MultiFab: A Machine Vision Assisted Platform for Multi-material 3D Printing / Pitchaya Sitthi-Amorn et al. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/78067368.pdf> (date of access: 01.08.2019);
31. *Prakash Panneerselvam.* Additive Manufacturing in Aerospace and Defense Sector: Strategy of India // Journal of Defense Studies. 2018. Volume 12, № 1. pp. 39–60;
32. Rapid Prototyping of Efficient Electromagnetic Interference Shielding Polymer Composites via Fused Deposition Modeling / Luiz Gustavo Ecco et al. // Applied Sciences. 2019. Volume 9, Issue 1. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3417/9/1/37/pdf> (date of access: 01.08.2019);
33. Real-time Scheduling of Flexible Manufacturing Systems Using Support Vector Machines and Case-Based Reasoning / Paolo Priore et al. // Journal of Economics, Business and Management. 2015. Volume 3, № 1. pp. 54–59;
34. The Current Landscape for Additive Manufacturing Research. London: Imperial College, 2016. 83 p. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/77018324.pdf> (date of access: 01.08.2019);
35. Thinking ahead the Future of Additive Manufacturing — Exploring the Research Landscape. Paderborn: Direct Manufacturing Research Center, 2013. 137 p. URL: [https://dmrc.uni-paderborn.de/fileadmin/dmrc/06\\_Downloads/01\\_Studies/DMRC\\_Study\\_Strategy.pdf](https://dmrc.uni-paderborn.de/fileadmin/dmrc/06_Downloads/01_Studies/DMRC_Study_Strategy.pdf) (date of access: 01.08.2019).

## THE DEVELOPMENT DIRECTIONS OF A MANAGEMENT LOGISTICS SYSTEM AT THE INDUSTRIAL ENTERPRISES

© 2019 **Makarenko Sergey Aleksandrovich**

PhD Econ., associate professor «Economy and organization»  
Moscow polytechnic university, Moscow, Russia  
E-mail: samprepod@mail.ru

© 2019 **Zotov Alexey Nikolaevich**

PhD Econ., associate professor «Economy and organization»  
Moscow polytechnic university, Moscow, Russia  
E-mail: agor80@yandex.ru

© 2019 **Lebedev Alexander Larionovich**

Candidate of Technical Sciences, professor, rector  
International Economical and Humanitarian Institute, Moscow, Russia  
E-mail: a.lebedev@imegi.ru

© 2019 **Semikova Olga Ruslanovna**

Candidate of Economic Sciences, associate professor, vice rector for educational and methodical work  
International Economical and Humanitarian Institute, Moscow, Russia  
E-mail: semikova@imegi.ru

In paper modern problems and the directions of development of a management logistics system at the industrial companies are considered. As the main actions for improvement of material flows management in the industrial companies development of risk management policy, automation of document flow.

*Keywords: industry, management, efficiency, management of material flows, risk, logistics, automation of activity of the industrial company, management logistics system*

### References

1. *Bagautdinova D.Z., Sekerin D.V.* Vnedrenie sistemy avtomatizatsii kak faktor povysheniya effektivnosti na promyshlennom predpriyatii // *Ekonomika i predprinimatel'stvo*. 2015. № 6–1 (59–1). S. 580–582
2. *Gorohova A.E.* Faktory razvitiya promyshlennykh predpriyatij v usloviyah stanovleniya postindustrial'noj ekonomiki // *Ekonomika i predprinimatel'stvo*.— 2014. № 12 ch.2.— S. 870–873
3. *Gorohova A.E., Nizhegorodcev R.M., Sekerin V.D.* Predprinimatel'stvo kak faktor innovacionnogo razvitiya rossijskoj ekonomiki // *Vestnik ekonomicheskoy integratsii*. 2011. № 8. S. 44–48
4. *Efremov A.A.* Lizingovye otnosheniya v formirovanii cepej postavok // *Problemy sovremennoj ekonomiki*. 2011. № 1 (37). S. 145–148
5. *Efremov A.A.* Logisticheskaya strategiya razvitiya setevykh struktur lizinga // *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo universiteta ekonomiki i finansov*. 2012. № 1 (73). S. 68–74.
6. *Logistika i upravlenie cepyami postavok /Bukrinskaya E.M., Gviliya N.A., Dmitriev A.V., Efremov A.A., Kill' M.YU., Pavlov M.YU., Rudkovskij I.F., Smirnova E.A.*— Uchebnik / Moskva, 2017.
7. *Sekerin V.D., Petrov S.B.* Sovremennye podhody k kontrolingu // *Marketing*. 2009. № 5. S. 24–32
8. *Sekerin V.D.* Logistika.— M.: KNORUS, 2011
9. *Sekerin V.D., Gorohova A.E.* Novye tekhnologii upravleniya ekonomicheskoy deyatel'nost'yu // *Drukerovskij vestnik*. 2018. № 4.— S. 32–37
10. *Upravlenie organizatsiej: uchebnik / pod red. A.G. Porshneva, Z.P. Rumyancevoj, I.A. Salomatina.*— M.: INFRA-M, 2017.— 736 s.
11. World Economic Forum. (2018). The global risk report. Retrieved from [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_GRR18\\_Report.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_GRR18_Report.pdf)

## PROSPECTS OF INDUSTRIAL APPLICATION OF TECHNOLOGIES INTERNET OF THINGS: LIMITATIONS AND ADVANTAGES

© 2019 **Myasoedov Sergey Alexandrovich**

Doctor of Economics, associate Professor

Academy of marketing and socially-information technologies - IMSIT, Krasnodar, Russia

E-mail: myasoedov8@mail.ru

The accelerating digitalization of economic processes, the availability of information devices contributes to the development of information technologies that reduce the level of consumption of resources and increase the efficiency of management; the introduction of Internet technologies, which entails the growth of the potential of cyber threats, transforms the reality of low incomes in the country into a deterrent factor of the introduction of digital technologies in the economy. Internet of things technologies are in demand by all groups of the population and sectors of the economy, represent a tremendous prospect for the efficiency of investments in the production of devices, components, infrastructure of this segment of the digital economy.

*Keywords: digital economy, Internet of things, smart city technologies, smart home technologies, big data, sharing economy.*

## ASSESSMENT OF INVESTMENT RISK IN PRIMORSKY KRAI

© 2019 **Oleinik Elena Borisovna**

Dr. Econ. Sciences, Professor, Department of Business-informatics and economic-mathematical methods  
Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

© 2019 **Eremin Alexander Yurevich**

undergraduate

Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

Proposed aggregate indicators for the evaluation of investment risks. For translation performance in one-size-fits-all scale used special function of desirability. Proposed quantitative method for calculating the weights used to calculate of integral indicators of investment risk and built a model its dynamics model. The proposed approach can be used to assess investment risk and the effectiveness of the investment policy of any region.

*Keywords: investment risk, the function of desirability, weighting, Dynamics integrated indicator, the level of investment.*

### References

1. Babeshko, L.O. Forecasting financial and economic indicators for heterogeneous data/V.a. babeshko L.o. Bivshev. -M.: Rusajns, 2016. —560 p.
2. Ivashina N.v. Methodology of an estimation of competitiveness of regional fisheries complex desirability functions based//Vestnik of TGEU, 2005. No. 3. -P. 26–36
3. Lyubushin, N. P., Brikach. G.E. Using generalized functions the desirability of Harrington in multiparameter economic challenges //Economic analysis: theory and practice.—2014. -No. 18 (370).—2–10
4. Narolina, Y.V. Investment potential and investment risk as the basic components of investment attractiveness of the region/Y. Narolina//Vestnik of the Tambov University.—2009. -No. 12. -P. 137–143
5. Official website of Primorsky Krai investment agency [electronic resource]. -Access mode <https://pkia.ru> (date of treatment 10.06.2019)
6. Official website of Primorsky Krai territorial service [electronic resource]. -Access mode <http://primstat.gks.ru> (date of treatment 15.06.2019)

7. Official website of the Federal State statistics service [electronic resource]. -Access mode <http://www.gks.ru> (date of treatment 12.07.2019)
8. *Suloeva, S.V., Mihienkova, E. Y.* Review of the foreign investment climate assessment practices for attracting foreign capital // *Vestnik of Vestnik of TGEU.*—1999. -No. 3. -P. 3–10
9. *Oleinik E., Zakharova, A.* Quantitative and Qualitative Aspects of Influence of the Investments on Economic Growth// *International Journal of Economics and Financial Issues. Special Issue for “Fundamental and Applied Research in Economics and Management: New Perspectives”.*— 2016.—№ 6(S8).— P. 340–345. .— Co-auth.: Zakharova, A. <http://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/view/3763>

## **PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP AS A TOOL TO ATTRACT INVESTMENT IN THE MODERNIZATION OF THE ECONOMY OF THE REGION**

© 2019 **Rabadanova A.A.**

Ph.D. in Economics, Researcher

Institute of Social and Economic Research DSC RAS, Makhachkala, Russia

The article emphasizes the important role of investment in the process of implementing the modernization of the regional economy. The effectiveness of modernization of the regional economy is largely determined by government policy, as well as mobilization and the degree of rational use of investment resources. In Russia, the main and real way of expanding investment activity and attracting private investment can be the active participation of the state in the implementation of capital investments in the region's economy on the basis of public-private partnership.

*Keywords: region, modernization of the economy, public-private partnership, investment.*

### **References**

1. *Artamonov, D. Yu.* Institute of public – private partnership in technological modernization of the economy / D. Yu. Artamonov, V.V. Med-nikov, M.V. Novoselov // *Regional problems of economic transformation.*— 2014.— № 7.— С. 18–26.
2. *Ganeev A.M.* Features of the creation and functioning of development institutions in the Russian Federation / A.M. Ganeev // *Intellect. Innovation. Investments.* 2016. No. 8. P. 17–19.
3. *Zeldner A.G.* Improving the public-private partnership in Russia system approach / A.G. Zeldner // *Economic Sciences.* 2013. No. 98. P. 7–14.
4. *Konishcheva T.I.* The trend of development of public-private partnership: the experience of the European Union and the United States / T.I. Konishchev // *Questions of economics and law.* 2017. No. 105. P. 49–54.
5. *Smeshko, O.G.* Structural restructuring of the Russian economy: priorities and regulatory mechanism / OG Smeshko // *Regional problems of economic transformation.*— 2014.— № 7.— P. 6–17.
6. *Smotrinskaya I.I.* New economic strategy requires a new quality of government / I.I. Smotrinskaya // *Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences.* 2017. No. 5. P. 7–22.
7. *Russia's economy in the context of globalization.*— М.: Institute of Economics, RAS, 2006

## **THE EFFICIENCY IN PRODUCTION SYSTEMS OF A NEW GENERATION**

© 2019 **Sister Vladimir Grigorievich**

Doctor of Technical Sciences, Professor, Corresponding member of the Academy of Sciences  
Director General of “National innovation system Ltd.”, Moscow, Russia

© 2019 **Gorlacheva Evgeniya Nikolaevna**

Candidate of Economic Sciences  
Bauman Moscow State University, Moscow, Russia

© 2019 **Vasilenko Anna Pavlovna**

Leading specialist of “National Innovation System Ltd.”, Moscow, Russia

The problem of efficiency provision in the production systems of a new generation is investigated. It is shown that such production systems should meet the requirements in productivity, efficiency in terms of technology uncertainty. The paper presents the logistic approach to the design of production systems which on the base of structural design methods provides the efficiency of such systems.

*Keywords: production systems of a new generation, digitalization, logistic approach, structural design, technology uncertainty, industry 4.0, convergence, synchronization.*

### References

1. *Kleiner G.B., Rybachuk M.A.* System balance of the economy. Moscow, Scientific library, 2017. 320 p.
2. *Klyushnikov V.Y., Romanov A.A., Tyulin A.E.* The methodology of the creation an innovation potential in space industry // Aerospace instrument engineering and information systems, 2018. Vol.5, Issue 2, pp.53–64.
3. *Klyushnikov V.Y.* The methodology of complex forecasting of a technology development in space industry // Space science and space building, 2017. #2(95), pp.13–25.
4. *Nizhegorodtzev R.M.* The logistic modeling of economy dynamics (part 1) // Management issues, 2004. pp.46–53.
5. *Pavellek G.* The complex planning of industrial enterprises: basic principles, methods, IT-provision. Moscow, Alpina Publisher, 2015. 366 p.
6. *Prokhorov I.A.* The launch of 7th technology paradigm // [www.energofurm.org/pointofview/prohorov/7-tech-structure.aspx](http://www.energofurm.org/pointofview/prohorov/7-tech-structure.aspx) (date of request: 27.03.2019).
7. *Smirnov A.A.* The investigation of research problem concerning the organization of theoretical and practical activity in increasing efficiency of a region socio-economic development // Audit and financial analysis. 2010. #3. 0–12 p. available at: [http://auditfin.com/fin/2010/3/10\\_06.pdf](http://auditfin.com/fin/2010/3/10_06.pdf) (date of request: 23.03.2019)
8. *Koren Y.* General RMS characteristics: comparison with dedicated and flexible systems // Reconfigurable manufacturing systems and transformable factories, A.I. Daschenko, ed. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 2006, pp.27–45.
9. *Omelchenko I.N., Drogovoz P.A., Shiboldenkov V.A., Goralcheva E.N., Yusufova O.M.* The modelling of the efficiency in the new generation manufacturing distributive systems based on the cognitive production factors / Proceedings of the 3rd International Conference on Mechanical, System and Control Engineering (ICMSC2019), in press.

## FEATURES OF MANAGEMENT TRAINING IN HEALTH SECTOR

© 2019 **Khalturin Roman Alexandrovich**Candidate of Economics Sciences, Head of the department of the economic analysis and forecasting  
Moscow State University of Medicine and Dentistry named after A.I. Evdokimov, MoscowE-mail: [xalturin86@mail.ru](mailto:xalturin86@mail.ru)

In this article some features of management training inherent for health sector are considered. Importance of high-quality training of medical personnel and highly qualified administrative personnel on which activity the condition of protection and strengthening of health of the population of our country will depend is noted. Effective use of resources is impossible without competent heads who are capable to solve the relevant purposes and the tasks set in the industry.

*Keywords: management, medical organizations, health care, administrative shots, chief physician, education, medicine, leadership.*

### References

1. Decree of the Russian President of June 6, 2019 N254 «About the Strategy of development of health care in the Russian Federation until 2025».
2. *Ivanov N.P., Malkina L.V.* HR Marketing in the system of management of the modern medical organization // Basic researches. — 2017. — No. 10–2. — Page 351–357.
3. Russian statistical year-book. 2018: To become. c6. / Rosstat. — M, 2018, Page 212.

## **COUNTER-TERRORISM FINANCING POLICY: DEFINITION AND THREATS IN THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE MARKET**

© 2019 **Chernov Sergey Borisovich**

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Economic Theory and World Economy  
State University of Management, Moscow, Russia

E-mail: chernov\_s\_b@mail.ru

A modern interpretation of the anti-terrorist financing policy is given. The types of economic policies to counter the financing of terrorism are reviewed and systematized. A connection has been established between the development of the artificial intelligence market and threats to counter the financing of terrorism. The functions of the state in the field of countering the financing of terrorism are discussed.

*Keywords: counterterrorism financing policy, shadow economy, criminal capital, cryptocurrency, threats.*

## **DIGITAL TRANSFORMATION IN ECONOMIC SECURITY CONCEPT**

© 2019 **Chechin Oleg Pavlovich**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Samara State University of Economics, Samara, Russia

E-mail: cheche18@rambler.ru

The digital economy in the modern world is gaining momentum and becoming an integral part of our life. Trends in the digital transformation of the economy form the challenges and the corresponding specific threats and risks of the development of socio-economic systems.

The article provides an overview of possible challenges and threats to society and organizations in the framework of the development of digital transformation of the economy. And also identified the main strategic objectives of digital transformation in the concept of economic security.

*Keywords: economic security, strategic development, digital economy, innovations, digital transformation, risk management.*

## **THE HUMAN CAPITAL OF THE DISABLED: EMPLOYMENT REHABILITATION AND ASSESSMENT METHODS**

© 2019 **Fadin Nikita Igorevich**

applicant of «All-Russian Research Institute of Work» of the Ministry of Labor  
and Social Protection of the Russian Federation, Moscow

E-mail: fadin-nikita@mail.ru

The purpose of this article is to determine the factors influencing the formation and development of the labor potential of a disabled person as part of the components of human capital, identify the needs to expand investment in human capital of disabled people, the role of the state and business in this process. The review of foreign and domestic researches in the field of definition of components, elements of the maintenance of the human capital is carried out, necessity of its addition by specific elements of formation and development of the human capital at able-bodied disabled people is proved. The content of the concept of «labor rehabilitation of disabled people» as a set of rehabilitation measures with the definition of its components to restore the ability to work and help in the implementation of professional competencies. Matrices and formulas for assessing the labor potential of persons with disabilities, taking into account

their motivation and behavior, as well as the formula of the integral indicator of the use of competencies of a disabled person, revealing their human potential. Proposed organizational and administrative measures in the form of: development and approval of the «all-Russian guaranteed standard (regulations) of rehabilitation measures for nosology of diseases leading to disability»; pilot projects: to create a state institution «employment Agency of disabled people»; the introduction of «Personal interactive road map of employment of disabled people»; new format of interaction with employers in the format of «inclusive audit» — for the purpose of effective labor rehabilitation of disabled people, job creation, further development of the labor market for them, including flexible forms of employment.

*Keywords: persons with disabilities, human capital people with disabilities, employment rehabilitation, labour market, employment, Employment Agency for the disabled, employment potential of persons with disabilities, motivation, competence, inclusive audit, roadmap for employment of persons with disabilities.*

## SYSTEM REGULARITIES OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN MODEL «INDUSTRY 4.0» WITH USE OF TECHNOLOGICAL BUSINESS

© 2019 **Glisin Alexey Fedorovich**

Candidate of Economic Sciences (Ph.D. in Economics), Associate Professor of Corporate Finance and Corporate Governance Department  
Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia  
E-mail: [alglisin@gmail.com](mailto:alglisin@gmail.com)

© 2019 **Malyshev Nikolai Ivanovich**

Candidate of Economic Sciences (Ph.D. in Economics), Associate Professor  
ANO DPO Scientific and Educational Center «Impulse»  
E-mail: [nimal1907@mail.ru](mailto:nimal1907@mail.ru)

The article analyzes management issues from the point of view of new trends arising during the transition of the economy to Industry 4.0 and their relationship with the processes of increasing technological development. Possible options and ways to modernize the management systems of domestic enterprises and organizations on the new modern theoretical basis and practical experience of countries with developed market economies are considered. The main conceptual changes in the system of managerial knowledge and their influence on the processes of innovative recovery of the domestic economy are traced.

*Keywords: organization economics, innovative development, technological development of production, technological factors of economic development, integrated technological management*

### References

1. *Glisin F.F., Kalyuzhny V.V.* Evaluating the effectiveness of research and innovation activities in foreign countries and in Russia. *Innovatsii [Innovation]*, 2015, no. 6, pp. 32–37 (in Russian).
2. *Glisin F.F., Kalyuzhny V.V.* Forecasting indicators of scientific activity. *Innovatsii [Innovation]*, 2014, no. 11, pp. 37–44 (in Russian).
3. The concept of technological development in Russia: (draft) / V.N. Bryunin, V. Hotulev, S.M. Menshikov, F.F. Gleesin. — M.: ATN RF, ITC «INTEX» enterprise Novintech-INCOR MESI, ICTSPO, 1992. — 91 p.
4. *Glisin A.F.* [Some features of the modern innovation economy]. *Sbornik statey mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Aktual'nye problemy ekonomiki»*. Chast' 1. Otvetstvennyy redaktor Sukiasyan A.A. [Collection of articles of the international scientific-practical conference «Actual problems of the economy.» Part 1 Editor Sukiasyan A.A.], Publisher: Aeterna, Ufa — 2015 — pp. 92–98 (In Russian).
5. G.B. Klener. System paradigm and system management // *Russian Journal of Management* — 2008. — No. 3, Volume 6, — P. 27–50
6. *Malyshev N.I., Shevchenko S.S.* SYSTEM REGULARITIES AND MECHANISMS OF MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT OF PRODUCTION SYSTEMS // *Administrative Sciences in the Modern World.* — 2016. — No. 1. — P. 354–357.



7. Itogi MEF-2016: ekonomicheskii kurs adekvatnym ne nazval nikto!, / [Elektronnyy resurs].— Rezhim dostupa: <http://me-forum.ru/media/news/5635/>
8. Ukaz Prezidenta RF ot 01.12.2016 N642 «O Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii», / Konsul'tant Plyus, 1992–2017 [Elektronnyy resurs].— Rezhim dostupa: <http://www.consultant.ru/law/hot-docs/48053.html>
9. Rezul'tativnost' nauchnykh issledovaniy i razrabotok: 2017, 2016, 2015, 2014, 2013, / Federal'noye gosudarstvennoye byudzhethnoye nauchnoye uchrezhdeniye «Nauchno-issledovatel'skiy institut — Respublikanskiy issledovatel'skiy nauchno-konsul'tatsionnyy tsentr ekspertizy» (FGBNU NII RINKTSE).— M.: FGBNU NII RINKTSE, 2015. [Elektronnyy resurs].— Rezhim dostupa: <http://www.csr.ru/archive/>
10. *I. Khel'*, Industriya 4.0: chto takoye chetvertaya promyshlennaya revolyutsiya? 2015. [Elektronnyy resurs].— Rezhim dostupa: <https://hi-news.ru/business-analitics/industriya-4-0-chto-takoe-chetvertaya-promyshlennaya-revolyuciya.html>

---

## **FINANCE, MONEY CIRCULATION AND CREDIT**

---

### **PROCESSES OF REFORMING THE DOMESTIC SYSTEM OF WASTE MANUFACTURING AND CONSUMPTION**

© 2019 **Pukhova Marina Mikhailovna**

PhD (Economics), Associate Professor

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

The article is written based on the results of the implementation of the research work carried out as part of the state task in the Financial University under the Government of the Russian Federation for 2019. The article reflects the elements of reforming the system for processing production and consumption waste. The specifics of the formation of regional operators for solid municipal waste management, territorial waste management schemes, and the 3R principle are indicated.

*Keywords: production and consumption waste management system, regional operators, territorial scheme, regional operators, territorial scheme*

---

## **BOOK KEEPING, STATISTICS**

---

### **THE MAIN APPROACHES TO BALANCING THE INTERESTS OF PARTICIPANTS IN THE FUNDRAISING ACTIVITIES NPOS**

© 2019 **Basova Maria Mikhailovna**

Candidate of science in economics

Associate Professor Department of accounting, analysis and audit

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

The article deals with the main approaches of fundraiser to work with different groups of stakeholders of a non-profit organization in order to ensure the balance of their interests. It is shown that in order to

---

carry out effective fundraising activities, non-profit organizations should establish clear, mutually beneficial relations with all stakeholders, based on the identification of the interests and expectations of the latter.

*Keywords: fundraising; fundraiser; stakeholders; NPOs; fundraising activities; donors, beneficiaries; social project.*