

### Учредитель:

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»  
109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99

Свидетельство о регистрации средства массовой информации  
от 11 декабря 2012 г. ПИ № ФС77-52135

В запись о регистрации внесены изменения,  
регистрационный номер ПИ № ФС 77-76216 от 12.07.2019 г.

### ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Глазьев С.Ю. (Московский государственный университет  
им. М.В. Ломоносова, г. Москва)

### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Азоев Г.Л. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Акаев А.А. (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва)  
Афанасьев В.Я. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Ашмарина С.И. (Самарский государственный экономический университет, г. Самара)  
Буренко В.И. (Московский гуманитарный университет, г. Москва)  
Ваганова О.В. (Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород)  
Волох В.А. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Грошев И.В. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Джордж Филипп (Ксавьерский институт менеджмента и предпринимательства, Индия)  
Егоршин А.П. (Нижегородский институт экономики и менеджмента, г. Нижний Новгород)  
Зайцев А.Г. (Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, г. Орел)  
Иванова О.П. (Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, г. Великий Новгород)  
Коротков Э.М. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Крыштановская О.В. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Латфуллин Г.Р. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Линник В.Ю. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Морозова Е.Г. (Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва)  
Мюллер-Штевенс Гюнтер (Международный институт менеджмента Университет, Швейцария)  
Перетти Жан-Мари (Высшая школа экономики и коммерции Парижа (ESSEC) и Университета Корсики, Франция)  
Першуков В.А. (Российская академия естественных наук, г. Москва)  
Плахин А.Е. (Уральский государственный экономический университет, г. Екатеринбург)  
Попова Е.В. (Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар)  
Райченко А.В. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Романов Р.М. (Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва)  
Руденко М.Н. (Пермский государственный исследовательский университет, г. Пермь)  
Сакульева Т.Н. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Святов С.А. (АО «ForteBank», АО «Университет Нархоз», Казахстан)  
Синг Анеш (Университет Квазулу-Наталь, ЮАР)  
Сороко А.В. (Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва)  
Уколов В.Ф. (Московская международная высшая школа бизнеса «МИРБИС» (Институт), г. Москва)  
Федченко А.А. (Воронежский государственный университет, г. Воронеж)  
Хорин А.Н. (Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва)  
Чудновский А.Д. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Шабров О.Ф. (Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва)  
Шамшиев Ч.Б. (Центр экономических исследований университета Париж VIII, Франция)  
Шольц Маркус (Школа бизнеса Университета Пфорцхайм, Германия)  
Шомова С.А. (Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва)  
Щербинин А.И. (Томский государственный университет, Институт политических исследований, г. Томск)  
Эриашвили Н.Д. (Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации, Государственный университет управления, г. Москва)  
Язев В.А. (Азиатская парламентская ассамблея, г. Москва)  
Яковлев А.Ю. (Государственный университет управления, г. Москва)  
Яковлева Н.В. (Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск)

### Главный редактор

Грошев И.В. – д-р экон. наук, д-р психол. наук, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ

### Заместители главного редактора:

Сакульева Т.Н. – канд. экон. наук  
Линник В.Ю. – д-р экон. наук  
Чудновский А.Д. – д-р экон. наук

### Ответственный за выпуск

Алексеева Л.Н.

### Редактор

Таланцева Е.В.

### Редактор перевода

Меньшиков А.В.

### Выпускающий редактор и компьютерная верстка

Малыгина Е.А.

### Технический редактор

Дегтярёва О.А.

**Миссия журнала** – формирование международного уровня представления научных исследований и информации об управлении.

**Тематические направления публикаций:** государственное и муниципальное управление; межотраслевой менеджмент; управление в сфере экономики: проблемы и перспективы; управление процессами; информационные технологии в управлении; вызовы и угрозы.

**Целевая аудитория журнала** – экономисты-исследователи, ведущие практики, руководители федеральных и региональных органов власти, топ-менеджеры и аналитики, преподаватели и студенты вузов.

**Журнал входит в Перечень ВАК рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по направлениям:**

- 08.00.01 «Экономическая теория»;
- 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством»;
- 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит»;
- 08.00.12 «Бухгалтерский учет, статистика»;
- 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»;
- 08.00.14 «Мировая экономика»;
- 23.00.01 «Теория и философия политики, история и методология политической науки»;
- 23.00.02 «Политические институты, процессы и технологии»;
- 23.00.03 «Политическая культура и идеологии»;
- 23.00.04 «Политические проблемы международных отношений, глобального и регионального развития»;
- 23.00.05 «Политическая регионалистика. Этнополитика»;
- 23.00.06 «Конфликтология».



Статьи доступны по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная, согласно которой возможно неограниченное распространение и воспроизведение этих статей на любых носителях при условии указания автора и ссылки на исходную публикацию статьи в данном журнале в соответствии с правилами научного цитирования.

Подписано в печать 16.12.2020

Формат 60х90/8

Объем 16,5 печ. л.

Бумага офсетная

Тираж 1000 экз.

(первый завод 100 экз.)

Заказ № 852

Подписной индекс в электронном каталоге

ОАО Агентство «Роспечать» – Я5961

<http://press.rosnp.ru/publications/view/%D0%AF5961/>

**Издательство:** Издательский дом ГУУ (Государственный университет управления), 109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99

**Все публикуемые статьи прошли обязательную процедуру рецензирования**

### Адрес редакции:

109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99, ГУУ, главный учебный корпус, кабинет 345А.

Тел.: (495) 377-90-05.

E-mail: [ic@guu.ru](mailto:ic@guu.ru)

<http://www.upravlenie.guu.ru>

**Founder:**

Federal Government Budget Education Institution of Higher Education "State University of Management"  
99 Ryazanskii Prospect, Moscow, 109542, Russia

Registration mass-media license PI № FS77-52135  
December 11, 2012.  
Changes have been made to the registration record  
Registration number PI № FS 77-76216 from 12.07.2019

**CHAIRMAN OF THE EDITORIAL BOARD**

**S.Yu. Glaz'ev (Glaziev S.)** (Lomonosov Moscow State University, Moscow)

**EDITORIAL BOARD**

**V.Ya. Afanasyev** (State University of Management, Moscow)  
**A.A. Akaev** (National Research University Higher School of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow)  
**S.I. Ashmarina** (Samara State University of Economics, Samara)  
**G.L. Azoev** (State University of Management, Moscow)  
**V.I. Burenko** (Moscow University for the Humanities, Moscow)  
**O.V. Vaganova** (Belgorod State University, Belgorod)  
**A.D. Chudnovskii** (State University of Management, Moscow)  
**A.P. Egorshin** (Nizhny Novgorod Institute of Economics and Management, Nizhny Novgorod)  
**A.G. Zaitsev** (Orel State University named after I.S. Turgenev, Orel)  
**O.P. Ivanova** (Yaroslav-the-Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod)  
**N.D. Eriashvili** (Academy of the Prosecutor General of the Russian Federation, State University of Management, Moscow)  
**I.V. Groshev** (State University of Management, Moscow)  
**A.N. Khorin** (Lomonosov Moscow State University, Moscow)  
**E.M. Korotkov** (State University of Management, Moscow)  
**O.V. Kryzhanovskaya** (State University of Management, Moscow)  
**G.R. Latfullin** (State University of Management, Moscow)  
**V.Yu. Linnik** (State University of Management, Moscow)  
**E.G. Morozova** (Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow)  
**Müller-Stewens, Günter** (Professor of the International Institute of Management at San-Gallen University, Switzerland)  
**J.M. Peretti** (Higher School of Economics and Commerce Paris (ESSEC) and the Corsica University, France)  
**V.A. Pershukov** (Russian Academy of Natural Sciences, Moscow)  
**A.E. Plakhin** (Ural State University of Economics, Ekaterinburg)  
**E.V. Popova** (Kuban State Agrarian University, Krasnodar)  
**J. Philip** (Xavier Institute of Management and Entrepreneurship, India)  
**A.V. Raichenko** (State University of Management, Moscow)  
**R.M. Romanov** (Russian Academy of Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow)  
**M.N. Rudenko** (Perm State University, Perm)  
**T.N. Sakul'eva** (State University of Management, Moscow)  
**Marcus Scholz** (Head of Business School at Pforzheim University, Germany)  
**O.F. Shabrov** (Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow)  
**Ch.B. Shamshiev** (Center for Economic Research, University Paris, France)  
**A.I. Shcherbinin** (Tomsk state university, Institute for Political Studies, Tomsk)  
**S.A. Shomova** (National Research University Higher School of Economics, Moscow)  
**A.M. Singh** (University KwaZulu-Natal, SAR)  
**A.V. Soroko** (Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Moscow)  
**S.A. Svyatov** (JSC "ForteBank", JSC "University of Narchos", Kazakhstan)  
**V.F. Ukolov** (Moscow International Higher School of Business "MIRBIS" (Institute), Moscow)  
**A.A. Fedchenko** (Voronezh State University, Voronezh)  
**V.A. Volokh** (State University of Management, Moscow)  
**V.A. Yazev** (Asian Parliamentary Assembly, Moscow)  
**A.Yu. Yakovlev** (State University of Management, Moscow)  
**N.V. Yakovleva** (South Ural State University, Chelyabinsk)

**Editor-in-Chief**

I.V. Groshev – Doctor of Economic Sciences, Doctor of Psychology Sciences, Professor, Honoured Science Worker of the Russian Federation

**Deputy Editors-in-Chief**

T.N. Sakul'eva – Candidate of Economic Sciences  
V.Yu. Linnik – Doctor of Economic Sciences  
A.D. Chudnovskii – Doctor of Economic Sciences

**Responsible for issue**

L.N. Alekseeva

**Editor**

Talantseva E.V.

**Translation editor**

A.V. Menshikov

**Executive editor and desktop publishing**

E.A. Malygina

**Technical editor**

O.A. Degtyareva

**The journal's mission** is to create an international level of scientific research and management information.

**Thematic areas of publications:** state and municipal administration; m-sector management, management in the economy: problems and prospects; process management; information technology in management; challenges and threats.

**The magazine's target audience** are research economists, leading practitioners, heads of Federal and regional authorities, TOP managers and analysts, teachers and University students.

**The journal is included in the list of Higher Attestation Commission (Russia) of peer-reviewed scientific publications, where a basic scientific results of dissertations on competition of a scientific degree of candidate of sciences and on competition of a scientific degree of doctor of sciences must be published in the fields:**

- 08.00.01 «Economic theory (economic sciences)»;
- 08.00.05 «Economics and management of the national economy (by branches and fields of activity) (economic sciences)»;
- 08.00.10 «Finance, money circulation and credit (economic sciences)»;
- 08.00.12 «Accounting, statistics (economic sciences)»;
- 08.00.13 «Mathematical and instrumental methods of economics (economic sciences)»;
- 08.00.14 «World Economy (Economics)»;
- 23.00.01 «Theory and philosophy of politics, history and methodology of political science (political sciences)»;
- 23.00.02 «Political institutions, processes and technology (political sciences)»;
- 23.00.03 «Political culture and ideology (political sciences)»;
- 23.00.04 «Political problems of international relations, global and regional development (political sciences)»;
- 23.00.05 «Political regionalism. Ethnopolitics»;
- 23.00.06 «Conflictology (political sciences)».



Articles are available under a Creative Commons "Attribution" 4.0. license, according to which unlimited distribution and reproduction of these articles is possible in any medium, provided the author's name and links to the original article publication in this journal in accordance with the rules of scientific citation.

Signed to print 16.12.2020

Format 60x90/8

Size is 16,5 printed sheets

Offset paper

Circulation 1000 copies

(the first factory 100 copies)

Print order № 852

**Publishing:** Publishing house of the State University of Management  
99 Ryazanskii Prospect, Moscow, 109542, Russia

**All published articles have undergone a mandatory review process**

**Editor office:**

99 Ryazanskii Prospect, Moscow, 109542, Russia, State University of Management, the main academic building, office 345A.

Tel.: (495) 377-90-05.

E-mail: [ic@guu.ru](mailto:ic@guu.ru)

<http://www.upravlenie.guu.ru>

# СОДЕРЖАНИЕ

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

- Поляризация однородных групп территориальных образований  
*Аслаева С.Ш.* ..... 5

## МЕЖОТРАСЛЕВОЙ МЕНЕДЖМЕНТ

- Научно-практические аспекты формирования механизма управления аэропортовой деятельностью в рамках Евразийского экономического союза  
*Гайноченко Т.М.* ..... 15
- Совершенствование менеджмента как способ повышения производительности труда  
*Иванов А.О.* ..... 24

## УПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ЭКОНОМИКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

- Внешняя торговля России и Вьетнама: современные тенденции и перспективы развития  
*Аникин Б.А., Аникин О.Б., Тхьонг Н.К.* ..... 31
- Анализ влияния тарифных преференций на внешнюю торговлю Российской Федерации и Республики Сербия  
*Барсегян Д.Э.* ..... 42

## УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ

- Риски государственного управления в миграционной сфере в условиях цифровой трансформации  
*Леденева В.Ю., Рахмонов А.Х.* ..... 51
- Планирование производственных мощностей высокотехнологичного предприятия на основе математической модели максимума Понтрягина  
*Сазонов А.А.* ..... 60
- Аутсорсинг бизнес-процессов как ключевая стратегия предприятий в условиях нестабильной экономической ситуации  
*Трофимова Н.Н.* ..... 71

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ

- Модели распределения корреспонденций общественного транспорта  
*Сакульева Т.Н.* ..... 79

## ВЫЗОВЫ И УГРОЗЫ

- Социальный эффект реализации стратегий активного долголетия  
*Алешникова В.И., Бурцева Т.А., Нуриддинов З.А.* ..... 86
- Концепция устойчивого развития: нормативный аспект  
*Майорова Е.И., Темнова Е.В.* ..... 94
- Устойчивость положения работников в условиях пандемии COVID-19: опыт международных исследований  
*Попов А.В., Соловьева Т.С.* ..... 101

## ПОЛИТИЧЕСКИЙ ДИСКУРС

- Права мигрантов: вопросы остаются  
*Н.А. Воронина* ..... 109
- Основные принципы внешней политики России при Владимире Путине  
*Мир Мохаммад Садеги Эльхам, Вахшитех Ахмад* ..... 116
- Политическое управление эмиграцией из Бангладеша в рамках теории социальной сети  
*Парвен Шаханаз* ..... 123

# CONTENTS

## STATE AND MUNICIPAL ADMINISTRATION

|  |   |
|--|---|
| Polarization of homogeneous groups of territorial entities<br><i>S.Sh. Aslaeva</i> ..... | 5 |
|--|---|

## MANAGEMENT IN VARIOS INDUSTRIES

|  |    |
|--|----|
| Scientific and practical aspects of airport activities management mechanism formation within the framework of the Eurasian Economic Union<br><i>T.M. Gainochenko</i> ..... | 15 |
| Improving management as a way to increase labour productivity<br><i>A.O. Ivanov</i> .....  | 24 |

## MANAGEMENT IN ECONOMY: PROBLEMS AND PROSPECTS

|   |    |
|---|----|
| Foreign trade of Russia and Vietnam: modern trends and prospects of development<br><i>B.A. Anikin, O.B. Anikin, N.Q. Thyong</i> .....                 | 31 |
| Analysis of the impact of tariff preferences on the foreign trade of the Russian Federation and the Republic of Serbia<br><i>D.E. Barsegyan</i> ..... | 42 |

## PROCESS MANAGEMENT

|  |    |
|--|----|
| Public administration risks in the migration sphere in the context of digital transformation<br><i>V.Yu. Ledeneva, A.Kh. Rakhmonov</i> .....       | 51 |
| Planning of production capacities of a high-tech enterprise based on the mathematical model of the Pontryagin maximum<br><i>A.A. Sazonov</i> ..... | 60 |
| Business process outsourcing as a key strategy of enterprises in an unstable economic situation<br><i>N.N. Trofimova</i> .....                     | 71 |

## INFORMATION TECHNOLOGIES IN MANAGEMENT

|  |    |
|--|----|
| Models of distribution of public transport correspondence<br><i>T.N. Sakulyeva</i> ..... | 79 |
|--|----|

## THREATS AND CHALLENGES

|  |     |
|--|-----|
| Social effect of implementing active longevity strategies<br><i>V.I. Aleshnikova, T.A. Burtseva, Z.A. Nuriddinov</i> .....               | 86  |
| Concept of sustainable development: regulatory aspect<br><i>E.I. Mayorova, E.V. Temnova</i> .....  | 94  |
| Sustainability of workers in terms of the COVID-19 pandemic: international research experience<br><i>A.V. Popov, T.S. Soloveva</i> ..... | 101 |

## POLITICAL DISCOURSE

|  |     |
|--|-----|
| Migrants' rights: problems remain<br><i>N.A. Voronina</i> .....  | 109 |
| Basic principles of Russian foreign policy under Vladimir Putin<br><i>Mir Mohammad Sadeghi Elham, Vakhshitekh Ahmad</i> .....  | 116 |
| Political management of emigration from Bangladesh in the framework of a social network theory<br><i>Shahanaz Parven</i> ..... | 123 |

## **Поляризация однородных групп территориальных образований**

**Аслаева Салима Шамилевна**

Канд. экон. наук, ст. науч. сотрудник, ORCID: 0000-0001-6958-5391, e-mail: Salima2006A@mail.ru

Институт социально-экономических исследований, ФГБОУ ВО «Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук», 450054, Проспект Октября, 71, г. Уфа, Республика Башкортостан, Российская Федерация

---

### **Аннотация**

---

Цель исследования — оценка полярности и поляризации экономического развития территорий по однородным группам. Объект исследования — экономическое пространство Республики Башкортостан. Предмет исследования — сущность полярности, поляризации и нивелирования в социально-экономическом развитии территориальных образований. Методы исследования — сравнительный, логический, статистический анализ, анализ структуры и динамики, графическая интерпретация результатов.

Предложена оригинальная методика оценки полярности и поляризации пространственного развития региона. Методика апробирована на примере муниципальных образований Республики Башкортостан. Представлена графическая модель поляризации и нивелирования поляризации по однородным группам муниципальных образований. По видам поляризации представлены стратегии опережающего и догоняющего развития, стратегии выравнивания при стагнации, формирование разрыва. Показаны оптимальные границы нивелирования.

Сделан вывод, что среди муниципальных районов одной типологической группы формируются разрывы, происходит дальнейшая поляризация. Выявлено, что несмотря на отличие однородных групп муниципальных образований по социально-экономическому уровню, процессы поляризации схожи по каждому показателю. Сделан вывод о единой системе политики управления в регионе для всех муниципальных образований.

---

**Ключевые слова:** график поляризации, муниципальные образования, нивелирование, поляризация, пространственное развитие, Республика Башкортостан, система показателей, стратегия развития

---

**Благодарности.** Финансовая поддержка исследования: данное исследование выполнено в рамках государственного задания № 007-00256-18-01 ИСЭИ УФИЦ РАН на 2020 г.

---

**Для цитирования:** Аслаева С.Ш. Поляризация однородных групп территориальных образований // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 5–14. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-5-14

---





## Polarization of homogeneous groups of territorial entities

**Salima Sh. Aslaeva**

Cand. Sci. (Econ.), Senior Researcher, ORCID: 0000-0001-6958-5391, e-mail: Salima2006A@mail.ru

Institute of Social and Economic Researches, Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences,  
71, Prospekt Oktyabrya, Ufa, 450054 Republic of Bashkortostan, Russia

---

### Abstract

---

The aim of the study is to assess the polarity and polarization of the economic development of territories by homogeneous groups. The object of the study is the economic space of the Republic of Bashkortostan. The subject of the research is the essence of polarity, polarization and leveling in the socio-economic development of territorial entities. The research methods are comparative, logical, statistical analysis, the analysis of structure and dynamics, graphical interpretation of the results.

The author proposes an original method for assessing the polarity and polarization of the spatial development of the region. The method was tested on the example of municipalities of the Republic of Bashkortostan. The paper presents a graphical model of polarization and leveling of polarization by typological homogeneous groups of municipalities. Homogeneous groups are characterized by the presence of a significant relationship between indicators of macroeconomic dynamics, the content of internal structural interactions and dynamic changes in spatial structure. According to the types of polarization the author presents strategies for advancing and catching up development, strategies for equalizing with stagnation, the formation of a gap. The article shows optimal leveling limits.

The author draws a conclusion, that among municipal districts of the same typological group, gaps are formed and further polarization occurs. The paper detects that, despite the difference between homogeneous groups of municipalities on the socio-economic level, the processes of polarization are similar for each indicator. The study concludes about a unified system of management policy in the region for all municipalities.

---

**Keywords:** development strategy, leveling, municipalities, polarization, polarization graphs, Republic of Bashkortostan, scorecard, spatial development

---

**Acknowledgements.** Financial support for the study: this study was carried out within the framework of state assignment No. 007-00256-18-01 ISER UFRC RAS for 2020.

---

**For citation:** Aslaeva S.Sh. (2020). Polarization of homogeneous groups of territorial entities. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 5–14. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-5-14

---



## Введение [Introduction]

Различия в процессе развития экономического пространства являются крайне распространенным явлением. Как в развитых, так и в развивающихся странах происходит поляризационное развитие. Факторами, оказывающими влияние на степень поляризации, являются природно-климатические условия, исторические, ресурсные, производственные, человеческие, культурные, институциональные и т. д. Возникновению неравномерности в экономическом пространстве посвящены работы А. Смита, Й. Тюнена, К. Маркса, А. Предела, Ф. Перру. Со временем дефрагментированность экономического пространства усилилась. С точки зрения мировых экономических организаций, существуют очевидные различия между экономически развитыми и развивающимися странами. Также мы не будем отрицать существующие различия в уровне экономического развития между территориальными образованиями внутри страны, например, между центром и провинциями Российской Федерации (далее — РФ), южной и северной частями США, восточной и западной частями Германии, восточной и западной частями Китая, где также в пределах регионов развитие несбалансированно, неравномерно. Поэтому дефрагментированность экономического развития регионов является универсальной проблемой. Вопросы пространственной поляризации являются актуальными в нескольких смежных областях.

## Методы исследования. Обоснование выбора исследования [Methods. Rationale for the choice of study]

Начиная с 1990-х гг. понятие «поляризация» как «тенденция развиваться в противоположных направлениях в пространстве и во времени» входит в научные исследования [Anderson, 2004, с. 2]. Дальнейшие разработки соответствующих теорий были обогащены и сосредоточены на направлении и количественной оценке развития поляризации. Первая из них — теория одиночной поляризации, согласно которой все изменяется в одном направлении и либо превращается в полюс роста, либо стремится к окончанию деятельности. Данная теория включает теории полюсов роста, градиентного переноса, несбалансированного роста, круговой структуры, поскольку экономическое развитие находится в динамическом неравновесии. При этом область применения теории одиночной поляризации ограничена. Второй является теория мультиполяризации, в нее входят центрально-периферическая и кластерная теории, теория развития сетей. Эти теории утверждают, что экономическая поляризация

происходит не только в одном направлении, но и возможно одновременное развитие в направлении высокого класса и низкого уровня, образуя этим многополярные явления [Zou et al, 2019].

Исследования поляризации территориальных образований проводят по социально-экономическим показателям. Поляризацию стран прежде всего характеризуют ростом различий между группами стран по валовому внутреннему продукту (далее — ВВП). Кроме этого, различают поляризацию по социальным показателям, таким как уровень личных доходов населения, уровень занятости, потребление различных продуктов питания и по другим критериям [Шмидт, Денисенко, 2008].

На уровне регионов при оценке поляризации сегодня применяют два подхода. При первом в качестве базовых показателей принимают различия по валовому производству товаров и услуг [Ванчикова, Корытова 2011, с. 10–11]. Во втором случае предлагается использовать интегральный показатель [Левченко и др., 2012].

Ученые из Китая пришли к выводу, что расчетный индекс пространственной поляризации, как индекс локализации, делит регионы на четыре группы:

- центры поляризации с высоким уровнем экономического развития;
- регионы с высоким уровнем поляризации, но не достигшие максимума: производственные, промышленные, химические центры;
- регионы, относящиеся к переходной зоне между поляризованной и неполяризованной зоной, с неразвитой экономикой;
- регионы с низким уровнем поляризации, провинциальные районы, имеющие слабую связь с городами [Zou et al, 2019].

Российские ученые при анализе поляризации регионов РФ в потреблении продуктов питания сравнивали средние значения показателей по четырем группам регионов (две группы с показателями выше средних значений, две группы — ниже).

В наших исследованиях процессов поляризации муниципальных образований мы придерживались этого же подхода. Территориальные образования разделены из определения процесса поляризации как крайней дифференциации с формированием положительных и отрицательных полюсов с «источником» средних величин [Таран, 2007]. Полярность — характеристика качества развития территориальных образований в пространстве; поляризация — его изменение в динамике. Поляризацию и нивелирование рассматривают как преобладание разных направлений движения выбранных критериев для развития пространственных систем (в виде сближения или

удаления друг от друга муниципальных образований (далее – МО), городских образований (далее – ГО), регионов) [Гатауллин, Аслаева, 2017].

Представим графическую модель поляризации экономики на рисунке 1. По оси абсцисс отмечены территориальные образования (далее – ТО), по оси ординат – время, по оси аппликат – оценочные показатели, ими могут быть объемы производства или стоимостные показатели. Территориальные образования ранжированы по оценочному показателю по базовому периоду;  $S_1S_2, S_3S_4, S_5S_6$  – условные разделительные линии,  $A_1A_2$  – средние значения,  $q_1, q_2, q_3, \dots, q_{n-1}, q_n$  – лучи, показывающие тренд развития оценочных показателей, фактические значения выравненные методом наименьших квадратов.

Процессы поляризации и, соответственно, стратегии развития в каждом случае определяются изменениями во времени лучами  $q_i, i = 1 \dots 7$  (выше или ниже среднего значения):

- на участке (а) рисунка 1 – формирование разрыва, происходит перераспределение ресурсов, при котором они переходят от депрессивных территорий к лидирующим. Фундаментальная причина такой стратегии концентрация экономической деятельности на территориях, находящихся в верхней страте;
- на участке (b) рисунка 1 – стратегия выравнивания при стагнации, происходит перераспределение ресурсов, при котором от лидеров развития они переходят к депрессивным территориям;
- на участке (с) рисунка 1 – стратегия опережающего развития;
- на участке (d) рисунка 1 – стратегия догоняющего развития.

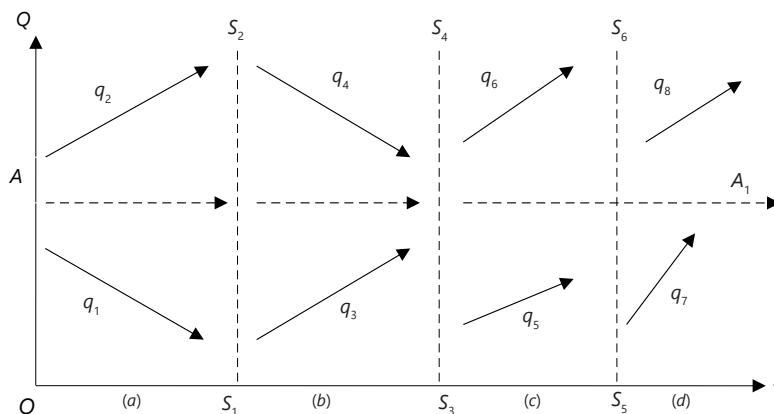
Догоняющая и опережающая стратегии развития, несмотря на схожесть, являются разными вариантами

управленческого воздействия на экономику. Стратегия догоняющего развития пытается сократить расстояние между уровнем развития с сохранением тренда догоняющих ТО. Ф. Лист отмечает, что сокращение разрыва происходит вследствие концентрации собственных ресурсов, протекционизма, поэтому определяется исходными условиями: ресурсообеспеченностью, технологическим и техническим уровнем, производительностью [Сухарев, 2013]. Стратегия опережающего развития по Ф. Перру [Perroux, 1968] формирует точки роста, дает эффективное развитие из-за повышающего эффекта отдачи.

Поляризация развития территориальных образований может быть оценена с помощью различных систем показателей. Поляризация в развитии стран прежде всего характеризуется ростом различий между группами стран по ВВП, данный показатель используется для выделения типов стран и представляет собой стоимость всей конечной продукции материального производства и непроизводственной сферы за год [Rakica et al, 2019]. Кроме того, ВВП – основной показатель экономического роста страны, эффективности экономики, характеризующий уровень жизни населения [Кабинова, 2019; Садыков, Мигунова, 2016].

Экономическое пространство неравномерно, невозможны единые методы управления, эффективное использование существующих ресурсов региона требует дифференцированного подхода в политике территориального развития, осуществляемого их властями [Чернова, 2015]. Неправоммерно сравнивать показатели развития городов и сел, поэтому исследуем поляризацию по группам одинакового уровня территориальных образований.

Типологизация была разработана на основе анализа динамики структурных изменений в регионе,



*a* – формирование разрыва [formation of a gap]; *b* – стратегия выравнивания при стагнации [strategy of equalization in case of stagnation]; *c* – стратегия опережающего развития [advanced development strategy]; *d* – стратегия догоняющего развития [catch-up development strategy]

Составлено автором по результатам исследования / Compiled by the author based on the results of the study

**Рис. 1.** Взаимодействие процессов поляризации

Fig. 1. Interaction of polarization processes



которая позволила сформировать однородные группы, у которых наблюдается корреляция выше среднего между временными макроэкономическими параметрами и содержанием внутренних структурных взаимодействий [Аксянова, 2010.]. Для каждой такой группы территориальных образований предлагается найти уровни поляризации.

### Результаты исследований [Results]

Применим данную методику к МО Республики Башкортостан. В результате сложной группировки образованы 3 группы [Аслаева, 2016]:

- трудоемкие ГО с высокой инвестиционной эффективностью и высокой инвестиционной нагрузкой,
- трудоемкие МО, состоящие из города и сельских поселений,
- капиталоемкие МО, состоящие только из сельских поселений.

Для каждой типологической группы МО рассчитаем показатели поляризации и полярности, на основе этих данных построим графики поляризации. Для первой группы показатели представлены в таблице 1.

Городов, в которых значения рассмотренных показателей превышают среднее, в два раза больше, чем тех, у которых соответствующие значения ниже среднего. В верхней страте находятся города Уфа – столица Республики Башкортостан и Салават, являющиеся крупнейшими промышленными центрами в масштабах РФ. Наибольшая полярность по основным фондам (далее – ОФ) на занятого в экономике наблюдается в городах. Лучший уровень обеспеченности – в г. Уфе, на втором месте – г. Салават. В группе, где показатели ниже среднего значения,

разная оснащенность и высокая полярность. В 1,5 раза повысились инвестиции на душу населения в г. Салават, в городах же, где показатель ниже среднего значения, произошло сокращение инвестиций. Наибольший доход местного бюджета получил г. Уфа, а на душу населения – г. Сибай, в то время как по другим показателям он отстает. Вследствие увеличения оборота розничной торговли в г. Уфе в 10 раз, среднегодовой темп роста в группе выше среднего составил 1,80.

В соответствии с таблицей 1 построим графики поляризации, исходя из того, что темп роста – это производная функции, с помощью которой определяем угол наклона лучей. На рисунке 2 схематически представлены процессы поляризации в первой группе.

По объему отгруженных товаров на душу населения среднегодовой темп роста для группы выше среднего составляет 1,07, для группы ниже среднего значения 1,06, наблюдается стратегия опережающего развития. Между МО по показателям основные фонды на занятого, инвестиции и оборот розничной торговли на душу населения формируется разрыв, темп роста для городов, у которых показатели выше среднего, растет, а для городов, у которых показатели ниже среднего, сокращается. При этом в городах группы, у которых показатели больше среднего, происходит рост по ним, а в городах, у которых меньше среднего, происходит сокращение всех показателей, но несмотря на это средний темп роста производства продукции растет. Доходы местного бюджета демонстрируют стратегию догоняющего развития.

Таблица 1

Показатели поляризации и полярности для городских округов первой однородной группы

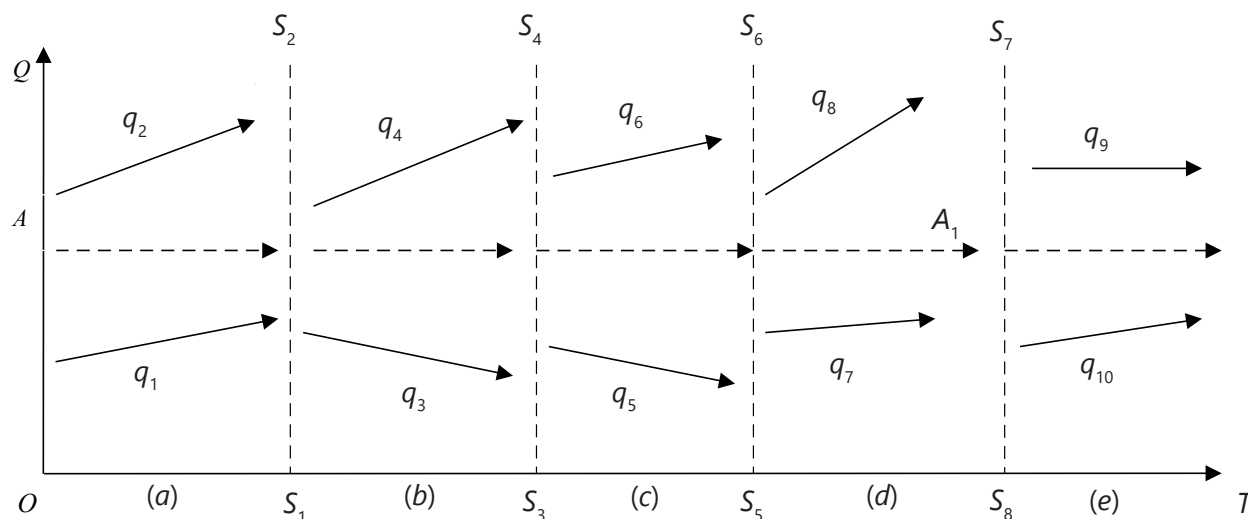
| Показатели   | Темп роста    |               | Полярность базового периода |               | Полярность отчетного периода |               |
|--|---------------|---------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
|  | ниже среднего | выше среднего | ниже среднего               | выше среднего | ниже среднего                | выше среднего |
| Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг на одного человека, проживающего в МО | 1,06          | 1,07          | 1,79                        | 2,04          | 2,11                         | 1,56          |
| Стоимость основных фондов на занятого в экономике  | 0,85          | 1,10          | 4,45                        | 1,00          | 6,30                         | 1,00          |
| Инвестиции на одного человека, проживающего в МО   | 0,97          | 1,09          | 1,77                        | 1,04          | 0,92                         | 1,20          |
| Оборот розничной торговли на одного человека, проживающего в МО  | 1,07          | 1,80          | 1,83                        | 1,00          | 1,67                         | 1,00          |
| Доходы местного бюджета на одного человека, проживающего в МО  | 1,05          | 1,00          | 1,14                        | 1,05          | 1,29                         | 1,06          |

Составлено автором по результатам исследования

Table 1. Polarization and polarity indicators for urban districts of the first homogeneous group

| Indicators   | Growth rate   |               | Base period polarity |               | Reporting period polarity |               |
|--|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------------------|---------------|
|  | below average | above average | below average        | above average | below average             | above average |
| Goods of own production were unloaded, works and services were performed for one person living in the municipality | 1,06          | 1,07          | 1,79                 | 2,04          | 2,11                      | 1,56          |
| Cost of fixed assets per person employed in the economy  | 0,85          | 1,10          | 4,45                 | 1,00          | 6,30                      | 1,00          |
| Investments per person living in the municipality  | 0,97          | 1,09          | 1,77                 | 1,04          | 0,92                      | 1,20          |
| Retail trade turnover per person living in the municipality  | 1,07          | 1,80          | 1,83                 | 1,00          | 1,67                      | 1,00          |
| Local budget revenues per person living in the municipality  | 1,05          | 1,00          | 1,14                 | 1,05          | 1,29                      | 1,06          |

Compiled by the author based on the results of the study



$a$  – отгружено товаров собственного производства, выполнено работ на душу населения [goods of own production were unloaded, works were performed per capita];  $b$  – основные фонды на занятого в экономике [fixed assets per employed person in the economy];  $c$  – инвестиции в основной капитал на душу населения [fixed capital investments per capita];  $d$  – оборот розничной торговли на душу населения [retail trade turnover per capita];  $e$  – доходы местного бюджета на душу населения [local budget revenues per capita]

Составлено автором по результатам исследования / Compiled by the author based on the results of the study

**Рис. 2.** Процессы поляризации среди городских округов, относящихся к первой однородной группе

Fig. 2. Polarization processes among urban districts belonging to the first homogeneous group

Проведем аналогичные расчеты для второй типологической группы МО (табл. 2).

Так же как и в первой типологической группе, МО, у которых показатели больше среднего, меньше, чем МО, у которых меньше среднего значения в два раза. Лидер по объему отгруженных товаров в рассматриваемой группе – Благовещенский район, в котором с 2013 г. к 2017 г. объем производства вырос в 1,7 раза, а также Учалинский район. Высокая поляризованность в группе, у которых объем производства больше среднего значения наблюдается в результате сокращения производства в Туймазинском районе, а в группе МО, у которых показатель ниже среднего за счет Баймакского и Бирского

районов, где сохраняется наименьший объем отгруженных товаров. Также Благовещенский и Учалинский районы по ОФ на занятого и инвестициям на душу населения имеют высокие показатели. Баймакский район – лидер второй типологической группы по доходам местного бюджета на душу населения. На рисунке 3 представлены процессы поляризации второй группы.

По объему отгруженных товаров и выполненным работ, ОФ на занятого наблюдается стратегия опережающего развития. Инвестиции, оборот розничной торговли на человека демонстрируют стратегию выравнивания. Доходы местного бюджета – догоняющее развитие.

Таблица 2

Показатели поляризации и полярности для муниципальных образований второй однородной группы

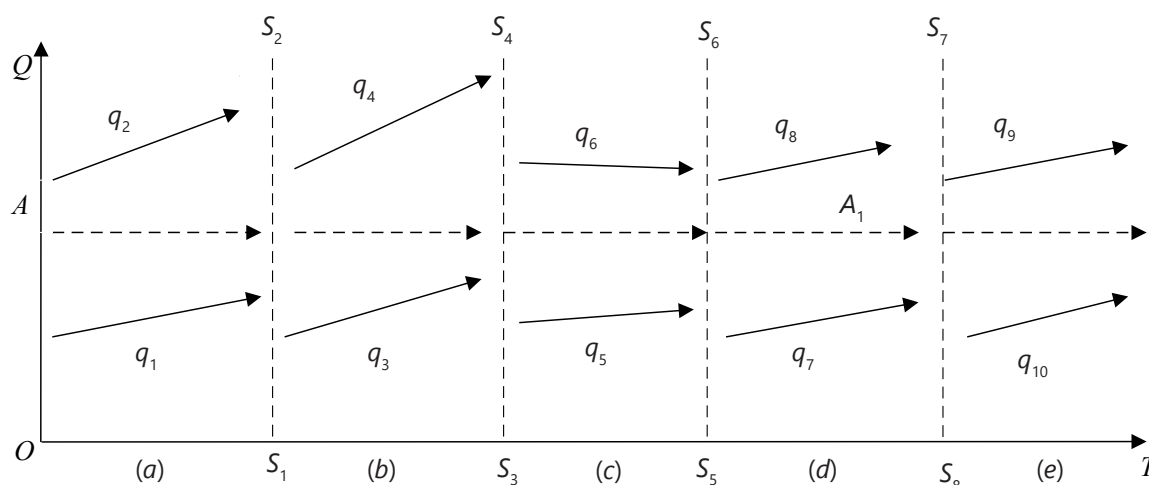
| Показатели  | Темп роста    |               | Полярность базового периода |               | Полярность отчетного периода |               |
|---|---------------|---------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
|   | ниже среднего | выше среднего | ниже среднего               | выше среднего | ниже среднего                | выше среднего |
| Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг на человека, проживающего в МО | 1,04          | 1,06          | 6,23                        | 2,14          | 8,40                         | 5,70          |
| Стоимость ОФ на занятого в экономике  | 1,13          | 1,17          | 1,80                        | 2,20          | 2,64                         | 1,79          |
| Инвестиции на человека, проживающего в МО   | 1,03          | 0,89          | 2,66                        | 2,37          | 3,88                         | 2,66          |
| Оборот розничной торговли на человека, проживающего в МО  | 1,06          | 1,06          | 2,44                        | 1,73          | 2,38                         | 1,02          |
| Доходы местного бюджета на человека, проживающего в МО  | 1,07          | 1,04          | 1,21                        | 1,44          | 1,11                         | 1,37          |

Составлено автором по результатам исследования

Table 2. Polarization and polarity indicators for municipalities of the second homogeneous group

| Indicators   | Growth rate   |               | Base period polarity |               | Reporting period polarity |               |
|--|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------------------|---------------|
|  | below average | above average | below average        | above average | below average             | above average |
| Goods of own production were unloaded, works and services were performed for one person living in the municipality | 1,04          | 1,06          | 6,23                 | 2,14          | 8,40                      | 5,70          |
| Cost of fixed assets per person employed in the economy  | 1,13          | 1,17          | 1,80                 | 2,20          | 2,64                      | 1,79          |
| Investments per person living in the municipality  | 1,03          | 0,89          | 2,66                 | 2,37          | 3,88                      | 2,66          |
| Retail trade turnover per person living in the municipality  | 1,06          | 1,06          | 2,44                 | 1,73          | 2,38                      | 1,02          |
| Local budget revenues per person living in the municipality  | 1,07          | 1,04          | 1,21                 | 1,44          | 1,11                      | 1,37          |

Compiled by the author based on the results of the study



$a$  – отгружено товаров собственного производства, выполнено работ на душу населения [goods of own production were unloaded, works were performed per capita];  $b$  – основные фонды на занятого в экономике [fixed assets per employed person in the economy];  $c$  – инвестиции в основной капитал на душу населения [fixed capital investments per capita];  $d$  – оборот розничной торговли на душу населения [retail trade turnover per capita];  $e$  – доходы местного бюджета на душу населения [local budget revenues per capita]

Составлено автором по результатам исследования / Compiled by the author based on the results of the study

**Рис. 3.** Процессы поляризации среди муниципальных образований, относящихся ко второй однородной группе  
**Fig. 3.** Polarization processes among municipalities belonging to the second homogeneous group

Проведем аналогичные расчеты для 3 типологической группы МО (табл. 3).

Уфимский район выделяется среди других МО этой типологической группы по объему произведенных товаров и услуг. Вследствие резкого падения объема производства в Бакалинском районе произошло повышение полярности до 19,54 в группе МО, у которых значение выше среднего. Также высокая полярность наблюдается среди

МО группы по показателям ОФ на занятого в экономике и инвестиции на душу населения. На рисунке 4 представлены процессы поляризации в третьей типологической группе.

По показателям «объем отгруженных товаров», «выполнено работ» среди МО третьей группы формируется разрыв. По остальным показателям муниципальные образования этой группы демонстрируют стратегию опережающего развития.

Таблица 3

**Показатели поляризации и полярности для сельских муниципальных образований, относящихся к третьей однородной группе**

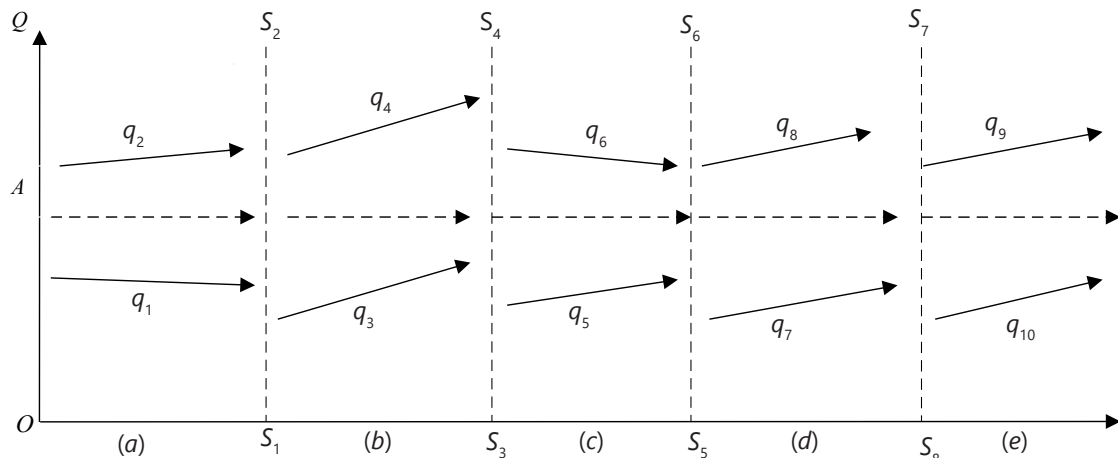
| Показатели  | Темп роста    |               | Полярность базового периода |               | Полярность отчетного периода |               |
|---|---------------|---------------|-----------------------------|---------------|------------------------------|---------------|
|   | ниже среднего | выше среднего | ниже среднего               | выше среднего | ниже среднего                | выше среднего |
| Отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг на человека, проживающего в МО | 0,98          | 1,05          | 4,09                        | 3,17          | 2,46                         | 19,54         |
| Стоимость ОФ на занятого в экономике  | 1,19          | 1,18          | 2,17                        | 2,39          | 9,09                         | 4,21          |
| Инвестиции на человека, проживающего в МО   | 1,02          | 0,98          | 9,00                        | 5,09          | 13,64                        | 15,25         |
| Оборот розничной торговли на человека, проживающего в МО  | 1,06          | 1,04          | 1,84                        | 1,70          | 2,09                         | 1,82          |
| Доходы местного бюджета на человека, проживающего в МО  | 1,09          | 1,06          | 1,95                        | 1,81          | 2,12                         | 1,42          |

Составлено автором по результатам исследования

Table 3. Polarization and polarity indicators for rural municipalities belonging to the third homogeneous group

| Indicators   | Growth rate   |               | Base period polarity |               | Reporting period polarity |               |
|--|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------------------|---------------|
|  | below average | above average | below average        | above average | below average             | above average |
| Goods of own production were unloaded, works and services were performed for one person living in the municipality | 0,98          | 1,05          | 4,09                 | 3,17          | 2,46                      | 19,54         |
| Cost of fixed assets per person employed in the economy  | 1,19          | 1,18          | 2,17                 | 2,39          | 9,09                      | 4,21          |
| Investments per person living in the municipality  | 1,02          | 0,98          | 9,00                 | 5,09          | 13,64                     | 15,25         |
| Retail trade turnover per person living in the municipality  | 1,06          | 1,04          | 1,84                 | 1,70          | 2,09                      | 1,82          |
| Local budget revenues per person living in the municipality  | 1,09          | 1,06          | 1,95                 | 1,81          | 2,12                      | 1,42          |

Compiled by the author based on the results of the study



*a* – отгружено товаров собственного производства, выполнено работ на душу населения [goods of own production were unloaded, works were performed per capita]; *b* – основные фонды на занятого в экономике [fixed assets per employed person in the economy]; *c* – инвестиции в основной капитал на душу населения [fixed capital investments per capita]; *d* – оборот розничной торговли на душу населения [retail trade turnover per capita]; *e* – доходы местного бюджета на душу населения [local budget revenues per capita]

Составлено автором по результатам исследования / Compiled by the author based on the results of the study

**Рис. 4.** Процессы поляризации среди муниципальных образований, относящихся к третьей типологической группе  
 Fig. 4. Polarization processes among municipalities belonging to the third typological group

## Выводы [Conclusions]

Если объединить выводы по трем типологическим группам, приведенным выше, то получим следующее.

1. По показателям «отгружено товаров собственного производства», «выполнено работ на проживающего в МО» в группах, в составе которых имеются города, формируются стратегия опережающего развития, точки роста. В результате их эффективного развития происходят положительные изменения в регионе. Для капиталоемких сельских поселений формируется разрыв. Муниципальные образования, находящиеся в депрессивном состоянии, продолжают ухудшать свое состояние, а те МО, у которых показатели выше среднего, улучшают свое положение.

2. По показателю «основные фонды на занятого в экономике» разрыв между МО растет, а так как в верхней страте МО больше обеспечены ОФ, то и разрыв там более заметен. Чем выше уровень группы, тем больший разрыв по ОФ на занятого между МО, выше поляриность.

3. По показателю «инвестиции в основной капитал на человека» в тех МО, в которых есть сельские поселения, происходит стратегия стагнации, выравнивания, а в ГО, наоборот, формируется разрыв. В тех ГО, в которых увеличиваются инвестиции, также увеличивается объем отгруженных товаров. Депрессивным районам оказывают помощь, но это не сильно сказывается на эффективности производства.

4. По показателю «оборот розничной торговли на человека» наблюдаются стратегии опережающего

и догоняющего развития. Эти стратегии строятся исходя из общих условий.

5. По показателю «доходы местного бюджета на человека» наблюдается стратегия догоняющего развития. Происходит нивелирование поляризации, стремление вследствие поддержки государством сократить поляриность между рассматриваемыми МО, преодолеть отставание.

Полученные результаты показывают, что даже среди муниципальных районов одной типологической группы формируются разрывы, происходит дальнейшая поляризация. Деление по средним значениям на группы по всем показателям и во всех группах неравномерно. В верхней страте всегда меньше МО, в среднем в два раза.

При рассмотрении муниципальных образований по однородным группам выявлено, что несмотря на отличие групп по социально-экономическому уровню развития, процессы поляризации схожи по каждому показателю. Это говорит о единой политике управления в регионе для всех муниципальных образований. Анализ развития и причин поляриности муниципальных образований, потенциалов для роста является ключом решения вопросов управления социально-экономическим развитием. Это обоснование поддержки депрессивных территорий; обоснование межбюджетных отношений стимулированием муниципальных образований, являющимися драйверами развития; обоснование решения социальных проблем; обоснование институциональных изменений.



## Список литературы

Аксанова А.В. (2010). Моделирование и анализ структурной динамики региональных экономических систем. Казань: КГТУ. 216 с.

Аслаева С.Ш. (2016). Учет типологизации структуры экономического пространства Республики Башкортостан при принятии управленческих решений // Вопросы управления. № 5 (42). С. 62–69.

Ванчикова Е.Н., Корытова Е.В. (2011). Оценка пространственной дифференциации муниципальных образований региона по уровню социально-экономического развития // Известия Юго-Западного государственного университета. Сер.: Экономика. Социология. Менеджмент. № 1. С. 41–47.

Гатауллин Р.Ф., Аслаева С.Ш. 2017. Нивелирование и поляризация в развитии экономического пространства // Фундаментальные исследования. № 9 (часть 1). С. 164–168.

Кабинова А.С. (2019). Показатели социально-экономического развития региона // Экономика и управление: проблемы, решения. Т. 13. № 3. С. 128–132.

Левченко С.А., Герасимов А.Н., Громов Е.И. (2012). Региональные особенности развития пространственных социально-экономических систем: монография. Ставрополь: АГРУС. 136 с.

Садыков Р.М., Мигунова Ю.В. (2016). Угрозы на региональном рынке труда и проблемы занятости населения // Региональная экономика: теория и практика. № 3 (426). С. 156–168.

Сухарев О.С. (2013). Адекватность стратегии опережающего развития экономики России в глобальных изменениях // Экономический анализ: теория и практика. № 47 (350). С. 2–15.

Таран О.Л. (2007). Индикативная оценка социально-экономического состояния и развития региональной экономики: монография. Кисловодск: Тьютор. 322 с.

Чернова Т.В. (2015). Статистические характеристики дифференциации экономического развития муниципальных образований // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). № 1. С. 138–143.

Шмидт Ю.Д., Денисенко В.А. (2008). Дифференциация и регулирование социально-экономического развития муниципальных образований региона // Известия Дальневосточного федерального университета. Экономика и управление. № 3. С. 3–14.

Anderson G. (2004). Toward an empirical analysis of polarization // Journal of Econometrics, V. 122, No. 1. Pp. 1–26. DOI: 10.1016/j.jeconom.2003.10.017.

Perroux F. (1968). Les investissements multinationaux et l'analyse des poles de developpement et des poles d'integration [Многонациональные инвестиции и анализ полюсов развития и интеграции] // Revue Tiers-Monde [Обзор третьего мира], V. 9, No. 34. Pp. 239–265. DOI: 10.1111/j1467-8330.1974.tb00600.x.

Rakica G., Milenković D., Vujović S., Vujović T. (2019). Information system for e-GDP based on computational intelligence approach // Physica A: Statistical Mechanics and its Applications, No. 513. Pp. 418–423. DOI: 10.1016/j.physa.2018.09.010.

Zou C., Xiangjun O., Juntao T. (2019). Temporal and spatial characteristics and early warning analysis of economic polarization evolution: a case study of Jiangsu province in China // Sustainability. No. 11 (5), 1339. 14 p. DOI: 10.3390/su11051339.

## References

Aksyanova A.B. (2010), *Modeling and analysis of structural dynamics of regional economic systems*, Kazan KGTU, 2010. (In Russ.).

Anderson G. (2004), “Toward an empirical analysis of polarization”, *Journal of Econometrics*, vol. 122, no. 1, pp. 1–26. DOI: 10.1016/j.jeconom.2003.10.017.

Aslaeva S.Sh. (2016), “Consideration of typologization of the structure of the economic space of the Republic of Bashkortostan when making managerial decisions”, *Management Issues*, 2016, no. 5 (42), pp. 62–69. (In Russ.).

Chernova T.V. (2015), “Statistical characteristics of differentiation of the economic development of municipalities”, *Vestnik of Rostov University of Economics (RINH)*, 2015, no. 1, pp. 138–143. (In Russ.).

Gataullin R.F. and Aslaeva S.Sh. (2017), “Leveling and polarization in the development of the economic space”, *Fundamental research*, no. 9 (part 1), pp. 164–168. (In Russ.).

Kabirova A.S. (2019), “Indicators of the socio-economic development of the region”, *Economics and management: problems, solutions*, vol. 13, no. 3, pp. 128–132. (In Russ.).

Levchenko S.A., Gerasimov A.N. and Gromov E.I. (2012), *Regional features of the development of spatial socio-economic systems: monograph*, Stavropol, AGRUS. (In Russ.).

Perroux F. (1968), “Multinational investments and analysis of development poles and integration poles” [“Les investissements multinationaux et l'analyse des poles de developpement et des poles d'integration”], *Third World Review [Revue Tiers-Monde]*, vol. 9, no. 34, pp. 239–265. DOI: 10.1111/j1467-8330.1974.tb00600.x.

Rakica G., Milenković D., Vujović S. and Vujović T. (2019), “Information system for e-GDP based on computational intelligence approach”, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, no. 513, pp. 418–423. DOI: 10.1016/j.physa.2018.09.010.

Sadykov R.M. and Migunova Yu.V. (2016), “Threats on the regional labor market and employment problems”, *Regional Economics: Theory and Practice*, no. 3 (426), pp. 156–168. (In Russ.).

Schmidt Yu.D. and Denisenko V.A. (2008), “Differentiation and regulation of the socio-economic development of municipalities in the region”, *The Bulletin of the Far Eastern Federal University. Economics and Management*, no. 3, pp. 3–14. (In Russ.).

Sukharev O.S. (2013), “Adequacy of the strategy of the rapid development of the Russian economy in global changes”, *Economic Analysis: Theory and Practice*, no. 47 (350), pp. 2–15. (In Russ.).

Taran O.L. (2007), *An indicative assessment of the socio-economic status and development of a regional economy: monograph*, Kislovodsk, T'utir. (In Russ.).

Vanchikova E.N. and Korytova E.V. (2011), “Assessment of the spatial differentiation of the region's municipalities by the level of socio-economic development”, *Proceedings of Southwestern State University. Series.: Economics. Sociology. Management*, no. 1, pp. 41–47. (In Russ.).

Zou C., Xiangjun O. and Juntao T. (2019), “Temporal and spatial characteristics and early warning analysis of economic polarization evolution: a case study of Jiangsu province in China”, *Sustainability*, vol. 11, no. 5, 1339, 14 p. DOI: 10.3390/su11051339.

## Научно-практические аспекты формирования механизма управления аэропортовой деятельностью в рамках Евразийского экономического союза

Гайноченко Татьяна Михайловна

Канд. экон. наук, доцент, ORCID: 0000-0002-8907-3737, e-mail: TMGajnochenko@fa.ru

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,  
125993, Ленинградский проспект, 49, г. Москва, Российская Федерация

### Аннотация

Проанализирована сложившаяся практика экономического регулирования аэропортовой деятельности государств – членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Сделан вывод, что ограничены инструменты управления спросом, доступные субъектам авиатранспортного рынка государств – членов ЕАЭС.

С целью устранения указанного ограничения предложена идея интегрированной информационно-управляющей платформы по управлению маркетингом в государственно-частном партнерстве со смещением акцента в сторону спроса на транспортные услуги. Сформулированы основные задачи, которые должна решать такая платформа: 1) управление расписанием полетов авиакомпаний и работой операторов железнодорожного и автобусного сообщений в аэропортах государств – членов ЕАЭС; 2) управление базой данных по спросу на услуги воздушного транспорта со стороны туристических операторов и компаний, занимающихся организацией и проведением выставок, конференций, культурно-массовых мероприятий; 3) управление комплексной системой предложения услуг воздушного транспорта по доставке грузов и почты.

Даны рекомендации по формированию единого транспортного пространства государств – членов ЕАЭС посредством цифровой системы принятия решений при оценке экономического потенциала аэропортов. В процессе исследования уточнены понятия «естественная монополия» и «конкурентный рынок».

**Ключевые слова:** аэропортовая деятельность, воздушный транспорт, государственно-частное партнерство, ЕАЭС, естественная монополия, интеграция, конкуренция, принципы ценообразования, пространственная экономика, управление спросом, цифровые технологии, экономический потенциал, эффективность

**Для цитирования:** Гайноченко Т.М. Научно-практические аспекты формирования механизма управления аэропортовой деятельностью в рамках Евразийского экономического союза // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 15–23. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-15-23

**Благодарности.** Статья подготовлена в рамках государственного задания ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» на 2020 год на выполнение прикладной НИР «Разработка комплекса мер по повышению конкурентоспособности транс-евразийских контейнерных железнодорожных грузоперевозок по транспортным коридорам с Дальнего Востока до западной границы Российской Федерации с целью увеличения объема транзитных перевозок»



# Scientific and practical aspects of airport activities management mechanism formation within the framework of the Eurasian Economic Union

**Tatiana M. Gainochenko**

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., ORCID: 0000-0002-8907-3737, e-mail: TMGajnochenko@fa.ru

Financial University under the Government of the Russian Federation,  
49, Leningradskii pr., Moscow 125993, Russia

---

### Abstract

The article analyses the current practice of economic regulation of airport activities of the member states of the Eurasian Economic Union (EAEU). The author concludes, that the demand management tools available to the air transport market entities of the EAEU member states are limited.

In order to eliminate this limitation, the paper proposes the idea of an integrated information management platform for marketing management in public-private partnership with a shift in focus towards the demand for transport services. The study formulates the main tasks, that such a platform should solve, as follows: 1) managing the flight schedule of airlines and the work of railway and bus operators at the airports of the EAEU member states; 2) the management of a database on the demand for air transport services from tourist operators, as well as enterprises involved in the organization and holding of exhibitions, conferences, cultural events; 3) the management of an integrated system for offering air transport services for cargo and mail delivery.

The paper gives recommendations for the formation of a single transport space of the EAEU member states through a digital decision-making system for assessing the economic potential of airports. In the course of the study, the author clarifies the concepts of "natural monopoly" and "competitive market".

---

**Keywords:** air transport, airport activities, competition, demand management, digital technologies, EAEU, economic potential, efficiency, integration, natural monopoly, pricing principles, public-private partnership, spatial economy

---

**For citation:** Gainochenko T.M. (2020). Scientific and practical aspects of airport activities management mechanism formation within the framework of the Eurasian Economic Union. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 15–23. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-15-23

---

**Acknowledgements.** Article was prepared within the framework of the state assignment in the department "Financial University under the Government of the Russian Federation" for the year 2020 on the implementation of applied research "Development of a package of measures to improve the competitiveness of TRANS-Eurasian container railway freight corridor from the Far East to the Western border of the Russian Federation with the aim of increasing the volume of transit traffic"

---



## Введение [Introduction]

Одним из ключевых элементов механизма экономического регулирования аэропортовой деятельности является разработка и реализация на практике методологии и методики формирования тарифов, сборов и цен на услуги, оказываемые аэропортами различным категориям пользователей. Потребность в изменении методологии и разработке методики формирования аэропортовых сборов возникла относительно недавно, так как исторически аэропорты рассматривали только как инфраструктурные предприятия, создаваемые государством в целях развития авиации. Их отчетность была по многим параметрам объединена, что позволяло, с одной стороны, дифференцировать доходные ставки, с другой стороны, обеспечивать сходимость доходной и расходной частей бюджета отрасли в целом, вносить плату за пользование фондами и направлять прибыль на развитие кадровой и материально-технической базы воздушного транспорта.

Неравномерность развития мировой авиатранспортной системы, распространение практики создания распределенных производственных бизнес-структур и развитие индустрии международного туризма привели к необходимости структурных изменений на воздушном транспорте. Увеличение количества пользователей и диверсификация их потребностей требовали изменения структуры предложения авиатранспортных услуг. В силу особенностей структуры капитала авиакомпаний, отделившись от аэропортов, справлялись с новыми потребностями клиентуры быстрее. По мере накопления экономического потенциала авиакомпаниями вследствие слияний и поглощений, а также диверсификации бизнес-моделей, основным объектом конфликта интересов стали тарифы, сборы и цены на аэропортовые и аэронавигационные услуги. Авиакомпании утверждали, что для всех авиакомпаний, кроме базовой, их уровень был существенно завышен, что позволяло базовой авиакомпании компенсировать выпадающие доходы на убыточных маршрутах за счет доходов от аэропортовой деятельности. Под влиянием принципов передовой коммерческой практики аэропортовой деятельности, усилилась тенденция к их финансовой самостоятельности по всему миру. Стала распространенной позиция, закрепленная в руководстве по экономике аэропортов Международной организации гражданской авиации<sup>1</sup>, что финансовая самостоятельность

аэропортов повышает заинтересованность руководства аэропорта в контроле над доходами и расходами; способствует усилению переговорной позиции аэропорта в финансовых вопросах; позволяет найти оптимальную форму внешнего финансирования; позволяет адаптировать механизмы трудовой мотивации персонала к текущей ситуации на рынке авиатранспортных услуг и экономике в целом; повышает оперативность руководства на оптовых рынках при закупке необходимых производственных ресурсов, в том числе в вопросах выбора поставщиков; поощряется распространение культуры бизнеса; понижаются расходы на единицу перевозок по сравнению с другими аэропортами сопоставимой величины; различные авиационные сборы с пользователей возвращаются в авиацию; облегчается финансовое бремя правительств; улучшается, как правило, качество обслуживания; и устанавливается четкое различие между регламентирующим органом и поставщиком обслуживания, ответственными за установление и взимание сборов за обслуживание воздушного движения, а также за осуществление и развитие неавиационной деятельности.

Анализ рекомендаций Международной организации гражданской авиации убеждает в том, что национальные и наднациональные административные органы могут выбирать разные формы организации функционирования и управления воздушным транспортом, включая и выбор адекватных им механизмов экономического регулирования<sup>2,3</sup>. Как показал мировой опыт реформирования не только воздушного транспорта, но и других отраслей экономики, приоритет должен отдаваться методологии и методике определения их стоимостной основы. В частности, в аэропортовой деятельности – методологии и методике формирования стоимостной основы сборов, связанных с обслуживанием воздушного движения и неавиационной

<sup>2</sup> Политика и инструктивный материал в области экономического регулирования международного воздушного транспорта. Документ 9587. Режим доступа: <http://www.icao.int/> (дата обращения: 25.08.2020).

<sup>3</sup> ИКАО (2012). Политика ИКАО в отношении аэропортовых сборов и сборов за аэронавигационное обслуживание. Документ 9082. Международная организация гражданской авиации. Режим доступа: <http://www.icao.int/> (дата обращения: 25.08.2020).

<sup>1</sup> ИКАО (2012). Руководство по экономике аэропортов. Документ 9562. Международная организация гражданской авиации. Режим доступа: <http://www.icao.int/> (дата обращения: 21.08.2020).



деятельностью<sup>4,5,6</sup>. По глубокому убеждению автора, мировой социально-экономический кризис 2020 г. во многом объясняется тем, что переход экономики на новый технологический уклад стал столь драматичным из-за устаревшей методологии формирования и управления стоимостной основой хозяйственной деятельности общества. Следовательно, целью написания настоящей статьи является, во-первых, краткий анализ эволюции научно-практических представлений о концепции естественной монополии и принципах монопольного ценообразования, во-вторых, оценка особенностей выбора механизмов экономического регулирования аэропортовой деятельности государств – членов Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС) и, в-третьих, разработка и обоснование предложений, направленных на формирование единого транспортного пространства государств – членов ЕАЭС, актуальность которых обусловлена правовой базой ЕАЭС<sup>7,8</sup> и имеющимися теоретическими наработками [Саакян и др., 2014].

<sup>4</sup> Постановление Правительства РФ от 23 апреля 2008 г. № 293 «О государственном регулировании и контроле цен (тарифов, сборов) на услуги субъектов естественных монополий в транспортных терминалах, портах, аэропортах и услуги по использованию инфраструктуры внутренних водных путей» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_56770](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_56770) (дата обращения: 21.08.2020).

<sup>5</sup> Приказ Министерства транспорта РФ от 17 июля 2012 г. № 241 «Об аэронавигационных и аэропортовых сборах, тарифах за обслуживание воздушных судов в аэропортах и воздушном пространстве Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_133861](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133861) (дата обращения: 21.08.2020).

<sup>6</sup> Рекомендация Коллегии Евразийской экономической комиссии от 7 октября 2014 г. № 10 «О Единой методологии тарифообразования в сферах естественных монополий» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_168574](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_168574) (дата обращения: 21.08.2020).

<sup>7</sup> Договор о Евразийском экономическом союзе. Раздел III Воздушный транспорт. Приложение № 24. Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetika/inftr/transport/air/Pages/default.aspx> (дата обращения: 21.08.2020).

<sup>8</sup> Решение Высшего Евразийского экономического совета от 26.12.2016 № 19 «Об Основных направлениях и этапах реализации скоординированной (согласованной) транспортной политики государств – членов Евразийского экономического союза» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215305/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215305/) (дата обращения: 24.08.2020).

## **Естественная монополия как целевой ориентир состояния транспортного рынка в заданных экономических границах [Natural monopoly as a target reference point for the state of the transport market within the given economic boundaries]**

Теоретической базой для реформирования воздушного транспорта на постсоветском пространстве и поиска инструментов и методов регулирования ценообразования на аэропортовые и аэронавигационные услуги послужили научно-практические обобщения хозяйственного опыта крупных промышленных и финансовых компаний конца XIX – начала XX вв. США. В это время проходила трансформация рыночного механизма на новую ступень развития. Движущим механизмом выступала возможность повышения доходности на вложенный капитал уже не в результате роста масштаба производства и углубления разделения труда в рамках одного предприятия, а вследствие концентрации производства на уровне фирмы или объединения. Используя антитрестовское законодательство предпринимались попытки искусственного сдерживания естественных процессов, но впоследствии многие западные экономисты (А. Маршал, Р. Коуз, А. Пигу, Дж. Кейнс) пришли к общему заключению о наличии издержек у рыночного механизма и возможности их минимизации за счет организационных мер. Транспорт как «всеобщее средство труда и одно из общих средств производства» [Галабурды [ред.], 2016, с. 5] стали относить к субъектам естественной монополии, ценообразование на услуги которого подлежало государственному контролю и регулированию в зависимости от уровня конкуренции на конкретном транспортном рынке.

Начиная со второй половины XX в. многопродуктовая монополия становится драйвером и средством экономического развития, усиливается значимость стратегического планирования, а несколько позднее – стратегического управления. Меняются условия успешного функционирования на рынках. Лидерство определяется способностью осознать технологический предел и вовремя перейти на новые инновационные технологии развития. Потребность в аккумуляции достаточных финансовых ресурсов для реализации стратегии опережающего инновационного развития стимулирует процессы управления доходами и издержками мультипродуктовых фирм на основе моделей монопольного ценообразования. Крупные корпорации становятся структурообразующими элементами воспроизводственной системы развитых стран и активно выступают в качестве самостоятельных субъектов макроуровня, стратегические интересы



которых входят в противоречие с качеством услуг, предоставляемых транспортными компаниями, в основном находящимися в это время под государственным управлением. Активная поддержка процессов приватизации и акционирования на транспорте со стороны отраслей-потребителей и рост дефицита государственных бюджетов во многих странах в 70–80-е гг. XX в. делают неизбежным структурные реформы на всех видах транспорта.

Экономисты активно продвигают концепцию «спорного» рынка, согласно которой существование потенциально конкурентной среды делает экономическое регулирование излишним.

Вместе с тем снижение экономических барьеров вхождения и ухода с транспортных рынков при отсутствии возможности увеличения емкости этих рынков приводит к снижению качества обслуживания до предельно допустимого уровня и поиску путей консолидации активов операторов подвижного состава и объектов транспортной инфраструктуры. Этот процесс носит колебательный характер, амплитуда которого определяется емкостью конкретного транспортного рынка, то есть характеристиками спроса. Продолжительность одного цикла зависит от продолжительности жизненного цикла применяемой транспортной технологии. Таким образом, в теории естественной монополии определяющим является не количество провайдеров транспортных услуг, а соотношение между спросом и технологией предложения.

Обобщив современные представления западных экономистов и отечественных ученых-транспортников [Горина, Персианова [ред.], 2019; Baumol, William et al., 1982; Carlton, 2004; Laffont, Tirole, 1993; Sharkey, 1982; Utton, 1986], можно утверждать, что современное определение естественной монополии основано на понимании того, что полные издержки производства мультипродуктовой фирмы меньше суммы частных издержек однопродуктовых производителей. Следовательно, при известном спросе и применяемых технологиях можно рассчитать целевой параметр, к достижению которого должна стремиться транспортная отрасль, функционирующая в заданных экономических границах, организованная как многопродуктовая фирма. Отклонения от этого целевого параметра определяют

уровень потерь общественной эффективности. Поэтому миссия того, кто претендует на роль управляющего экономическим развитием на транспорте, заключается в обеспечении достаточного уровня спроса на продукцию транспорта и своевременности перехода на прогрессивные технологии предложения транспортной продукции с учетом ее места и роли в общественном производстве. В свою очередь, естественная монополия на транспорте должна рассматриваться как целевой ориентир состояния транспортного рынка в заданных экономических границах.

Например, в СССР транспорт уже в 30-е гг. XX вв. стали рассматривать как совокупность необходимых для экономики страны долговременных базисных элементов материального, институционального и личностного характера, обеспечивающих заметный эффект в сфере экономического роста, интеграции регионов и обеспечения экономической и социальной защищенности населения [Горина, Персианова [ред.], 2019]. Транспортная инфраструктура имела большое значение для реализации конъюнктурной политики, политики занятости и регионального развития страны. На Западе такое понимание роли и значения инфраструктуры пришло только в конце 1960-х гг. Во многом этому послужили труды немецкого экономиста Р. Йохимсен (ввел термин «инфраструктура») и лауреата Нобелевской премии по экономике, экономиста из Голландии Я. Тинбергена (разработал количественные модели планирования в области образования и оптимального размещения капиталовложений и производства по регионам в масштабе хозяйства страны).

Таким образом, изучение зарубежного и отечественного научно-практического наследия по вопросам регулирования транспортных рынков, приближающихся к состоянию естественной монополии, позволило в работе автора [Гайноченко, 2012], разделить их на рынки сильной и слабой естественной монополии на основе критерия – уровень конкуренции, обусловленный соотношением спроса и предложения. Однако, следует дополнить этот критерий еще одним параметром – уровень организации производства. Соответственно, в зависимости от соотношения этих параметров изменяются цели и направления регулирования (табл. 1).

Таблица 1

Различия в регулировании рынков сильной и слабой естественной монополии

| Параметры  | Естественная монополия   |  |
|--|--|--|
|  | сильная  | слабая   |
| Уровень конкуренции, обусловленный соотношением спроса, предложения, уровнем организации производством | Уровень спроса ниже эффективного уровня организации производства | Уровень спроса ниже эффективного масштаба производства |

| Параметры                 | Естественная монополия  |   |
|---------------------------|---|---|
|                           | сильная   | слабая  |
| Цели регулирования        | Поддержка платежеспособного спроса<br>Экономический надзор            | Не допустить ценовую и иную конкуренцию<br>и разорение производителя      |
| Направления регулирования | Управление спросом<br>Управление издержками<br>Управление инновациями | Управление ценообразованием<br>Стимулирование интеграционных<br>процессов |

Составлено автором по материалам исследования

Table 1. Differences in the regulation of strong and weak natural monopoly markets

| Parameters  | Natural monopoly   |   |
|---|--|---|
|   | strong   | weak  |
| The level of competition due to the ratio of supply and demand, the level production organization | The level of demand is lower than the effective level of production organization | The level of demand is lower than the effective scale of production |
| Regulatory goals  | Support for payable demand<br>Economic oversight                                 | Prevent price and other competition and ruin of the manufacturer    |
| Areas of regulation   | Demand management<br>Cost management<br>Innovation management                    | Pricing management<br>The stimulation of integration processes      |

Compiled by the author based on the materials of the study

### Сравнительный анализ объектов и порядка регулирования аэропортовой деятельности государств – членов ЕАЭС [Comparative analysis of facilities and procedure for regulating airport activities of the EAEU member states]

К сожалению, на постсоветском пространстве произошла редукция понимания концепции естественной монополии. В федеральном законодательстве под естественной монополией понимается состояние «товарного рынка, при котором удовлетворение спроса на этом рынке эффективнее в отсутствие конкуренции в силу технологических особенностей производства (в связи с существенным понижением издержек производства на единицу товара по мере увеличения объема производства)»<sup>9</sup>, аэропорты отнесены к субъектам естественной монополии, к которым могут применяться два метода регулирования: «ценовое регулирование и определение потребителей, подлежащих обязательному обслуживанию и (или) установление минимального уровня их обеспечения в случае невозможности удовлетворения в полном объеме потребностей в товаре, производимом (реализуемом) субъектом естественной монополии»<sup>10</sup>. Тарифному регулированию подлежат обычно сборы,

а также некоторые виды тарифов и цен аэропортов. Сравнительный анализ законодательства государств – членов ЕАЭС в части видов сборов за предоставление аэропортовых услуг, а также условий доступа к услугам аэропортов<sup>11</sup> показал, что к сфере естественных монополий на транспорте относятся морские порты (только в России), услуги транспортных терминалов, аэропорты, аэронавигационные услуги и наземное обслуживание внутренних воздушных перевозок (только в Кыргызской Республике).

В Республике Армения основы экономического регулирования аэропортовой деятельности определяются законом «О защите экономической конкуренции» (2000). Уровень аэропортовых сборов и тарифов не регулируется. Они установлены едиными для всех авиакомпаний в рамках концессионного договора между Правительством Республики Армения и компанией Corporation America. Аэронавигационные сборы за пролет по маршрутам устанавливаются международной организацией «Евроконтроль», а в районе аэродрома – ЗАО «Армэроавианавигация» без государственного участия. Наличие свободных пропускных способностей в международных аэропортах «Звартноц» и «Ширак» исключает потребность

<sup>9</sup> Федеральный закон от 17.08.1995 № 147-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О естественных монополиях» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_7578](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578) (дата обращения: 21.08.2020).

<sup>10</sup> Там же.

<sup>11</sup> Отчет о НИР для официального использования Евразийской экономической комиссией первого этапа по теме: «Разработка предложений по поэтапному формированию общего рынка услуг воздушного транспорта Евразийского экономического союза (заключительный)». Режим доступа: [http://eec.eaunion.org/ru/NIR/Lists/List/Attachments/162/Отчет\\_НИР\\_авиа\\_I\\_этап.docx](http://eec.eaunion.org/ru/NIR/Lists/List/Attachments/162/Отчет_НИР_авиа_I_этап.docx) (дата обращения: 21.08.2020).

в разработке правил доступа к инфраструктуре аэропортов.

Департамент по авиации Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь совместно с Министерством антимонопольного регулирования и торговли устанавливают предельный максимальный уровень сборов и тарифов на аэропортовые и аэронавигационные услуги без учета налога на добавленную стоимость. Национальный аэропорт «Минск» и аэропорт «Минск-1» в качестве самостоятельных предприятий, а также государственное предприятие «Белаэронавигация» и его филиалы: областные аэропорты в городах Гомель, Брест, Гродно, Могилев и Витебск находятся в прямом подчинении Департамента по авиации Министерства транспорта и коммуникаций и имеют статус международных.

Полномочия по регулированию воздушного транспорта на территории Республики Казахстан возложены на Комитет гражданской авиации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан. Помимо регулирования сборов и тарифов установлен порядок доступа к услугам аэропортов и аэронавигации и запрет на отказ потребителям в оказании регулируемых услуг аэронавигации при условии соблюдения им требований по содержанию письменной заявки и пакета документов.

Государственное регулирование в области воздушного транспорта, тарифов и сборов за аэропортовое обслуживание и услуги аэронавигации в Кыргызской Республике осуществляют: Министерство транспорта и дорог Республики Киргизия; Агентство гражданской авиации при Министерстве транспорта и дорог Республики Киргизия; Государственное агентство антимонопольного регулирования при Правительстве Республики Киргизия.

При осуществлении ценового регулирования применяются: метод экономически обоснованных затрат и метод доходности инвестиционного капитала. Оператором услуг аэронавигации выступает Государственное предприятие «Кыргызаэронавигация». Разработан порядок доступа к товарам (работам, услугам) субъектов естественных монополий в сфере наземного обслуживания воздушных перевозок и аэронавигационного обеспечения полетов, а также методики ведения раздельного учета доходов, затрат и задействованных активов по каждому виду регулируемых товаров (работ, услуг).

В Российской Федерации государственное регулирование в области тарифов и сборов за аэропортовое обслуживание и услуги аэронавигации осуществляют: Министерство транспорта Российской Федерации; Федеральная антимонопольная служба Российской Федерации; Федеральное агентство

воздушного транспорта Российской Федерации; ФГУП «Госкорпорация по ОрВД». За прошедший период ими проделана существенная нормативно-методическая работа по формированию основ для экономического надзора в сфере аэропортовой деятельности. Разработаны Федеральные авиационные правила, административные и технические регламенты по основным бизнес-процессам как основа для определения состава операций и работ, выполняемых в рамках конкретной технологической услуги, оказываемой аэродромами (аэропортами). Адаптирован порядок расчета сборов и тарифов на аэропортовые услуги, подлежащие регулированию, а также методика определения экономически обоснованных затрат и нормативной прибыли, а также механизм применения «коэффициентов снижения» аэропортовых сборов и тарифов при реализации интеграционных технологий при обслуживании пассажиров, грузоотправителей и грузополучателей.

Разработка и применение методики определения экономически обоснованных затрат и нормативной прибыли является одним из этапов на пути стимулирования эффективного распределения ресурсов между субъектами авиатранспортного рынка. С одной стороны, качество методики повышает уровень экономического надзора за аэропортовой деятельностью и является отправной точкой для управления переговорной и контрактной работой с поставщиками и потребителями аэропортовых услуг. С другой стороны, она является необходимым элементом управления спросом на услуги воздушного транспорта. Несмотря на то, что все субъекты авиатранспортного рынка создали структуры, отвечающие за оценку будущего спроса и разработку стратегии развития, однако инструменты управления спросом доступны им только на конкурентных рынках. При этом под конкурентным рынком следует понимать не количество участников со стороны предложения, а количество и платежеспособность участников со стороны спроса.

### **Результаты исследования и рекомендации [Results and recommendations]**

С учетом уточнения понятий «естественная монополия» и «конкурентный рынок» и принимая во внимание проделанную работу по разработке и апробации методики определения экономически обоснованных затрат и нормативной прибыли при формировании и утверждении аэропортовых сборов в части авиационной деятельности аэропортов, а также решение Евразийской экономической комиссии о формировании единого рынка в области воздушной рекламы, оценочной деятельности, составления отчетности и бухгалтерского учета в сфере воздушного

транспорта<sup>12</sup> представляется целесообразным рекомендовать к рассмотрению на заседании подкомитета по гражданской авиации Консультативного комитета по транспорту и инфраструктуре методику оценки экономического потенциала аэропорта, в основе которой лежит определение его производительной силы. Производительная сила аэропорта зависит от емкости одного производственного цикла, количества циклов, нормативного времени и средней доходной ставки обслуживания *i*-го типа воздушного судна и *j*-й категории пассажиров и/или грузов. Емкость цикла зависит от продолжительности основных и вспомогательных транспортных операций, которые определяются технико-эксплуатационными показателями использования ресурсов, зависящими от инноваций в технологической, воспроизводственной и маркетинговой сферах.

Модель оценки экономического потенциала аэропорта следует заложить в основу разработки цифровой системы принятия решений (далее — ЦСПР) в сфере регулирования аэропортовой деятельности. При сокращении рутинности работ и продолжительности управленческого цикла по принятию решений об уровне ставок сборов и тарифов на аэропортовые услуги, повысится их транспарентность для авиакомпаний и уровень доверия при проведении переговоров о совместном развитии инфраструктуры воздушного транспорта. Применение ЦСПР в сфере регулирования аэропортовой деятельности позволит повысить уровень управления свободными пропускными и провозными способностями как аэропортов, так и авиакомпаний государств — членов ЕАЭС, а также позволит структурировать рынок авиатранспортных услуг и количество маршрутов, доступных для полетов не только между населенными пунктами государств — членов ЕАЭС, но и на транзитных направлениях из Европы в Азию и обратно.

С целью организации совместной работы по управлению спросом на услуги воздушного транспорта представляется целесообразным координация усилий государств — членов ЕАЭС по разработке интегрированной информационно-управляющей системы. Основным назначением такой системы должно стать совместное проведение маркетинговых исследований с целью организации работ

по управлению спросом на услуги воздушного транспорта, с одной стороны, и распределением авиатранспортной работы между авиаперевозчиками государств — членов ЕАЭС. Предприятия информационно-технологической (далее — ИТ) индустрии совместно с Транспортно-клиринговой палатой могут стать новым направлением государственно-частного партнерства по развитию функциональных возможностей Системы взаиморасчетов на воздушном транспорте. Успешный опыт отбора творческих ИТ-коллективов, проводимых в рамках ежегодных Евразийских недель, позволяет привлекать их в качестве партнеров по созданию интегрированной информационно-управляющей системы управления спросом со следующими задачами:

- создание комплексных систем управления расписанием полетов авиакомпаний и работой операторов железнодорожного и автобусного сообщений в аэропортах государств — членов ЕАЭС;
- создание и поддержание в активном состоянии баз данных о спросе на услуги воздушного транспорта со стороны предприятий туристического профиля; предприятий, занимающихся организацией и проведением выставок, конференций, культурно-массовых мероприятий;
- создание комплексных систем управления предложением услуг воздушного транспорта по перевозке грузов и почты.

### Заключение [Conclusion]

Принимая во внимание ограниченные возможности субъектов авиатранспортного рынка по управлению спросом, следует изменить условия государственно-частного партнерства. Акцент во взаимоотношениях должен быть смещен со стороны предложения на сторону спроса на авиаперевозки, то есть население. Основным критерием эффективности стимулирования спроса населения государством является не рост транспортной работы как таковой, а степень организованности единого транспортного пространства, так как только организованные системы являются «умными» системами, в которых чистый результат деятельности востребован экономикой и обществом, а внутренние источники развития формируются в результате ликвидации различного рода издержек и потерь.

<sup>12</sup> Решение Высшего Евразийского экономического совета от 16 октября 2015 г. № 30 «Об утверждении перечня секторов (подсекторов) услуг, по которым формирование единого рынка услуг в рамках Евразийского экономического союза будет осуществлено в соответствии с планами либерализации (в течение переходного периода)» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_168574](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_168574) (дата обращения: 21.08.2020).



## Список литературы

Гайноченко Т.М. (2012). Тарифное регулирование субъектов естественной монополии на воздушном транспорте: монография. М.: ГУУ. 144 с.

Горина В.С., Персианова В.А. [ред.]. (2019). Научная мысль в развитии транспорта России: историческая ретроспектива, проблемные вопросы и стратегические ориентиры. Монография. М.: ТрансЛит. 496 с.

Саакян Ю.З. [и др.]. (2014). Регулирование естественных монополий в условиях евразийской экономической интеграции / Труды Института проблем естественных монополий. М.: ИПЕМ. 374 с.

Галабурды В.Г. [ред.]. (2016). Управление транспортной системой: учебник. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». 343 с.

Baumol W.J., Panzar J.C., Willig R.D. (1982). *Contestable markets and the theory of industry structure*. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc. 510 p.

Carlton D.W., Perloff J.M. (2004). *Modern industrial organization*. Harper Collins Publishers. 856 p.

Laffont J.-J., Tirole J. (1993). *A theory of incentives in procurement and regulation*. Cambridge: MIT Press. 695 p.

Sharkey W.W. (1982). *The theory of natural monopoly*. Cambridge: Cambridge University Press. 229 p.

Utton M. (1986). *The economics of regulating industry*. Oxford, Blackwell. 243 p.

## References

Baumol W.J., Panzar J.C. and Willig R.D. (1982), *Contestable markets and the theory of industry structure*, Harcourt Brace Jovanovich, New York, Inc. (In Russ.).

Carlton D.W. and Perloff J.M. (2004), *Modern industrial organization*, Harper Collins Publishers.

Galaburdy V.G. [Ed], (2016), *Transport system management, Uchebno-metodicheskii tsentr po obrazovaniyu na zheleznodorozhnom transporte*, Moscow, Russia. (In Russ.).

Gaynochenko T.M. (2012). *Tariff regulation of natural monopoly entities in air transport: monograph*. GUU Publ. House, Moscow, Russia. (In Russ.).

Gorina V.S. and Persianova V.A. [Eds]. (2019). *Scientific thought in the development of transport in Russia: historical retrospective, problematic issues and strategic guideline: Monografiya*, TransLit, Moscow, Russia (In Russ.).

Laffont J.-J. and Tirole J. (1993), *A theory of incentives in procurement and regulation*, MIT Press, Cambridge.

Saakyan Yu.Z. [et al]. (2014), *Regulation of natural monopolies in the context of Eurasian economic integration*, Proceedings of the Institute for Natural Monopolies Research (IPEM), IPEM, Moscow, Russia (In Russ.).

Sharkey W.W. (1982), *The theory of natural monopoly*, Cambridge University Press, Cambridge.

Utton M. (1986), *The economics of regulating industry*, Blackwell, Oxford.

## Translation of front references

<sup>1</sup> ICAO (2012), Guidance to Airport Economics (Doc. 9562). Available at: [http://www.icao.int/Documents/9562\\_3ed\\_ru](http://www.icao.int/Documents/9562_3ed_ru) (accessed 21.08.2020).

<sup>2</sup> ICAO, Policy and guidance material on the economic regulation of international air transport (Doc. 9587). Available at: [http://www.icao.int/Documents/9587\\_ru](http://www.icao.int/Documents/9587_ru) (accessed 25.08.2020).

<sup>3</sup> ICAO (2012), ICAO policies on charges for airports and air navigation services (Doc 9082). Available at: [http://www.icao.int/Documents/9082\\_ru](http://www.icao.int/Documents/9082_ru) (accessed 25.08.2020).

<sup>4</sup> Resolution of the Government of the Russian Federation of April 23, 2008 No. 293 "About state regulation and control of prices (tariffs, fees) for the services of natural monopoly entities in transport terminals, ports, airports and services for the use of the infrastructure of inland waterways", LRS "ConsultantPlus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_56770](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_56770) (accessed 21.08.2020).

<sup>5</sup> Order of the Ministry of Transport of the Russian Federation dated on July 17, 2012 "About air navigation and airport taxes, tariffs for servicing aircraft at airports and the airspace of the Russian Federation", LRS "ConsultantPlus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_133861](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133861) (accessed 21.08.2020).

<sup>6</sup> Recommendation of the Board of the Eurasian Economic Commission dated on October 7, 2014, No. 10 "About the Unified methodology of tariff setting in the spheres of natural monopolies", LRS "ConsultantPlus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_168574](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_168574) (accessed 21.08.2020).

<sup>7</sup> Treaty on the Eurasian Economic Union, Section III. Air transport, Appendix 24. Available at: <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/energetikaiinfr/transport/air/Pages/default.aspx> (accessed 21.08.2020).

<sup>8</sup> Decision of the Supreme Eurasian Economic Council dated on December 26, 2016, No. 19 "On the Main directions and stages of implementation of the coordinated (agreed) transport policy of the member states of the Eurasian Economic Union", LRS "ConsultantPlus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_215305/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_215305/) (accessed 24.08.2020).

<sup>9</sup> Federal Law "On natural monopolies" dated on August 17, 1995, No. 147-FZ (as amended on 29.07.2017), LRS "ConsultantPlus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_7578](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_7578) (accessed 21.08.2020).

<sup>10</sup> Ibid.

<sup>11</sup> Research report for official use by the Eurasian Economic Commission of the first stage on the topic: "Development of proposals for the phased formation of a common market for air transport services of the Eurasian Economic Union (final)". Available at: [http://eec.eaeunion.org/ru/NIR/Lists/List/Attachments/162/Otchet\\_NIR\\_avia\\_I\\_etap.docx](http://eec.eaeunion.org/ru/NIR/Lists/List/Attachments/162/Otchet_NIR_avia_I_etap.docx) (accessed 21.08.2020).

<sup>12</sup> Decision of the Supreme Eurasian Economic Council dated on October 16, 2015, No. 30 "On the approval of the list of sectors (subsectors) of services, for which the formation of a single market for services within the Eurasian Economic Union will be carried out in accordance with the liberalization plans (during the transition period)", LRS "ConsultantPlus". Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_168574](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_168574) (accessed 21.08.2020).



JEL J24, M11, M54

Received: 18.09.2020

Revised: 22.10.2020

Accepted: 09.11.2020

DOI 10.26425/2309-3633-2020-8-4-24-30

# Improving management as a way to increase labour productivity

**Alexey O. Ivanov**

Postgraduate student, ORCID: 0000-0002-4379-2648, e-mail: alexeyivanov10@mail.ru

Moscow Financial and Industrial University Synergy, 2, Izmailovskii val, Moscow 105318, Russia

---

## Abstract

The article gives an overview, performs analysis and classification of successful managerial practices applied at Russian industrial enterprises in the framework of the national project "Labour productivity and employment support". The paper emphasizes the main factors of labour productivity growth as follows: investment policy, growth of human capital, and efficient use of managerial capital of enterprise.

In order to determine the need of enterprises to increase labour productivity, the author proposes four universal criteria that signal the existing inefficiency even before the loss of competitiveness: 1) the dynamics of labour productivity in the company is not positive during a given period; 2) the company is behind competitors by labour productivity indicator; 3) the company is behind competitors by labour productivity growth rates indicator for a certain period; 4) unit production costs rise.

These criteria allow you to take into account the situation both within the enterprise and in comparison with other enterprises. Each criteria can be considered separately or in combination with the others, applied to enterprises of different industries, specialization, and scale. Criteria indicate the direction of development in which the company is experiencing difficulties at the moment, or may experience them in the future.

---

**Key words:** criterion, enterprise, human capital, investment policy, labour productivity, management, managerial capital, Russian industry

---

**For citation:** Ivanov A.O. (2020). Improving management as a way to increase labour productivity. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 24–30. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-24-30

---



УДК 331.103, 338.312

Получено: 18.09.2020

Статья поступила после рецензирования: 22.10.2020

Принято: 09.11.2020

## Совершенствование менеджмента как способ повышения производительности труда

**Иванов Алексей Олегович**

Аспирант, ORCID:0000-0002-4379-2648, e-mail: alexeyivanov10@mail.ru

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,  
105318, Измайловский вал, 2, г. Москва, Российская Федерация

### Аннотация

Приведен обзор, выполнены анализ и классификация успешных управленческих практик, применяемых на предприятиях российской промышленности в рамках национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости». Выделены основные факторы роста производительности труда: инвестиционная политика, рост человеческого капитала и эффективное использование организационного капитала предприятия.

С целью определения потребности предприятий в повышении производительности труда предложено четыре универсальных критерия, сигнализирующих о существующей неэффективности еще до потери конкурентоспособности: 1) динамика показателя производительности труда в компании не положительная в течение заданного периода; 2) компания отстает от конкурентов по показателю производительности труда; 3) компания отстает от конкурентов по показателю темпов роста производительности труда за определенный период; 4) растут издержки на производство единицы продукции.

Приведенные критерии позволяют учитывать ситуацию как внутри предприятия, так и в сравнении с другими предприятиями. Каждый критерий можно рассматривать отдельно либо в совокупности с остальными, применять на предприятиях разных отраслей, специализации и масштаба. Критерии указывают направление развития, в котором компания испытывает трудности в текущий момент, либо может их испытывать в будущем.

**Ключевые слова:** инвестиционная политика, критерий, менеджмент, организационный капитал, предприятие, производительность труда, российская промышленность, человеческий капитал

**Для цитирования:** Иванов А.О. Совершенствование менеджмента как способ повышения производительности труда// Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 24–30. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-24-30



## Introduction [Введение]

Labour productivity is both an important indicator of the efficiency of manufacturing activity of enterprise and a factor of its further development. Relatively high values of labour productivity may characterize relatively higher efficiency of organizational and manufacturing activities of enterprise compared to other enterprises, thereby reflecting its competitive advantages in the short, medium, and long-term.

At the macroeconomic level, the actual problem for developed and developing countries is the slowdown in global economic growth. The reasons of the slowdown are accumulated imbalances in developing economies and structural constraints in developed ones. According to statistics for 2005–2015, the gap in the level of labour productivity between Russia and most of the countries of the European Union, OECD, and the “Big Seven” was more than twice against Russia<sup>1</sup>. Increasing labour productivity is one of the possibilities to accelerate its economic growth and socio-economic development.

The macroeconomic problems described above signal low labour productivity at the microeconomic level. Lack of access to the results of scientific and technological progress and to external investments, low levels of human and managerial capital, lack of understanding of the need to increase labour productivity by enterprise’s management — all these factors complicate economic development of enterprise.

The purpose of this article is to classify changes in management that lead to labour productivity increase and to formulate criteria for the need to implement labour productivity improvement programs.

## Labour productivity in scientific literature [Производительность труда в научной литературе]

For the purpose of further research, it seems appropriate to define labour productivity. Researchers [Samuelson and Nordhaus, 2009] define labour productivity as total output divided by operating inputs. In [Huselid, 1995], labour productivity is calculated as logarithm of the ratio of sales to total number of employees. It is shown that the aforementioned calculation method is convenient, since it is a single index that allows us to compare the performance of enterprises and evaluate monetary value of the return on investments of high-performance working methods. In the work<sup>2</sup>, labour productivity is defined as gross revenue per hour of labour input. Researchers [El-Gohary

and Aziz, 2014] consider labour productivity as the ratio of output to labour hours.

In this article, labour productivity is defined as the ratio of production volume of enterprise in monetary terms to labour costs expressed in person-hours involved in creating of this production volume.

Various works demonstrate the relationship between labour productivity and management of enterprise. The work [Jergeras, 2009] shows that there are four factors potentially increasing labour productivity: management system, labour force, technologies, and new techniques. However, in [Rojas and Aramvareekul, 2003] it is demonstrated that the use of new techniques and technologies may be necessary but not enough, so the improvement of labour productivity is the task of management. The study [Schein, 2008] shows that strong organizational culture is capable to replace formal management by informal relationships in enterprise. P. A. Mikhnenko [2018] explores types of organizational structure of enterprise and existing organizational culture. He demonstrates how the change in labour force attitude to certain processes may lead to the formation of new values within enterprise: an increase in the control of supervisory personnel may be perceived by employees as an increase in bureaucratization of business processes and a transition to hierarchical type of organizational culture.

In [Díaz-Chao et al, 2015], innovative sources of labour productivity for small enterprises of Girona are studied. The results show that the main factor determining labour productivity is the size of wages. In addition, in [Bogatyreva and Ilyukhina, 2020] it is shown that the increase in wages outstrips the growth of labour productivity also at inter-country level. Correlation between the level of competition and labour productivity in the retail sector is studied in [Amin, 2015], and the author econometrically proves strong positive impact of pro-competitive reforms on the level of labour productivity of retail enterprises.

Based on the above literature, we can state that the system of management significantly affect labour productivity at enterprise. Let us turn to the consideration of measures implemented at Russian industrial enterprises, which contributed to the growth of labour productivity.

## Successful measures to increase labour productivity at Russian industrial enterprises [Успешные меры повышения производительности труда на предприятиях российской промышленности]

Based on the data of the implementation of the national project “Labour productivity and employment support”<sup>3</sup>, a list of companies, implementing measures

<sup>1</sup> “Labour productivity in the Russian Federation” (2017), Analytical Center for the Government of the Russian Federation, Social Bulletin, no. 9, 44 p.

<sup>2</sup> OECD (2001), Measuring productivity: Measurement of aggregate and industry-level productivity growth: OECD Manual, Organization for Economic Co-operation and Development.

<sup>3</sup> All-Russian award “Labour productivity: Russian industry leaders — 2019”. Available at: [http://www.up-pro.ru/imgs/specprojects/lidery-promyshlennosti/2019/Productivity\\_2019.pdf](http://www.up-pro.ru/imgs/specprojects/lidery-promyshlennosti/2019/Productivity_2019.pdf) (accessed 20.08.2020).

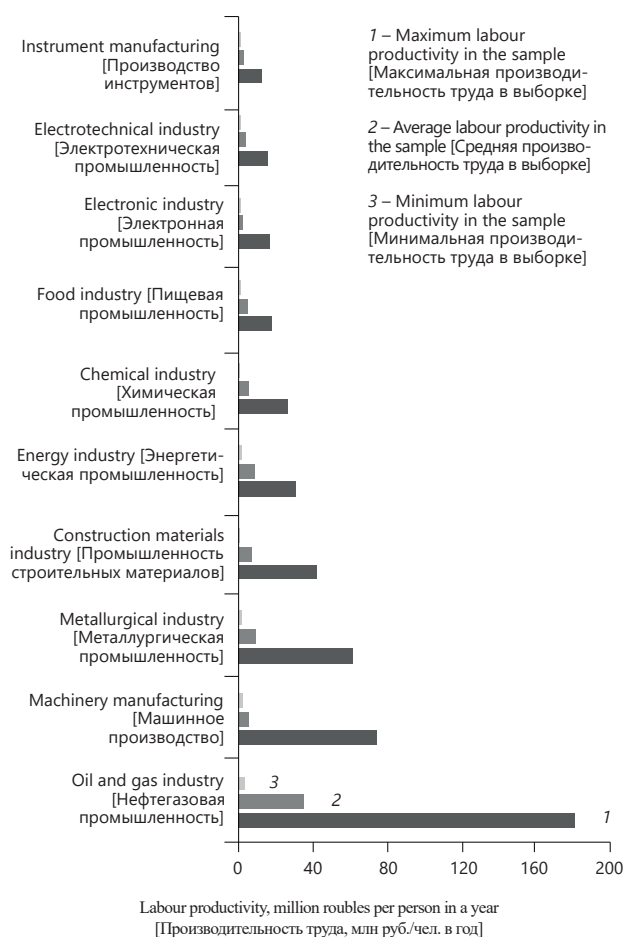
proposed by the project to increase labour productivity and showing positive results at this point of time, was compiled. Figure 1 shows data on the labour productivity of leading enterprises of Russian industries according to the information for 2018 taken from the list above. Each industry is represented by three columns: maximum labour productivity in the sample; average labour productivity in the sample, calculated as a ratio of labour productivity of all presented enterprises to their quantity; minimum labour productivity in the sample. Industry samples consist of limited number of enterprises (the number of them is indicated below in brackets), demonstrating the highest intra-industry values of labour productivity at the time of the compilation of the list. The list includes oil and gas industry (25 enterprises), machinery manufacturing (100), metallurgical industry (70), construction materials industry (50), energy industry (50), chemical industry (70), food industry (100), electronic industry (50), electrotechnical industry (30), instrument manufacture (30).

The analysis of Figure 1<sup>4</sup> makes it possible to state that there are significant differences in labour productivity both between enterprises from different industries and within each industry examined. A total of 575 leading enterprises are in the sample, while more than 5 000 Russian enterprises with total revenue of more than 51 % of yearly Russian gross domestic product and the number of employees more than 5.5 million people were examined during its compilation. It indicates that remaining enterprises in each industry, not included in the number of leaders, show lower labour productivity than the minimum values in Figure 1.

According to the analytical calculations in the work<sup>5</sup>, among the reasons of changes leading to labour productivity increase, the implementation of the principles of lean production is noted. It includes the following components:

- diagnostics of the activities of enterprise in order to identify the least efficient stages of production process using mapping tools, Yamazumi chart, and “spaghetti diagrams”;
- identification and elimination of losses including: overproduction, overstock, excessive processing, unnecessary transportation, unnecessary movements of employees, inefficient distribution of working hours, manufacturing defects;
- automation of production processes through the implementation of digital and robotic technologies;
- purchase of equipment that allows to produce larger quantum of output of stable quality within a fixed period of time;

- reorganization of workspace with the use of the 5S Method;
- work on organizational skills of personnel according to goal-setting principles: correct goal setting, explanation of the contribution of every employee to the common goal, problem-oriented approach to the distribution of tasks;
- creation of educational ecosystem through cooperation with research centres and higher educational institutions in order to train highly qualified personnel and develop high-tech solutions to improve operational efficiency;
- focus on long-term sustainable development;
- creation of information centres to improve monitoring quality through visualization of management: demonstration of goals, interim results, and status of task execution;
- implementation of systemic improvements through analysis of problems using Ishikawa diagram, brainstorming, decision-tree building;
- increase of brand premium that represents the possibility of the augmentation of product price due to better brand recognition by customers and their locality to it.



Source: [All-Russian Award “Labour Productivity: Russian Industry Leaders – 2019”] / Источник: [Всероссийская премия «Производительность труда: Лидеры промышленности России – 2019»]

Fig. 1. Leaders of labour productivity in Russian industries, 2018

Рис. 1. Лидеры по производительности труда в отраслях промышленности России по данным 2018 г.

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Ibid.

The above-mentioned changes are mostly related to the management of enterprises. On the one hand, it indicates the importance of managerial changes while increasing labour productivity. On the other hand, it suggests that labour productivity acts as an indicator of the efficiency of management of enterprise.

**Classification of changes in management that lead to labour productivity increase**  
**[Классификация организационных изменений, которые ведут к повышению производительности труда]**

The literature review presented below shows that the increase in labour productivity could be characterized as a result of building an effective production system of enterprise. In [Kononova, 2006], production system is understood as a way to organize production processes that covers all the stages of production and product marketing activities. Efficient production system is characterized by high level of labour productivity, which helps to increase the competitiveness of enterprise. In more detail, an increase in labour productivity may be the result of:

*1. Investment policy of enterprise.*

In [Prosvirina et al, 2016] labour productivity is considered as one of five main indicators of the efficiency of investment policy of enterprise and reflects the efficiency of use of labour force. At the same time, it is shown that total labour efficiency depends to the greatest extent on investments in fixed assets, degree of investments in personnel training, and level of labour productivity. Such investments can be aimed at full or partial replacement of enterprise's technologies, the use of innovative inventions of science and technology, focused on efficient and resource-saving production.

*2. Augmentation of the human capital of enterprise.*

Researchers Delsen and Schonewille [1999] substantiate that factors, such as the rise of level of education and training at workplace, positively affect the level of human capital and labour productivity. In [Rukumnuaykit and Pholphirul, 2016] it is proved that employees of manufacturing companies with higher level of education, having completed additional training courses, and demonstrating higher level of qualification within the framework of cognitive (namely, in the field of information technologies) and non-cognitive (leadership, time management, and effective communication) skills, contribute to the increase of labour productivity at an enterprise.

*3. Efficient use of managerial capital of enterprise,* which consists of three elements: management of labour, management of production, management of arrangements. The article [Belkin et al, 2016] emphasizes that the reason of economic problems of a large number of enterprises is not the lack of external financing or fixed assets, but

the imperfection of management of labour relations within enterprise. The article [Simonenko, 2016] demonstrates that efficient system of labour motivation and remuneration contributes to the growth of labour productivity, which leads to the increase of competitiveness of enterprise and the achievement of strategic objectives.

In the research [Gagarinskaya et al, 2019] conducted on a sample of enterprises in Russian and Canadian oil and gas industry, labour productivity is significantly ahead than its values in other industries. It seems possible to conclude that an increase in labour productivity is possible if one changes wage system, implying its division into basic remuneration and variable remuneration. The variable remuneration depends on the nature of employee's activity and employee's effectiveness based on key performance indicators.

The article [Kuznetsova and Ugol'nikova, 2019] shows that efficient management of organizational knowledge of enterprise, considered as the result of synergetic effect of the exchange of knowledge between employees during the production and economic activity, contributes to the growth of labour productivity, the improvement of product quality, and the strengthening of competitive advantages of enterprise. The paper [Bishin, 2017] states that the development of intellectual capital of enterprise, which includes managerial capital, contributes to the growth of labour productivity through the formation of creative thinking among employees and the increase of their professional adaptability to changing conditions.

**Criteria for the need to implement labour productivity improvement programs**  
**[Критерии необходимости внедрения программ повышения производительности труда]**

The above-mentioned management decisions can increase labour productivity through reorganization of productive and business processes of enterprise. The question arises as to what enterprises one needs to implement labour productivity improvement programs.

The following offers criteria that signal the need to implement programs of labour productivity increase at enterprises. The criteria are universal, that is, they are suitable for enterprises of different industries, specialization, and scale. The criteria are as follows:

*1. Dynamics of labour productivity at enterprise is not positive for a given period.*

This criterion indicates two possible scenarios: labour productivity does not change, or it decreases.

Constant labour productivity indicates stable use of available resources. The problem is that in this case there is no qualitative improvement of production processes. This may not be a warning signal in the short-term; however, it can lead to the reduction of competitiveness of enterprise in the medium and long-term.



Decreasing labour productivity signals a decline in the efficiency of production processes and indicates technological or managerial problems of enterprise. In this case, in the absence of changes, an enterprise may begin to lose competitiveness in the short-term.

## 2. *Enterprise lags behind competitors in terms of labour productivity.*

This criterion signals existing technological or managerial backwardness of enterprise from competitors. This is reflected in the fact of higher cost of production per unit and higher ultimate price. Such backwardness can lead to full or partial loss of the market by enterprise due to its relative uncompetitiveness in the medium and long-term.

## 3. *Enterprise lags behind competitors in terms of growth rates of labour productivity for a given period.*

This criterion indicates the presence of technological or managerial advantages among competitors, which gradually increase their competitive strengths. It can lead to full or partial loss of competitiveness of enterprise in the medium and long-term.

## 4. *Increase in the cost of production per unit of output.*

The growth of labour productivity, calculated as the ratio of output to the number of labour force, may occur because of the fact that the cost of production per unit is growing. This moves the ultimate price up. With constant production volume, its cost will be higher. However, the increase in price caused by rising costs can provoke a reduction in demand in the short, medium, and long-term.

The above-mentioned criteria are used to determine the need for implementation of technological and managerial changes at enterprise. They signal existing relative inefficiencies of enterprise even before it loses competitiveness. Further research can be aimed at the

development of a system of indicators focused on more detailed diagnosis of problems of enterprise. Namely, the recognition of technological and managerial factors that can lead to inefficiencies.

## Conclusion [Заключение]

Thus, it is shown that labour productivity acts as an indicator of the effectiveness of enterprise management system. The article shows that management of enterprise can significantly affect labour productivity. The paper demonstrates that the increase in labour productivity may be the result of:

- investment policy of enterprise;
- augmentation of the human capital of enterprise;
- efficient use of managerial capital of enterprise.

The paper describes criteria signalling the need to implement programs to increase labour productivity at enterprises. They are:

- dynamics of labour productivity in enterprise is not positive for a given period;
- enterprise lags behind competitors in terms of labour productivity;
- enterprise lags behind competitors in terms of growth rates of labour productivity for a given period;
- increase in the cost of production per unit of output.

These criteria are essential signals of existing technological and managerial inefficiencies at enterprise. The use of these criteria subsequently can help to prevent the loss of competitiveness of enterprise in the short, medium, and long-term.

## Список литературы

Белкин В.Н., Белкина Н.А., Антонова О.А. (2016). Организационный капитал предприятия // Экономика региона. Т. 12. № 3. С. 826–838. DOI: 10.17059/2016-3-18.

Бишин А.С. (2017). Интеллектуальный капитал как фактор роста производительности труда // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: экономика и менеджмент. Т. 11. № 4. С. 126–132. DOI: 10.14529/em170417.

Богатырева И.В., Илюхина Л.А. (2020). Соотношение производительности труда и заработной платы в экономике отдельных стран: оценка и механизм управления // Экономика труда. Т. 7. № 2. С. 115–126. DOI: 10.18 3 34 /et.7.2.100572.

Гагаринская Г.П., Гагаринский А.В., Кузнецова И.Г., Васильчиков А.В., Шмидт А.В. (2019). Управление производительностью и эффективностью труда персонала на основе

## References

Amin M. (2015), "Competition and labour productivity in India's retail stores", *Journal of Asian Economics*, vol. 41, issue C, pp. 57–68. DOI: 101016/j.asieco.2015.10.003. ISBN:1049-0078.

Belkin V.N., Belkina N.A. and Antonova O.A. (2016), "Organizational capital of the enterprise", *Economy of region*, vol. 12, no. 3, pp. 826–838. (In Russ.). DOI: 10.17059/2016-3-18.

Bishin A.S. (2017), "Intellectual capital as a factor of growth of labour productivity", *Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management*, vol. 11, no. 4, pp. 126–132. (In Russ.). DOI: 10.14529/em170417.

Bogatyreva I.V. and Ilyukhina L.A. (2020), "Labour productivity-to-wages ratio in the economy of individual countries: assessment and management mechanism", *Russian Journal of Labour Economics*, vol. 7, no. 2, pp. 115–126. (In Russ.). DOI: 10.18 3 34 /et.7.2.100572.

мотивации труда на предприятиях нефтегазового комплекса // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова. № 1 (49). С. 63–74.

Кононова В.Ю. (2006). Модернизация производственных систем на российских промышленных предприятиях: современное состояние и перспективы // Российский журнал менеджмента. Т. 4. № 4. С. 119–132.

Кузнецова Н.В., Угольников Н.А. (2019). Управление организационным знанием как условие повышения производительности труда // Современный менеджмент: теория и практика. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. К 85-летию Магнитогорского государственного технического университета им. Г.И. Носова. Под общей редакцией Н.В. Кузнецовой. Магнитогорск, 22–23 апреля 2019 г. С. 160–166.

Михненко П.А. (2018). Диагностика координационно-культурного профиля предприятия // Инновации в менеджменте. № 1. С. 26–35.

Просвирина И.И., Резепин Ю.Ю., Ташев А.К. (2016). Производительность труда в системе управления инвестиционной политикой предприятия // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. Т. 10. № 4. С. 42–46. DOI: 10.14529/em160407.

Симоненко Е.С. (2016). Совершенствование системы стимулирования труда как условие повышения уровня кадрового менеджмента организации // Интернет-журнал «Науковедение». Т. 8. № 2. DOI: 10.15862/01EVN216.

Шейн Э. (2008). Организационная культура и лидерство / пер. с англ. СПб.: Питер. 336 с.

Amin M. (2015). Competition and labour productivity in India's retail stores // Journal of Asian Economics. V. 41. Issue C. Pp. 57–68. DOI: 10.1016/j.asieco.2015.10.003. ISBN:1049-0078.

Delsen L., Schonewille M. (1999). Human capital and labour productivity. Integration of Institutions and endogenous growth // Paper for the EALE Conference in Regensburg. 21 p.

Díaz-Chao Á., Sainz-González J., Torrent-Sellens J. (2015). ICT, innovation, and firm productivity: New evidence from small local firms // Journal of Business Research. V. 68. No. 7. Pp. 1439–1444. DOI: 10.1016/j.jbusres.2015.01.030. ISBN:0148-2963.

El-Gohary K., Aziz R. (2014). Factors influencing construction labour productivity in Egypt // Journal of Management in Engineering. V. 30. No. 1. Pp. 1–9. DOI: 10.1061/(ASCE)ME.194.

Huselid M.A. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance // Academy of Management Journal. V. 38. No. 3. Pp. 635–672. DOI: 10.5465/256741. ISBN:0001-4273.

Jergeas G. (2009). Improving construction productivity on Alberta Oil and Gas capital projects. Alberta Finance and Enterprise. 56 p.

Rojas E., Aramvareekul P. (2003). Labour productivity drivers and opportunities in the construction industry // Journal of Management in Engineering. V. 19. No. 2. Pp. 78–82. DOI: 10.1061/(ASCE)0742-597x (2003) 19:2(78). ISBN:0742-597x.

Rukumnuaykit P., Pholphirul P. (2016). Human capital linkages to labour productivity: implications from Thai manufacturers // Journal of Education and Work. V. 29. No. 8. Pp. 922–955. DOI: 10.1080/13639080.2015.1104658.

Samuelson P.A., Nordhaus W.D. (2009). Economics. 19th ed. McGraw-Hill. 744 p.

Delsen L. and Schonewille M. (1999), “Human capital and labour productivity, Integration of Institutions and endogenous growth”. Paper for the EALE Conference in Regensburg.

Díaz-Chao Á., Sainz-González J. and Torrent-Sellens J. (2015), “ICT, innovation, and firm productivity: New evidence from small local firms”, *Journal of Business Research*, 2015, vol. 68, no. 7, pp. 1439–1444. DOI: 10.1016/j.jbusres.2015.01.030. ISBN:0148-2963.

El-Gohary K. and Aziz R. (2014), “Factors influencing construction labour productivity in Egypt”, *Journal of Management in Engineering*, vol. 30, no.1, pp. 1–9. DOI: 10.1061/(ASCE)ME.194.

Gagarinskaya G.P., Gagarinskii A.V., Kuznetsova I.G., Vasil'chikov A.V. and Shmidt A.V. (2019), “Management of labour productivity and efficiency of personnel at the enterprises of oil and gas complex”, *Journal of the Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov*, no. 1 (49), pp. 63–74. (In Russ.).

Huselid M.A. (1995), “The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance”, *Academy of Management Journal*, vol. 38, no. 3, pp. 635–672. DOI: 10.5465/256741. ISBN:0001-4273.

Jergeas G. (2009), *Improving construction productivity on Alberta Oil and Gas capital projects*, Alberta Finance and Enterprise.

Kononova V.Yu. (2006), “Modernization of production systems at Russian industrial enterprises: current status and prospects”, *Russian Management Journal*, vol. 4, no. 4, pp. 119–132. (In Russ.).

Kuznetsova N.V. and Ugol'nikova N.A. (2019), “Organizational knowledge management as a condition to increase labour productivity”, *Modern management: theory and practice. Proceedings of the IV All-Russian scientific and practical conference to the 85th anniversary of the Nosov Magnitogorsk State Technical University*. Under general supervision of N.V. Kuznetsova. Magnitogorsk, April 22–23, 2019, pp. 160–166. (In Russ.).

Mikhnenko P.A. (2018), “Diagnostics of coordination-cultural profile of enterprise”, *Innovations in management*, no. 1, pp. 26–35. (In Russ.).

Prosvirina I.I., Rezepin Yu.Yu. and Tashev A.K. (2016), “Labour productivity in the company investment policy management system”, *Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management*, vol. 10, no. 4, pp. 42–46. (In Russ.). DOI: 10.14529/em160407.

Rojas E. and Aramvareekul P. (2003), “Labour productivity drivers and opportunities in the construction industry”, *Journal of Management in Engineering*, vol. 19, no. 2, pp. 78–82. DOI: 10.1061/(ASCE)0742-597x (2003) 19:2(78). ISBN:0742-597x.

Rukumnuaykit P. and Pholphirul P. (2016), “Human capital linkages to labour productivity: implications from Thai manufacturers”, *Journal of Education and Work*, vol. 29, no. 8, pp. 922–955. DOI: 10.1080/13639080.2015.1104658.

Samuelson P.A. and Nordhaus W.D. (2009), *Economics*, 19th ed., McGraw-Hill.

Shein E. (2008), *Organizational culture and leadership*, translated from English, Piter, St. Petersburg, Russia. (In Russ.).

Simonenko E.S. (2016), “Improving the system of incentives as a condition for raising the level of personnel management organization”, *Internet-journal “Naukovedenie”*, vol. 8, no. 2. (In Russ.). DOI: 10.15862/01EVN216.

## **Внешняя торговля России и Вьетнама: современные тенденции и перспективы развития**

**Аникин Борис Александрович<sup>1</sup>**

Д-р экон. наук, проф., ORCID: 0000-0002-1231-2648, e-mail: Guu\_logistika@mail.ru

**Аникин Олег Борисович<sup>1</sup>**

Д-р экон. наук, ORCID: 0000-0002-3826-6774, e-mail: Anikin-oleg-b@mail.ru

**Тхьонг Нгуен Куанг<sup>1</sup>**

Д-р техн. наук, ORCID: 0000-0001-7694-4401, e-mail: Tikhonovrus@gmail.com

<sup>1</sup> ФБГОУ ВО «Государственный университет управления»,  
109542, Рязанский проспект, 99, г. Москва, Российская Федерация

---

### **Аннотация**

---

Предмет исследования – торговля между Россией и Вьетнамом. Цель исследования – выявление исторических особенностей, преобладающих направлений, тенденций развития, современного состояния и перспектив развития международной торговли между указанными странами. Методика исследования основана на логистической функции П. Ф. Ферхюльста и заключается в: 1) выборе прогнозируемых величин, начальной величины и показателей, используемых для прогнозирования; 2) расчете показателей, необходимых для составления системы уравнений; 3) формировании системы уравнений и ее решении; 4) расчете прогнозируемых показателей; 5) построении графической модели прогнозирования; 6) формулировании выводов.

Представлен исторический обзор торговых взаимоотношений России и Вьетнама. Разработана математическая модель прогнозирования экспорта и импорта России и Вьетнама по отдельным показателям до 2025 г. Выполнен расчет с использованием статистических данных за период 2011–2018 гг. Результаты вычислений представлены графически. По результатам расчетов выделены основные направления, тенденции и перспективы развития внешней торговли обеих стран до 2025 г.

Результаты исследования могут быть использованы для преподавания дисциплин, рассматривающих вопросы торговли между Россией и Вьетнамом. Материалы могут представлять интерес для компаний и государственных органов, занимающихся вопросами международной торговли и прогнозирования.

---

**Ключевые слова:** внешняя торговля, Вьетнам, импорт, прогнозирование, Россия, тенденции развития, уравнение Ферхюльста, экспорт

---

**Для цитирования:** Аникин Б.А., Аникин О.Б., Тхьонг Н.К. Внешняя торговля России и Вьетнама: современные тенденции и перспективы развития // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 31–41. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-31-41

---

**Благодарности.** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ВАОН в рамках научного проекта № 20-510-92005.

---

# Foreign trade of Russia and Vietnam: modern trends and prospects of development

**Boris A. Anikin<sup>1</sup>**

Dr. Sci. (Econ.), Prof., ORCID: 0000-0002-1231-2648, e-mail: Guu\_logistika@mail.ru

**Oleg B. Anikin<sup>1</sup>**

Dr. Sci. (Econ.), ORCID: 0000-0002-3826-6774, e-mail: Anikin-oleg-b@mail.ru

**Nguyen Q. Thyong<sup>1</sup>**

Dr. Sci. (Tech.), ORCID: 0000-0001-7694-4401, e-mail: Tikhonovrus@gmail.com

<sup>1</sup> State University of Management, 99, Ryazanskii pr., Moscow 109542, Russia

---

### Abstract

---

The subject of this study is trade between Russia and Vietnam. The purpose of the study is to identify historical features, prevailing trends, development trends, current status and prospects for the development of international trade between the specified countries. The research method is based on the logistics function of P.F. Verhulst and consists of: 1) selecting predicted values, initial value and indicators used for forecasting; 2) calculating the indicators necessary for compiling a system of equations; 3) forming a system of equations and solving it; 4) calculating forecasted indicators; 5) building a graphical forecasting model; 6) formulating conclusions.

The paper presents a historical overview of trade relations between Russia and Vietnam. The study develops a mathematical model for forecasting exports and imports of Russia and Vietnam by individual indicators until 2025. The authors perform the calculation using statistical data for the period 2011–2018. The article presents the results of calculations graphically. Based on the results of calculation the paper formulates the main directions, trends and prospects for the development of foreign trade of both countries until 2025.

The results of the study can be used to teach disciplines that deal with trade issues between Russia and Vietnam. The research materials may be of interest to business companies and government agencies dealing with issues related to international trade and forecasting.

---

**Keywords:** development trends, export, forecasting, foreign trade, import, Russia, Verhulst equation, Vietnam

---

**For citation:** Anikin B.A., Anikin O.B., Thyong N.Q. (2020). Foreign trade of Russia and Vietnam: modern trends and prospects of development. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 31–41. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-31-41

---

**Acknowledgements.** The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research and the Vietnam Academy of Social Sciences, scientific project No. 20-510-92005.

---





## Введение [Introduction]

В 2010–2018 гг. внешнеторговый оборот товарами между Россией и Вьетнамом (далее – СРВ) рос довольно высокими темпами. Товарный экспорт России во Вьетнам за указанный период вырос с 1,3 млрд долл. США до 2,5 млрд долл. США, то есть на 84,1 %, что соответствует среднегодовому темпу роста в 10,5 %. Импорт товаров России из Вьетнама рос еще более высокими темпами: с 1,1 млрд долл. США до 3,6 млрд долл. США, то есть на 226,2 %, что соответствует среднегодовому темпу роста в 28,3 %. Таким образом, среднегодовой темп роста импорта товаров России из Вьетнама за указанный период был в 2,7 раза выше темпа роста товарного экспорта России во Вьетнам.

Основную часть российского товарного экспорта во Вьетнам (68 % от суммарного товарного экспорта за год) в 2018 г. составили товары четырех групп товарной номенклатуры внешнеэкономической деятельности (далее – ТН ВЭД):

- 25,1 % (0,62 млрд долл. США) продемонстрировали товары 87-й группы ТН ВЭД (включает средства наземного транспорта без железнодорожного или трамвайного подвижного состава и их части и принадлежности);
- 19,4 % (0,48 млрд долл. США) продемонстрировали товары 10-й группы ТН ВЭД, (включает злаки);
- 13,1 % (0,32 млрд долл. США) продемонстрировали товары 72-й группы ТН ВЭД (включает черные металлы);
- 10,4 % (0,26 млрд долл. США) продемонстрировали товары 27-й группы ТН ВЭД (включает минеральное топливо, нефть и продукты их перегонки, битуминозные вещества, минеральные воски).

Основными статьями товарного импорта России из Вьетнама (72,4 % от суммарного товарного импорта за год) в 2018 г. стали товары четырех групп ТН ВЭД:

- 48,8 % (1,77 млрд долл. США) продемонстрировали товары 85-й группы ТН ВЭД (включает электрические машины и оборудование, их части, звукозаписывающая и звуковоспроизводящая аппаратура, аппаратура для записи и воспроизведения телевизионного изображения и звука, их части и принадлежности);
- 8,7 % (0,32 млрд долл. США) продемонстрировали товары 64-й группы ТН ВЭД (включает обувь, гетры и аналогичные изделия, их детали);
- 8,5 % (0,31 млрд долл. США) продемонстрировали товары 84-й группы ТН ВЭД (включает реакторы ядерные, котлы, оборудование и механические устройства, их части);

- 6,3 % (0,23 млрд долл. США) продемонстрировали товары 9-й группы ТН ВЭД (включает кофе, чай, мате, или парагвайский чай, и пряности)<sup>1,2</sup>.

Одним из основных направлений сотрудничества России и Вьетнама остается нефтегазовый сектор. Около 65 % газа во Вьетнаме добыто с участием российских компаний ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром», АО «Зарубежнефть». В России совместно с вьетнамскими компаниями ведется добыча на Ямале, в Оренбургской области и Ненецком автономном округе. В соответствии с российско-вьетнамскими соглашениями продолжается освоение ресурсов континентального шельфа Вьетнама с участием российских компаний ПАО «НК «Роснефть» и ПАО «Газпром»<sup>3</sup>.

## Исторические особенности развития торговли между Россией и Вьетнамом [The historical peculiarities of the development of trade between Russia and Vietnam]

Началом внешнеэкономических связей между Вьетнамом и СССР считается 18 июля 1955 г., когда было подписано соглашение между правительствами двух стран. С участием Советского Союза во Вьетнаме было построено около 300 предприятий в различных отраслях: машиностроительной, пищевой, горнодобывающей, транспортной, химической; были построены тепло- и гидроэлектростанции (далее – ГЭС) общей мощностью более 4 тыс. МВт, включая крупнейшую в Юго-Восточной Азии ГЭС «Хоабинь»<sup>4</sup>.

Отношения между Россией и Вьетнамом вышли на новый уровень в 2012 г., когда две страны установили всеобъемлющее стратегическое партнерство. С одной стороны, Вьетнам обладает определенными преимуществами, к которым можно отнести: географическое положение, трудовые ресурсы, благоприятные природные условия, стабильную политическую и социальную обстановку, открытую экономику и благоприятную инвестиционную (для привлечения иностранных инвестиций, в том числе,

<sup>1</sup> Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>2</sup> Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>3</sup> Совместное российско-вьетнамское предприятие «ВЬЕТСОВПЕТРО» (2020). Две трети газа во Вьетнаме извлечено с участием компаний России. Режим доступа: <http://www.vietsov.com.vn/Rus/Pages/news.aspx> (дата обращения: 03.09.2020).

<sup>4</sup> Новости Вьетнама (2020). Вьетнам и Россия, Вьетнам и СНГ. Режим доступа: <https://vietnamnews.ru/vietrus> (дата обращения: 03.09.2020).



Таблица 1

## Внешняя торговля Российской Федерации и Вьетнама

| Показатель   | 2015 г.   | 2016 г.   | 2017 г.   | 2018 г.   |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Экспорт, тыс. долл. США                            | 1 842 198 | 1 372 295 | 1 902 436 | 2 457 279 |
| Темп роста экспорта, % к пред. году                | -         | -26       | 39        | 29        |
| Импорт, тыс. долл. США                             | 2 053 430 | 2 465 647 | 3 323 489 | 3 624 211 |
| Темп роста импорта, % к пред. году                 | -         | 20        | 35        | 9         |
| Внешнеторговый оборот, тыс. долл. США              | 3 895 628 | 3 837 942 | 5 225 925 | 6 081 490 |
| Темп роста внешнеторгового оборота, % к пред. году | -         | -1        | 36        | 16        |

Источник: [stat.customs.ru]

Table 1. Foreign trade of the Russian Federation and Vietnam

| Indicator   | 2015      | 2016      | 2017      | 2018      |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Export, thousand US dollars                               | 1 842 198 | 1 372 295 | 1 902 436 | 2 457 279 |
| Export growth rate, % to previous year                    | -         | -26       | 39        | 29        |
| Import, thousand US dollars                               | 2 053 430 | 2 465 647 | 3 323 489 | 3 624 211 |
| Import growth rate, % to previous year                    | -         | 20        | 35        | 9         |
| Foreign trade turnover, thousand US dollars               | 3 895 628 | 3 837 942 | 5 225 925 | 6 081 490 |
| Growth rate of foreign trade turnover, % to previous year | -         | -1        | 36        | 16        |

Source: [stat.customs.ru]

из России) и деловую среду. С другой стороны, Российская Федерация имеет серьезный потенциал в области авиационных технологий, отдельных сегментах машиностроения, создании железнодорожных систем, средствах автоматизации, программировании и сфере биотехнологий.

Соглашение о зоне свободной торговли (далее – ЗСТ) между Евразийским экономическим союзом и СРВ вступило в силу пятого октября 2016 г. В соответствии с данным соглашением постепенно в течение 10 лет будут сниматься таможенные барьеры на определенные соглашения категории товаров<sup>5</sup>. С помощью созданной ЗСТ между Россией и Вьетнамом планируется расширить внешнеэкономическое сотрудничество двух стран. По различным оценкам к 2025 г. возможно увеличение внешнеторгового оборота между двумя странами до 10 млрд долл. США.

Внешнеторговый оборот между Вьетнамом и Россией после сокращения до 3,837 млрд долл. США в 2016 г. (на 1 % к уровню предыдущего года), в 2017 г. достиг 5,2 млрд долл. США (рост на 36 % по сравнению с 2016 г.), из которых экспорт России во Вьетнам составил 1,9 млрд долл. США (рост на 39 % по сравнению с 2016 г.), импорт России

из Вьетнама достиг 3,3 млрд долл. США (рост на 35 % по сравнению с 2016 г.). В 2018 г. внешнеторговый оборот между двумя странами увеличился на 16 % по сравнению с 2017 г. и составил 6,1 млрд долл. США. Экспорт России во Вьетнам в 2018 г. достиг 2,5 млрд долл. США, увеличившись на 29 % по сравнению с 2017 г., а импорт России из Вьетнама достиг 3,6 млрд долл. США (рост на 9 % по сравнению с 2017 г.)<sup>6,7</sup> (табл. 1)<sup>8,9</sup>.

Встреча с 28 июня по 1 июля 2017 г. в Кремле между президентом Вьетнама Ч.Д. Куангом и президентом Российской Федерации В.В. Путиным способствовала заключению более 20 инвестиционных соглашений общим объемом около 10 млрд долл. США<sup>10</sup>.

<sup>6</sup> Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>7</sup> Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>8</sup> Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>9</sup> Федеральная таможенная служба (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>10</sup> ТАСС (2020). История российско-вьетнамских отношений. Режим доступа: <https://tass.ru/info/5527164> (дата обращения: 03.09.2020).

<sup>5</sup> Евразийская экономическая комиссия (2020). Вступило в силу соглашение о зоне свободной торговли между Евразийским экономическим союзом и Вьетнамом. Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/06-10-2016-1.aspx> (дата обращения: 03.09.2020).

Таблица 2

## Экспорт РФ во Вьетнам товаров 27 группы ТН ВЭД

| Показатель                                | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Номер исследуемого промежутка времени (x) | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       |
| Экспорт (Y), млн долл. США                | 15,6    | 13,8    | 82,2    | 124,4   | 193,2   | 223,5   | 188,2   | 255,1   |

Источник: [stat.customs.ru]

Table 2. Export of the Russian Federation of goods of the 27th group of commodity nomenclature of foreign economic activity to Vietnam

| Indicator                                 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
|---|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Number of the time period under study (x) | 1    | 2    | 3    | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |
| Export (Y), million us dollars            | 15,6 | 13,8 | 82,2 | 124,4 | 193,2 | 223,5 | 188,2 | 255,1 |

Source: [stat.customs.ru]

Таблица 3

## Расчет показателей для создания системы уравнений

Table 3. Calculation of indicators for creating a system of equations

| A   | x   | Y     | x <sup>2</sup> | A/Y   | A/Y-1=Z | lg Z  | x lg Z |
|-----|-----|-------|----------------|-------|---------|-------|--------|
| 450 | 1   | 15,6  | 1              | 28,81 | 27,81   | 1,44  | 1,44   |
|     | 2   | 13,8  | 4              | 32,61 | 31,61   | 1,50  | 3,00   |
|     | 3   | 82,2  | 9              | 5,47  | 4,47    | 0,65  | 1,95   |
|     | 4   | 124,4 | 16             | 3,62  | 2,62    | 0,42  | 1,67   |
|     | 5   | 193,2 | 25             | 2,33  | 1,33    | 0,12  | 0,62   |
|     | 6   | 223,5 | 36             | 2,01  | 1,01    | 0,01  | 0,03   |
|     | 7   | 188,2 | 49             | 2,39  | 1,39    | 0,14  | 1,00   |
|     | 8   | 255,1 | 64             | 1,76  | 0,76    | -0,12 | -0,93  |
|     | ... | ...   | ...            | ...   | ...     | ...   | ...    |
|     | 36  | -     | 204            | -     | -       | 4,17  | 8,79   |

Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors based on the materials of the study

Динамику экспорта и импорта России и Вьетнама в 2011–2018 гг. можно проследить по отдельным товарным группам ТН ВЭД: 27-я, 10-я, 85-я [Gevorkyan et al, 2018] (рис. 1–6).

## Метод исследования [Method]

Для прогнозирования объемов внешней торговли России и Вьетнама до 2025 г. нами использована логистическая функция, предложенная П.Ф. Ферхюльстом [Аникин Б.А. и др., 2019; Miao et al, 2017; Puripat and Sarikavanij, 2018]:

$$Y = \frac{A}{1 + 10^{a+bx}} + C, \quad (1)$$

где Y – значение искомой функции; A – разность между верхним и нижним значениями функции; x – номер исследуемого промежутка времени; C – значение, начиная с которого функция начинает увеличиваться; a, b – показатели определяющие поведение исследуемой функции.

Прогнозирование состоит из следующих этапов:

- выбор прогнозируемого показателя; выбор показателя насыщения, первоначальной величины и количества величин, используемых для прогнозирования;

- расчет показателей, которые необходимы для составления системы уравнений; составление системы уравнений и ее решение; расчет искомых показателей;
- создание графической модели прогноза и формулировка выводов [Аникин Б.А. и др., 2017; Gevorkyan et al, 2018; Zhao and Hu, 2018].

**Прогнозирование экспорта из России во Вьетнам товаров 27-й группы ТН ВЭД**  
**[Forecast of exports from Russia to Vietnam of goods of the 27th group of foreign economic activity]**

Выбираем прогнозируемый показатель – экспорт России во Вьетнам товаров 27-й группы ТН ВЭД в 2011–2018 гг. (табл. 2<sup>11,12</sup>).

<sup>11</sup> Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>12</sup> Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::> (дата обращения: 05.09.2020).

Принимаем, что в уравнении (1) показатели  $C = 0$ ,  $A = 450$ , количество исследуемых промежутков времени  $n = 8$  и рассчитываем показатели для системы уравнений (табл. 3).

Используя данные таблицы 3, формируем систему уравнений:

$$\begin{cases} 8a+36b=4,17; \\ 36a+204b=8,79. \end{cases} \quad (2)$$

Находим  $a$  и  $b$ : умножаем первое уравнение на 4,5:  $36a+162b=18,76$ ; переносим  $162b$  в правую часть уравнения:  $36a=18,76-162b$ ; подставляем  $36a$  во второе уравнение:  $18,76-162b+204b=8,79$ , откуда  $42b=-9,97$  и  $b=-0,24$ . Подставляем  $b$  в первое уравнение:  $8a+36 \cdot (-0,24)=4,17$ ; получаем  $8a=12,71$  и  $a=1,59$ . Далее, подставляем  $a$ ,  $b$  в (1):

$$Y = \frac{450}{1+10^{1,59-0,24x}} \quad (3)$$

и вычисляем искомые значения функции (табл. 4).

Построим график на основе полученных результатов (рис. 1<sup>13</sup>).

#### **Прогнозирование импорта России из Вьетнама товаров 27-й группы ТН ВЭД [Forecast of Russian imports from Vietnam of goods of the 27th group of foreign economic activity]**

Прогнозируемый показатель — импорт России из Вьетнама товаров 27-й группы ТН ВЭД в 2015–2018 гг. (табл. 5<sup>14,15</sup>).

Принимаем, что в уравнении (1)  $C=0$ ,  $A=3$ , число исследуемых промежутков времени  $n=4$ . Рассчитываем показатели для формирования системы уравнений (табл. 6).

Используя данные таблицы 6, формируем систему уравнений:

$$\begin{cases} 4a+10b=2,06; \\ 10a+30b=4,07. \end{cases} \quad (4)$$

Находим неизвестные показатели  $a$ ,  $b$ : умножаем первое уравнение на 2,5:  $10a+25b=5,16$  и  $a=1,06$ ; переносим  $25b$  в правую часть уравнения:  $10a=5,16-25b$ ; Подставляем  $10a$  во второе уравнение:  $5,16-25b+30b=4,07$ , откуда  $5b=-1,08$  и  $b=-0,22$ .

Подставляем  $b$  в первое уравнение:  $4a+10 \cdot (-0,22)=2,06$ ; получаем:  $4a=4,23$  и  $a=1,06$ . Подставляем полученные данные в уравнение (1):

$$Y = \frac{3}{1+10^{1,06-0,22x}} \quad (5)$$

и вычисляем искомые значения функции (табл. 7).

Построим график на основе полученных результатов (рис. 2<sup>16</sup>).

Таким образом, среднегодовой темп роста экспорта России во Вьетнам товаров группы 27 ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 9 % и достичь в 2025 г. 445 млн долл. США, что соответствует общему приросту в 75 % за рассматриваемый период. Среднегодовой темп роста импорта России из Вьетнама товаров группы 27 ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 17 % и достичь в 2025 г. 2,9 млн долл. США, что соответствует общему приросту в 178 % за рассматриваемый период.

#### **Прогнозирование импорта и экспорта между Россией и Вьетнамом товаров других групп ТН ВЭД [Forecast of import and export between Russia and Vietnam of goods of other groups of foreign economic activity]**

Графические результаты прогнозирования для остальных групп товаров, перечисленных выше, представлены на рисунках 3–6<sup>17,18</sup>.

Среднегодовой темп роста экспорта России во Вьетнам товаров 10-й группы ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 41 % и в 2025 г. может достигнуть 1,7 млрд долл. США, что соответствует общему приросту в 256 % за рассматриваемый период. Среднегодовой темп сокращения импорта России из Вьетнама товаров 10-й группы ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 32 % и в 2025 г. может достигнуть 0,35 млн долл. США, что соответствует общему сокращению на 93 % за рассматриваемый период.

Среднегодовой темп сокращения экспорта России во Вьетнам товаров группы 85 ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 18,5 % и в 2025 г. может

<sup>16</sup> Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO:::> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>17</sup> Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли. Документы ТСВТ, 2011–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO:::> (дата обращения: 05.09.2020).

<sup>18</sup> Там же.

<sup>13</sup> Там же.

<sup>14</sup> Там же.

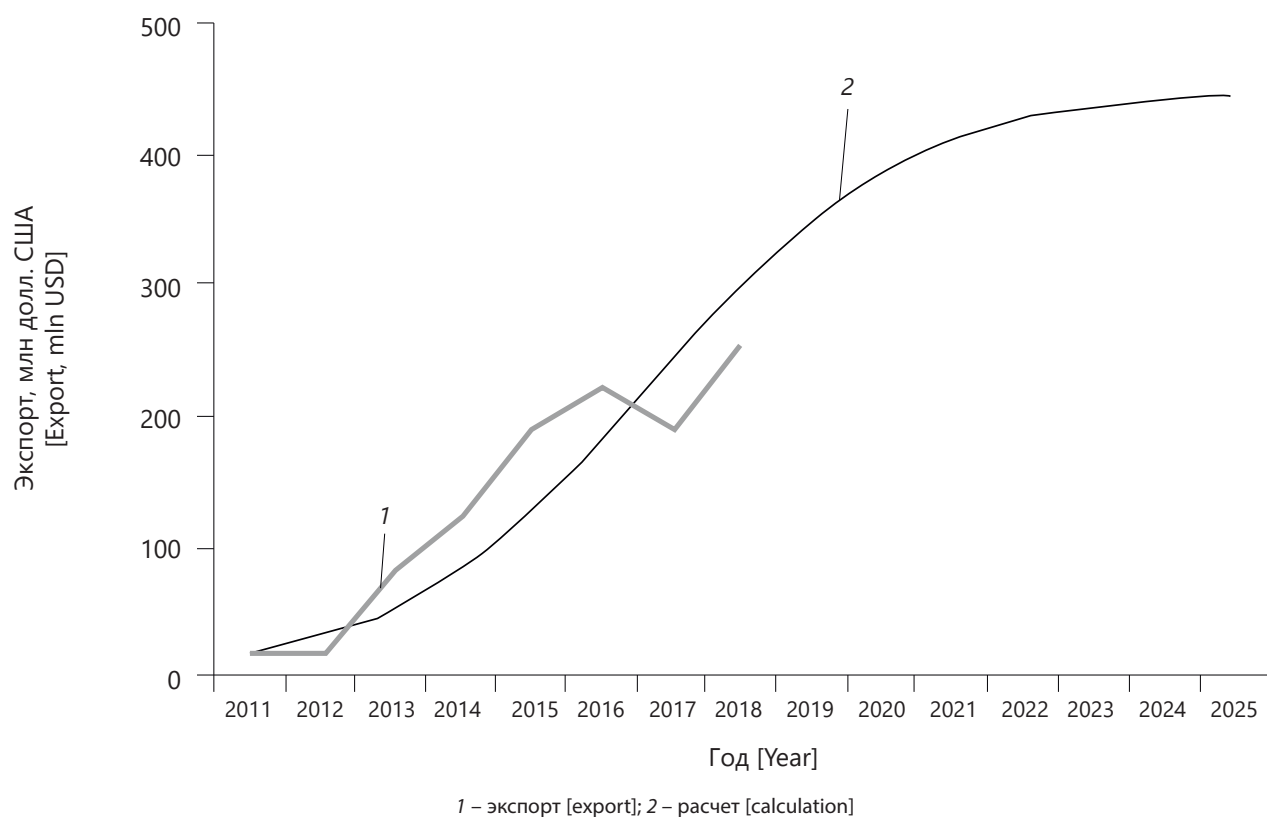
<sup>15</sup> Федеральная таможенная служба. (2019). Таможенная статистика внешней торговли, 2016–2018. Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO:::> (дата обращения: 05.09.2020).

Таблица 4

Расчет значений  $Y_x$   
Table 4. Calculation of  $Y_x$  values

| $A$ | $a$  | $b$   | $x$ | $\lg Z = a+bx$ | $Y$    | $Z = A/Y-1$ | $Z+1$ | $Y_x = A/(Z+1)$ |
|-----|------|-------|-----|----------------|--------|-------------|-------|-----------------|
| 450 | 1,59 | -0,24 | 1   | 1,35           | 19,16  | 22,48       | 23,48 | 19,16           |
|     |      |       | 2   | 1,11           | 32,11  | 13,02       | 14,02 | 32,11           |
|     |      |       | 3   | 0,88           | 52,72  | 7,54        | 8,54  | 52,72           |
|     |      |       | 4   | 0,64           | 83,92  | 4,36        | 5,36  | 83,92           |
|     |      |       | 5   | 0,40           | 127,63 | 2,53        | 3,53  | 127,63          |
|     |      |       | 6   | 0,17           | 182,76 | 1,46        | 2,46  | 182,76          |
|     |      |       | 7   | -0,07          | 243,69 | 0,85        | 1,85  | 243,69          |
|     |      |       | 8   | -0,31          | 301,99 | 0,49        | 1,49  | 301,99          |
|     |      |       | 9   | -0,55          | 350,53 | 0,28        | 1,28  | 350,53          |
|     |      |       | 10  | -0,78          | 386,50 | 0,16        | 1,16  | 386,50          |
|     |      |       | 11  | -1,02          | 410,92 | 0,10        | 1,10  | 410,92          |
|     |      |       | 12  | -1,26          | 426,51 | 0,06        | 1,06  | 426,51          |
|     |      |       | 13  | -1,50          | 436,10 | 0,03        | 1,03  | 436,10          |
|     |      |       | 14  | -1,73          | 441,84 | 0,02        | 1,02  | 441,84          |
|     |      |       | 15  | -1,97          | 445,24 | 0,01        | 1,01  | 445,24          |

Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors based on the materials of the study



Источник: [stat.customs.ru] / Source: [stat.customs.ru]

Рис. 1. Экспорт России во Вьетнам товаров 27-й группы ТН ВЭД

Fig. 1. Russian export of goods of the 27th group of commodity nomenclature of foreign economic activity to Vietnam

Таблица 5

## Импорт Российской Федерации из Вьетнама товаров 27-й группы ТН ВЭД

Table 5. Russian import of goods of the 27th group of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam

| Показатель                                    | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Номер исследуемого промежутка времени ( $x$ ) | 1       | 2       | 3       | 4       |
| Импорт, млн долл. США ( $Y$ )                 | 0,26    | 0,91    | 0,85    | 1,03    |

Источник: [stat.customs.ru]

Table 5. Russian import of goods of the 27th group of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam

| Indicator                                     | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|
| Number of the time period under study ( $x$ ) | 1       | 2       | 3       | 4       |
| Import ( $Y$ ), million US dollars            | 0,26    | 0,91    | 0,85    | 1,03    |

Source: [stat.customs.ru]

Таблица 6

## Расчет показателей для создания системы уравнений

Table 6. Calculation of indicators for creating a system of equations

| $A$ | $x$ | $Y$  | $x^2$ | $A/Y$ | $A/Y-1=Z$ | $\lg Z$ | $x \lg Z$ |
|-----|-----|------|-------|-------|-----------|---------|-----------|
| 3   | 1   | 0,26 | 1     | 11,45 | 10,45     | 1,02    | 1,02      |
|     | 2   | 0,91 | 4     | 3,29  | 2,29      | 0,36    | 0,72      |
|     | 3   | 0,85 | 9     | 3,53  | 2,53      | 0,40    | 1,21      |
|     | 4   | 1,03 | 16    | 2,92  | 1,92      | 0,28    | 1,13      |
|     | ... | ...  | ...   | ...   | ...       | ...     | ...       |
|     | 10  | -    | 30    | -     | -         | 2,06    | 4,07      |

Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors based on the materials of the study

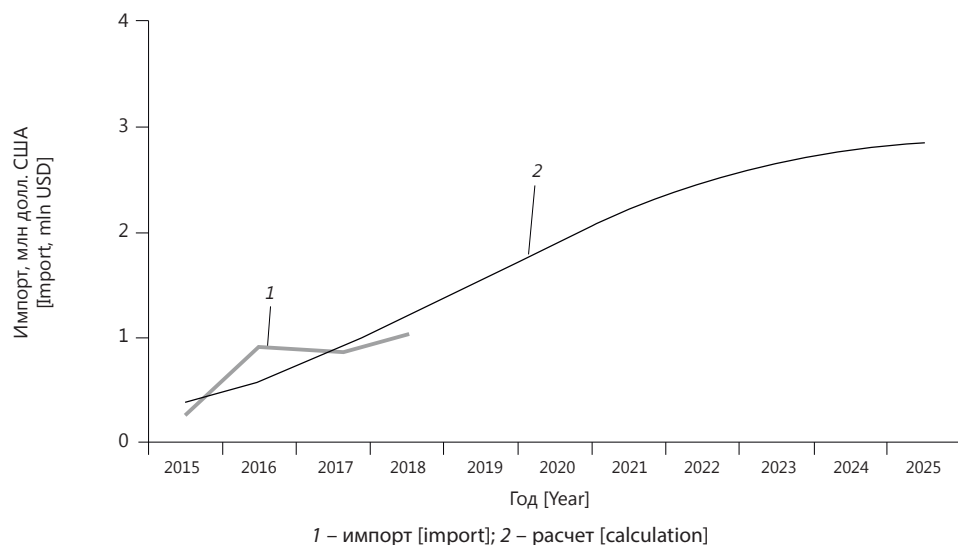
Таблица 7

Расчет значений  $Y_x$ Table 7. Calculation of  $Y_x$  values

| $A$ | $a$  | $b$   | $x$ | $\lg Z = a+bx$ | $Y$  | $Z = A/Y-1$ | $Z+1$ | $Y_x = A/(Z+1)$ |
|-----|------|-------|-----|----------------|------|-------------|-------|-----------------|
| 3   | 1,06 | -0,22 | 1   | 0,84           | 0,38 | 6,93        | 7,93  | 0,38            |
|     |      |       | 2   | 0,62           | 0,58 | 4,21        | 5,21  | 0,58            |
|     |      |       | 3   | 0,41           | 0,84 | 2,55        | 3,55  | 0,84            |
|     |      |       | 4   | 0,19           | 1,18 | 1,55        | 2,55  | 1,18            |
|     |      |       | 5   | -0,03          | 1,55 | 0,94        | 1,94  | 1,55            |
|     |      |       | 6   | -0,24          | 1,91 | 0,57        | 1,57  | 1,91            |
|     |      |       | 7   | -0,46          | 2,23 | 0,35        | 1,35  | 2,23            |
|     |      |       | 8   | -0,68          | 2,48 | 0,21        | 1,21  | 2,48            |
|     |      |       | 9   | -0,89          | 2,66 | 0,13        | 1,13  | 2,66            |
|     |      |       | 10  | -1,11          | 2,78 | 0,08        | 1,08  | 2,78            |
|     |      |       | 11  | -1,33          | 2,86 | 0,05        | 1,05  | 2,86            |

Составлено авторами по материалам исследования / Compiled by the authors based on the materials of the study

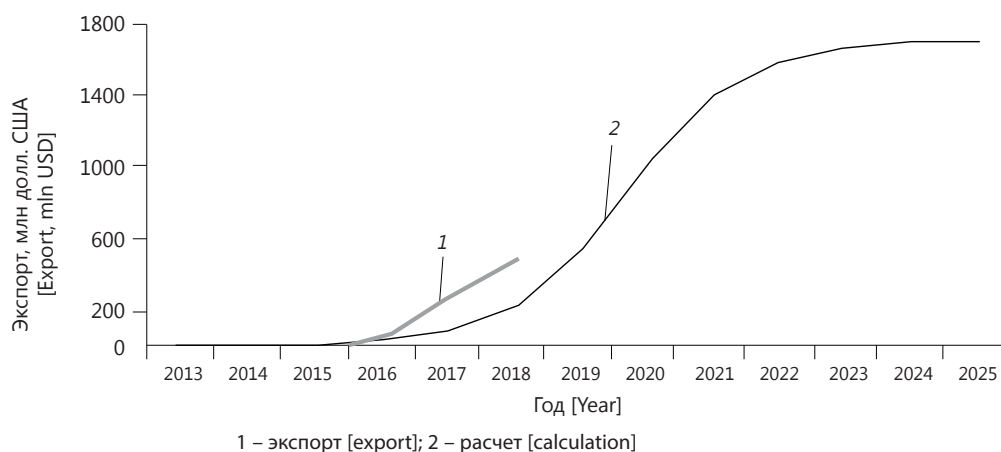




Составлено авторами по материалам: [stat.customs.ru] / Compiled by the authors on the materials: [stat.customs.ru]

**Рис. 2.** Импорт Российской Федерации из Вьетнама товаров 27-й группы ТН ВЭД

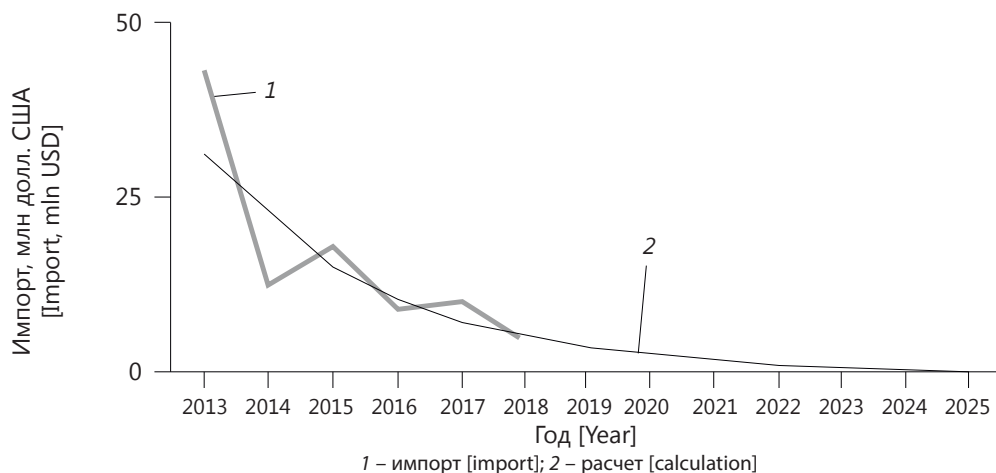
Fig. 2. Russian imports of goods of the 27th of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam



Составлено авторами по материалам [stat.customs.ru] / Compiled by the authors on the materials: [stat.customs.ru]

**Рис. 3.** Экспорт Российской Федерации во Вьетнам товаров группы 10 ТН ВЭД

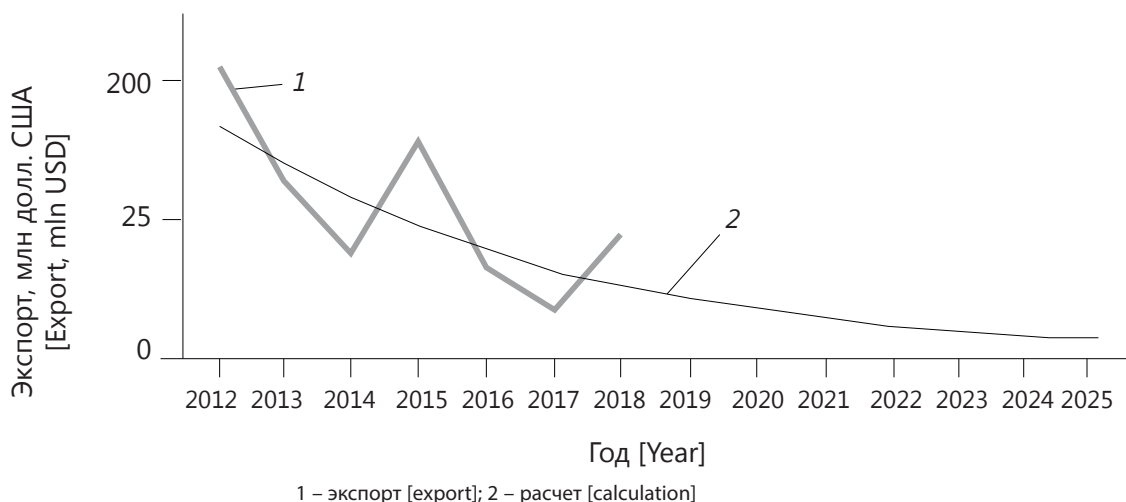
Fig. 3. Russian export of goods of the 10th group of commodity nomenclature of foreign economic activity to Vietnam



Составлено авторами по материалам [stat.customs.ru] / Compiled by the authors on the materials [stat.customs.ru]

**Рис. 4.** Импорт Российской Федерации из Вьетнама товаров группы 10 ТН ВЭД

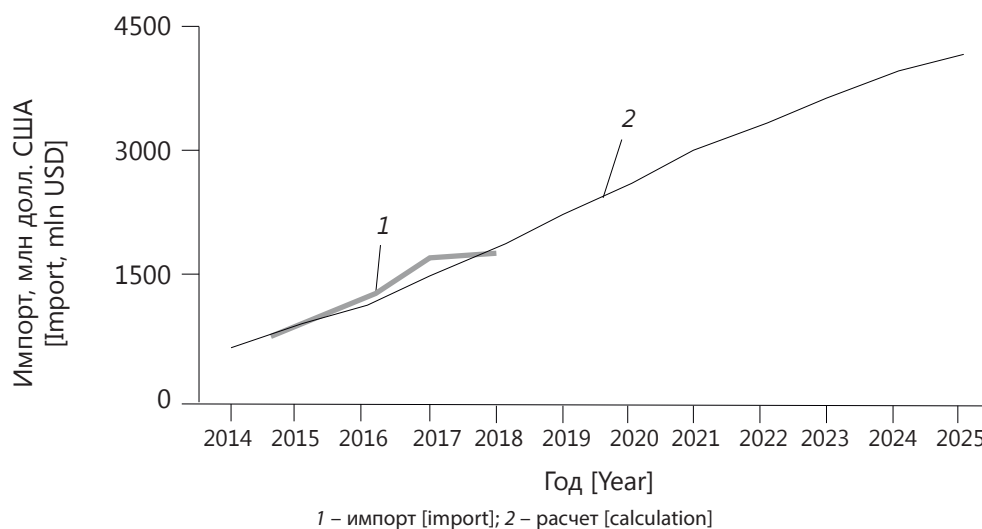
Fig. 4. Russian imports of the 10th group of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam



Составлено авторами по материалам [stat.customs.ru] / Compiled by the authors on the materials [stat.customs.ru]

**Рис. 5.** Экспорт Российской Федерации во Вьетнам товаров группы 85 ТН ВЭД

Fig. 5. Russian export of goods of the 85th group of commodity nomenclature of foreign economic activity to Vietnam



Составлено авторами по материалам [stat.customs.ru] / Compiled by the authors on the materials [stat.customs.ru]

**Рис. 6.** Импорт Российской Федерации из Вьетнама товаров группы 85 ТН ВЭД

Fig. 6. Russian imports of the 85th group of commodity nomenclature of foreign economic activity from Vietnam

достигнуть 13 млн долл. США, что соответствует общему сокращению на 86 % за рассматриваемый период. Среднегодовой темп роста импорта России из Вьетнама товаров группы 85 ТН ВЭД в 2019–2025 гг. может составить 12,3 % и в 2025 г. может составить 4,2 млрд долл. США, что соответствует общему увеличению на 137 % за рассматриваемый период.

### Заключение [Conclusion]

Таким образом, возможно, что обе страны добьются поставленных целей увеличения взаимного внешнеторгового оборота до 10 млрд долл. США к 2025 г., хотя это и будет крайне сложно осуществить. К числу препятствий на этом пути следует отнести

следующие: российские экспортеры и импортеры зачастую плохо знают вьетнамские реалии; эпидемия коронавируса COVID-19; санкции, введенные в отношении Российской Федерации и сопутствующие им проблемы [Аникин Б.А. и др., 2019; Parsons, 2018].

Реализации поставленных задач в России будут способствовать стратегии развития человеческого потенциала, развитие технологически сложных и наукоемких отраслей, а также стратегия повышения роли науки в экономике страны. У Вьетнама есть прекрасные возможности для дальнейшего развития по индустриальному и постиндустриальному пути. Различия современного состояния в двух странах могут привести к позитивному результату

на основе соединения имеющихся потенциалов каждой из стран: у России — в сфере высоких технологий и добыче сырья, а у Вьетнама — в сфере

услуг, в перерабатывающей промышленности и сельскохозяйственном производстве.

## Список литературы

Аникин Б.А., Аникин О.Б. [и др.] (2017). Практикум по логистике: учебное пособие, 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. Б.А. Аникина. М.: НИЦ ИНФРА-М. 275 с.

Аникин Б.А. Аникин О.Б., Гришин, В.Н. (2019). Концепция создания продукции и достижений мирового уровня: монография. М.: НИЦ ИНФРА-М. 178 с.

Gevorkyan M.N., Demidova A.V., Velieva T.R., Korol'kova A.V., Kulyabov D.S., Sevast'yanov L.A. (2018). Implementing a method for stochastization of one-step processes in a computer algebra system // *Programming and Computer Software*. No.44 (2). Pp. 86–93. DOI: 10.1134/S0361768818.

Miao S.J., Hao X., Guo X.L., Wang Z.M., Liang M.C. (2017). Displacement and landslide forecast based on an improved version of Saito's method together with the Verhulst-Grey model // *Arabian Journal of Geosciences*. No. 10 (3). Article number 53. DOI: 10.1007/s12517-017-2838-y.

Parsons T.L. (2018). Invasion probabilities, hitting times, and some fluctuation theory for the stochastic logistic process // *Journal of Mathematical Biology*. No. 77 (4). Pp. 1193–1231. DOI:10.1007/s00285-018-1.

Puripat C., Sarikavanij S. (2018). The comparison of Grey system and the Verhulst model for rainfall and water in Dam prediction // *Advances in Meteorology*. Article ID 7169130. Pp. 1–11. DOI: 10.1155/2018/7169130.

Zhao Z.D., Hu C.Z. (2018). Grey prediction models for the standard limit of vehicle noise // *Proceeding of the Institution of Mechanical Engineers Part D-journal of Automobile Engineering*. No. 232 (7). Pp. 973–979. DOI: 10.1177/0954407017701774.

## Translation of front references

<sup>1,6,8,11,14,15</sup> Federal Customs Service (2019), *Customs statistics of foreign trade. 2016–2018*. Available at: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:1235629438645656::NO> (accessed 05.09.2020). (In Russ.).

<sup>2,7,9,12,13,16,17,18</sup> Federal Customs Service (2019), *Customs statistics of foreign trade. Documents of CSFT. 2011–2018*. Available at: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:7:4336776964485903::NO::> (accessed 05.09.2020). (In Russ.).

<sup>3</sup> Joint Russian-Vietnamese enterprise “VIETSOVPETRO” (2020), *Two-thirds of gas in Vietnam was extracted with the participation of Russian companies. 2020*. Available at: <http://www.vietsov.com.vn/Rus/Pages/news.aspx> (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

<sup>4</sup> Vietnam News (2020), *Vietnam and Russia, Vietnam and the CIS. 2020*. Available at: <https://vietnamnews.ru/vietrus> (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

<sup>5</sup> Eurasian Economic Commission. (2020), *The agreement on a free trade zone between the Eurasian Economic Union and Vietnam entered into force. 2020*. Available at: <http://www.eurasiancommission.org/ru/nae/news/Pages/06-10-2016-1.aspx> (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

<sup>10</sup> TASS (2020), *The history of Russian-Vietnamese relations. 2020*. Available at: <https://tass.ru/info/5527164> (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

## References

Anikin B.A., Anikin O.B. [et al] (2017), *Logistics workshop: study guide*, 2<sup>nd</sup> edition, revised and expanded, Ed. B.A. Anikin, Moscow, NITs INFRA-M. (in Russ.).

Anikin O.B., Anikin B.A. and Grishin V.N. (2019), *The concept of the creation of world-class products and achievements: monograph*, Moscow, NITs INFRA-M. (In Russ.).

Gevorkyan M.N., Demidova A.V., Velieva T.R., Korol'kova A.V., Kulyabov D.S. and Sevast'yanov L.A. (2018), “Implementing a method for stochastization of one-step processes in a computer algebra system”, *Programming and Computer Software*, no. 44 (2), pp. 86–93. (In Russ.). DOI: 10.1134/S0361768818.

Miao S.J., Hao X., Guo X.L., Wang Z.M. and Liang M.C. (2017), “Displacement and landslide forecast based on an improved version of Saito's method together with the Verhulst-Grey model”, *Arabian Journal of Geosciences*, no. 10 (3), article number 53. DOI: 10.1007/s12517-017-2838-y.

Parsons T.L. (2018), “Invasion probabilities, hitting times, and some fluctuation theory for the stochastic logistic process”, *Journal of Mathematical Biology*, no. 77 (4), pp. 1193–1231. DOI:10.1007/s00285-018-1.

Puripat C. and Sarikavanij S. (2018), “The comparison of Grey system and the Verhulst model for rainfall and water in Dam prediction”, *Advances in Meteorology*, Article ID 7169130, pp. 1–11. DOI: 10.1155/2018/7169130.

Zhao Z.D. and Hu C.Z. (2018), “Grey prediction models for the standard limit of vehicle noise”, *Proceeding of the Institution of Mechanical Engineers Part D-journal of Automobile Engineering*, no. 232 (7), pp. 973–979. DOI: 10.1177/0954407017701774.

## Анализ влияния тарифных преференций на внешнюю торговлю Российской Федерации и Республики Сербия

**Барсегян Дмитрий Эдуардович**

Канд. экон. наук, ORCID: 0000-0002-0002-9554, e-mail: dbars@bk.ru

ГКОУ ВО «Российская таможенная академия», 140015, Комсомольский проспект, 4,  
г. Люберцы, Московская область, Россия

---

### Аннотация

Рассмотрена динамика и структура внешней торговли Российской Федерации и Республики Сербия, а также влияние на внешнюю торговлю обеих стран тарифных преференций. В качестве анализируемых мер выбраны: динамика экспорта и импорта России в Сербию, тарифные преференции, применяемые между странами. Приведены статистические данные динамики и структуры внешней торговли двух стран за 2010–2019 гг., отмечена их зависимость от применения тарифных преференций, а также показатели товарооборота ЕАЭС и государств – членов ЕАЭС с Республикой Сербией за 2017–2019 гг. Проанализированы возможные направления участия Сербии в ЕАЭС и Европейского союза, проведена оценка преимуществ создания зоны свободной торговли между ЕАЭС и Сербией, а также издержек процесса интеграции Сербии в Европейский союз. Показана значимость тарифных преференций в развитии внешнеторговых отношений между Россией и Сербией.

---

**Ключевые слова:** внешняя торговля, Евразийский экономический союз, зона свободной торговли, импорт, квота, Республика Сербия, Российская Федерация, таможенный тариф, тарифные преференции, экспорт

---

**Для цитирования:** Барсегян Д.Э. Анализ влияния тарифных преференций на внешнюю торговлю Российской Федерации и Республики Сербия//Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 42–50. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-42-50

---



Received: 14.09.2020

Revised: 19.10.2020

Accepted: 10.11.2020

# Analysis of the impact of tariff preferences on the foreign trade of the Russian Federation and the Republic of Serbia

**Dmitry E. Barsegyan**

Cand. Sci. (Econ.), ORCID: 0000-0002-0002-9554, e-mail: dbars@bk.ru

Russian Customs Academy 4, Komsomolskii pr., Lyubertsy, Moscow region, 140015 Russia

## Abstract

The article considers the dynamics and structure of foreign trade of the Russian Federation and the Republic of Serbia, as well as the impact of tariff preferences on foreign trade between two countries. The analysed measures were: dynamics of the Russian Federation's exports to the Republic of Serbia, dynamics of the Russian Federation's imports from the Republic of Serbia, tariff preferences applied between countries.

The article provides statistical data on the dynamics and structure of foreign trade of the Russian Federation and the Republic of Serbia for 2010–2019 and their dependence on the application of tariff preferences, as well as indicators of trade between the EAEU and the EAEU member states with the Republic of Serbia for 2017–2019. The paper analyses the possible directions of Serbia's participation in the EAEU and the European Union, assesses the benefits of creating a free trade zone between the EAEU and Serbia, as well as the costs of Serbia's integration into the European Union. The importance of tariff preferences in the development of foreign trade relations between Russia and Serbia is shown.

**Keywords:** customs tariff, Eurasian Economic Union, export, foreign trade, free trade zone, import, quota, Republic of Serbia, Russian Federation, tariff preferences

**For citation:** Barsegyan D.E. (2020). Analysis of the impact of tariff preferences on the foreign trade of the Russian Federation and the Republic of Serbia. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 42–50. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-42-50





## Введение [Introduction]

Экономические отношения современной Российской Федерации (далее — РФ) и Сербии начали развиваться еще со времен существования союзного государства Югославия, состоявшее когда-то из 6 государств-членов: Сербии, Хорватии, Словении, Македонии, Черногории, Боснии и Герцеговины. На данный момент между Россией и Республикой Сербия действует около 30 двусторонних соглашений, которые предоставили возможность для активного развития внешнеторговых отношений стран. Наиболее важным из них является «Соглашение между правительством Российской Федерации и Союзным правительством Союзной Республики Югославии о свободной торговле между Российской Федерацией и Союзной Республикой Югославией» (от 28 августа 2000 г.)<sup>1</sup>, которое подразумевает постепенное обнуление ставок ввозных таможенных пошлин на ввоз продукции стран — сторон соглашения. В связи с этим актуальна оценка современного состояния внешней торговли наших стран и определение степени влияния на него тарифных преференций и иных преимуществ, связанных с уплатой ввозных таможенных пошлин и других таможенных платежей.

Целью исследования является оценка влияния тарифных преференций на внешнеторговые отношения РФ и Республики Сербия. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи.

1. Анализировалась структура и динамика внешней торговли между Россией и Сербией.
2. Определялось влияние тарифных преференций на внешнюю торговлю между Россией и Сербией.

## Структура и динамика состояния внешней торговли между Россией и Сербией [Structure and dynamics of foreign trade between Russia and Serbia]

С 2010 г. объем товарооборота между странами стабильно увеличивался вплоть до 2014 г. Несмотря на то, что Сербия категорически отказалась присоединиться к антироссийским санкциям западных стран 2014 г., в 2015 г. торговая ситуация между странами ухудшилась в силу девальвации рубля, падения цен на нефть. После введения Россией эмбарго на поставки продовольственной продукции

из Европейского союза (далее — ЕС) [Витюк, 2020] Белград смог отчасти занять освободившуюся нишу.

К 2016 г. внешняя торговля между странами стабилизировалась, и товарооборот снова стал наращиваться.

По итогам 2019 г. Сербия вошла в пятерку ведущих поставщиков фруктов в Россию. На эту продукцию приходится четверть экспорта из Сербии в России. Однако необходимо отметить, что поставка фруктов из Сербии в Россию имеет сезонный характер. На рисунке 1 отражена динамика товарооборота России и Сербии за 2010–2019 гг.<sup>2</sup>

Как следует из рисунка 1, динамика товарооборота России и Сербии за изучаемый период времени была нестабильна, поскольку зависела от ряда факторов, а том числе от применения во внешней торговле между странами тарифных преференций, которые подразумевают применение при импорте товаров льгот по уплате ввозных таможенных пошлин [Агапова, Барсегян, 2019]. Применение в отношении сербских товаров тарифных льгот позволило обеспечить конкурентные преимущества сербским поставщикам по сравнению с аналогичными иностранными компаниями.

В товарную структуру импорта России и Сербии в 2010–2019 гг. входила продукция, приведенная в таблице 1<sup>3</sup>.

В товарную структуру экспорта России и Сербии в 2010–2019 гг. входила продукция, представленная в таблице 2<sup>4</sup>.

Необходимо отметить, что во внешнеторговых отношениях РФ и Республики Сербия установлен режим свободной торговли Соглашением между Правительством РФ и Союзным Правительством Союзной Республики Югославии о свободной торговле между РФ и Союзной Республикой Югославией от 2000 г.<sup>5</sup>, которое предусматривает применение между странами тарифных преференций. В 2016 г. между Евразийским экономическим союзом (далее — ЕАЭС) и Сербией начались переговоры об унификации торгового режима и возможности создания зоны свободной торговли, и в 2019 г. было подписано Соглашение о свободной торговле между ЕАЭС (далее — Соглашение) и Республикой Сербия.

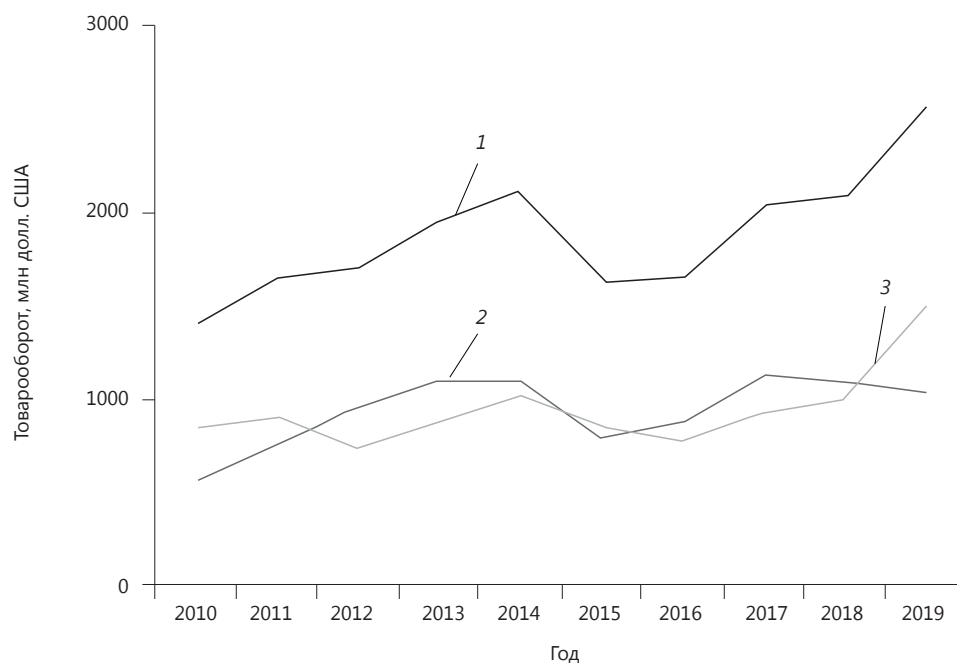
<sup>2</sup> Обзор статистики внешней торговли России. (2020). Режим доступа: [http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign\\_trade\\_statistics](http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign_trade_statistics) (дата обращения: 07.09.2020).

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации (2020). Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/43931> (дата обращения: 07.09.2020).

<sup>1</sup> Соглашение между Правительством Российской Федерации и Союзным Правительством Союзной Республики Югославии от 28.08.2000 (ред. от 22.07.2011) «О свободной торговле между Российской Федерацией и Союзной Республикой Югославией» // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=INT&n=8431&dst> (дата обращения: 06.09.2020).



1 – товарооборот [trade turnover]; 2 – экспорт [export]; 3 – импорт [import]

Источник: [www.ved.gov.ru] / Source [www.ved.gov.ru]

**Рис. 1.** Динамика товарооборота России и Сербии за 2010–2019 гг.

Figure 1. Dynamics of trade turnover between Russia and Serbia for 2010–2019

Таблица 1

**Динамика импорта России из Сербии в 2010–2019 гг. по видам продукции, % от всего объема импорта**

| Вид продукции   | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье | 27,6    | 22,8    | 19,8    | 19,2    | 33,4    | 39,6    | 38,6    | 36,3    | 34,3    | 32,8    |
| Продукция химической промышленности                   | 24,4    | 19,2    | 19,8    | 19,3    | 15,5    | 15,7    | 15,8    | 17,3    | 17,8    | 18,1    |
| Древесина и целлюлозно-бумажные изделия               | 7,8     | 7,2     | 6,3     | 6,2     | 5,1     | 4,1     | 4,8     | 8,3     | 9,08    | 10,1    |
| Текстиль и обувь                                      | 4,7     | 10,0    | 15,1    | 16,3    | 13,6    | 13,4    | 15,3    | 15,9    | 16,8    | 16,3    |
| Машины, оборудование и транспортные средства          | 15,9    | 21,3    | 20,1    | 19,4    | 19,0    | 16,0    | 15,4    | 13,2    | 13,3    | 12,9    |

Составлено автором по материалам исследования

Table 1. Dynamics of the structure of Russian import from Serbia in 2010–2019 by type of goods, % of total imports

| Product type                                 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Food products and agricultural raw materials | 27,6 | 22,8 | 19,8 | 19,2 | 33,4 | 39,6 | 38,6 | 36,3 | 34,3 | 32,8 |
| Chemical industry products                   | 24,4 | 19,2 | 19,8 | 19,3 | 15,5 | 15,7 | 15,8 | 17,3 | 17,8 | 18,1 |
| Wood and pulp and paper products             | 7,8  | 7,2  | 6,3  | 6,2  | 5,1  | 4,1  | 4,8  | 8,3  | 9,08 | 10,1 |
| Textiles and footwear                        | 4,7  | 10,0 | 15,1 | 16,3 | 13,6 | 13,4 | 15,3 | 15,9 | 16,8 | 16,3 |
| Machinery, equipment and vehicles            | 15,9 | 21,3 | 20,1 | 19,4 | 19,0 | 16,0 | 15,4 | 13,2 | 13,3 | 12,9 |

Compiled by the author based on the materials of the study

Таблица 2

## Динамика экспорта России в Сербию в 2010–2019 гг. по видам продукции, % от всего объема экспорта

| Вид продукции   | 2010 г. | 2011 г. | 2012 г. | 2013 г. | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье | 3,0     | 4,2     | 6,0     | 6,6     | 5,3     | 5,7     | 8,1     | 7,5     | 7,6     | 8,1     |
| Минеральные продукты                                  | 73,2    | 67,3    | 48,3    | 53,2    | 63,0    | 58,3    | 36,2    | 47,8    | 51,6    | 53,2    |
| Продукция химической промышленности                   | 7,6     | 8,9     | 16,5    | 18,3    | 14,0    | 20,0    | 23,4    | 21,7    | 16,3    | 15,4    |
| Древесина и целлюлозно-бумажные изделия               | 1,4     | 1,3     | 1,5     | 1,2     | 1,4     | 2,1     | 3,1     | 3,1     | 3,3     | 2,8     |
| Машины, оборудование и транспортные средства          | 3,4     | 4,1     | 8,7     | 5,2     | 6,2     | 4,9     | 16,3    | 3,9     | 9,09    | 8,7     |

Составлено автором по материалам исследования

Table 2. Dynamics of the structure of Russian export to Serbia in 2010–2019 by type of goods, % of total exports

| Product type                                 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Food products and agricultural raw materials | 3,0  | 4,2  | 6,0  | 6,6  | 5,3  | 5,7  | 8,1  | 7,5  | 7,6  | 8,1  |
| Mineral products                             | 73,2 | 67,3 | 48,3 | 53,2 | 63,0 | 58,3 | 36,2 | 47,8 | 51,6 | 53,2 |
| Chemical industry products                   | 7,6  | 8,9  | 16,5 | 18,3 | 14,0 | 20,0 | 23,4 | 21,7 | 16,3 | 15,4 |
| Wood and pulp and paper products             | 1,4  | 1,3  | 1,5  | 1,2  | 1,4  | 2,1  | 3,1  | 3,1  | 3,3  | 2,8  |
| Machinery, equipment and vehicles            | 3,4  | 4,1  | 8,7  | 5,2  | 6,2  | 4,9  | 16,3 | 3,9  | 9,09 | 8,7  |

Compiled by the author based on the materials of the study

Зона свободной торговли с Сербией была расширена на весь ЕАЭС. Объемы внешней торговли государств – членов ЕАЭС с Сербией приведены в таблице 3 [Витюк, 2020].

Стоит отметить, что у Республики Беларусь и Казахстана уже были аналогичные двусторонние соглашения с Республикой Сербия. Однако новое соглашение позволило также армянским и киргизским товарам получить преференции на сербском рынке.

Правила определения происхождения товаров в данном случае определяет Приложение 3 Соглашения:

«Товар пользуется режимом свободной торговли на территориях»<sup>6</sup> государств – сторон соглашения (далее – Сторон), «если он соответствует критериям происхождения, установленным Правилами, а также если:

- товар вывозится (ввозится) на основании договора (контракта) между резидентом государства одной Стороны и резидентом государства другой Стороны;
- в таможенные органы страны ввоза представлен сертификат происхождения товаров формы СТ-2 заполненный (оформленный) в соответствии с требованиями к его заполнению (оформлению), при-

веденными в статье 12 Правил. Бланк сертификата представлен в приложениях № 1 и 2 являющихся неотъемлемой частью Правил;

- соблюдается условие прямой поставки товаров, подтвержденное документами;
- государством Стороны соблюдены требования по административному сотрудничеству, предусмотренные статьей 11 Правил»<sup>7</sup>.

У экспортеров также существует возможность подтверждать происхождение товаров маленьких партий товаров, таможенная стоимость которых не превышает 5 000 долл. США, представлением декларации о происхождении товара.

В иных случаях требуется сертификат формы СТ-2, который оформляется и выдается на одну партию товаров. Срок действия сертификата в целях предоставления режима свободной торговли – 12 месяцев, с момента удостоверения Торгово-промышленной палатой в случае РФ, или аккредитованного органа страны – члена ЕАЭС и Республики Сербия. В России порядок выдачи сертификата регулируется Положением, которое было утверждено Постановлением Торгово-промышленной палаты РФ от 23 декабря 2015 г. № 172-14<sup>8</sup>.

<sup>6</sup> Соглашение между Правительством Российской Федерации и Союзным Правительством Союзной Республики Югославии от 28.08.2000 (ред. от 22.07.2011) «О свободной торговле между Российской Федерацией и Союзной Республикой Югославией» // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=INT&n=8431&dst> (дата обращения: 06.09.2020).

<sup>7</sup> Там же.

<sup>8</sup> Постановление Правления ТПП РФ (2020) от 23.12.2015 № 172-14 (ред. от 19.03.2020) «Положение о порядке оформления, удостоверения и выдачи сертификатов о происхождении товара, а также других документов, связанных с осуществлением внешнеэкономической деятельности» // СПС «Консультант Плюс». Режим доступа:

Таблица 3

Показатели товарооборота ЕАЭС и государств – членов ЕАЭС с Республикой Сербией  
за 2017–2019 гг., млрд долл. США

| Год                   | ЕАЭС  | Российская Федерация | Республика Беларусь | Республика Казахстан | Республика Армения | Республика Кыргызстан |
|-----------------------|-------|----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|
| 2017                  | 2,36  | 2,06                 | 0,24                | 0,04                 | 0,002              | 0,02                  |
| 2018                  | 2,29  | 2,10                 | 0,15                | 0,03                 | 0,003              | 0,01                  |
| 2019                  | 2,75  | 2,57                 | 0,15                | 0,02                 | 0,002              | 0,01                  |
| Торговый баланс       |       |                      |                     |                      |                    |                       |
| 2017                  | –0,18 | –0,16                | +0,046              | –0,041               | –0,002             | –0,011                |
| 2018                  | –0,08 | –0,08                | +0,021              | –0,021               | –0,003             | –0,001                |
| 2019                  | +0,47 | +0,49                | +0,013              | –0,015               | –0,002             | –0,003                |
| Доля товарооборота, % |       |                      |                     |                      |                    |                       |
| 2018                  | 100   | 91,7                 | 6,5                 | 1,3                  | 0,1                | 0,4                   |
| 2019                  | 100   | 93,4                 | 5,4                 | 0,7                  | 0,1                | 0,4                   |

Источник: [Витюк, 2020]

Table 3. Indicators of trade turnover between the Eurasian Economic Union and the Eurasian Economic Union Member States with the Republic of Serbia in 2017–2019, billions of the US dollars

| Year                 | EAEU  | Russia | Belarus | Kazakhstan | Armenia | Kyrgyzstan |
|----------------------|-------|--------|---------|------------|---------|------------|
| 2017                 | 2,36  | 2,06   | 0,24    | 0,04       | 0,002   | 0,02       |
| 2018                 | 2,29  | 2,10   | 0,15    | 0,03       | 0,003   | 0,01       |
| 2019                 | 2,75  | 2,57   | 0,15    | 0,02       | 0,002   | 0,01       |
| Trade balance        |       |        |         |            |         |            |
| 2017                 | –0,18 | –0,16  | +0,046  | –0,041     | –0,002  | –0,011     |
| 2018                 | –0,08 | –0,08  | +0,021  | –0,021     | –0,003  | –0,001     |
| 2019                 | +0,47 | +0,49  | +0,013  | –0,015     | –0,002  | –0,003     |
| Share of turnover, % |       |        |         |            |         |            |
| 2018                 | 100   | 91,7   | 6,5     | 1,3        | 0,1     | 0,4        |
| 2019                 | 100   | 93,4   | 5,4     | 0,7        | 0,1     | 0,4        |

Source: [Vityuk, 2020]

Важной частью Соглашения является то, что им была выделена группа товаров, которые могут ввозиться на территорию Сторон беспошлинно только в пределах квоты (табл. 4, 5).

Из таблиц 4, 5 следует, что товары, импортируемые в договаривающиеся страны практически идентичны, но в некоторых случаях различается предел квот. Например, спирт, полученный в результате перегонки виноградного вина, может быть ввезен в Серию по квоте 50 000 литров 100 %-ного спирта в год, когда в страны – члены ЕАЭС его возможно ввезти только в количестве 35 000 литров 100 %-ного спирта в год<sup>9</sup>.

Каждая сторона, подписывая Соглашение, преследовала две основные цели:

- открыть новую нишу для сбыта своего товара;

- получать качественный и более дешевый товар от страны-партнера.

При подписании Соглашения эти две цели были достигнуты: объем товарооборота между странами стабильно увеличивается. А после расширения зоны свободной торговли на уровень Сербия–ЕАЭС ожидается, что экспорт Республики Сербия к 2021 г. на общий рынок размером в 184 млн человек может вырасти на почти 15 % дополнительно по сравнению с сценарием без унифицированной зоны свободной торговли, в том числе доля сербского экспорта вырастет и по отношению к РФ.

### Возможные направления участия Сербии в ЕАЭС и ЕС [Possible directions of Serbia's participation in the EAEU and EU]

Несмотря на тенденцию роста товарооборота между Россией и Сербией, из анализа доли Сербии в структуре внешней торговли ЕС и ЕАЭС (основным торговым партнером на данный момент является Россия). Аналогично, из анализа доли ЕС и ЕАЭС в структуре внешней торговли Сербии, следует, что ЕАЭС

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=360976&dst> (дата обращения: 06.09.2020).

<sup>9</sup>Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации. (2020). Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/43931> (дата обращения: 07.09.2020).

Таблица 4

## Квота на импорт в Республику Сербия из ЕАЭС некоторых групп товаров

| Код ТН ВЭД                             | Страна происхождения товара  | Описание товара  | Квота                                    |
|--|--|--|--|
| 0406 30 31<br>0406 30 39<br>0406 30 90 | Республика Армения<br>Киргизская республика<br>Республика Казахстан                        | Плавленный сыр не тертый                                   | 100 тонн/год                             |
| 2208 20 29<br>2208 20 89               | Республика Армения<br>Республика Беларусь<br>Киргизская республика<br>Республика Казахстан | Спирт, полученный в результате перегонки виноградного вина | 50 000 литров<br>100 %-ного спирта / год |
| 2402 20                                | Республика Армения<br>Республика Беларусь<br>Киргизская республика<br>Республика Казахстан | Сигареты   | 2 000 000 тыс. шт. / год                 |

Составлено автором по материалам исследования

Table 4. Import quota of certain groups of goods to the Republic of Serbia from the Eurasian Economic Union

| Foreign trade nomenclature of goods code | Country of origin of goods  | Product description                                  | Quota                                |
|--|---|--|--------------------------------------|
| 0406 30 31<br>0406 30 39<br>0406 30 90   | Republic of Armenia<br>Kyrgyz Republic<br>Republic of Kazakhstan                        | Processed cheese, not grated                         | 100 tons/year                        |
| 2208 20 29<br>2208 20 89                 | Republic of Armenia<br>Republic of Belarus<br>Kyrgyz Republic<br>Republic of Kazakhstan | Alcohol obtained from the distillation of grape wine | 50,000 liters of 100% alcohol / year |
| 2402 20                                  | Republic of Armenia<br>Republic of Belarus<br>Kyrgyz Republic<br>Republic of Kazakhstan | Cigarettes   | 2,000,000 thousand pieces / year     |

Compiled by the author based on the materials of the study

Таблица 5

## Квота на импорт в ЕАЭС из Республики Сербия некоторых групп товаров

| Код ТН ВЭД   | Описание товара  | Квота                                 |
|--|--|---------------------------------------|
| 0406 90 690 0<br>0406 90 740 0<br>0406 90 860 0<br>0406 90 890 0<br>0406 90 920 0<br>0406 90 930 0<br>0406 90 990 1<br>0406 90 990 9 | Прочий сыр   | 400 тонн/год                          |
| 2208 20 290 0<br>2208 20 890 0   | Спирт, полученный в результате перегонки виноградного вина | 35 000 литров 100 %-ного спирта / год |
| 2402 20  | Сигареты   | 2 000 000 тыс. шт. / год              |

Составлено автором по материалам исследования

Table 5. Import quota of certain groups of goods to the Eurasian Economic Union from the Republic of Serbia

| Foreign trade nomenclature of goods code   | Product description                                  | Quota                                 |
|--|--|---------------------------------------|
| 0406 90 690 0<br>0406 90 740 0<br>0406 90 860 0<br>0406 90 890 0<br>0406 90 920 0<br>0406 90 930 0<br>0406 90 990 1<br>0406 90 990 9 | Other cheese   | 400 tons/year                         |
| 2208 20 290 0<br>2208 20 890 0   | Alcohol obtained from the distillation of grape wine | 35,000 liters of 100 % alcohol / year |
| 2402 20  | Cigarettes   | 2 000 000 thousand pieces / year      |

Compiled by the author based on the materials of the study



занимает малую долю в структуре торговли Республики Сербия, несмотря на режим свободной торговли и применения тарифных преференций.

Средняя доля ЕАЭС в структуре внешней торговли Сербии составляла в 2019 г. 5,9 %, когда доля ЕС в ее структуре занимала 76 %. Данные сербской статистики за 2019 г. свидетельствуют о том, что в совокупном товарообороте с Сербией удельный вес Германии составил 12,9 %, Италии — 12,2 %, России — 6,8 %, Боснии и Герцеговины — 5 %, Китая — 4,7 %, Румынии — 4,1 %, Венгрии — 4 % <sup>10</sup>.

Отсюда вытекает проблема выбора направления развития внешнеторговых отношений между Россией в составе ЕАЭС и Сербией, поскольку даже при наличии соглашений о преференциальном ввозе товаров на территорию России, или ЕАЭС, на первом месте в сфере товарооборота Сербии находятся государства — члены ЕС. Также стоит отметить, что ЕС ввел экономические санкции в отношении России, которые Республика Сербия пока не поддерживает, но она имеет желание вступить в ЕС.

В день ее вступления в ЕС, который формально должен наступить в 2025 г., Сербия должна будет аннулировать все двусторонние торговые соглашения, ранее заключенные с третьими сторонами, и присоединиться к санкционной политике в отношении России. Следовательно, она выйдет из режимов свободной торговли и преференциального, что приведет к тому, что торговые отношения России и Сербии, скорее всего, значительно ухудшатся, так как доля нашей страны в структуре торговли Сербии и так невелика, а после ее вступления в ЕС, получения преференций с их стороны, потоки сербского товара будут направлены исключительно в страны ЕС. Евразийский экономический союз, в том числе и Россия, потеряет доход от торговли с Сербией, потребителя своего товара и доступ к балканскому рынку.

В настоящее время во взаимной торговле между Россией и Сербией порядка 97 % товарных позиций попадают на таможенные территории двух стран беспошлинно. Присоединившись к ЕС, Сербия во внешней торговле перейдет на единый таможенный тариф ЕС. В результате произойдет удорожание российского экспорта. В первую очередь это коснется таких товарных позиций, как минеральные удобрения, корма для животных, табачные изделия, химические товары, некоторые виды продовольствия. Таким образом, внешняя торговля России с Сербией может получить

определенные неблагоприятные последствия, поскольку действующие в ЕС единые таможенные тарифы будут распространяться и на российских экспортеров. Неизменной останется нулевая таможенная ставка на сырье и углеводороды, составляющие основную часть российского экспорта в Серию [Максакова, 2014].

При этом нельзя исключить тот факт, что Сербия, видя печальный опыт соседних государств — Албании и Северной Македонии, переговоры с которыми ЕС так и не начал, не станет ждать, пока ей «откроют» двери в Европу, а будет развивать дальше свою экономику и торговлю, пусть и не в странах Европы, но в странах — членах ЕАЭС с дальнейшей перспективой входа на Китайский, Вьетнамский, Сингапурский рынки. Предоставления льгот по уплате таможенных пошлин в виде тарифных преференций только ускоряют и усиливают этот процесс интеграции. И, возможно, к моменту, когда ЕС все-таки решится начать переговоры о вступлении Сербии, отказ уже поступит со стороны последней.

В свете текущей ситуации у Сербии появился шанс на формирование более самостоятельной и сбалансированной экономической политики, учитывая отсутствие в ближайшем будущем реальных перспектив интеграции в европейском направлении. Использование накопленного потенциала взаимодействия и совместное расширение экономических связей становится крайне значимым и необходимым как для Сербии, так и для стран ЕАЭС [Максакова, 2018].

### Заключение [Conclusion]

Таким образом, влияние тарифных преференций на развитие внешнеторговых отношений между Российской Федерацией и Республикой Сербия определенно значимо, так как сейчас, в условиях режима свободной торговли, товарооборот стран не является наибольшим. Без применения преференций взаимная торговля государств не была бы на том уровне, на каком она сейчас и не имела бы таких перспектив, так как Сербия взяла бы курс на Европу и сближения с Россией не предвиделось бы.

<sup>10</sup> Обзор статистики внешней торговли России. Режим доступа: [http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign\\_trade\\_statistics](http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign_trade_statistics) (дата обращения: 07.09.2020).

## Список литературы

Агапова А.В., Барсегян Д.Э. (2019). Разработка направлений совершенствования единой системы тарифных преференций ЕАЭС // Международная торговля и торговая политика. № 2 (18). С. 122–136.

Витюк В.В. (2019). Современные финансовые отношения: проблемы и перспективы развития: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. (Новосибирск, 20 декабря 2018 г.). Новосибирск. Изд-во СГУПС. 268 с.

Витюк В.В. (2020). Свободная торговля между Российской Федерацией и Сербией и сегмент продовольственно-сельскохозяйственных товаров во внешней торговле между ними // Инновации и продовольственная безопасность. № 1 (27). С. 105–119.

Максакова М.А. (2014). Внешнеэкономическое сотрудничество России и Сербии: состояние и перспективы развития // Российский внешнеэкономический вестник. № 1. С. 104–116.

Максакова М.А. (2018). Проблемы внешней торговли Сербии с ЕС и ЕАЭС // Российский внешнеэкономический вестник. № 1. С. 37–45.

## References

Agapova A.V., Barsegyan D.E. (2019), “The development of ways for improving the unified system of tariff preferences of the Eurasian Economic Union”, *International Trade and Trade Policy*, no. 2 (18), pp. 22–136. (In Russ.).

Maksakova M.A. (2014), “Foreign economic cooperation between Russia and Serbia: current state and development prospects”, *Russian Foreign Economic Bulletin*, no. 1, pp. 104–116. (In Russ.).

Maksakova M.A. (2018), “Foreign trade problems of Serbia with the European Union and the Eurasian Economic Union”, *Russian Foreign Economic Bulletin*, no. 1, pp. 37–45. (In Russ.).

Vityuk V.V. (2019), *Modern financial relations: problems and prospects of development: Proceedings of the V International Scientific-Practical Conference (Novosibirsk, December 20, 2018)*, Novosibirsk, Izd-vo SGUPSa. (In Russ.).

Vityuk V.V. (2020), “Free trade between the Russian Federation and Serbia and the segment of food and agricultural products in foreign trade between them”, *Innovations and Foods Safety*, no. 1 (27), pp. 105–119. (In Russ.).

## Translation of front references

<sup>1,6,7</sup>Agreement between the Government of the Russian Federation and the Federal Government of the Federal Republic of Yugoslavia “On Free Trade between the Russian Federation and the Federal Republic of Yugoslavia”, dated on August 28, 2000 (as amended, dated on July 22, 2011), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=INT&n=8431&dst> (accessed 06.09.2020). (In Russ.).

<sup>2,3,4,10</sup>*Overview of Russian foreign trade statistics* (2020). Available at: [http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign\\_trade\\_statistics](http://www.ved.gov.ru/monitoring/foreign_trade_statistics) (accessed 07.09.2020). (In Russ.).

<sup>5,9</sup>*Official website of the Federal State Statistics Service of the Russian Federation* (2020),. Available at: <https://www.fedstat.ru/indicator/43931> (accessed 07.09.2020). (In Russ.).

<sup>8</sup>Resolution of the board of the chamber of commerce and industry of the Russian Federation (2020), “Regulations on the procedure for registration, certification and issuance of certificates of origin of goods, as well as other documents related to the implementation of foreign economic activity”, No. 172–14 dated on December 23, 2015 (as amended, dated on March 19, 2020), *Legal reference system “ConsultantPlus”*. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=360976&dst> (accessed 06.09.2020). (In Russ.).

# Риски государственного управления в миграционной сфере в условиях цифровой трансформации

**Леденева Виктория Юрьевна<sup>1</sup>**

Д-р социол. наук, доцент, гл. науч. сотрудник, руководитель отдела,  
ORCID: 0000-0002-9478-2917, e-mail: vy.ledeneva@yandex.ru

**Рахмонов Абубакр Хасанович<sup>1</sup>**

Мл. науч. сотрудник, ORCIDID 0000-0001-9924-5857, e-mail: abubak.93@mail.ru

<sup>1</sup>Институт демографических исследований, Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук, 119333, ул. Фотиевой, д. 6, к. 1, г. Москва, Российская Федерация

## Аннотация

Рассмотрены процессы цифровизации миграции как государственной политики, направленной на совершенствование регулирования миграционных потоков. Цель исследования – показать возможности цифровизации миграции в России и на международном уровне, положительные стороны этого процесса и основные риски и угрозы, возникающие в ходе внедрения цифровых технологий для принятия управленческих решений. Актуальность исследования связана с необходимостью внедрения цифровых технологий в государственное управление миграционными процессами. Раскрыты понятия цифровой трансформации и цифрового государства. Отмечены сложности, возникающие при попытке дать определение цифровым технологиям, связанные со своеобразной и изменчивой социальной средой, в которой они создаются.

В ходе исследования применялись системный и сравнительный методы, контент-анализ печатных и электронных средств массовой информации, анализ научных источников и статистических данных исполнительных органов власти, что позволило изучить цифровые технологии как объект государственного управления миграционными процессами. По результатам анализа сделан вывод о том, что технология цифровой трансформации может влиять на управление международной миграцией в трех разных измерениях: 1) увеличивать разрыв между развитыми и развивающимися странами; 2) способствовать модернизации традиционных методов, применяемых в практиках международных организаций; 3) влиять на принятие новых более обоснованных управленческих решений в сфере миграции для обеспечения безопасности границ.

Выявлены основные проблемы, с которыми могут столкнуться разработчики цифровых технологий и представители органов власти при массовом внедрении в миграционную практику указанных технологий. Выводы статьи могут быть полезны для заинтересованных органов власти, осуществляющих деятельность по регулированию миграционных процессов.

**Ключевые слова:** безопасность, международная миграция, миграционная политика, риски, технологии, цифровая трансформация, цифровое государство, ID мигранта

**Для цитирования:** Леденева В.Ю., Рахмонов А.Х. Риски государственного управления в миграционной сфере в условиях цифровой трансформации // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 51–59. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-51-59



Received: 30.09.2020

Revised: 22.10.2020

Accepted: 30.10.2020

# Public administration risks in the migration sphere in the context of digital transformation

**Victoria Yu. Ledeneva<sup>1</sup>**

Dr. Sci. (Socio.), Assoc. Prof., Chief researcher, Head of Department,  
ORCID ID 0000-0002-9478-2917, e-mail: Vy.ledeneva@yandex.ru

**Abubakr Kh. Rakhmonov<sup>1</sup>**

Junior Researcher, ORCID ID 0000-0001-9924-5857, e-mail: abubak.93@mail.ru

<sup>1</sup>Institute for Demographic Research – Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, 6 building 1, ul. Fotievoi, Moscow, 119333 Russia

---

### Abstract

---

The article considers the processes of digitalization of migration as a state policy aimed at improving the regulation of migration flows. The purpose of the study is to show the possibilities of digitalization of migration in Russia and at the international level, the positive aspects of this process and the main risks and threats arising during the implementation of digital technologies for making managerial decisions. The relevance of the study is associated with the necessity of introduction of digital technologies in the state management of migration processes. The paper reveals the concepts of digital transformation and the digital state. The authors note the difficulties that arise when trying to define digital technologies due to the unique and changeable social environment in which they are created.

The study used systematic and comparative methods, content analysis of print and electronic media, analysis of scientific sources, which made it possible to study digital technologies as an object of state management of migration processes. According to the results of the analysis the paper concludes that digital transformation technology can influence the management of international migration in three different dimensions: 1) increase the gap between developed and developing countries; 2) contribute to the modernization of traditional methods used in the practices of international organizations; 3) influence the adoption of new, more informed management decisions in the field of migration to ensure border security.

The authors reveal the main problems that developers of digital technologies and representatives of government bodies may face when mass implementing these technologies in migration practice. The conclusions of the article can be useful for interested government authorities involved in the regulation of migration processes.

---

**Keywords:** digital state, digital transformation, international migration, migrant ID, migration policy, risks, security, technologies

---

**For citation:** Ledeneva V.Yu., Rakhmonov A.Kh. (2020). Public administration risks in the migration sphere in the context of digital transformation. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 51–59. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-51-59

---



## Введение [Introduction]

Цифровые трансформации — процесс создания новых или изменения существующих экономических и управленческих процессов через применение цифровых технологий в соответствии с меняющимися требованиями социальной среды. Поскольку цифровые трансформации очень своеобразны в силу изменчивости социальной среды, в которой они происходят, то цифровая трансформация каждой организации, коммерческой или государственной, выглядеть будет по-своему. В силу этого трудно точно определить понятие цифровой трансформации так, чтобы оно было применимо ко всем организационно-правовым формам организаций. В общих чертах цифровую трансформацию можно определить как интеграцию цифровых технологий, в первую очередь в сферу управления, приводящую к фундаментальным изменениям в принципах функционирования организаций.

По мнению Г. Вердино, автора книги “Micro-marketing: Get big results by thinking and acting small” цифровая трансформация относится к изменениям, связанным с применением цифровых технологий во всех аспектах человеческого общества<sup>1</sup>. Дж. Свансон старший, вице-президент/СЮ и руководитель отдела цифровых трансформации в Bayer Crop Science считает, что в цифровые трансформации, кроме автоматизации операций «включены аналитика данных, технологии и программное обеспечение — все они являются активаторами, а не драйверами»<sup>2</sup>.

Цифровые данные можно использовать не только в целях развития экономики, но и для решения социальных проблем<sup>3</sup>. Цифровые технологии активно проникают в системы государственного и муниципального управления и способствуют упрощению государственного управления, повышению качества оказания государственных услуг.

Цифровое государство — системный организационно-технологический подход (и заложенный в его основу концепт) юридического фреймирования (жестких правовых рамок — *vinculum juris*), топологии и логики наложения на реально существующие систему государственного управления и на связывающий ее правовой порядок искусственного порядка электронной (информационно-телекоммуникационной, математической и компьютерно-программной)

инфраструктуры [Понкин, Редькина, 2020]. Цифровое государство позволяет обеспечивать эффективное и оперативное информационно-аналитическое и экспертное управление, объективно проводить контроль, верификацию и валидацию данных.

Одна из составляющих цифрового государства — электронное правительство, имеющее отношение в первую очередь к системе органов исполнительной власти, электронное правительство — новая форма организации деятельности органов государственной власти, обеспечивающая через широкое применение информационно-коммуникационных технологий качественно новый уровень оперативности и удобства получения организациями и гражданами государственных услуг и информации о результатах деятельности государственных органов [Панкратов, 2016].

Электронное правительство включает:

- внутрисистемных коммуникаций между различными ветвями, уровнями и органами государственного управления;
- механизмы контрольно-учетного обеспечения государственного управления;
- платформы и ресурсы экспертно-аналитического, прогностического и планировочного обеспечения государственного управления;
- механизмы оперативного мониторинга, выявления и оценивания рисков и неопределенностей в государственном управлении.

Цифровые технологии являются, с одной стороны, источником разных возможностей, с другой стороны, источником проблем. В связи с этим задача правительства — сформировать цифровое пространство государственного управления и установить «правила игры».

## Влияние цифровой трансформации на государственное управление в сфере миграции [Impact of digital transformation on public administration in the field of migration]

Под управлением миграцией понимают различные стратегии, концепции и процессы, согласованные и принятые соответствующими субъектами миграционных отношений, чтобы обеспечить основу для регулирования миграционных потоков упорядоченным и предсказуемым образом.

Управление миграцией является оспариваемым понятием. Политическая воля и предполагаемая способность управлять миграционными потоками часто противоречат реальности, поскольку миграция

<sup>1</sup> Verdino G. What is digital transformation, really? Режим доступа: <https://www.gregverdino.com/digital-transformation-definition/> (дата обращения: 25.08.2020).

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Доклад о цифровой экономике (2019). Издание ООН, опубликовано Конференцией ООН по торговле и развитию.



является сложным многоуровневым явлением, которое не может быть легко управляемо<sup>4</sup>.

Государственные органы могут использовать цифровые технологии для выполнения задач, включая проверку личности, охрану и контроль границ, а также анализ данных о лицах, обратившихся за визой и убежищем, регистрация и постановка на учет мигрантов, выдача долгосрочных документов<sup>5</sup>. Все эти процедуры, как правило, являются длительными, в основном проводятся в ручном режиме и основаны на заявлениях мигрантов и просителей убежища. Цифровая трансформация может революционизировать подход государственных структур к управлению международной миграцией. Это уже стало реальностью в некоторых странах. Например, Канада использует алгоритмическое принятие решений при иммиграции и определении убежища [Molnar and Gill, 2018]. В Швейцарии в настоящее время тестируется алгоритм для улучшения интеграции беженцев [Bansak et al, 2018]. В Европейском союзе (далее – ЕС) Шенгенская информационная система используется для распознавания лиц, ДНК и биометрических данных для упрощения процедуры возвращения мигрантов в страны исхода<sup>6</sup>. Федеральное ведомство по миграции и беженцам Германии (Bamdesamt für migration und Flüchtlinge, BAMF) провело пилотные проекты с использованием таких технологий, как автоматическое распознавание лиц и диалектов, транслитерация имен и анализ мобильных устройств с целью передачи данных для проверки личности [Tangermann, 2017]. С помощью цифровых технологий проводится проверка заявлений мигрантов, данных личности, страны происхождения. Все эти процедуры ранее требовали более длительной проверки и оценки специалистов, сейчас занимают несколько минут [Patrick et al, 2019]. Европейский союз недавно принял новое законодательство, направленное на использование искусственного интеллекта и связанных с ними технологий в сфере миграции и безопасности<sup>7</sup>. Аналогичным образом, правительства изучают

возможности использования технологий цифровой трансформации для прогнозирования следующего «миграционного кризиса» [Gelb, Krishnan, 2018]. Например, шведские власти использовали «алгоритмы миграции», основанные на таких методах, как машинное обучение для прогнозирования будущих миграционных потоков<sup>8</sup>. В Китае активно используют цифровые технологии в управлении миграцией, осваивают цифровые технологии, основанные на данных системы социального кредитования [Backer, 2018].

Эти примеры хорошо иллюстрируют текущую тенденцию к увеличению использования новых цифровых технологий для управления международной миграцией и обеспечения безопасности границ.

Цифровизация в сфере миграции по-разному складывается в разных странах. Цифровая трансформация может укрепить лидирующие позиции среди развитых государств, способных к таким изменениям, и будет одним из основных факторов в управлении рисками, связанными с миграционными процессами [Глушенко, 2018]. В развивающихся странах, где нет возможности активно использовать цифровые технологии, наоборот, будет усиливаться отставание в их освоении и в целом такая ситуация будет влиять на экономическое развитие развивающихся стран. Последствиями зарождающихся цифровых технологий для развивающихся стран может стать увеличивающийся разрыв между странами со слабым развитием интернет-связи и странами с весьма высоким уровнем цифровизации<sup>9</sup>. В этой новой парадигме государства с менее продвинутыми технологическими средствами могут быть еще более изолированы. Однако, если государства на глобальном Юге воспользуются возможностью для развития своих цифровых технологий, это может дать дополнительные средства для оказания влияния на развитые страны в вопросах, связанных с управлением миграцией и перенаправлением миграционных потоков [Ansems de Vries and Guild, 2019]. Например, латиноамериканские государства, такие как Бразилия, которая занимает первое место среди латиноамериканских стран по выезжающим в страну мигрантам, могли бы воспользоваться этой возможностью для дальнейшего

<sup>4</sup> Статистические данные ГУВМ МВД. Режим доступа: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/Deljatelnost/statistics/migracionnaya> (дата обращения: 18.08.2020).

<sup>5</sup> Chui M. [et al]. (2018). Notes from the AI frontier. Applying AI for social good. Washington D.C.: McKinsey Global Institute. 52 p.

<sup>6</sup> Regulation 2018/1860/EU on the use of the Schengen Information System for the return of illegally staying third-country nationals OJ L312. Режим доступа: <https://www.europeansources.info> (дата обращения: 20.08.2020).

<sup>7</sup> Regulation 2019/816/EU establishing a centralised system for the identification of Member States holding conviction information on third-country nationals and stateless persons (ECRIS-TCN) to supplement the European Criminal Records Information System and amending Regulation

OJ L135. Режим доступа: <https://www.europeansources.info/record>. (дата обращения: 20.08.2020).

<sup>8</sup> Carammia M., Dumont J.-C. (2018). Can we anticipate future migration flows? Paris: OECD. Pp. 1–9.

<sup>9</sup> How Monsanto CIO talks about digital transformation. Режим доступа: <https://enterpriseproject.com/article/2018/5/how-monsanto-cio-talks-about-digital-transformation> (дата обращения: 25.08.2020).

укрепления своих позиций в управлении международной миграцией.

Таким образом, новые технологии могут оказать глубокое влияние на отношения государств на международном уровне и на их практику в области управления международной миграцией.

### **Риски использования цифровых технологий в государственном регулировании миграционной сферы [Risks of digital technologies using in state regulation of migration]**

Использование новых цифровых технологий для управления международной миграцией может быть сложной задачей. Посмотрим три группы проблем, касающихся качества данных, лежащих в основе разработки алгоритмов цифровых трансформаций, конфиденциальности данных мигрантов, а также алгоритмической ответственности и справедливости.

Как указывает Э. Синглтон: 1) распространены ошибки в использовании данных о миграции. Например, аналитики могут сопоставлять административные данные о количестве мигрантов с оценками миграции, но данные о пересечении границ могут быть неправильно интерпретированы для представления численности мигрантов. Последнее особенно проблематично, так как один человек может пересекать одну и ту же границу несколько раз, однако можно посчитать, что эти пересечения границ совершили разные люди. Кроме того, не исключен человеческий фактор, и алгоритмы цифровых трансформаций могут отражать предвзятость их создателей, усиливая тем самым дискриминацию по разным признакам<sup>10</sup>;

2) существуют проблемы в применении алгоритмов цифровых трансформаций, использующие методы обработки естественного языка занимают важное место в управлении миграцией, поскольку они могут использоваться для распознавания диалектов, упрощая процессы определения убежища. Точно так же, когда в управлении миграцией используются технологии распознавания лиц, например для проверки личности, значительную часть мигрантов и лиц, ищущих убежище, не удастся распознать по признаку их расы или этнического происхождения. Это связано с тем, что технологии распознавания лиц сталкиваются с трудностями при распознавании людей с более темным типом кожи,

особенно женщин, из-за отсутствия разнообразия в цифровых данных [Buolamwini and Gebru, 2018]. Поэтому разработчики программного обеспечения должны уделять первоочередное внимание качеству данных, используемых для своих алгоритмов;

3) существуют важные проблемы конфиденциальности данных применительно к вопросам миграции. Хорошо известно, что люди пользуются теми же правами в сети, что и в автономном режиме, включая право на неприкосновенность частной жизни или уважение к частной жизни. Право на уважение частной жизни включает телекоммуникации и электронные данные. Конфиденциальность данных иностранных граждан также должна быть защищена, поскольку они подпадают под юрисдикцию государства-участника договора о правах человека, признающего это право<sup>11</sup>;

4) существуют критические проблемы с алгоритмической подотчетностью и справедливостью. Алгоритмы цифровых трансформаций могут, например, отклонить заявления на визу или сопоставления личности мигранта с подозреваемым террористом — машина это сделает сама, без четкого объяснения. Такие ситуации возникают потому, что машина сама выявляет закономерности и делает прогнозы, которые могут не совпадать с тем, что планирует делать человек. Эти «мыслительные процессы» не могут быть объяснены людьми и даже самими разработчиками программы. Таким образом, такая система создает значительную непредсказуемость и непрозрачность, затрудняя понимание того, как принимались решения, которые могут оказать решающее влияние на права человека. Кроме того, лица, принимающие решения, как и все люди, обычно склонны отдавать предпочтение результатам, представляемым машинами, даже если они ошибочны. Это явление известно как «предвзятость автоматизации» [Wickens et al, 2015].

### **Цифровые трансформации в государственном управлении миграцией в Российской Федерации [Digital transformations in government migration management in the Russian Federation]**

Россия в последнее время делает ставку на цифровые технологии в вопросах регулирования миграции на территории Российской Федерации (далее — РФ). Основной поток мигрантов в России составляют мигранты из стран СНГ. Россия и страны СНГ

<sup>10</sup> UN Secretary-General's High-level Panel on Digital Cooperation (2019). The Age of Digital Interdependence. Режим доступа: <https://www.un.org/en/pdfs/DigitalCooperation-report-for%20web.pdf> (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>11</sup> Human rights council (2006) The promotion, protection and enjoyment of human rights on the Internet, UN Doc. A/HRC/32/L.20, June 27, 2016. 2 p.

имеют безвизовые соглашения, поэтому мигрантам из этих стран могут свободно пересекать границу РФ. По этому вопросу Россия изучает опыт стран ЕС, где также отсутствует визовый режим между странами ЕС.

В Концепции государственной миграционной политики на 2019–2025 гг. указано, что процедуры оформления документирования мигрантов должны стать более прозрачными и понятными, чтобы уйти от посредничества в этой сфере<sup>12</sup>. Все это будет способствовать формированию политики более лояльной к мигрантам, и в тоже время более безопасной для российского общества. Российское правительство ставит цели, которые позволили бы максимально устранить появление возможных рисков и угроз в сфере миграции и для этого разрабатывает технологии биометрической идентификации личности, новые механизмы въезда, документации и пребывания мигрантов на территории России.

По данным МВД России, в 2019 г. на миграционный учет поставлено свыше 19,5 млн иностранных граждан и лиц без гражданства. Из них 9,7 млн иностранных граждан находятся в России, 39,7 млн государственных услуг оказано иностранным гражданам, 4,1 млн находятся с целью трудовой деятельности, 975 тыс. иностранных граждан проживают по разрешениям на временное проживание (РВП) и видом на жительство (ВНЖ)<sup>13</sup>.

<sup>12</sup> Указ Президента РФ от 31.10.2018 № 622 «О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 гг.» // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_310139/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_310139/) (дата обращения: 25.08.2020).

<sup>13</sup> Статистические данные ГУВМ МВД. Режим доступа: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/Deljatelnost/statistics/migracionnaya> (дата обращения: 18.08.2020).

Среди въехавших доминируют выходцы из стран Центрально-Азиатского региона и Закавказья.

Число трудовых мигрантов составило: из Узбекистана – 2,1 млн чел., Таджикистана – 1,2 млн чел., Киргизии – 453,7 тыс. чел., Украины – 435,5 тыс. чел., Армении – 210,5 тыс. чел., Азербайджана – 195 тыс. чел., Белоруссии – 163,4 тыс. чел., Казахстана – 136,2 тыс. человек.

Основные документы, которыми в настоящее время регулируется миграционная политика в России: Концепция государственной миграционной политики РФ на 2019–2025 гг., утвержденная Указом Президента РФ от 31 октября 2018 г. № 622; Перечень поручений Президента РФ от 6 марта 2020 г. № Пр-469 с предложениями по реформированию миграционных режимов и института гражданства РФ; План мероприятий по реализации в 2020–2022 гг. Концепции государственной миграционной политики на 2019–2025 гг., утвержденный распоряжением Правительства РФ от 22 февраля 2019 г. № 265-р (в редакции распоряжения Правительства РФ от 30 мая 2020 г. № 1452-р).

Преимущества применения цифровых технологий в государственном управлении миграционными процессами очевидны. Авторы провели сравнительный анализ цифровых трансформаций в предоставлении государственных услуг в настоящее время и в будущем, и оценили возможности и преимущества, которые представили в таблице 1.

Бумажные документы – препятствие для развития для цифровой экономики, взаимодействие «человек-человек» является причиной ошибок и некорректного заполнения данных, увеличивается риск подделок, необходимо носить с собой множество бумажных документов. Тогда как единый документ иностранного гражданина с электронным

Таблица 1

## Цифровая трансформация данных, государственных услуг и механизмов взаимодействия

| В настоящее время   | Как будет с применением цифровых технологий  |
|---|--|
| Разрозненный межведомственный централизованный учет   | Цифровой профиль иностранного гражданина: единая достоверная и актуальная информация в режиме онлайн               |
| Для получения госуслуг требуется личное присутствие, необходимо оформление множества документов               | Госуслуги осуществляются с использованием цифровых технологий  |
| Низкий уровень использования биометрических данных иностранных граждан  | Повсеместное использование биометрии: единая база биометрических данных и биометрические документы                 |
| Неразвитые инструменты сбора статистики   | Единая достоверная и актуальная статистика в режиме онлайн   |
| Бумажный документооборот: правоотношения с иностранцами и предоставление уведомлений о таких фактах на бумаге | Электронный документооборот с использованием удобных и многофункциональных государственных информационных сервисов |

Составлено авторами по материалам исследования

Table 1 Digital transformation of data, public services and interaction mechanisms

| At present  | How will digital technologies be applied  |
|---|---|
| Separate interagency centralized accounting   | Digital profile of a foreign citizen: unified reliable and up-to-date information online                  |
| To receive public services, personal presence is required, and many documents must be processed                     | Public services are carried out with the use of digital technologies                                      |
| Low level of use of foreign citizens biometric data   | Ubiquitous use of biometrics: a single biometric database and biometric documents                         |
| Undeveloped tools for collecting statistics   | Unified reliable and up-to-date online statistics   |
| Paper document management: legal relations with foreigners and provision of notifications about such facts on paper | Electronic document management with the convenient and multifunctional use of public information services |

Compiled by the authors based on the materials of the study

носителем — криптографическая защита от подделки и клонирования, гарантированная идентификация и верификация иностранного гражданина, объединение бумажных документов в один электронный, совершение юридических операций в электронной среде, в том числе высокоскоростных мобильных приложений иностранного гражданина.

Миграционная карта мигранта также будет переведена в электронный вид. Цель поездки будет содержаться в базе данных МВД России и в цифровом профиле иностранного гражданина.

Таким образом, результатами цифровой трансформации станут:

- новый уровень оказания услуг иностранному гражданину — быстрое и повсеместное оказание государственных услуг;
- качественные и эффективные процессы в области миграции — ускорение оперативных мероприятий, усиление миграционного контроля и повышение уровня государственной безопасности;
- новые стимулы для развития экономики.

В целом, цифровая компонента государственной миграционной политики реализована в крайне ограниченном объеме, а текущим приоритетом во внедрении цифровых технологий является совершенствование мер контроля и учета мигрантов [Васильев и др., 2019]. Такой подход в первую очередь направлен на сокращение потоков нелегальной миграции и обеспечение национальной безопасности. Однако доступность цифровых сервисов предоставления государственных услуг способствовало бы не только контролю и учету мигрантов, но и их первичной адаптации, что также является немаловажным фактором безопасности государства.

### Заключение [Conclusion]

Говоря о цифровизации в миграционной сфере, в первую очередь, нужно видеть потенциал новых

технологий и новых видов данных для информационного-аналитического обеспечения принятия управленческих решений. Мы считаем, что без решения проблем перевода государственных услуг в электронную сферу нельзя говорить о реальной цифровизации.

Потенциал новых видов оказания миграционных услуг значителен и до конца не исследован. Существуют объективные ограничения, как например, невозможность установления мигрантами мобильных приложений, или отсутствие интернет-связи в отдельных регионах России, которые нужно учитывать при разработке цифровых технологий. Для более эффективного развития цифровых технологий и реализации цифровых трансформаций необходимо подготовить правовую основу и разработать нормативно правовые акты по введению документов иностранного гражданина, содержащих электронный носитель цифрового профиля иностранного гражданина и мобильного приложения, а также включить в региональные миграционные программы реализацию цифровой трансформации государственного управления миграционными процессами.



## Список литературы

Васильев В.Е., Еременкова Ю.И., Ермохина А.Н., Никифоров А.А., Солдатенков И.В. (2019). Роль цифровых технологий в адаптации трудовых мигрантов из Средней Азии в современной России // Вопросы этнополитики. № 3. С. 122–144. DOI: 10.28995/2658-7041-2019-3-122-144.

Глуценко Г.И. (2018). Роль международной трудовой миграции в трансформации рынка труда к требованиям цифровой экономики // СОТИС – социальные технологии, исследования. Т. 93. № 7. С. 9–14.

Панкратов И.Ю. (2016). Цифровые технологии государственного управления // Государственная служба. № 3 (101). С. 72–76.

Понкин И.В., Редькина А.И. (2020). Цифровое государственное управление: метод цифровых моделей-двойников (BIM) в праве // Государственная служба. Т. 22. № 2. С. 64–69.

Ansems de Vries L., Guild E. (2019). Seeking refuge in Europe: spaces of transit and the violence of migration management // Journal of Ethnic and Migration Studies. V.45. No. 12. Pp. 2156–66. DOI: 10.1080/1369183X.2018.1468308.

Backer L.C. (2018). Next generation law: data-driven governance and accountability based regulatory systems in the West, and social credit regimes in China // Southern California Interdisciplinary Law Journal, V. 28. No. 1 Pp. 123–72. DOI: 10.21.39/ssrn.3209997.

Bansak K., Ferwerda J., Hainmueller J., Dillon J., Hangartner A., Lawrence D., Weinstein J. (2018). Improving refugee integration through data-driven algorithmic assignment // Science. V. 359. I. 6373. Pp. 325–329. DOI: 10.1126/science.aao4408.

Buolamwini J., Gebru T. (2018). Gender shades: intersectional accuracy disparities in commercial gender classification // Proceedings of Machine Learning Research. V. 81: Conference on Fairness, Accountability and Transparency, 23–24 February 2018. New York, NY, USA. Pp. 1–15.

Gelb S., Krishnan A. (2018). Technology, migration and the 2030 Agenda for sustainable development. London: Overseas Development Institute. 20 p.

Molnar P., Gill L. (2018). Bots at the gate: a human rights analysis of automated decision-making in Canada's immigration and refugee system. Toronto: University of Toronto. 18 p.

Patrick P.L., Schmid M.S., Zwaan K. (2019). Language analysis for the determination of origin. Current perspectives and new directions. Cham: Springer. 271 p. DOI: 10.1007/978-3-319-79003-9\_1.

Tangemann J. (2017). Documenting and establishing identity in the migration process. Challenges and practices in the German context. Nuremberg: Federal Office for Migration and Refugees. 65 p.

Wickens C.D. [et al]. (2015). Complacency and automation bias in the use of imperfect automation // Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society. V. 57. No. 5. Pp. 728–39. DOI: 10.1177/0018720815581940.

## References

Ansems de Vries L. and Guild E. (2019), “Seeking refuge in Europe: spaces of transit and the violence of migration management”, *Journal of Ethnic and Migration Studies*, vol. 45, no. 12, pp. 2156–66. DOI: 10.1080/1369183X.2018.1468308.

Backer L.C. (2018), “Next generation law: data-driven governance and accountability based regulatory systems in the West, and social credit regimes in China”, *Southern California Interdisciplinary Law Journal*, vol. 28, no. 1, pp. 123–72. DOI: 10.21.39/ssrn.3209997.

Bansak K., Ferwerda J., Hainmueller J., Dillon J., Hangartner A., Lawrence D. and Weinstein J. (2018), “Improving refugee integration through data-driven algorithmic assignment”, *Science*, vol. 359, issue 6373, pp. 325–329. DOI: 10.1126/science.aao4408.

Buolamwini J. and Gebru T. (2018). “Gender shades: intersectional accuracy disparities in commercial gender classification”, *Proceedings of Machine Learning Research*, V. 81: Conference on Fairness, Accountability and Transparency, February 23–24, New York, USA, pp. 1–15.

Gelb S. and Krishnan A. (2018), *Technology, migration and the 2030 Agenda for sustainable development*, Overseas Development Institute, London, UK.

Glushchenko G.I. (2018), “The role of international labor migration in the transformation of the labor market to the requirements of the digital economy”, *SOTIS – social'nye tekhnologii, issledovaniya*, vol. 93, no. 7, pp. 9–14. (In Russ.).

Molnar P. and Gill L. (2018), *Bots at the gate: a human rights analysis of automated decision-making in Canada's immigration and refugee system*, University of Toronto, Toronto.

Pankratov I.Yu. (2016), “Digital technologies of public administration”, *Public Administration*, vol. 101, no. 3, pp. 72–76. (In Russ.).

Patrick P.L., Schmid M.S. and Zwaan K. (2019), *Language analysis for the determination of origin. Current perspectives and new directions*, Cham: Springer. DOI: 10.1007/978-3-319-79003-9\_1.

Ponkin I.V. and Red'kina A.I. (2020), “Digital public administration: the method of digital twin models (BIM) in law”, *Public Administration*, vol. 22, no. 2, pp. 64–69. (In Russ.).

Tangemann J. (2017), *Documenting and establishing identity in the migration process*. Challenges and practices in the German context, Federal Office for Migration and Refugees, Nuremberg.

Vasil'ev V.E., Eremenkova Yu.I., Ermohina A.N., Nikiforov A.A. and Soldatenkov I.V. (2019), “The role of digital technologies in the adaptation of labor migrants from Central Asia in modern Russia”, *Issues of ethno-politics*, no. 3, pp. 122–144. (In Russ.). DOI: 10.28995/2658-7041-2019-3-122-144.

Wickens C.D. [et al]. (2015), “Complacency and automation bias in the use of imperfect automation”, *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, vol. 57, no. 5, pp. 728–39. DOI: 10.1177/0018720815581940.



### Translation of front references

<sup>1,2</sup> Verdino G. What is digital transformation, really? Available at: <https://www.gregverdino.com/digital-transformation-definition/> (accessed 25.08.2020).

<sup>3</sup> Digital Economy Report (2019), UN publication, published by the UN conference on trade and development.

<sup>4,13</sup> Statistical data of the GUFM Ministry of Internal Affairs. Available at: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/Deljatelnost/statistics/migracionnaya/> (accessed 18.08.2020).

<sup>5</sup> Chui M. [et al]. (2018), *Notes from the AI frontier. Applying AI for social good*, McKinsey Global Institute, Washington.

<sup>6</sup> Regulation 2018/1860/EU on the use of the Schengen Information System for the return of illegally staying third-country nationals OJ L312. Available at: <https://www.europeansources.info> (accessed 20.08.2020).

<sup>7</sup> Regulation 2019/816/EU establishing a centralised system for the identification of Member States holding conviction information on third-country nationals and stateless persons (ECRIS-TCN) to supplement the European Criminal Records Information System and amending Regulation OJ L135. Available at: <https://www.europeansources.info/record> (accessed 20.08.2020).

<sup>8</sup> Carammia M. and Dumont J.-C. (2018). “Can we anticipate future migration flows?” *OECD*, Paris, pp. 1–9.

<sup>9</sup> How Monsanto CIO talks about digital transformation. Available at: <https://enterpriseproject.com/article/2018/5/how-monsanto-cio-talks-about-digital-transformation> (accessed 25.08.2020).

<sup>10</sup> UN secretary-general’s high-level panel on digital cooperation (2019), *The Age of Digital Interdependence*. Available at: <https://www.un.org/en/pdfs/DigitalCooperation-report-for%20web.pdf> (accessed 19.08.2020).

<sup>11</sup> Human rights council (2016), *The promotion, protection and enjoyment of human rights on the Internet*, UN Doc. A/HRC/32/L.20, June 27.

<sup>12</sup> Decree of the President of the Russian Federation of October 31, 2018, No. 622 “On the Concept of the State Migration Policy of the Russian Federation for 2019–2025”, *LRS “ConsultantPlus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_310139/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_310139/) (accessed 25.08.2020).

## Планирование производственных мощностей высокотехнологичного предприятия на основе математической модели максимума Понтрягина

**Сазонов Андрей Александрович**

Канд. экон. наук, доцент, ORCID: 0000-0002-9177-9878, e-mail: Sazonovamati@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», 125993, Волоколамское шоссе, д. 4, г. Москва, Российская Федерация

---

### Аннотация

Рассмотрена методика планирования производственных мощностей высокотехнологичного предприятия на основе применения математической модели максимума Понтрягина. Представленная методика направлена на повышение показателей производительности установленного на предприятии оборудования с целью оптимизации временных затрат и объема производимой продукции. В исследовании проанализирована деятельность научно-производственного предприятия с целью повышения уровня эффективности управления производственными мощностями. Цель исследования заключается в организации эффективного процесса планирования производственных мощностей высокотехнологичного предприятия на основе применения математической модели максимума Понтрягина, которая позволяет существенным образом повышать не только показатели производительности оборудования, но и оптимизировать время, необходимое для выполнения текущей программы производства.

Предложенные в статье алгоритмы, модели и методы апробированы на научно-производственном предприятии, занимающемся производством наукоемкой продукции. Использование полученных моделей позволит оптимизировать пиковые нагрузки в действующей на предприятии программе производства, уменьшить показатели трудоемкости в годовом производственном плане, определить необходимое количество производственного оборудования, что в итоге снизит объем необходимых инвестиций. Приведен практический пример организации производства нового типа, направленного на изготовление деталей сложной формы.

---

**Ключевые слова:** высокотехнологичные предприятия, максимум Понтрягина, организация работы, планирование производства, производственные мощности, риски процесса планирования, стратегия развития, управление производственным процессом, экономико-математическое моделирование

---

**Для цитирования:** Сазонов А.А. Планирование производственных мощностей высокотехнологичного предприятия на основе математической модели максимума Понтрягина // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 60–70. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-60-70

---



Received: 15.09.09.2020

Revised: 20.10.10.2020

Accepted: 13.11.2020

# Planning of production capacities of a high-tech enterprise based on the mathematical model of the Pontryagin maximum

**Andrey A. Sazonov**

Cand. Sci (Econ.), Assoc. Prof., ORCID: 0000-0002-9177-9878, e-mail: Sazonovamati@yandex.ru

Moscow Aviation Institute (national research university), 4, Volokolamskoe sh., Moscow, 125993 Russia

## Abstract

The article considers the method of planning the production capacity of a high-tech enterprise based on the application of the Pontryagin maximum mathematical model. The presented method is aimed at increasing the productivity of the equipment installed at the enterprise, in order to optimize the time spent and the volume of products produced. The study analyses the activities of research and production enterprise in order to improve the level of efficiency of production capacity management. The purpose of the research is to organize an effective process of planning production capacities of a high-tech enterprise based on the application of the Pontryagin maximum mathematical model, which allows you significantly to increase not only equipment performance indicators, but also optimize the time required to complete the current production program.

The author tested the algorithms, models and methods proposed in the article at a research and production enterprise engaged in the production of high-tech products. The use of the obtained models will allow you to optimize peak loads in the current production program at the enterprise, reduce the labor intensity indicators in the annual production plan, determine the necessary amount of production equipment, which will eventually reduce the amount of necessary investments. The paper gives a practical example of the organization of a new type of production aimed at manufacturing various parts of complex shape.

**Keywords:** development strategy, economic and mathematical modeling, high-tech enterprises, work organization, Pontryagin maximum, process control, production capacity, production planning, planning process risks

**For citation:** Sazonov A.A. (2020). Planning of production capacities of a high-tech enterprise based on the mathematical model of the Pontryagin maximum. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 60–70. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-60-70



## Введение [Introduction]

Промышленные предприятия должны в полной мере соответствовать практически всем современным тенденциям, а значит им необходимо последовательное внедрение различных производственных и технологических инноваций, повышение показателей общей эффективности производственных процессов, освоение работниками предприятия производства и выпуска высокотехнологичных изделий, обладающих высоким уровнем конкурентоспособности. Для достижения обозначенных выше направлений необходимо грамотным образом провести процесс инвестирования в технологическую модернизацию оборудования. Необходимо учитывать, что финансовые ресурсы, которыми обладает предприятие в рамках проведения модернизации, ограничены, поэтому необходимо эффективным образом провести распределение инвестиций, определить необходимый перечень приобретаемого оборудования для выполнения сформированной программы производства.

В статье рассмотрены основные этапы процесса планирования производственных мощностей в рамках задачи расчета необходимого количества производственно-технологического оборудования для эффективного выполнения утвержденной менеджментом предприятия программы производства, составлены экономико-математические модели организации процесса управления производственными мощностями с учетом возможных конъюнктурных изменений [Романовская, Семенов, 2016]. Актуальность исследования обусловлена необходимостью оптимизации управления производственными мощностями предприятия с помощью разработки экономико-математических моделей, предназначенных для увеличения фактических объемов производства продукции, ликвидации «узких производственных мест», присутствующих в производственном процессе, что в итоге позволит повысить показатели производительности оборудования и оптимизировать временные затраты. Цель исследования — организация эффективного процесса планирования производственных мощностей высокотехнологичного предприятия на основе применения математической модели максимума Понтрягина, которая позволит существенным образом повысить не только показатели производительности оборудования, но и оптимизирует время выполнения текущей программы производства [Schättler, 2012].

Существенный вклад в исследование оптимизации процесса управления производственными мощностями предприятия внесли М.А. Батьковский, Е.В. Романовская, О.А. Кислицына, А.Е. Путятин,

Е.С. Чернышев, М.С. Шерман и др. Нами использованы различные общенаучные методы в сфере анализа, включая разнообразные группировки и классификации [Кислицына и др., 2017].

## Постановка задачи [Problem Setting]

Оптимизация процесса управления производственными мощностями рассматривается на примере организации производства деталей сложной формы (далее — ДСФ), которые входят в состав авиационных двигателей с установленным годовым производственным планом. План предусматривает возможность поэтапного выхода на оптимальную производственную программу, в рамках которой потребуются осуществить своевременную закупку нового оборудования, а также нанять на работу персонал.

Процесс планирования включает в себя следующие возможные риски [Батьковский, Кравчук, 2019].

*Риск первого вида.* Принимая во внимание степень возможного разнообразия номенклатуры и специфики ее производства, при определении возможно получение достаточно большого разнообразия необходимого промышленному предприятию оборудования, даже при условии, что мы принимаем минимальные требования технологии к виду оборудования. Оборудование, полученное при таком расчете, будет обладать низким коэффициентом загрузки, то есть оно будет загружено частично, следовательно, это будет отрицательным образом сказываться на общей эффективности инвестиционных вложений.

*Риск второго вида.* Рыночный спрос служит структурной основой формирования производственной программы предприятия, которая изменяется каждый год, однако с целью выполнения максимальной производственной программы нужно запланировать производственные мощности исходя из максимального плана. Это позволит, с одной стороны, в полном объеме выполнить все контрактные обязательства, но с другой — несет в себе риск возможного простоя оборудования, а также рост затрат с приобретением дополнительного оборудования в случае ориентации на максимальную годовую производственную программу. Эффективным решением этой задачи является усреднение производственных показателей по годам, однако это может привести к возможному срыву уже заключенных контрактов [Колосова и др., 2018].

*Риск третьего вида.* Принимая во внимание, что процесс реализации различных инвестиционных проектов ориентируется, как правило, на срок от 3-х до 4-х лет с учетом этапа инициации проекта, закупка всего необходимого предприятию оборудования происходит в один период, что влечет риск

простоя оборудования до момента максимальной производственной нагрузки.

### Этапы планирования [Planning stages]

Рассмотрим основные этапы процесса планирования производственных мощностей промышленного предприятия (рис. 1).

*Этап 1. Проведение оптимизации действующей производственной программы.* Происходит перенос определенной части годового плана на предыдущие годы, что позволит уменьшить пиковые показатели трудоемкости, а значит, и необходимого количества технологического оборудования. Процесс оптимизации управления затронет: технологии производства ДСФ, включая маршрутные карты, в которых указаны модель оборудования, трудоемкость производства. Ресурсной основой данного этапа служит модуль, выполняющий расчет производственных мощностей. Итогом проведенных в рамках этапа работ является оптимизированная производственная программа.

*Этап 2. Проведение прямого расчета количества необходимого оборудования.* Происходит вычисление производства трудоемкости каждой производственно-технологической операции, приходящейся на каждую отдельную деталь на соответствующий производственный план, в котором указано необходимое количество таких деталей. Затем полученные значения складываются по каждой модели оборудования, которые заложены в структуре исследуемых технологических процессов. Процедура расчета выполняется с учетом временного фактора, связанного с необходимостью наладки/переналадки оборудования и времени возможного простоя оборудования в виду: технических, организационных и других видов работ [Batova, 2020].

*Этап 3. Оптимизация структурного состава производственного оборудования.* Выполняются работы по частичному перераспределению загрузки между производственным оборудованием со схожими технологическими характеристиками, идентичными или на оборудование с лучшими характеристиками. В рамках этапа задействуется первичный модуль оборудования с включением в него помодельных показателей загрузки, которые были успешно получены на предыдущем этапе. Итогом проведенных в рамках этапа работ являются оптимизированные перечни производственного оборудования для каждой производственной программы предприятия [Батьковский, Кравчук, 2019].

*Этап 4. Проведение подробного анализа составленного плана с целью определения возможности его выполнения.* Выполняется загрузка расчетного оборудования в специальный модуль Общероссийского

классификатора продукции по экономическим видам деятельности (далее — ОК) за счет системы календарного планирования, которая интегрирована с различными информационными системами предприятия, затем выполняется расчет календарного плана на основе запланированных производственных мощностях. Расчеты ведутся в отрыве от персонала предприятия. Данными для обработки служат: оптимизированный состав производственного оборудования (полученный на предыдущем этапе) и перечень необходимого предприятию дополнительного производственного оборудования [Сазонов и др., 2018].

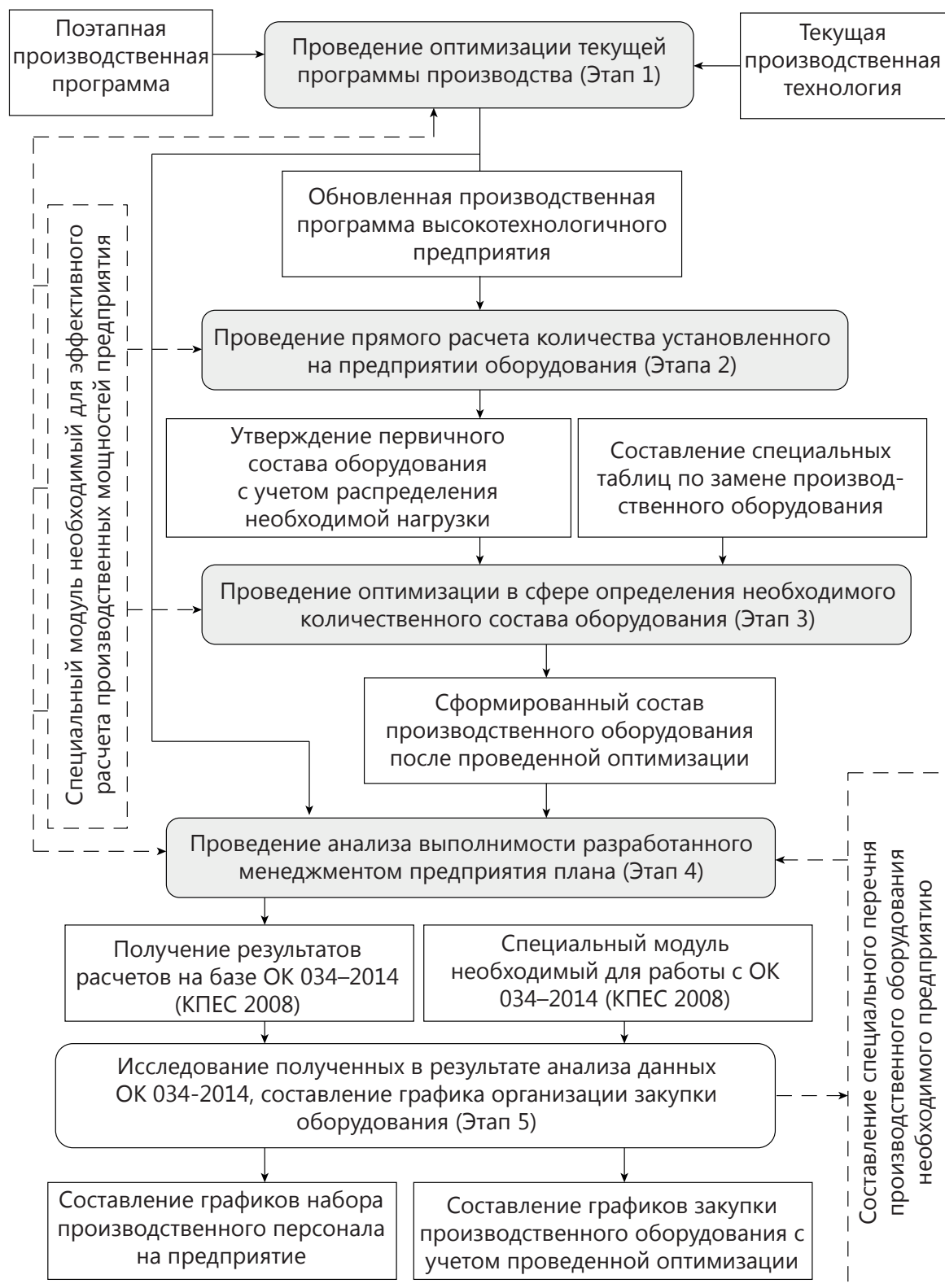
*Этап 5. Проведение анализа полученных результатов ОК, формирование различных графиков, связанных с закупками оборудования и набор персонала.* Проведение анализа результатов работы модуля ОК, полученного на предыдущем этапе, с целью определения возможности выполнения плана, возможного наличия проблемных мест в структурном и количественном составе оборудования в рамках каждой производственной программы. При установлении проблемных мест в каком-либо оборудовании, специальный модуль позволит увеличить число необходимого оборудования, в границах количества производственного оборудования аналогичной модели.

### Математическая модель [Mathematical model]

Постановка задачи, связанной с оптимизацией процессов управления производственными мощностями, находящимися в распоряжении промышленного предприятия, заключается в непосредственном определении нужного объема выпуска продукции. В рассматриваемом случае мы считаем, что продукция с технологической точки зрения является идентичной. Ключевым условием оптимизации будет получение максимальной прибыли с учетом как технических, так и экономических видов ограничений [Путятин и др., 2017].

Пусть промышленное предприятие производит два вида продукции  $r, r=1, 2$ . Полную производственную мощность промышленного предприятия обозначим  $k, k=1$ . Предприятие использует специализированную и универсальную группы оборудования, следовательно совместная доля приходящихся на них производственных мощностей может быть обозначена как  $k_y^t$  (где  $y$  — доля используемого специального и универсального оборудования;  $t$  — время в течение которого используется оборудование). Тогда суммарную производственную мощность для изготовления продукции 1-го и 2-го вида можно представить в виде неравенства.

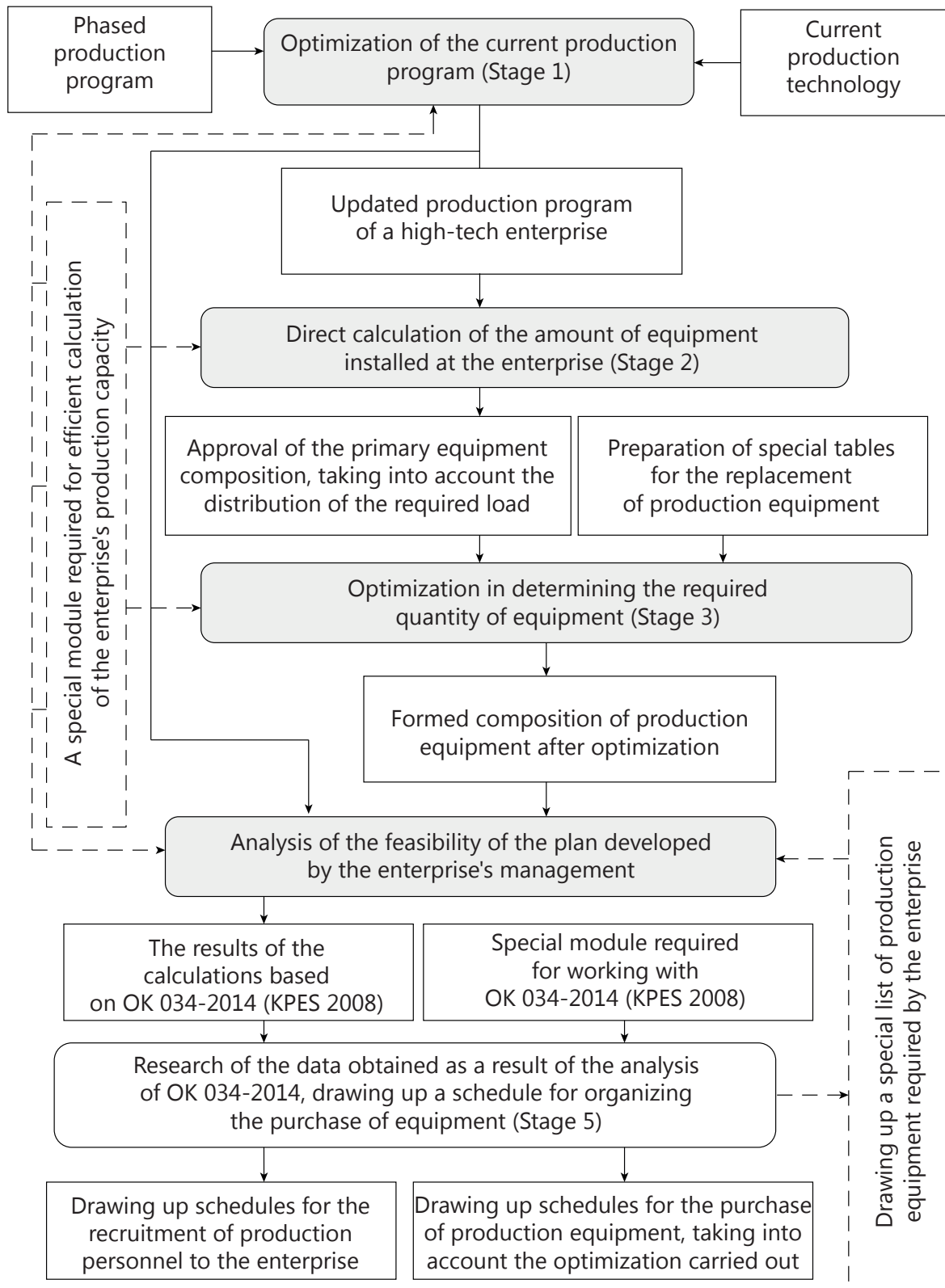




ОК – Общероссийский классификатор продукции по экономическим видам деятельности

Источник: [Ризванов и др., 2020]

**Рис. 1.** Содержание задачи оптимального расчета производственных мощностей



Source: [Rizvanov et al., 2020]

Fig. 1. Content of the problem of optimal calculation of production capacity

Неравенство будет следующего вида:

$$k_1^t + k_2^t \leq 1, \quad (1)$$

где  $k_1^t, k_2^t$  — доля производственных мощностей предприятия, которая используется для изготовления продуктов/товаров 1-го и 2-го вида соответственно.

Параметр  $k_{i\max}$  — максимум производственных мощностей, находящихся в непосредственном распоряжении промышленного предприятия. Границы рассматриваемого периода обозначим через  $T$  и при условии, что производственная мощность предприятия равна единице ( $k=1$ ), получим следующую величину:  $k_{i\max} T_{\max}$ , где  $T_{\max}$  — максимальное число нормо-часов. Тогда  $T_{\max}$  будет соответствовать товару  $i$ , а значит, показатель  $k_i^t$  (где  $i$  — вид товара) можно считать константой.

Определим максимального возможный объем выпуска продукции на промышленном предприятии для товаров  $i$ -го вида:

$$N_{i\max} = k_{i\max} T / T_{0i}, \quad (2)$$

где  $T_{0i}$  — время, затрачиваемое на производство одной единицы продукции.

Скорость производства товаров прямо пропорциональна долям производственных мощностей предприятия и обратно пропорциональна календарной длительности производственно-технологического цикла:

$$\begin{cases} dv_{(1)}/dt = k_1^t; \\ dv_{(2)}/dt = k_2^t; \\ \text{при условии, что } t=0, v_{(1)}=0, v_{(2)}=0, \end{cases} \quad (3)$$

где  $v_{(1)}, v_{(2)}$  — количество производимых промышленным предприятием товаров 1-го и 2-го вида за конкретный временной интервал;  $dv_{(1)}/dt, dv_{(2)}/dt$  — скорость производства товаров 1-го и 2-го вида соответственно.

Показатель интегральной дисконтируемой прибыли в рамках исследуемого временного периода  $t$  должен стремиться к своему максимальному значению. Рассчитаем прибыль, которую получает промышленное предприятие:

$$P_t = \sum_{i=1}^2 [Smg_{i(t)} - Ctg_{i(t)}], \quad (4)$$

где  $P_t$  — размер прибыли, которая была получена промышленным предприятием;  $Smg_{i(t)}$  — количество проданной продукции, произведенной промышленным предприятием;  $Ctg_{i(t)}$  — суммарный показатель, обозначающий себестоимость произведенных товаров.

Представим цену товара как заданную функцию времени, включив в нее показатель изменения инфляции. Тогда доход, получаемый промышленным предприятием к определенному времени, можно представить в виде:

$$Crg_{(t)} = \int_0^t \sum_{r=1}^2 \Phi_{r(t)} dv_{r(t)}, \quad (5)$$

где  $\Phi_{r(t)}$  — функция времени.

Если учесть уравнения, описывающие изменения объема выпуска товаров во времени, тогда доход от реализации товаров примет следующий вид:

$$Crg_{(t)} = \int_0^t \sum_{r=1}^2 \Phi_{r(t)} (k_r^t / T_r) dt. \quad (6)$$

Выполним разбиение на части общих постоянных затрат  $3_0$ , которые могут быть отнесены к различным видам производимой продукции. Общие постоянные затраты пропорциональны календарной продолжительности технологического процесса.

$$3_{0r} = 3_0 T_r / (T_1 + T_2), \quad r=1, 2. \quad (7)$$

Сделаем предположение, что постоянные затраты будут меняться и зависеть к примеру, от повышения оплаты труда работников предприятия, согласно действию линейного закона, следовательно:

$$3_{0r}(t) = 3_0 T_r / (T_1 + T_2) \cdot t / T, \quad r=1, 2. \quad (8)$$

Обозначим  $3_{nr}(t)$  изменения, которые происходят с долями переменных затрат с течением времени. Тогда показатель суммарной себестоимости производства продукции в момент времени  $t$  можно представить как:

$$C_{(t)} = \sum_{r=1}^2 \left[ 3_{0r}(t) + \int_0^t 3_{nr}(t) dv_{r(t)} \right] \quad (9)$$

или

$$C_{(t)} = \sum_{r=1}^2 \left[ 3_{0r}(t) + \int_0^t 3_{nr}(t) (k_r^t / T_r) dt \right]. \quad (10)$$

Следовательно, прибыль, которая зависит напрямую от организации процесса управления производственным мощностями предприятия  $k_r^t$ , определяется из формул (4), (10) как:

$$P_{(t)} = C_{(t)} = \int_0^t \sum_{r=1}^2 \Phi_{r(t)} (k_r^t / T_r) dt - \sum_{r=1}^2 \left[ 3_{0r}(t) + \int_0^t 3_{nr}(t) (k_r^t / T_r) dt \right]. \quad (11)$$

Критерием оптимального управления в данном случае выступает прибыль, которую получает предприятие от эффективной работы своих производственных мощностей. Ограничения, которые налагаются на процесс управления долями производственных мощностей предприятия, можно определить неравенством (1).

### Алгоритм решения задачи [Algorithm for solving the problem]

Рассмотрим алгоритм решения задачи организации оптимального управления производственными мощностями промышленного предприятия на основе принципа максимума Понтрягина. Введем новую переменную:

$$v_3(t) = P_{(t)}. \quad (12)$$

Составим дополнительное уравнение:

$$dv_3/dt = \sum_{r=1}^2 \Phi_r(t) (k_r'/T_r) - \sum_{r=1}^2 \left[ d3_{0r}(t)/dt + 3_{nr}(t) (k_r'/T_r) \right]. \quad (13)$$

Исходные условия:  $t = 0$ ,  $v(0) = -\sum_{r=1}^2 3_{0r}(0)$ . Огра-

ничения не налагаются на конечные значения производства продукции, следовательно критерий оптимальности будет:

$$\pi = v_3(t_k). \quad (14)$$

На основании соответствия принципу максимума вектор организации управления  $\bar{k} [k_1', k_2']$ , будет являться максимальным, а критерий сможет принимать свое максимальное значение на отрезке управления  $[0; t_k]$  при соблюдении условия, что функция Гамильтона  $H[\bar{\alpha}, \bar{N}]$  (где  $\bar{\alpha}$  — набор обобщающих импульсов описывающих данную систему;  $\bar{N}$  — полный набор обобщенных координат) на всем отрезке управления будет принимать только свое максимальное значение:

$$H = \sum_{r=1}^3 \psi_r f_r = \psi_1 k_1'/T_1 + \psi_2 k_2'/T_2 + \psi_3 \left\{ \sum_{r=1}^2 \Phi_r(t) k_r'/T_r - \sum_{r=1}^2 \left[ d3_{0r}(t)/dt + 3_{nr}(t) k_r'/T_r \right] \right\}, \quad (15)$$

где  $f_r$  — правые части основного и дополнительного дифференциального уравнений;  $\psi_r$  — добавленные функции, которые удовлетворяют дифференциальным уравнениям.

Выполнив подстановку в  $3_{0r}(t)$  выражения (8), получим:

$$\begin{cases} H = \sum_{r=1}^2 \left[ 3_{nr}(t) k_r'/T_r + 3_0 T_r / ((T_1 + T_2) T) \right] - \\ - \sum_{r=1}^2 \Phi_r(t) k_r'/T_r = \beta_0 + \beta_1(t) k_1' + \beta_2(t) k_2'; \\ \beta_0 = 3_0 T_r / ((T_1 + T_2) T); \\ \beta_r(t) = (3_{nr}(t) - \Phi(t)) / T_r, \quad r = 1, 2, \end{cases} \quad (16)$$

где  $\beta_i$  — константы (согласно уравнению Гамильтона-Якоби),  $i=0, 1, 2$ .

Если показатель  $\Phi_i(t) > 3_{nr}(t)$ , тогда  $\beta_r(t) < 0$  и функция Гамильтона принимает минимальное значение при  $\max|H|$ . Определим экстремум для  $H$ , если выполняется условие, при котором  $\bar{\alpha}$  в полной мере удовлетворяет следующему уравнению:

$$\phi(k_1, k_2) = 0, \quad (17)$$

где  $\phi$  — экстремум для функции Гамильтона.

Тогда условный экстремум для функции  $H$  будет соответствовать безусловному экстремуму Лагранжа  $L$ :

$$L = \beta_0 + \beta_1(t) k_1' + \beta_2(t) k_2' + \lambda \phi(k_1, k_2), \quad (18)$$

где  $\lambda$  — множитель неопределенного вида.

Решив систему уравнений, получаем законы организации оптимального процесса управления производственными мощностями высокотехнологичного предприятия:

$$\begin{cases} k_1' = -(\beta_1(t) + \beta_2(t) b) / (2b_2(t) b_2); \\ k_2' = \beta_0 + \beta_1 k_1' + \beta_2 (k_1')^2, \end{cases} \quad (19)$$

где  $b$  — произвольная, отличная от нуля, постоянная величина,  $b_1, b_2$  — параметры технических условий в переменных модели Лагранжа.

Применение рассмотренных выше характеристик и изменение их с течением времени при организации производства и продажи отдельных видов продукции позволит качественным образом повысить показатели эффективности управления производственными мощностями высокотехнологичного предприятия, принимая во внимание реальные изменения не только конъюнктурного, но и производственного характера [Сазонов и др., 2018].

### Пример организации производства [An example of the organization of production]

Рассмотрим практический пример организации нового производства, направленного на изготовление различных ДСФ, которые могут быть использованы в различных промышленных областях: аэрокосмонавтике, машиностроении, металлургии и т.д. Детали сложной формы являются составной частью авиационных двигателей, которые являются весьма

специфичной и довольно трудоемкой в изготовлении продукцией [Ризванов и др., 2020]. На основе данных представленных российской двигателестроительной компанией ПАО «ОДК-Сатурн» была составлена таблица 1, в которой приведен план продаж двигателей, содержащих в себе ДСФ. Процесс оптимизации управления производственными мощностями промышленного предприятия представляет собой процесс, который опережает изготовление части производственного плана как по одному, так и по нескольким направлениям с целью снижения пиковой нагрузки на оборудование по отдельным номенклатурным изделиям.

В таблице 2 приведен оптимизированный план, составленный на основе разработанной модели организации оптимального процесса управления производственными мощностями. Применение планирования производственных мощностей высокотехнологичного предприятия на основе использования математической модели максимума Понтрягина с последующим проведением расчетов необходимого технологического оборудования, для осуществления работ в сфере технологического проектирования производственного процесса, позволяет значительным образом снизить пиковые значения в производственной программе [Меркулова, 2015].

Таблица 1

План организации продаж авиационных двигателей содержащих детали сложной формы

| Порядковый номер изделия | Марка изделия | Количество авиационных двигателей с учетом составленного плана |         |         |         |         |         |         |
|--------------------------|---------------|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                          |               | 2019 г.  | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. |
| 1.146-17                 | SaM146-1S17   | -  | 3       | 2       | -       | -       | -       | 6       |
| 2.146-17C                | SaM146-1S17C  | 2  | 1       | 7       | 16      | 26      | 35      | 47      |
| 3.146-18                 | SaM146-1S18   | 5  | 3       | -       | -       | 52      | 50      | 70      |

Источник: [Ризванов и др., 2020]

Table 1. Plan for organizing sales of aircraft engines containing parts of complex shape

| Serial number of the product | Product brand | Number of aircraft engines based on the plan |      |      |      |      |      |      |
|------------------------------|---------------|--|------|------|------|------|------|------|
|                              |               | 2019   | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| 1.146-17                     | SaM146-1S17   | -  | 3    | 2    | -    | -    | -    | 6    |
| 2.146-17C                    | SaM146-1S17C  | 2  | 1    | 7    | 16   | 26   | 35   | 47   |
| 3.146-18                     | SaM146-1S18   | 5  | 3    | -    | -    | 52   | 50   | 70   |

Source: [Rizvanov et al., 2020]

Таблица 2

Оптимизированный план производства двигателей с деталями сложной формы на основе законов организации оптимального управления производственными мощностями

| Порядковый номер изделия | Марка изделия | Количество авиационных двигателей с учетом составленного плана |   |         |   |         |   |         |    |         |    |         |    |         |
|--------------------------|---------------|--|---|---------|---|---------|---|---------|----|---------|----|---------|----|---------|
|                          |               | 2019 г.  | ↑ | 2020 г. | ↑ | 2021 г. | ↑ | 2022 г. | ↑  | 2023 г. | ↑  | 2024 г. | ↑  | 2025 г. |
| 1.146-17                 | SaM146-1S17   | -  | - | 3       | - | 2       | - | -       | -  | -       | -  | 3       | 3  | 3       |
| 2.146-17C                | SaM146-1S17C  | 2  | - | 1       | - | 10      | 3 | 20      | 7  | 30      | 11 | 35      | 11 | 36      |
| 3.146-18                 | SaM146-1S18   | -  | - | 5       | - | 3       | - | 14      | 14 | 52      | 14 | 53      | 17 | 53      |

«←» – перенос частей основной производственной программы промышленного предприятия на предыдущий период в связи с неэффективным использованием производственных мощностей, находящихся в распоряжении предприятия.

Составлено автором по материалам исследования



Table 2. Optimized production plan for engines with parts of complex shape based on the laws of organizing optimal production capacity management

| Serial number of the product | Product brand | Number of aircraft engines based on the plan |   |      |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |
|------------------------------|---------------|--|---|------|---|------|---|------|----|------|----|------|----|------|
|                              |               | 2019   | ↑ | 2020 | ↑ | 2021 | ↑ | 2022 | ↑  | 2023 | ↑  | 2024 | ↑  | 2025 |
| 1.146-17                     | SaM146-1S17   | -  | - | 3    | - | 2    | - | -    | -  | -    | -  | 3    | 3  | 3    |
| 2.146-17C                    | SaM146-1S17C  | 2  | - | 1    | - | 10   | 3 | 20   | 7  | 30   | 11 | 35   | 11 | 36   |
| 3.146-18                     | SaM146-1S18   | -  | - | 5    | - | 3    | - | 14   | 14 | 52   | 14 | 53   | 17 | 53   |

"←" – transfer of parts of the main production program of an industrial enterprise to the previous period due to inefficient use of production capacity at the disposal of the enterprise.

Compiled by the author based on the materials of the study

### Заключение [Conclusion]

Таким образом, рассмотрена задача планирования производственных мощностей высокотехнологического предприятия на основе математической модели максимума Понтрягина. Определены основные виды рисков, которые возникают в процессе планирования такого вида. С целью снижения уровня инвестиционной нагрузки при планировании производственных мощностей высокотехнологического предприятия предложено применять специальный подход на основе многоагентных систем [Путятин и др., 2017]. Апробация предлагаемого

в статье подхода к планированию на базе высокотехнологического предприятия позволяет говорить об эффективности предлагаемых математических моделей и алгоритмов. Предлагается осуществить интеграцию программного обеспечения с разработанными в статье математическими моделями в многоагентную систему календарного планирования, что позволит повысить показатели точности организации работ в сфере планирования производственных мощностей, и оптимизирует уровень инвестиционных затрат, приходящихся на реализацию инновационных проектов.

### Список литературы

Батковский М.А., Кравчук П.В. (2019). Согласование экономических стратегий предприятий, производящих инновационную продукцию // Московский экономический журнал. № 1. С. 298–304. DOI:10.24411/2413-046X-2019-11065.

Кислицына О.А., Шерман М.С., Ямолеев Р.Г. (2017). Управление производственной мощностью для достижения стратегических целей промышленного предприятия // Российское предпринимательство. Т. 18. № 11. С. 1715–1732. DOI:10.18334/rp.18.11.37844.

Колосова В.В., Сазонов А.А., Внучков Ю.А. (2018). Исследование основных компонентов инновационного потенциала предприятия машиностроения на современном этапе развития экономики России // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. № 3. С. 87–93. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-3-87-93.

Путятин А.Е., Тарасова Н.В., Орлова О.В. (2017). Применение принципа максимума Понтрягина к задаче оптимального управления производственными мощностями предприятия // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. № 1. С. 78–82. DOI: 10.18384/2310-6646-2017-1-78-82.

Ризванов Д.А., Чернышев Е.С., Ризванов К.А. (2020). Планирование производственных мощностей предприятия

### References

Bat'kovskii M.A. and Kravchuk P.V. (2019), "Coordination of economic strategies of enterprises that produce innovative products", *Moscow journal*, no. 1, pp. 298–304. (In Russ.). DOI: 10.24411/2413-046X-2019-11065.

Batova, M., Baranova I. and Baranov V. (2020), "Mathematical model of high tech enterprise manufacturing subdivisions production plan optimization", *Journal of Physics: Conference Series*, 1564, 012024, 5 p. DOI: 10.1088/1742-6596/1564/1/012024.

Kislitsyna O.A., Sherman M.S. and Yamoleev R.G. (2017), "Managing production capacity to achieve the strategic goals of an industrial enterprise", *Russian Journal of Entrepreneurship*, vol. 18, no. 11, pp. 1715–1732. (In Russ.). DOI:10.18334/rp.18.11.37844.

Kolosova V.V., Sazonov A.A. and Vnuchkov Yu.A. (2018), "Research of the main components of the innovative potential of a machine-building enterprise at the present stage of development of the Russian economy", *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics*, no. 3, pp. 87–93. (In Russ.). DOI: 10.18384/2310-6646-2018-3-87-93.

Putyatin A.E., Tarasova N.V. and Orlova O.V. (2017), "Application of the Pontryagin maximum principle to the problem of optimal production capacity management", *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics*, no. 1, pp. 78–82. (In Russ.). DOI: 10.18384/2310-6646-2017-1-78-82.

с применением многоагентного подхода // Современные наукоемкие технологии. № 5. С. 91–95.

Романовская Е.В., Семенов С.В. (2016). Оптимизация процессов эффективного использования оборудования на промышленном предприятии // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. № 11-6. С. 1169–1172.

Сазонов А.А., Колосова В.В., Внучков Ю.А. (2018). Методы оценки и анализа экономической эффективности инновационной деятельности предприятия // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. № 2. С. 180–187. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-2-180-187.

Batova, M., Baranova I. and Baranov V. (2020). Mathematical model of high tech enterprise manufacturing subdivisions production plan optimization // Journal of Physics: Conference Series. 1564. 012024. DOI: 10.1088/1742-6596/1564/1/012024.

Schättler H. and Ledzewicz U. (2012), “The Pontryagin Maximum Principle: From Necessary Conditions to the Construction of an Optimal Solution”, *Geometric Optimal Control. Interdisciplinary Applied Mathematics*, vol 38. Springer, New York, NY. DOI: 10.1007/978-1-4614-3834-2\_2

Rizvanov D.A., Cherny'shev E.C. and Rizvanov K.A. (2020), “Planning of production capacities of an enterprise using a multi-agent approach”, *Modern High Technologies*, no. 5, pp. 91–95. (In Russ.).

Romanovskaya E.V. and Semenov S.V. (2016), “Optimization of processes for efficient use of equipment at an industrial enterprise”, *International Journal of Applied and Fundamental Research*, no. 11–6, pp. 1169–1172. (In Russ.).

Sazonov A.A., Kolosova V.V. and Vnuchkov Yu.A. (2018), “Methods for evaluating and analyzing the economic efficiency of an enterprise's innovation activity”, *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics*, no. 2, pp. 180–187. (In Russ.). DOI: 10.18384/2310-6646-2018-2-180-187.

Schättler H. and Ledzewicz U. (2012), “The Pontryagin Maximum Principle: From Necessary Conditions to the Construction of an Optimal Solution”, *Geometric Optimal Control. Interdisciplinary Applied Mathematics*, vol 38. Springer, New York, NY. DOI: 10.1007/978-1-4614-3834-2\_2.

## **Аутсорсинг бизнес-процессов как ключевая стратегия предприятий в условиях нестабильной экономической ситуации**

**Трофимова Наталья Николаевна**

Канд. экон. наук, доцент, ORCID: 0000-0001-6796-9068, e-mail: tnn04@mail.ru

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»,  
190000, ул. Большая Морская, д. 67, лит. А, Санкт-Петербург, Российская Федерация

---

### **Аннотация**

Рассмотрен аутсорсинг бизнес-процессов с точки зрения стратегической основы деятельности предприятий в условиях нестабильной экономики. Показано, что сегодня стратегия аутсорсинга становится новой нормой и меняет мировую экономику. Применен авторский подход, основанный на методах научного обобщения, сравнительного анализа, системного и ситуационного подходов. Обосновано использование стратегии аутсорсинга на предприятиях, установлены основные преимущества и недостатки при его внедрении. Разработана модель трансформации предприятия на основе аутсорсинга бизнес-процессов. Даны рекомендации по передаче бизнес-процессов на аутсорсинг, реализация которых позволит предприятиям оптимизировать стратегию управления в условиях нестабильной экономической ситуации. Настоящая статья может послужить основой для дальнейших научных исследований в области стратегического управления на базе технологий аутсорсинга.

---

**Ключевые слова:** аутсорсинг, аутсорсинг бизнес-процессов, бизнес-модель, бизнес-процессы, бизнес-стратегия, нестабильная экономика, нестабильная экономическая ситуация, стратегия, стратегия предприятия

---

**Для цитирования:** Трофимова Н.Н. Аутсорсинг бизнес-процессов как ключевая стратегия предприятий в условиях нестабильной экономической ситуации // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 71–78. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-71-78

---



Received: 04.09.2020

Revised: 16.10.2020

Accepted: 06.11.2020

## Business process outsourcing as a key strategy of enterprises in an unstable economic situation

**Natalia N. Trofimova**

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., ORCID: 0000-0001-6796-9068, e-mail: tnn04@mail.ru

Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation,  
67, Bolshaya Morskaya ul., St. Petersburg, 190000 Russia

---

### Abstract

The article considers business process outsourcing from the point of view of the strategic basis for the activities of enterprises in an unstable economy. The paper shows that, presently, the outsourcing strategy is becoming the new norm and is changing the entire world economy. The study uses the author's approach, based on the methods of scientific generalization, comparative analysis, systemic and situational approach. The paper justifies the application of the outsourcing strategy at enterprises, ascertains the main advantages and disadvantages of its implementation. The author develops a model of enterprise transformation based on business process outsourcing. The study gives recommendations for outsourcing business processes, the implementation of which will allow enterprises to optimize their management strategy in an unstable economic situation. This article can serve as a basis for further research in the field of strategic management based on outsourcing technologies.

---

**Keywords:** business model, business process outsourcing, business processes, business strategy, enterprise strategy, outsourcing, strategy, unstable economic situation, unstable economy

---

**For citation:** Trofimova N.N. (2020). Business process outsourcing as a key strategy of enterprises in an unstable economic situation. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 71–78. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-71-78

---



## Введение [Introduction]

В современных условиях, которые характеризуются нестабильностью экономической ситуации во всем мире, обусловленной пандемией COVID-19, предприятия вынуждены не только выживать, но развивать свой бизнес, выполняя свои стратегические задачи в высококонкурентной внешней среде. При этом современный бизнес, ориентированный на инновационный путь развития подразумевает довольно высокие требования к качеству и ассортименту продукции, повышение эффективности производственной деятельности, сокращение затрат на производство [Родина, Матюшевская, 2019]. Все это в результате приводит к необходимости оптимизации бизнес-процессов предприятия [Трофимова, 2020], и одним из путей решения этой задачи является аутсорсинг, технологии которого сегодня не теряют своей актуальности и все более активно используются в различных отраслях экономики.

Аутсорсинг, безусловно, произвел революцию в том, как сегодня работают предприятия. Когда технологии аутсорсинга только начинали применяться, он ограничивался функциями с низким уровнем риска, такими как расчет заработной платы, call-центры, ведение баз данных и т.п. Позднее на аутсорсинг в больших масштабах стали передаваться и другие бизнес-процессы по обслуживанию клиентов. Это выдвинуло на первый план рентабельность аутсорсинга бизнес-процессов, и организации начали обращать на это внимание. Крупные предприятия, которые хотели иметь экономические выгоды, начали отдавать на аутсорсинг и высокотехнологичные функции (например, информационно-техническое обслуживание, исследовательские и аналитические услуги) надежным компаниям.

Сегодня аутсорсинг больше не является просто красивым словом для дешевой рабочей силы. Он стал ключевой бизнес-стратегией как для малых, так и для крупных предприятий, которые верят в то, что необходимо полностью посвятить свои ведущие компетенции и ресурсы ключевым бизнес-операциям, а остальное передать на аутсорсинг специализированным поставщикам таких услуг. По сути аутсорсинг представляет собой практику найма сторонней организации для выполнения определенных услуг или бизнес-процессов, которые изначально выполнялись собственными силами предприятия [Ушакова, 2020].

Переход к бизнес-модели, ориентированной на клиента, привел к тому, что аутсорсинг стал неотъемлемой частью экономики. Всего за несколько десятилетий компании осознали, что для того,

чтобы оставаться конкурентоспособными в отрасли, необходимо продолжать увеличивать общую ценность, которую клиенты получают от продукции и/или услуг [Золотарева, 2018]. Поэтому в условиях нестабильной экономики многие предприятия в первую очередь обратились к стратегии аутсорсинга.

Тем не менее, до сих пор некоторые руководители отрицательно относятся к аутсорсингу. При этом старшие поколения предпринимателей часто принимают аутсорсинг за офшоринг, а молодое поколение выросло на пропагандируемых идеях о том, что аутсорсинг связан с потерей рабочих мест (увольнения, сокращения) или переводом компании в другую страну (например, перенос производства в Китай, Индию и т.д.). Однако, на наш взгляд, аутсорсинг является одной из лучших стратегий, которые может использовать бизнес для сохранения рабочих мест на местном уровне. Поэтому необходимо прояснить основные различия между аутсорсингом и офшорингом.

В случае аутсорсинга предприятие заключает договор с неаффилированным бизнесом для выполнения определенного рода работ в рамках своих бизнес-процессов. Аутсорсинг в первую очередь осуществляется, когда организации требуются определенные компетенции или специализированное оборудование для выполнения некоторых действий или производства продуктов, которые не являются ключевыми для бизнеса [Курбанов и др., 2017]. Например, компании нанимают фирмы для разработки и создания своих веб-сайтов, ведения бухгалтерского учета, управления персоналом. В случае офшоринга предприятие перемещает отдел или часть своего бизнеса в другую страну. Главная задача в офшоринге заключается в снижении затрат вследствие использования ресурсов другой страны, например дешевой рабочей силы.

Многие развивающиеся страны имеют меньше правовых ограничений, более низкие экологические требования, более мягкое трудовое законодательство и более низкие ожидания в отношении заработной платы, чем развитые. По этим причинам офшоринг является также привлекательным вариантом, но в корне отличается от аутсорсинга.

## Анализ преимуществ и недостатков аутсорсинга [Analysis of advantages and disadvantages of outsourcing]

Сегодня в нестабильной экономической среде перед руководством большинства предприятий российской промышленности периодически встают разнообразные управленческие задачи, направленные на:



- оптимизацию основных и вспомогательных бизнес-процессов;
- установление бизнес-процессов, которые являются ведущими для деятельности предприятия и должны осуществляться собственными силами;
- выделение бизнес-процессов, которые целесообразно с экономической точки зрения передать сторонним организациям на аутсорсинг [Жданов, 2020].

Решение указанных выше задач позволяет предприятиям решить ряд управленческих проблем:

- направить собственные ресурсы, которые имеются в ограниченном количестве ресурсы на наиболее важные бизнес-процессы;
- избежать растраты ресурсов на выполнение второстепенных и не столько важных для предприятия бизнес-процессов;
- эффективно использовать ресурсы рынка аутсорсинга [Жданов, 2020].

Кроме того аутсорсинг позволяет:

- оптимизировать стратегию компании,
- перераспределить ресурсы, сфокусировав их на перспективных направлениях,
- провести реструктуризацию бизнеса,
- перекомпоновать организационные элементы [Жданов, 2020].

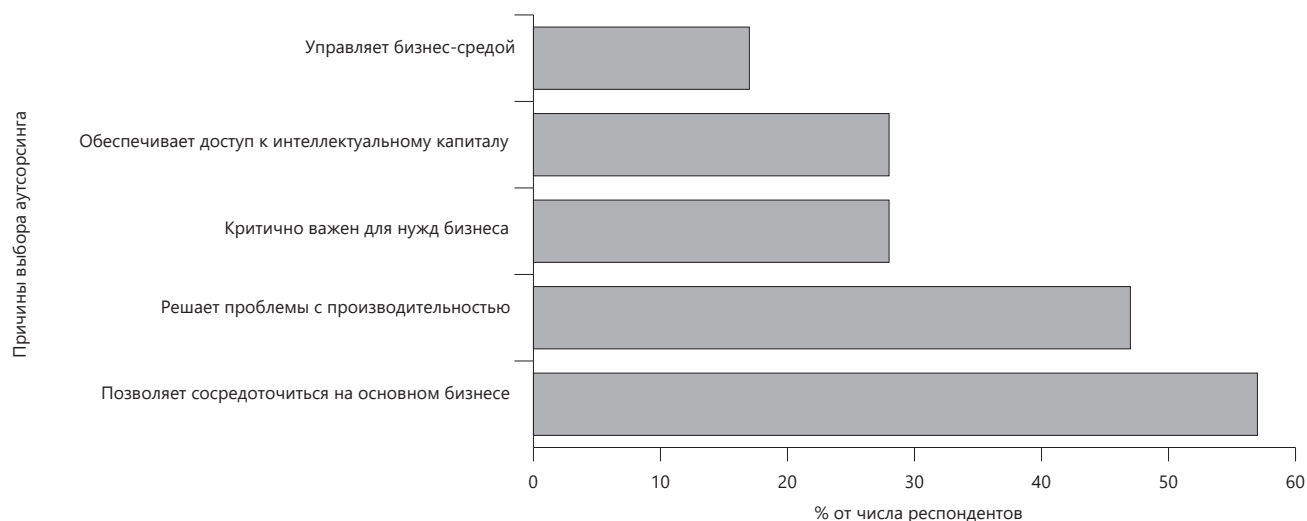
Анализируя преимущества аутсорсинга бизнес-процессов как ключевой стратегии предприятий в условиях нестабильной экономической ситуации нельзя не уделить внимание и имеющимся недостаткам.

1. Дополнительные ресурсы.
2. Подписание аутсорсинговых контрактов с другими компаниями может потребовать времени и дополнительных усилий от юридической команды предприятия.
3. Низкая безопасность.
4. Возникают угрозы безопасности (утечка данных), если другая сторона имеет доступ к конфиденциальной информации компании.
5. Плохие коммуникации.
6. Может возникнуть отсутствие связи между компанией и сторонним поставщиком, что в итоге может задержать сроки завершения проектов.

Тем не менее, несмотря на недостатки, аутсорсинг может помочь предприятиям извлечь выгоду. Например, многие крупные корпорации полностью упразднили свои внутренние центры обработки вызовов по обслуживанию клиентов, передав эту функцию сторонним организациям.

Эффективность аутсорсинга в свою очередь в существенной степени зависит не только от выбранных поставщиков аутсорсинговых услуг, но и от выбора бизнес-процессов, передаваемых стороннему исполнителю. Например, аутсорсинг может помочь предприятиям значительно снизить затраты на рабочую силу.

Когда компания использует аутсорсинг, она привлекает помощь сторонние организации, не связанные с компанией для выполнения определенных задач [Грузина и др., 2020]. Организации создают



Источник [Сонвейни, 2019] / Source: [Sonveyni, 2019]

**Рис. 1.** Основные причины выбора предприятиями стратегии аутсорсинга бизнес-процессов  
 Fig. 1. The main reasons for enterprises to choose a business process outsourcing strategy

для своих сотрудников иные структуры вознаграждения, чем компании, что позволяет им выполнять работу за меньшие деньги. В конечном итоге это позволяет компании, выбравшей аутсорсинг, снизить затраты на рабочую силу.

Компании также могут избежать ряда затрат, связанных с накладными расходами, оборудованием и технологиями. Помимо экономии средств, компании могут использовать стратегию аутсорсинга, чтобы лучше сосредоточиться на основных аспектах бизнеса. Передача непрофильных видов деятельности на аутсорсинг может повысить эффективность и производительность, поскольку другая организация выполнит эти более мелкие задачи лучше, чем сама фирма [Непомнящая, 2020]. Эта стратегия также может привести к сокращению сроков выполнения работ, повышению конкурентоспособности в отрасли и сокращению общих операционных затрат [Стапран, 2018].

Итак, предприятия используют аутсорсинг для сокращения затрат на рабочую силу и бизнес-расходов, а также для того, чтобы они могли сосредоточиться на основных аспектах бизнеса. Очевидно, что самые большие преимущества аутсорсинга — экономия времени и средств (ресурсов), например:

- производитель оборудования может закупать внутренние компоненты для своих станков у других компаний, чтобы сэкономить на производственных затратах;
- небольшая компания может передать бухгалтерские обязанности сторонней бухгалтерской фирме, поскольку это может быть дешевле, чем нанимать штатного бухгалтера;
- юридический или кадровый отдел может хранить и создавать резервные копии своих файлов (документов), используя аутсорсингового поставщика услуг облачных вычислений, тем самым предоставляя им доступ к цифровым технологиям, не вкладывая большие суммы денег в фактическое владение технологией.

Таким образом, при правильном использовании аутсорсинг является довольно эффективной стратегией развития предприятия и сокращения расходов, а также может предоставить бизнесу конкурентное преимущество на отраслевом рынке.

Данный факт подтверждается тем, что сегодня мировой рынок аутсорсинга составляет более 85 млрд долл. США. Такой ошеломляющий рост произошел из-за длинного списка преимуществ, которые аутсорсинг предоставляет предприятиям<sup>1</sup>. Перечислим основные из них.

1. Высокая компетенция компаний-партнеров по аутсорсингу.

Компании-партнеры по аутсорсингу являются экспертами в своей области и, следовательно, они могут быстро и эффективно начать работу с бизнес-процессами предприятия. Например, высокотехнологичная компания, пытающаяся создать или расширить свое цифровое присутствие на рынке, добьется большего успеха с меньшими затратами, используя аутсорсинг цифрового агентства, чем если бы она разрабатывала и обучала внутреннюю команду (собственных штатных работников) новым технологиям.

2. Более высокое качество и эффективность бизнес-процессов.

Практический опыт компаний-партнеров по аутсорсингу ведет к повышению качества и достижению лучших результатов. Специалисты из аутсорсинговых компаний определенного профиля справляются с конкретными задачами более эффективно и качественно. Например, многие крупные автомобильные компании передают производство шин на аутсорсинг, поскольку другие компании могут производить шины более высокого качества, чем производитель автомобилей самостоятельно. Более того, организации могут зависеть от качества работы партнера по аутсорсингу, поскольку это их основной источник дохода и может привести к возможному росту последующих заказов.

3. Более быстрая окупаемость инвестиций.

Передача определенных бизнес-процессов на аутсорсинг снижает затраты, необходимые для инвестирования в: производственные планы; оборудование, необходимое для производства определенного продукта; рабочую силу, необходимую для эффективного управления производством.

Пока организация сохраняет большую часть прибыли от переданного на аутсорсинг бизнес-процесса, продукта или услуги, окупаемость инвестиций возрастает, как правило, в несколько раз<sup>2</sup>.

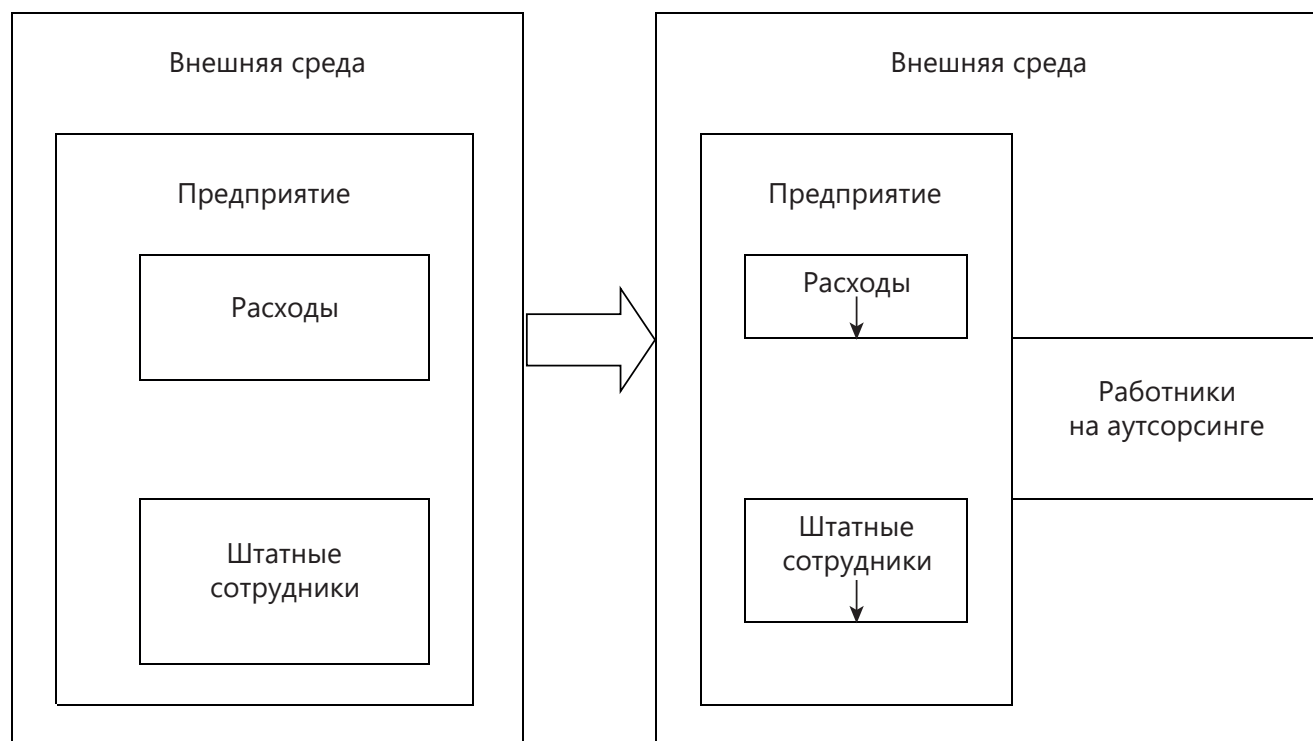
### **Выгоды и риски применения аутсорсинга бизнес-процессов [Benefits and risks of applying business process outsourcing]**

Помимо преимуществ, перечисленных выше, существует множество других причин, по которым организации обращаются к стратегии аутсорсинга. Отдельный интерес представляет анализ причин, по которым компании выбирают аутсорсинг, согласно данным исследования Deloitte Global Outsourcing Survey (рис. 1)<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Сонвейни В. Роль аутсорсинга в управлении операциями. Режим доступа: <https://digitallearning.eletsonline.com/2019/10/the-role-of-outsourcing-in-operations-management> (дата обращения 15.08.2020).

<sup>2</sup> Там же.

<sup>3</sup> Там же.



Составлено автором по материалам собственных исследований / Compiled by the author based on the materials of the study

**Рис. 2.** Процесс трансформации на основе аутсорсинга бизнес-процессов как ключевой стратегии предприятий в условиях нестабильной экономической ситуации

Fig. 2. Transformation process based on business process outsourcing as a key strategy of enterprises in an unstable economic situation

Как следует из статистических данных, приведенных на рис.1, аутсорсинг позволяет сосредоточиться на основном бизнесе, решает проблемы с производительностью, критично важен для нужд бизнеса, обеспечивает доступ к интеллектуальному капиталу и управляет бизнес-средой.

Фактически аутсорсинг может быть настолько выгодным для организаций, что согласно отчету 78 % предприятий во всем мире заявляют, что они положительно относятся к такой стратегии ведения бизнеса в условиях нестабильной экономической ситуации.

Однако если для передачи выбран неверный бизнес-процесс или передан неподходящему партнеру по аутсорсингу, то такая стратегия может быть контрпродуктивной, дорогостоящей и даже катастрофической для экономического благосостояния предприятия. Например, в отчете McKinsey and Company выделены две самые большие рискованные ситуации, которых следует избегать предприятиям при аутсорсинге своих бизнес-процессов в этой быстро меняющейся и нестабильной экономике<sup>4</sup>.

#### 1. Хранение данных.

Благодаря технологическому прогрессу компании сегодня имеют доступ к большому количеству данных, которые они используют для принятия решений. Следовательно, организации должны иметь контроль над этими данными и выводами, полученными на их основе.

Хотя выборочный обмен данными может быть полезен, есть еще больше преимуществ, если владеть данными внутри компании. Во-первых, полезные данные можно использовать для разработки и создания моделей расширенной аналитики и искусственного интеллекта; во-вторых, совместное использование всех полученных данных увеличивает зависимость организации от поставщиков аутсорсинга; в-третьих, идеи, полученные на основе данных одной организации, можно использовать для создания моделей, которые продаются конкурентам (коммерческий шпионаж).

#### 2. Гибкость контрактов.

Компании должны допускать гибкость в своих контрактах. Сегодня технологии развиваются стремительными темпами, и организациям необходимо постоянно вносить изменения в свои контракты.

<sup>4</sup> Там же.

Например, в течение срока действия контракта могут появиться новые технологии, которые могут привести к более высокой экономии затрат, но при наличии негибкого соглашения компания может потерять крупную прибыль. Предприятия, которые не справляются с этой начальной фазой жизненного цикла поставщиков аутсорсинга, впоследствии с меньшей вероятностью выберут подходящих поставщиков, заключат надежный контракт и будут эффективно управлять сделкой.

Чтобы организации имели полное представление о том, какой бизнес-процесс необходимо передать на аутсорсинг и кому, необходимы квалифицированные специалисты по управлению операциями. Такие сотрудники могут эффективно планировать, реализовывать стратегии и методы аутсорсинга, поскольку он входит в их круг обязанностей. Специалисты в области стратегического управления бизнес-операциями имеют глубокие знания о различных методах, стратегиях и рисках, которых следует избегать при передаче любого бизнес-процесса на аутсорсинг. Более того, с увеличением объема мирового рынка аутсорсинга эти специалисты могут найти прибыльные возможности трудоустройства в отраслях, которые в значительной степени передают свои операционные процессы на аутсорсинг.

### **Модель трансформации предприятия на основе аутсорсинга бизнес-процессов [Enterprise transformation model based on business process outsourcing]**

Визуализируем процесс трансформации на основе аутсорсинга бизнес-процессов как ключевой стратегии предприятий в условиях нестабильной экономической ситуации (рис. 2).

В результате на аутсорсинг, по нашему мнению, можно рекомендовать передачу работ, для которых выполняются следующие условия:

- передаваемые бизнес-процессы не являются критическими с точки зрения их стратегической важности для развития предприятия и не относятся к работам, выполняемым самим заказчиком на высоко компетентностном уровне;
- финансовая модель передачи бизнес-процесса на аутсорсинг, учитывающая как прямые, так и косвенные эффекты (финансовые, экономические, социальные, правовые, экологические и т.п.), и возможные риски, демонстрирует положительный результат;
- присутствуют отношения доверия к потенциальным провайдером аутсорсинговых услуг;

- отсутствует чрезмерное регулирование рынка рассматриваемых бизнес-процессов, отмечается его развитость и перспективы развития.

Подводя итоги нашего исследования можно сделать следующие выводы.

1. Аутсорсинг в современных условиях признан бизнес-стратегией и стал неотъемлемой частью экономики предприятия. Практика аутсорсинга вызывает серьезные споры среди экономистов.

2. Одни утверждают, что аутсорсинг приводит к потере рабочих мест внутри страны, особенно в производственном секторе, а другие говорят, что это создает стимул для предприятий распределять ресурсы там, где они наиболее эффективны, и что аутсорсинг помогает сохранить характер экономики свободного рынка в глобальном масштабе.

3. Коммуникация между компанией и внешними поставщиками может быть сложной, а угрозы безопасности могут усиливаться, когда несколько сторон могут получить доступ к конфиденциальным данным.

4. Компании используют аутсорсинг для сокращения затрат на рабочую силу, включая заработную плату персоналу, накладные расходы, оборудование и технологии. Аутсорсинг также используется компаниями, чтобы сосредоточиться на основных аспектах бизнеса, отдавая менее важные бизнес-процессы сторонним организациям.

### **Заключение [Conclusion]**

Таким образом, чтобы предприятие могло расти и развиваться в нестабильной экономической ситуации, бизнес-процессы, которые помогают достичь конкурентных преимуществ должны быть сосредоточены внутри компании, так как ресурсы всегда ограничены. Остальные бизнес-процессы целесообразно передавать на аутсорсинг, поскольку если раньше конкурентное преимущество было более стабильным ресурсом, то скорость и непредсказуемость изменений в современном мире диктует предприятиям необходимость постоянно адаптироваться и обладать динамическими преимуществами, что и возможно обеспечить с помощью аутсорсинга.

## Список литературы

- Грузина Ю.М., Харчилава Х.П., Мухин К.Ю. (2020). Изучение влияния стратегического аутсорсинга на взаимодействующий рынок в предпринимательском обучении и развитии человеческого капитала // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. № 1. С. 77–83.
- Жданов Д.А. (2020). Выбор работ для передачи на аутсорсинг: инструменты оценки // Управленческие науки. № 1. С. 6–21.
- Золотарева С.Е. (2018). Развитие аутсорсинга в России и за рубежом // Российский внешнеэкономический вестник. № 10. С. 11–132.
- Курбанов А.Х., Князьнеделин Р.А., Плотников В.А. (2017). Аутсорсинг: достижение конкурентных преимуществ или ловушка? // Российское предпринимательство. № 2. С. 185–192.
- Непомнящая Е.Р. (2020). Аутсорсинг как форма инновационного развития международного бизнеса // Экономика и бизнес: теория и практика. № 5–3. С. 119–122.
- Родина Т.Е., Матюшевская В.К. (2019). Применение инноваций в управлении персоналом на примере компании Toyota // Актуальные вопросы развития инновационной экономики: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. Великий Новгород. С. 243–246.
- Стапран Д.А. (2018). Аутсорсинговые отношения в экономике и предпринимательстве // Пространственная экономика. № 2. С. 52–73.
- Трофимова Н.Н. (2020). Ключевые проблемы современного корпоративного управления предприятиями реального сектора экономики // Стратегии бизнеса. Т. 8. № 3. С. 70–74.
- Ушакова Н.Е. (2020). Аутсорсинг функций управления проектами // Economics. № 1 (44). С. 56–60.

## References

- Gruzina Yu.M., Kharchilava Kh.P. and Mukhin K.Yu. (2020), "Study of the impact of strategic outsourcing on the interacting market in entrepreneurial learning and human capital development", *Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*, no. 1, pp. 77–83. (In Russ).
- Kurbanov A. Kh., Knyaz'nedelin R.A. and Plotnikov V.A. (2017), "Outsourcing: achieving competitive advantages or a trap?", *Russian Journal of Entrepreneurship*, no. 2, pp. 185–192. (In Russ).
- Nepomnyashchaya E.R. (2020), "Outsourcing as a form of innovative development of international business", *Economy and business: theory and practice*, no.5-3, pp. 119–122. (In Russ).
- Rodina T.E. and Matyushevskaya V.K. (2019), Application of innovations in personnel management on the example of Toyota", *Urgent issues of the innovation economy development: collection of articles of the All-Russian Scientific and Practical Conference*, Velikii Novgorod, pp. 243–246. (In Russ).
- Sonveyni V. *The role of outsourcing in operations management*. Available at: <https://digitallearning.eletsonline.com/2019/10/the-role-of-outsourcing-in-operations-management> (accessed 15.08.2020). (In Russ).
- Stapran D.A. (2018), "Outsourcing relations in economics and entrepreneurship", *Spatial Economics*, no. 2, pp. 52–73. (In Russ).
- Trofimova N.N. (2020), "Key problems of modern corporate management of enterprises in the real sector of the economy", *Business Strategies*, vol. 8, no. 3, pp. 70–74. (In Russ).
- Ushakova N. E. (2020), "Outsourcing of project management functions", *Economics*, no. 1 (44), pp. 56–60. (In Russ).
- Zhdanov D.A. (2020), "Selection of works for outsourcing: assessment tools", *Management Sciences in Russia*, no. 1, pp. 6–21. (In Russ).
- Zolotareva S.E. (2018), "Development of outsourcing in Russia and abroad", *Russian Foreign Economic Bulletin*, no. 10, pp. 117–132. (In Russ).

## Translation of front references

- <sup>1,2,3,4</sup> Sonveyni V. (2019) The role of outsourcing in operations management. Available at: <https://digitallearning.eletsonline.com/2019/10/the-role-of-outsourcing-in-operations-management> (accessed 15.08.2020). (In Russ).



## Модели распределения корреспонденций общественного транспорта

Сакульева Татьяна Николаевна

Канд. экон. наук, доцент, ORCID: 0000-0001-7052-9725, e-mail: sakulyeva\_tn@mail.ru

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,  
109542, Рязанский проспект, 99, г. Москва, Российская Федерация

---

### Аннотация

Предмет настоящего исследования — теория моделирования транспортных потоков и современная транспортная инфраструктура в городах и регионах. В статье обсуждается классификация и применение различных моделей корреспонденций по путям для общественного транспорта — сетевых, маршрутных и мультимодальных.

Проведен сравнительный анализ двух маршрутных моделей: 1) на основе интервалов, где входная информация о каждом маршруте ограничивается его сопровождением по графу транспортной сети, последовательностью остановок, временами движения между остановками и частотами движения транспортных средств; 2) на основе расписаний, которые используют детальную информацию о расписаниях движения транспортных средств по маршрутам (время прибытия и время отправления для каждой остановки). Сделан вывод, что в моделях на основе расписаний возможно определить не стратегии поведения, как в случае моделей на основе интервалов, а конкретные пути для каждой корреспонденции. В результате анализа мультимодальных моделей организации транспортных потоков автор пришел к заключению, что наиболее востребованными в настоящее время являются модели распределения корреспонденций по мультимодальным путям.

---

**Ключевые слова:** вместимость общественного транспорта, маршрутные модели, общественный транспорт, пассажирские потоки, передвижения, подвижность населения, транспортная доступность, транспортная инфраструктура

---

**Для цитирования:** Сакульева Т.Н. Модели распределения корреспонденций общественного транспорта//Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 79–85 DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-79-85

---

# Models of distribution of public transport correspondence

**Tatyana N. Sakulyeva**

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., ORCID: 0000-0001-7052-9725, e-mail: sakulyeva\_tn@mail.ru

State University of Management, 99, Ryazanskii pr., Moscow, 109542 Russia

---

### Abstract

---

The subject of this research is the theory of traffic flow modeling and modern transport infrastructure in cities and regions. The article discusses the classification and application of various models of correspondence on public transport routes – network, route, and multimodal.

The paper carries out a comparative analysis of two route models: 1) based on the intervals, where input information about each route is limited to its tracking by the transport network graph, the sequence of stops, the times of movement between stops and the frequencies of movement of vehicles; 2) based on schedules, that use detailed information about the schedules of vehicles along routes (arrival time and departure time for each stop). The study concludes that in models based on schedules, it is possible to define not behaviour strategies, as in the case of models based on intervals, but specific paths for each correspondence. As a result of the analysis of multimodal models of organization of transport flows, the author came to the conclusion that the most popular at present are models of distribution of correspondence along multimodal routes.

---

**Keywords:** capacity of public transport, movements, passenger flows, population mobility, public transport, route models, transport accessibility, transport infrastructure

---

**For citation:** Sakulyeva T.N. (2020). Models of distribution of public transport correspondence. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 79–85. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-79-85

---



## Введение [Introduction]

Многие города и регионы во всем мире постоянно сталкиваются с проблемой транспортных заторов, следствием чего является ухудшение экологической обстановки, повышения аварийности на дорогах, неэффективное использование такого ценного ресурса, как время. Среди причин образования заторов можно назвать следующие: транспортная инфраструктура работает на пределе своих возможностей и/или работает неэффективно. Мощным инструментом, направленным на решение данных задач, являются методы моделирования транспортных потоков.

Задачи грамотного планирования развития транспортной инфраструктуры и оптимальной организации дорожного движения имеют высокую степень актуальности. Математические модели позволяют получить количественные характеристики состояния транспортного потока. Моделирование загрузки сети в случае общественного транспорта является более сложной задачей, чем в случае индивидуального, поскольку пути пассажиров могут включать участки нескольких маршрутов, относящихся к разным видам транспорта (метро, автобус, троллейбус, трамвай и т.д.), связанные между собой пешими пересадками [Bairoch and Goertz, 1986; Gentile, 2016].

## Модели для общественного транспорта [Models for public transport]

В обобщенные затраты для передвижения на общественном транспорте включают время передвижения, плату за проезд и различные условные «штрафные» добавки (за пересадки между маршрутами или отклонение от желаемого времени отправления/прибытия). Пассажиры общественного транспорта испытывают большой дискомфорт от ожидания и пешеходных передвижений, чем от времени движения по маршруту в салоне транспортного средства, вследствие чего принято выделять следующие компоненты времени и использовать для них индивидуальные весовые коэффициенты в спецификации обобщенных затрат:

- время пешего передвижения из района отправления до начальной остановки пути и от конечной остановки до района прибытия;
- время пешего передвижения между остановками при пересадке;
- время ожидания отправления с начальной остановки пути;
- время ожидания отправления при пересадке;
- время движения по маршруту.

Для учета различий в комфорте передвижения различными видами транспорта и в удобстве пересадок могут применяться дополнительные весовые

коэффициенты. Плата за проезд преобразуется к единицам времени делением на оценку стоимости времени пассажира. Сложность некоторых тарифных систем не позволяет в точности переносить их в модели распределения корреспонденций, поэтому используются некоторые близкие аналоги допустимой структуры.

Модели распределения по путям корреспонденций общественного транспорта можно классифицировать на сетевые и маршрутные. Сетевые модели используются в прогнозных расчетах на очень отдаленную перспективу, когда точная система маршрутов общественного транспорта неизвестна, а задан лишь некоторый подграф сети, по дугам которого предусмотрено движение общественного транспорта. Пользователи в сетевых моделях выбирают не конкретные маршруты, а кратчайший путь в заданном подграфе, обеспечивающий достижение цели. Маршрутные модели предполагают явное описание маршрутов и их характеристик благодаря этому являются более точными. Среди них принято выделять два класса: модели на основе интервалов (англ. frequency-based) и модели на основе расписаний (англ. schedule-based), принципиально различающиеся предполагаемым режимом функционирования системы общественного транспорта и определенным этим режимом поведением пользователей<sup>1</sup> [Szeto and Lo, 2004].

## Модели на основе интервалов [Interval-based models]

В случае моделей на основе интервалов входная информация о каждом маршруте ограничивается его сопровождением по графу транспортной сети, последовательностью остановок, временами движения между остановками и частотами движения транспортных средств. Маршруты, не имеющие фиксированного интервала и следующие по расписанию, моделируются с использованием среднего интервала. Точное время прибытия маршрутного транспортного средства на остановку неизвестно, поэтому время ожидания маршрута на остановке является случайной величиной. В простейшем случае, когда транспортные средства прибывают на остановку строго через равные промежутки времени, математическое ожидание этой случайной равно половине интервала движения. Тем не менее, если интервалы

<sup>1</sup> JASPERS Appraisal Guidance (Transport). The Use of Transport Models in Transport Planning and Project Appraisal. August 2014. Режим доступа: [http://kc-sump.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/Upotreba-Modela-u-prometnom-planiranju\\_JASPERS\\_kolovoz-2014.pdf](http://kc-sump.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/Upotreba-Modela-u-prometnom-planiranju_JASPERS_kolovoz-2014.pdf) (дата обращения: 29.08.2020).

между временами прибытия транспортных средств на остановку нерегулярны или если по прибытии на остановку пользователь получает некоторую дополнительную информацию о фактическом движении маршрутов, оценка математического ожидания времени на остановке будет отличаться. Вследствие этого вместо конкретного пути пользователь выбирает стратегию поведения — набор правил, следуя которым можно достичь района назначения. Путь же определяется в результате наложения стратегии поведения на реализацию случайного процесса движения общественного транспорта по сети. Модели на основе интервалов не учитывают координирование между маршрутами, описывая средние значения задержек на пересадках.

В одной из первых моделей такого класса — модели оптимальных стратегий — для каждого узла сети, в котором может оказаться пассажир при движении к цели, определен некоторый набор маршрутов, и стратегия пассажира заключается в том, чтобы оказавшись в узле выбирать тот маршрут из набора, который будет отправляться из узла первым. Стратегию можно рассматривать как некоторый подграф (множество узлов и соединяющих их дуг) маршрутного графа. Каждый из путей в этом подграфе будет «активироваться», если в точках ветвления вдоль него первым будет проезжать соответствующий маршрут. Оптимальной стратегией называется такая допустимая стратегия, для которой средние затраты достижения цели из узла минимальны.

### **Модели на основе расписаний [Schedule-based models]**

Модели на основе расписаний используют детальную информацию о расписаниях движения транспортных средств по маршрутам (время прибытия и время отправления для каждой остановки). Наличие этой информации позволяет определить не стратегии поведения, как в случае моделей на основе интервалов, а конкретные пути для каждой корреспонденции. Более того, эти пути имеют временную привязку, то есть модели на основе расписаний являются динамическими — они позволяют учитывать динамику спроса и предложения и рассчитывать индикаторы функционирования системы общественного транспорта в зависимости от времени.

Модели на основе расписаний при распределении корреспонденций по путям учитывают желаемое время отправления или прибытия: период анализа разбивается на интервалы, для каждого из которых задается доля спроса, желаемое время отправления или прибытия для которой лежит в этом интервале. Кривая распределения по времени определяется

для каждого сегмента спроса: например, для слоя «Дом-Работа» может задаваться желаемое время прибытия на работу (время начала рабочего дня), а для слоя «Работа-Дом» желаемым уже является время отправления (время окончания рабочего дня). Модели на основе расписаний позволяют в полной мере учитывать координирование различных маршрутов и имеют более высокую точность в сравнении с моделями на основе интервалов движения, особенно при больших интервалах.

Процесс выбора пользователей путей можно разделить на два этапа: формирование множества альтернативных путей и выбор из этого множества. Для формирования множества альтернативных путей в сети общественного транспорта могут использоваться два различных метода: поиск кратчайших путей и метод ветвей и границ. Сначала на основе расписаний генерируется множество сегментов путей, которые впоследствии будут соединяться в полноценные пути. Сегментом пути может быть либо пешие передвижения между узлами, либо беспересадочное движение между какими-то двумя остановками некоторого маршрута. Пешие сегменты в отличие от сегментов с использованием общественного транспорта, не имеют привязки ко времени, поскольку доступны в любое время. Для каждого района отправления строится дерево частичных путей, удовлетворяющих некоторым условиям. В результате поиска для каждой пары корреспонденций будет найден не только самый оптимальный путь, но и целое множество достаточно хороших альтернативных путей, цена которых не более чем на заданную величину выше цены кратчайшего пути. Метод ветвей и границ предполагает меньшее количество вычислений, но требует большего объема оперативной памяти для хранения информации обо всех путях.

В отличие от поиска кратчайших путей, метод ветвей и границ устойчив к неточностям в исходных данных, что становится особенно важным в случаях, когда несколько путей имеют близкие значения затрат. Также метод ветвей и границ позволяет реализовать более гибкие принципы, формирования множества альтернатив. Например, в него могут включаться пути, не попадающие в допустимый диапазон затрат, но оптимальные по отдельным критериям, например самый быстрый или самый дешевый. Могут использоваться дополнительные ограничения: на количество пересадок, общую длину пеших участков и другие. По окончании процесса поиска путей выполняется их повторная оценка. В первую очередь более точно (на основе фактической тарифной системы) определяется стоимость

проезда. В результате часть путей, значительно уступающих другим по своим характеристикам, исключается из дальнейшего анализа. Также являются доминирующие пути, которые хуже некоего другого пути по всем характеристикам, и эквивалентные пути, использующие одни и те же рейсы маршрутов, но различающиеся остановками пересадки.

После того как множество путей сформировано, в дело вступает некоторый механизм распределения корреспонденций между путями в зависимости от обобщенных затрат для этих путей.

### **Учет вместимости общественного транспорта [Public transport capacity accounting]**

Во многих моделях для общественно транспорта при распределении корреспонденций по путям не учитывается соотношение спроса и предложения. Тем не менее, факт уровня загрузки является одним из ключевых при выборе путей пользователями: маршруты с низкой пропускной способностью с ростом загрузки могут терять свою привлекательность, а иногда и вовсе физически не способны перевести всех желающих, что приводит к возникновению очередей на остановочных пунктах и еще большему росту затрат. Для учета вместимости общественного транспорта в модель вводят функциональные зависимости общественной цены передвижения от уровня загрузки салона. Спецификации таких зависимостей обычно включают две критические точки. Первая точка — количество сидячих мест в салоне, при превышении пассажиропотока над этой величиной в обобщенную цену пути вносится штрафная добавка, учитывающая меньший комфорт передвижения. Вторая точка — общее количество пассажиров, которое физически может перевезти используемый подвижной состав. При превышении пассажиропотока над этой величиной пользователь должен ждать следующего рейса маршрута, увеличивая тем самым время своей поездки.

В рассмотренной ситуации цены путей зависят от загрузки сети, которая в свою очередь зависит от цен путей. Поиск равновесия в такой системе с обратной связью предполагает модификацию описанных выше расчетных процедур в итерационные. На каждой итерации:

- вычисляются обобщенные цены путей с учетом штрафных добавок за перегруженность участков маршрутов;
- определяется вспомогательное распределение корреспонденций по путям для найденных обобщенных цен путей;

- новое решение вычисляется как взвешенное среднее решения с предыдущей итерации и нового вспомогательного распределения потоков по путям, что обеспечивает сходимость итерационного процесса;
- вычисляется новая загрузка транспортных средств на отдельных участках каждого маршрута.

В качестве альтернативы может применяться расчет распределения пассажиропотоков порциями: весь спрос делится на несколько порций, и на каждом шаге происходит распределение по путям новой порции корреспонденций с последующим пересчетом общей загрузки маршрутов с обобщенных цен с учетом новой порции. В любом случае потребуются многократный запуск процедуры распределения корреспонденций по путям, что может критически сказаться на времени расчета.

### **Мультимодальные модели [Multimodal models]**

Часто маршрут пользователей общественного транспорта представляет собой цепочку сегментов путей с использованием различных видов транспорта. В связи с этим большое значение приобретают модели распределения корреспонденций по мультимодальным путям, то есть мультимодальные модели. В модели мультимодального распределения корреспонденций по путям можно выделить два уровня. Верхний уровень описывает распределение корреспонденции по мультимодальным цепочкам. Каждая такая цепочка определяет последовательность используемых видов транспорта и районы, в которых происходит смена одного вида транспорта на другой, но не содержит детальной информации о прохождении пути.

Распределение корреспонденций по цепочкам происходит аналогично распределению по путям корреспонденций общественного транспорта при наличии расписаний. Сначала с использованием метода ветвей и границ выполняется поиск возможных цепочек, обеспечивающих достижение района назначения и удовлетворяющих некоторым ограничениям (на допустимую последовательность видов транспорта, на протяженность участка подвоза, допустимую разницу затрат в сравнении с оптимальной мультимодальной цепочкой и т.д.). Поиск выполняется в специальном мультиграфе, вершинами которого являются транспортные районы, а дугами — возможные способы передвижения между районами. Для оценки путей используются унимодальные матрицы затрат для каждого вида транспорта. Далее выполняется распределение общего объема корреспонденций по мультимодальным цепочкам и формирование из отдельных



элементов цепочек матриц корреспонденций для каждого вида транспорта.

Нижний уровень описывает распределение формируемых на верхнем уровне корреспонденций каждого вида транспорта по путям, причем для каждого вида транспорта может использоваться своя индивидуальная модель. Результирующая загрузка сети позволяет определить матрицы затрат для различных видов транспорта, которые затем используются в модели верхнего уровня для формирования цепочек унимодальных передвижений. Тем самым в модели возникает обратная связь, и для поиска положения равновесия в ней используются итерационные процедуры.

### Заключение [Conclusion]

Выбор между моделями на основе интервалов и моделями на основе расписаний главным образом связан с наличием информации о расписаниях маршрутов общественного транспорта. При решении задач долгосрочного транспортного планирования точные расписания маршрутов еще неизвестны, поэтому лучшим выбором станут модели на основе интервалов. И даже при наличии расписаний модели на основе интервалов в некоторых случаях могут лучше воспроизводить загрузку сети общественного транспорта. Действительно, едва ли можно считать, что пользователи ориентируются на расписание при выборе пути и выбирают конкретные рейсы маршрутов, если интервалы движения маршрутов не превосходят 10 минут, расписания маршрутов регулярно не соблюдаются или доступ к информации о расписаниях затруднен [Hensher, 2016; Sakulyeva, 2018].

Фактор уровня загрузки является одним из ключевых при выборе путей пользователями: маршруты с низкой пропускной способностью с ростом загрузки могут терять свою привлекательность, а иногда и вовсе физически не способны перевести всех желающих, что приводит к возникновению очередей на остановочных пунктах и еще большему росту затрат. Для учета вместимости общественного транспорта в модель вводят функциональные зависимости обобщенной цены передвижения от уровня загрузки салона. Спецификация таких зависимостей обычно включают две критические точки. Первая точка — количество сидячих мест в салоне. При превышении пассажиропотока над этой величиной в обобщенную цену пути вносится штрафная добавка, учитывающая меньший комфорт передвижения. Вторая точка — общее количество пассажиров, которое физически может перевезти используемый подвижной состав. При превышении пассажиропотока над этой величиной пользователь должен ждать следующего рейса маршрута, увеличивая тем самым время своей поездки.

В рассмотренной ситуации цены путей зависят от загрузки сети, которая в свою очередь зависит от цен путей. Поиск равновесия в такой системе с обратной связью предполагает модификацию описанных выше расчетных процедур в итерационные, то есть применение мультимодальных моделей.

### Список литературы

- Bairoch P., Goertz G. (1986). Factors of urbanisation in the nineteenth century developed countries: a descriptive and econometric analysis // *Urban Studies*. V. 23. No. 4. Pp. 285–305. DOI: 10.1080/00420988620080351.
- Gentile G. (2016). Solving a dynamic user equilibrium model based on splitting rates with gradient algorithms // *Transportation Research. Part B: Methodological*. V. 92. Part B. Pp. 120–147. DOI: 10.1016/j.trb.2016.02.005.
- Hensher D.A. (2016). Future bus transport contracts under mobility as a service regime in the digital age: are they likely to change? Australia, Sydney. 215 p.

### References

- Bairoch P. and Goertz G. (1986), “Factors of urbanisation in the nineteenth century developed countries: a descriptive and econometric analysis”, *Urban Studies*, vol. 23, no. 4, pp. 285–305. DOI: 10.1080/00420988620080351.
- Gentile G. (2016), “Solving a dynamic user equilibrium model based on splitting rates with gradient algorithms”, *Transportation Research Part B: Methodological*, vol. 92, issue PB, pp. 120–147. DOI: 10.1016/j.trb.2016.02.005.
- Hensher D.A. (2016), *Future bus transport contracts under mobility as a service regime in the digital age: are they likely to change?* Sydney, Australia.

*Sakulyeva T.* (2018). Megapolis public transport system // *International Journal of Civil Engineering and Technology*. V. 9. No. 10. Pp. 647–658.

*Szeto W.Y., Lo H.K.* (2004). A cell-based simultaneous route and departure time choice model with elastic demand // *Transportation Research Part B: Methodological*. V. 38. No. 7. Pp. 593–612.

*Sakulyeva T.* (2018), “Megapolis public transport system”, *International Journal of Civil Engineering and Technology*, vol. 9, issue 10, pp. 647–658.

*Szeto W.Y. and Lo H.K.* (2004), “A cell-based simultaneous route and departure time choice model with elastic demand”, *Transportation Research Part B: Methodological*, vol. 38, no. 7, pp. 593–612.

#### Translation of front references

<sup>1</sup> JASPERS Appraisal Guidance (Transport), (2014), The use of transport models in transport planning and project appraisal, August. Available at: [http://kc-sump.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/Uпотреба-Modela-u-prometnom-planiranju\\_JASPERS\\_kolovoz-2014.pdf](http://kc-sump.eu/wordpress/wp-content/uploads/2015/04/Uпотреба-Modela-u-prometnom-planiranju_JASPERS_kolovoz-2014.pdf) (accessed 29.08.2020).

## Социальный эффект реализации стратегий активного долголетия

**Алешникова Вера Ивановна<sup>1</sup>**

Д-р экон. наук, ORCID: 0000-0002-1702-1081, e-mail: vi\_aleshnikova@guu.ru

**Бурцева Татьяна Александровна<sup>2</sup>**

Д-р экон. наук, ORCID: 0000-0001-5983-3734, e-mail: burceva\_t@mirea.ru

**Нуриддинов Зуфар Акбарович<sup>3</sup>**

Канд. экон. наук, (PhD Республики Узбекистан), ORCID: 0000-0001-8219-028X, e-mail: zufarnuriddinov@mail.ru

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Государственный университет управления», 109542, Рязанский проспект, 99,  
г. Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет», 119454, проспект Вернадского, 78,  
г. Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup>Ташкентский финансовый институт, 100000, ул. А. Тимура, 60А, г. Ташкент, Республика Узбекистан

### Аннотация

В статье проанализированы зарубежная и отечественная практики принятия решений о финансировании проектов, связанных с демографией, здоровьем и социальной защитой населения. Рассмотрены декларации, концепции, стратегии, направленные на решение проблемы старения, актуальной для стран Европы, Северной Америки, Российской Федерации. Исследованы вопросы оценки социального эффекта от реализации стратегий и программ активного долголетия в отечественной науке и практике и сделан вывод, что в настоящее время не выработано универсальной методики, а имеющиеся типовые подходы адаптированы из управления корпоративными структурами. Целью статьи является апробация системы измерителей социального эффекта реализации концепции активного долголетия в регионе.

Методологической основой исследования являются факторный подход, методы анализа рядов динамики, а также методические рекомендации Всемирной организации здравоохранения, ООН и Европейского союза. Научная новизна представленных результатов заключается в авторских методологических разработках: трактовке социального эффекта стратегии активного долголетия и системы статистических показателей оценки социального эффекта при реализации стратегий активного долголетия в регионе. Практическая значимость полученных результатов состоит в возможности применения регионами Российской Федерации авторской системы измерителей социального эффекта для мониторинга стратегий и программ реализации активного долголетия. Применение системы показателей обеспечит решение проблемы его количественной оценки; позволит выяснить уже на этапе планирования недостатки региональных целевых индикаторов, будет способствовать повышению уровня согласованности целей региональных стратегий с национальными целями и требованиями международных организаций.

**Ключевые слова:** активное долголетие, продолжительность здоровой жизни, система измерителей, социальный эффект, старение населения, статистический метод, стратегия, факторы долголетия

**Благодарности.** Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 18-010-00672А).

**Для цитирования:** Алешникова В.И., Бурцева Т.А., Нуриддинов З.А. Социальный эффект реализации стратегий активного долголетия // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 86–93. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-86-93



Received: 01.09.2020

Revised: 03.10.2020

Accepted: 17.11.2020

# Social effect of implementing active longevity strategies

**Vera I. Aleshnikova<sup>1</sup>**

Dr. Sci. (Econ.), ORCID: 0000-0002-1702-1081, e-mail: vi\_aleshnikova@guu.ru

**Tatiana A. Burtseva<sup>2</sup>**

Dr. Sci. (Econ.), ORCID: 0000-0001-5983-3734, e-mail: burceva\_t@mirea.ru

**Zufar A. Nuriddinov<sup>3</sup>**

Cand. Sci. (Econ.) (PhD Uzbekistan Republic), ORCID: 0000-0001-8219-028X, e-mail: zufarnuriddinov@mail.ru

<sup>1</sup>State University of Management, 99, Ryazanskii pr., Moscow, 109542 Russia

<sup>2</sup>MIREA – Russian Technological University, 78, Prospekt Vernadskogo, Moscow, 119454 Russia

<sup>3</sup>Tashkent Institute of Finance, 60A, ul. A. Timura, Tashkent, 100000 Republic of Uzbekistan

## Abstract

The article analyses the domestic and foreign practices of making decisions on financing projects related to demography, health, and social protection of the population. The paper considers declarations, concepts, and strategies directing to solve the problem of population aging, which is relevant for countries of the Europe, North America, the Russian Federation. The authors investigate the issues of an assessment of the social effect of implementing strategies and programs for active longevity, in domestic science and practice and conclude, that at present, universal methodology is not developed, and the existing standard approaches are adapted from the management of corporate structures. The purpose of the article is to test the system of measuring the social effect of implementing the concept of active longevity in the region.

The methodological basis of the study are the factor approach, methods of analysis of time series, the factor approach, as well as recommendations of the World Health Organization (WHO), the United Nations Organization (UN) and the European Union (EU). The scientific novelty of the presented results lies in the author's methodological developments: the interpretation of the social effect of the active longevity strategy and the system of statistical indicators for assessing the social effect in the implementation of active longevity strategies in the region. The practical significance of the results is that the regions of the Russian Federation can use the author's system of social effect meters to monitor strategies and programs for the implementation of active longevity. The use of the system of indicators will provide a solution to the problem of its quantitative assessment, it will allow us to find out the shortcomings of regional target indicators at the planning stage and will help to increase the level of consistency of the goals of regional strategies with national goals and requirements of international organizations.

**Keywords:** active longevity, factors of active longevity, healthy life expectancy, population aging, strategy, social effect, statistical method, system of indicators

**Acknowledgements.** The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research (project No. 18-010-00672A).

**For citation:** Aleshnikova V.I., Burtseva T.A., Nuriddinov Z.A. (2020). Social effect of implementing active longevity strategies. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 86–93. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-86-93



## Введение [Introduction]

Основными факторами экономического роста мировой экономики со второй половины XX в. являлись рост доли трудоспособного населения и повышение производительности труда. В 70-х гг. XX в. проблема старения населения в мире в силу ее глобального характера получила международное признание. Были приняты базовые стратегические документы. Первыми знаковыми документами, определившими международный характер рассматриваемой проблемы, стали Мадридский международный план действий по проблемам старения в развитых странах (1982 г.)<sup>1</sup>, стандарты реализации мероприятий по обеспечению снижения влияния старения населения на развитие стран. В документах содержался алгоритм действий по преодолению проблемы старения населения. На уровне ООН разработаны принципы оценки реализации данного плана, результативность оценивается с учетом мнения населения, по принципу «снизу вверх». Спустя пять лет, в 2012 г., проведена очередная оценка выполнения мадридского плана, результатом стало принятие декларации Европейской экономической комиссии ООН «Создание общества для людей всех возрастов: содействие повышению качества жизни и активной старости»<sup>2</sup>. Тем самым признавалась новая концепция активной старости, которая на данный момент закреплена в глобальной стратегии Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ). Анализ последних отчетов ВОЗ позволяет сделать вывод, что принципиально изменилось отношение к старости, на первый план выходит «активная старость», когда обеспечивается эффективное использование потенциала старшего поколения.

По данным ООН к 2050 г. каждый шестой человек в мире (16 % населения) и каждый четвертый в Европе и Северной Америке будет иметь возраст старше 65 лет, число людей старше 80 лет утроится<sup>3</sup>. Значимость решения проблемы старения населения для мировой экономики также

характеризует тот факт, что средняя производительность труда в мире должна вырасти в 1,8 раза, чтобы нивелировать влияние старения населения на экономический рост.

В России к 2036 г. доля лиц старшего поколения составит более 20 % (прогноз Росстата)<sup>4</sup>. Для экономики России это угроза снижения роста валового внутреннего продукта. Использование потенциала молодежи и населения России старшего возраста посредством внедрения стандартов активного долголетия позволит увеличить валовой внутренний продукт до 2 % в год. Внедрение стандартов активного долголетия в России связано с организацией социальной поддержки населения старшего поколения, ростом их уровня жизни, реформирования системы здравоохранения с целью развития гериатрии и лечения хронических заболеваний.

Анализ практики применения индикаторов активного долголетия в государственных программах и проектах показывает, что в региональном разрезе данные показатели не являются объектами отдельного, комплексного мониторинга реализации концепции. Отсутствует единый подход к формированию системы показателей активного долголетия, что приводит к снижению качества региональных стратегических документов. Решению этого вопроса будет способствовать утверждение Росстатом методики расчета индекса активного долголетия в Российской Федерации (далее – РФ)<sup>5</sup>. В рамках этой методики учитываются факторы активного долголетия, их измерители и веса отдельных измерителей, рекомендованные ООН. По фактору «занятость граждан» вес составляет 35 %, по фактору «участие в жизни общества» – 35 %, по фактору «независимая жизнь» – 10 %, по фактору «благоприятная среда» – 20 %. Следовательно, основными факторами являются занятость населения старшего поколения и участие в жизни общества. По первому фактору можно использовать традиционные методики расчета экономического эффекта, а по остальным факторам требуется оценка социального эффекта. Утвержденный индекс будет использоваться для мониторинга, но он не пригоден для планирования и прогнозирования целевых ориентиров стратегий активного долголетия.

<sup>1</sup> Доклад Всемирной ассамблеи по проблемам старения, Вена, 26 июля – 6 августа 1982 г. (издание Организации Объединенных Наций, в продаже под № R.82.I.16) глава IV, раздел А. Режим доступа: [https://tdip2.rnd.socinfo.ru/media/2019/10/21/1266148802/Madridskij\\_mezhdunarodny\\_j\\_plan.pdf](https://tdip2.rnd.socinfo.ru/media/2019/10/21/1266148802/Madridskij_mezhdunarodny_j_plan.pdf) (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>2</sup> Создание общества для людей всех возрастов: содействие повышению качества жизни и активной старости. Режим доступа: [https://www.unec.org/fileadmin/DAM/pau/age/Ministerial\\_Conference\\_Vienna/Documents/ECE.AC.30-2012-3.R.pdf](https://www.unec.org/fileadmin/DAM/pau/age/Ministerial_Conference_Vienna/Documents/ECE.AC.30-2012-3.R.pdf) (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>3</sup> The 2019 revision of world population prospects. Режим доступа: <https://population.un.org/wpp/> <https://population.un.org/wpp/> (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>4</sup> Росстат представил уточненный демографический прогноз до 2036 г. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/72529> (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>5</sup> Приказ Росстата от 31.10.2019 г. № 634 «Об утверждении методики расчета Индекса активного долголетия в Российской Федерации» (Active Ageing Index). Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-rosstata-ot-31102019-n-634-ob-utverzhdenii-metodiki/> (дата обращения: 19.08.2020).



Несмотря на интерес ученых и практиков к проблеме активного долголетия (например, обобщение направлений исследования политики активного долголетия представлены Е. Ю. Голубевой [Golubeva, 2015], Е. А. Фролова с соавторами [2019] провели оценку активного долголетия в Сибирском федеральном округе), вопросы оценки социального эффекта от реализации стратегий активного долголетия в регионах России остаются мало изученными. Анализ методов и методик измерения социального эффекта представлен в работе [Artemenko, Abakumov, 2019]. Существующие подходы представляют собой адаптацию методик из корпоративного управления [Бровкин, 2017].

По нашему мнению, решение проблемы количественной оценки результативности региональных программ активного долголетия с учетом социального эффекта позволит повысить качество их разработки и мониторинга.

### Социальный эффект и его измерители в рамках концепции активного долголетия [Social effect and its measures in the framework of the concept of active longevity]

В РФ понятие «активное долголетие» используют в стратегических документах и национальных проектах, на региональном уровне управления. Для исследования вопросов оценки социального эффекта рассмотрим контекст понятия «активное долголетие» и определим на его основе факторы активного долголетия, используемые для его

характеристики в международных, российских и региональных стратегических документах<sup>6,7,8,9,10,11,12</sup> (табл. 1). Отметим, что в ряде документов федерального значения контекст понятия «активное долголетие» не обозначен. В документах регионального уровня данное понятие понимают более узко: из всей совокупности факторов учитывают только здоровье

<sup>6</sup> Active ageing: a policy framework. Режим доступа: [https://www.who.int/ageing/publications/active\\_ageing/en/https://population.un.org/wpp](https://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/https://population.un.org/wpp) (дата обращения 19.08.2020).

<sup>7</sup> Концепция политики активного долголетия (НИУ ВШЭ). Режим доступа: [https://smarteka.com/files/dolgoletiy\\_e\\_concept.pdf](https://smarteka.com/files/dolgoletiy_e_concept.pdf) (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>8</sup> Создание общества для людей всех возрастов: содействие повышению качества жизни и активной старости. Режим доступа: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Ministerial\\_Conference\\_Vienna/Documents/ECE.AC.30-2012-3.R.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Ministerial_Conference_Vienna/Documents/ECE.AC.30-2012-3.R.pdf) (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>9</sup> Приказ Росстата от 31.10.2019 г. № 634 «Об утверждении методики расчета Индекса активного долголетия в Российской Федерации» (Active Ageing Index). Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-rosstata-ot-31102019-n-634-ob-utverzhenii-metodiki> (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>10</sup> Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>11</sup> Национальный проект «Демография». Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography/3> (дата обращения: 19.08.2020).

<sup>12</sup> Паспорт национального проекта «Образование». Режим доступа: <http://government.ru/info/35566/> (дата обращения: 19.08.2020).

Таблица 1

Характеристика факторов активного долголетия

| Документ   | Понятие  | Факторы   |
|--|--|---|
| Рамочная стратегия активного долголетия ВОЗ, Концепция политики активного долголетия (НИУ ВШЭ)   | Состояние социального, экономического, физического и психологического благополучия граждан старшего поколения, которое обеспечивает им возможность для удовлетворения потребностей, включение в различные сферы жизни общества и достигается при их активном участии | Здоровье<br>Социальная защищенность<br>Уровень участия в экономической и социальной жизни   |
| Венская декларация Министерской конференции Европейской экономической комиссии ООН;  |  | Занятость<br>Участие в жизни общества<br>Автономная жизнь   |
| Приказ Росстата от 31.10.2019 г. № 634 «Об утверждении методики расчета Индекса активного долголетия в РФ»   |  | Занятость<br>Участие в жизни общества<br>Независимая, здоровая и безопасная жизнь<br>Благоприятная среда для активного долголетия |
| Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» | -  | Здоровье<br>Уровень жизни   |
| Федеральный проект «Старшее поколение» национального проекта «Демография»  | -  | Здоровье<br>Социальное обслуживание<br>Профессиональное переобучение предпенсионеров<br>Доступность медицинских услуг             |
| Национальный проект «Образование»  | -  | Серебряное волонтерство   |
| Региональные стратегии активного долголетия  | Здоровое старение – поддержание функциональной способности   | Здоровье  |

Составлено авторами по материалам исследования

Table 1. Characteristics of active longevity factors

| Document  | Concept   | Factors  |
|---|---|--|
| Framework strategy of active longevity by the World Health Organization policy. The concept of active longevity policy (National Research Institute Higher School of Economics)                     | The state of social, economic, physical and psychological well-being of older citizens, which provides them with the opportunity to meet their needs, inclusion in various spheres of society and is achieved with their active participation | Health<br>Social protection<br>Level of participation in economic and social life  |
| Vienna Declaration of the UNECE Ministerial conference  |   | Employment<br>Participation in life of society<br>Autonomous life  |
| Rosstat Order "On Approval of the Methodology for Calculating the Active Longevity Index in the Russian Federation" No. 634, dated on October 31, 2019  |   | Employment<br>Participation in life of society<br>Independent, healthy and safe life<br>Favorable environment for active longevity |
| Decree of the President of the Russian Federation "On National Goals and Strategic Objectives of the Development of the Russian Federation for the Period up to 2024" No. 204, dated on May 7, 2018 | -   | Health<br>Standard of living   |
| Federal Project "Older Generation" of the National Project "Demography"   | -   | Health<br>Social service<br>Professional retraining of pre-retirees<br>Availability of medical services                            |
| National Project "Education"  | -   | Silver volunteering  |
| Regional strategies for active longevity  | Healthy aging-maintaining functional capacity   | Health   |

Compiled by the authors based on the materials of the study

населения старшего поколения. В рамках исследования понятие «активное долголетие» авторы трактуют так же, как и в международных и федеральных документах. В связи с этим авторы рассматривают социальный эффект как комплекс факторов, характеризующих уровень здоровья, медицинского и социального обслуживания, участия в социальной жизни старшего поколения.

Социальный эффект любого проекта является таким же важным, как и экономический и бюджетный. Принципиальное отличие социального эффекта в его «отложенном» характере, он проявляется не сразу. Поэтому объединение социального и бюджетного эффектов или социального и экономического эффектов, как это обычно реализуется на практике, является не совсем корректным. Социальный эффект – эффект общественно значимый. Если реализуется проект, программа или стратегия активного долголетия, то роль социального эффекта является определяющей. Однако на практике количественная оценка данного эффекта не проводится или его показатели

включены в оценку эффективности проекта, а перечень целевых показателей, как правило, не включает полный спектр факторов, характеризующих социальный эффект от реализации концепции активного долголетия. Подчеркнем, что внедряемая Росстатом методика расчета индекса активного долголетия в РФ не учитывает, рассчитываемый ВОЗ показатель «ожидаемая продолжительность здоровой жизни в возрасте 60 лет». Это делает национальный индекс активного долголетия менее практически значимым, а следовательно, необходимо внесение корректировки в систему показателей социального эффекта на уровне оценки для региона. Авторы предлагают минимальную систему измерителей социального эффекта региональных стратегий, программ и проектов активного долголетия<sup>13</sup> (табл. 2).

<sup>13</sup> Конвенция МОТ № 102 «О минимальных нормах социального обеспечения (Заключена в г. Женеве 28.06.1952) // СПС «КонсультантПлюс». Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_347616/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_347616/) (дата обращения: 19.08.2020).

Таблица 2

**Система показателей для оценки социального эффекта региональных стратегий  
активного долголетия (минимальный набор)**

| Факторы  | Измерители   | Целевые ориентиры | Источник  |
|----------|--|-------------------|---|
| Здоровье | Ожидаемая продолжительность здоровой жизни<br>Ожидаемая продолжительность здоровой жизни в возрасте 60 лет | 67 лет            | По данным таблиц смертности Росстата, ВОЗ<br>Ожидаемая продолжительность жизни по субъектам РФ, Росстат |

Окончание табл. 2

| Факторы                            | Измерители   | Целевые ориентиры                                 | Источник  |
|------------------------------------|--|---|---|
| Социальная защищенность            | Уровень пенсионного обеспечения в возрасте 60+<br>Расходы консолидированных бюджетов субъектов РФ и муниципальных образований на реализацию мер социальной поддержки граждан старшего поколения                        | 40 % от уровня средней заработной платы в регионе | Вычисляется по данным Росстата  |
| Уровень участия в социальной жизни | Доли лиц в возрасте 55+, регулярно принимавших участие в добровольческой деятельности, занятиях по уходу за детьми; за лицами, нуждающимися в особой помощи из-за преклонного возраста, болезни или нетрудоспособности | Ежегодный рост                                    | Росстат (старшее поколение)<br>Индекс активного долголетия в РФ<br>Данные интернет-переписи населения |

Составлено авторами по материалам исследования

Table 2. System of indicators for assessing the social effect of regional strategies for active longevity (minimum set)

| Factors                               | Measurers  | Targets                                  | Source  |
|---------------------------------------|--|--|---|
| Health                                | Expected duration of healthy life<br>Expected duration of healthy life at age 60   | 67 years old                             | According to the death tables of Rosstat, World Health Organization<br>Expected duration of life of the constituent entities of the Russian Federation, Rosstat |
| Social protection                     | Retirement support level at the age of 60+<br>Expenditures of the consolidated budgets of the constituent entities of the Russian Federation and municipalities for the implementation of social support measures for older citizens | 40 % of the average salary in the region | Calculated from Rosstat data  |
| Level of participation in social life | Percentage of people aged 55+ who regularly participated in volunteer activities, child care classes, and those who need special assistance due to old age, illness, or disability   | Annual growth                            | Rosstat (older generation)<br>Active Longevity Index in the Russian Federation<br>Data from the online population census  |

Compiled by the authors based on the materials of the study

Особое внимание авторы рекомендуют уделить целевым индикаторам. Их наличие в стратегических документах и рекомендациях международных организаций было определяющим критерием для включения показателя в систему показателей социального эффекта от реализации программ активного долголетия. Предлагаемая система носит перспективный характер, так как базируется, в том числе, на результатах цифровой интернет-переписи населения России, планируемой в апреле 2021 г.

### Концепция активного долголетия Калужской области [The concept of active longevity of the Kaluga region]

Калужская область — промышленный регион, имеющий удобное географическое положение. Близость к Москве позволяет зарабатывать компаниям, а жителям области успешно продавать свои компетенции и труд на рынках Москвы и Московской области. Начиная с 2006 г., в области создано и успешно функционирует 116 предприятий. На территории региона реализуется более 200 проектов со всего мира. Инновационность экономики и инвестиционная привлекательность Калужской области позволили улучшить

социально-экономическое развитие региона. По итогам 2019 г. Калужская область в рейтинге социально-экономического положения регионов набрала 48,836 баллов. Среди сопредельных с Калужской областью регионов выше в рейтинге стоит только Московская область. В 2020 г. область вошла в первую десятку регионов по национальному экологическому рейтингу. Это объясняет переезд в Калужскую область большого числа лиц старшего поколения из Москвы и Московской области, а также из северных регионов на постоянное место жительства. Актуальность решения проблемы старения населения для области подтверждается высокой долей старшего населения 16,7 % (среднее значение по РФ 14,97 %).

Отметим, что потенциал старшего поколения области для реализации активной старости не увеличивается. По показателям ожидаемой продолжительности жизни старшего поколения за 5 лет, с 2013 г. по 2018 г. (последние официальные данные), прирост составляет менее одного года (для мужчин 0,48 года; для женщин 0,43 года). По данному показателю область занимает 5 место в Центральном федеральном округе (далее — ЦФО), существенно отстает от средних показателей по ЦФО (17,37 для мужчин

и 26,75 лет для женщин) и по России (этот показатель в 2018 г. составлял соответственно 16,56 и 26,28 лет). Коэффициент замещения в 2013 г. составлял 35,5 %, в 2018 г. — 34,8 %, что характеризует ухудшение социальной защищенности пенсионеров. По России эти показатели составляют 30,7 % и 30,4 %, что говорит о лучшей ситуации в Калужской области, чем по России в целом. По ЦФО ситуация с пенсионным обеспечением также ухудшилась: 35,7 % и 24,6 %. Таким образом, положение в области с пенсионным обеспечением имеет лучшую картину.

Для решения проблемы старения населения в Калужской области в 2019 г. утверждена региональная программа<sup>14</sup>. Перечень показателей программы в основном характеризует рост доступности медицинского обеспечения населения старшего поколения. Причем, по отдельным показателям планируется существенный рост: с 22 % до 70 % за 5 лет должна вырасти доля населения старшего поколения, которое прошло диспансеризацию и профилактические осмотры; с 50 % до 90 % предполагается рост доли населения старшего поколения, находящегося под диспансерным наблюдением. В два раза планируется увеличить долю физически активных граждан старшего возраста (с 13,3 % до 25 %). Однако уровень госпитализации не изменяется по периодам реализации программы и составляет 50,8 %. Только с 13 % до 19 % возрастает доля негосударственных организаций, оказывающих социальную помощь и обслуживание населения старшего поколения. В 1,5 раза планируется увеличить долю граждан, участвующих в волонтерской деятельности по поддержке населения старшего поколения (с 1 % до 1,5 %). В области реализуется национальный проект «Старшее поколение», в котором отражены важные целевые ориентиры активного долголетия Калужской области, а именно увеличение продолжительности здоровой жизни до 67 лет. Однако это не отражено в рассматриваемой программе. Недостатком программы является отсутствие целевых показателей, характеризующих поэтапное достижение основной ее цели — роста ожидаемой продолжительности здоровой жизни лиц возраста 60 лет. Нет показателей, отражающих уровень и целевые значения пенсионной защищенности. Показатели, характеризующие уровень участия в социальной жизни населения

старшего поколения области, не позволяют выяснить, как возрастет активность самих граждан. Стоит заметить, что несколько целевых показателей программы имеют неизменный уровень, что также вызывает вопросы. Таким образом, в Калужской области нельзя провести полноценное измерение социального эффекта от реализации концепции активного долголетия. В связи с этим авторы рекомендуют Правительству Калужской области скорректировать перечень целевых показателей программы.

Выявленные в программе активного долголетия Калужской области недостатки характерны и для других регионов России. В концепции «Активное долголетие костромичей» среди целевых ориентиров указан лишь один показатель — «ожидаемая продолжительность здоровой жизни». В региональных документах, например, в Тульской области, республике Мордовия социальный эффект измеряют показателями, которые не предназначены для этого (например, относя к старшему поколению граждан предпенсионного возраста). В программе активного долголетия представлен избыточный перечень показателей, среди которых, например, доля населения старшего поколения, выполнивших нормы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». Источники получения подобных показателей не имеют систематического характера или не обладают полнотой информации. В результате в регионе будет сложно осуществлять мониторинг этой программы.

### Заключение [Conclusion]

Предложенная авторами система измерителей социального эффекта региональных стратегий, программ и проектов активного долголетия обеспечивает решение проблемы его количественной оценки; позволяет выявить недостатки региональных целевых индикаторов и уровня согласованности целей региональных стратегий с национальными целями и требованиями международных организаций. На основе предложенной системы измерителей проанализирована региональная программа Калужской области. Результаты исследования показали, что в области есть нереализованный потенциал. Установлено, что принятая программа нацелена, главным образом, на улучшение состояния здоровья старшего поколения. Остальные составляющие концепции активного долголетия мало представлены. Программы активного долголетия других субъектов Российской Федерации также ориентированы на узкое понимание активного долголетия.

<sup>14</sup> Постановление Правительства Калужской области от 5 декабря 2019 г. Об утверждении региональной программы «Укрепление здоровья, увеличение периода активного долголетия и продолжительности здоровой жизни граждан старшего поколения в Калужской области»  
Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/561634184/> (дата обращения: 19.08.2020).



## Список литературы

Артеменко А.В., Абакумов Р.В. (2019). Анализ методик измерения социального эффекта и особенности обоснования строительства и реконструкции объектов социального назначения // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*. Т. 35. № 1. С. 84–88.

Бровкин А.В. (2017). Рекомендации по разработке методики оценки социально-экономических эффектов от реализации инфраструктурных проектов // *Финансы и управление*. № 3. С. 9–16. DOI: 10.25136/2409-7802.2017.3.23725.

Бурцева Т.А., Гагарина С.Н., Чаусов Н.Ю. (2019). Оценка качества жизни населения старших возрастов при обосновании стратегий активного долголетия в условиях структурных демографических изменений // *Вестник университета*. № 2. С. 5–12.

Фролова Е.А., Кашапова Э.Р., Клемашева Е.И., Маланина В.А. (2019). Оценка активного долголетия в Сибирском федеральном округе на основе методики индекса активного долголетия // *Векторы благополучия: экономика и социум*. Т. 33. № 2. С. 36–45.

Golubeva E.Yu. (2015). Modern directions of scientific and practical research of the policy of active and healthy longevity: experience and perspectives // *Advances in Gerontology*. V. 28. No. 4. Pp. 634–638.

## References

Artemenko A.V. and Abakumov P.V. (2019), “Analysis of methods for measuring the social effect and features of justification for the construction of social facilities”, *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya*, vol. 35, no. 1, pp. 84–88. (In Russ.).

Brovkin A.V. (2017), “Recommendations for developing a methodology for assessing the socio-economic effects of infrastructure projects”, *Finansy i upravlenie*, no. 3, pp. 9–16. DOI: 10.25136/2409-7802.2017.3.23725. (In Russ.).

Burtseva T.A., Gagarina S.N. and Chausov N.Yu. (2019), “Quality of life assessment of the older population at the substantiation of active longevity strategies in the context of structural demographic changes”, *Vestnik Universiteta*, no. (2), pp. 5–12. DOI: 10.26425/1816-4277-2019-2-5-12. (In Russ.).

Frolova E.A., Kashapova E.P., Klemasheva E.I. and Malanina V.A. (2019), “Assessment of active longevity in the Siberian Federal district based on the active longevity index methodology”, *Journal of Wellbeing Technologies*, no. 2 (33), pp. 36–45. (In Russ.).

Golubeva E.Yu. (2015), “Modern directions of scientific and practical research of the policy of active and healthy longevity: experience and perspectives”, *Advances in Gerontology*, vol. 28, no. 4, pp. 634–638.

## Translation on front references

<sup>1</sup> Report of the world Assembly on ageing, Vienna, July 26 – August 6, 1982 (United Nations publication, sales No. V. 82. I. 16) chap. IV, sect. Available at: [https://tdip2.rnd.socinfo.ru/media/2019/10/21/1266148802/Madridskij\\_mezhdunarodny\\_j\\_plan.pdf](https://tdip2.rnd.socinfo.ru/media/2019/10/21/1266148802/Madridskij_mezhdunarodny_j_plan.pdf) (accessed 19.08.2020).

<sup>2</sup> Creating a society for people of all ages: promoting quality of life and active old age// Available at: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Ministerial\\_Conference\\_Vienna/Documents/ECE.AC.30-2012-3.R.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Ministerial_Conference_Vienna/Documents/ECE.AC.30-2012-3.R.pdf) (accessed 19.08.2020).

<sup>3</sup> The 2019 Revision of World Population Prospects. Available at: <https://population.un.org/wpp/> (accessed 19.08.2020).

<sup>4</sup> Rosstat presented an updated demographic forecast until 2036. Available at: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/72529> (accessed 19.08.2020).

<sup>5,9</sup> The order of Rosstat from October 31, 2019, No. 634 “About the statement of the method of calculating the Index of active aging in the Russian Federation” (Active Ageing Index). Available at: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-rosstata-ot-31102019-n-634-ob-utverzhdenii-metodiki> (accessed 19.08.2020).

<sup>6</sup> Active ageing: a policy framework. Available at: [https://www.who.int/ageing/publications/active\\_ageing/en/https://population.un.org/wpp/](https://www.who.int/ageing/publications/active_ageing/en/https://population.un.org/wpp/) (accessed 19.08.2020).

<sup>7</sup> The concept of active longevity policy (HSE). Available at: [https://smarteka.com/files/dolgoletie\\_concept.pdf](https://smarteka.com/files/dolgoletie_concept.pdf) (accessed 19.08.2020).

<sup>8</sup> Creating a society for people of all ages: promoting quality of life and active old age. Available at: [https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Ministerial\\_Conference\\_Vienna/Documents/ECE.AC.30-2012-3.R.pdf](https://www.unece.org/fileadmin/DAM/pau/age/Ministerial_Conference_Vienna/Documents/ECE.AC.30-2012-3.R.pdf) (accessed 19.08.2020).

<sup>10</sup> The decree of the President of the Russian Federation from may 7, 2018 No. 204 “On the national goals and strategic objectives development of the Russian Federation for the period up to 2024”. Available at: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027> (accessed 19.08.2020).

<sup>11</sup> National project “Demography”. Available at: <https://mintrud.gov.ru/ministry/programms/demography/3/> (accessed 19.10.2020).

<sup>12</sup> Passport of the national project “Education”. Available at: <http://government.ru/info/35566> (accessed 19.08.2020).

<sup>13</sup> ILO Convention No. 102 “On minimum standards of social security” (Concluded in Geneva on 28.06.1952), *LRS “Consultant-Plus”*. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_347616/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_347616/) (accessed 19.08.2020).

<sup>14</sup> Decree of the government of the Kaluga region of December 5, 2019 “On approval of the regional program “Health promotion, increasing the period of active longevity and healthy life expectancy of older citizens in the Kaluga region”. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/561634184> (accessed 19.08.2020).



УДК 330, 332, 342, 346  
Получено: 07.09.2020

JEL P48 Q01

Статья поступила после рецензирования: 22.09.2020

DOI 10.26425/2309-3633-2020-8-4-94-100

Принято: 09.10.2020

## Концепция устойчивого развития: нормативный аспект

**Майорова Елена Ивановна<sup>1</sup>**

Д-р юр. наук, профессор, SPIN-код: 5878-3920, PИHЦ Author ID: 373937,  
ORCID: 0000-0003-4520-128X, e-mail: trol003@mail.ru

**Темнова Елена Владимировна<sup>2</sup>**

Канд. филол. наук, ст. преп., PИHЦ Author ID: 895016, SPIN-код автора: 3044-0978,  
ORCID 0000-0003-0263-3066, e-mail: elena.temnova@gmail.com

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»,  
109542, Рязанский проспект, 99, г. Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Московский государственный институт международных отношений (университет)  
Министерства иностранных дел Российской Федерации», г. Москва, Российская Федерация

---

### Аннотация

Рассмотрены предпосылки появления новой мировой идеологии — концепции устойчивого развития, возникшей под влиянием планетарного экологического кризиса, связанного с усилением антропогенного воздействия на окружающую среду и осознанием прогрессивным человечеством необходимости выработки нового, отличного от антропоцентрического, подхода к природопользованию и природе в целом. Выполнен исторический обзор зарождения и развития концепции устойчивого развития, международных нормативных документов, отражающих решения об изменении курса всего мирового сообщества от техногенного развития к устойчивому. Отмечен вклад в законодательство Российской Федерации предложений о совместных действиях по продвижению «зеленой экономики»: «экологические» статьи содержит Конституция Российской Федерации; принят головной закон экологического права «Об охране окружающей среды»; кодексы, регулирующие природопользование, содержат нормы, предусматривающие эколого-правовую ответственность.

Отечественными специалистами сделан вывод о том, что переход к устойчивому развитию в каждой стране и в этой же стране в различное время может иметь различные приоритеты, что нашло отражение в законодательстве. В частности, Правительством утверждена Стратегия устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 г. В настоящее время законодательство отражает господствующие антропоцентрические тенденции, однако когда идея устойчивого развития войдет в массы, можно надеяться на изменение потребительского мировоззрения на уважительное, дружественное отношение человека к природе, частью которой он является.

---

**Ключевые слова:** антропогенное воздействие, глобальный экологический кризис, зеленая экономика, Конституция Российской Федерации, международные конференции, окружающая среда, природа, природные ресурсы, устойчивое развитие, экологическое законодательство

---

**Для цитирования:** Майорова Е.И., Темнова Е.В. Концепция устойчивого развития: нормативный аспект//Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 94–100. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-94-100

---



Received: 07.09.2020

Revised: 22.09.2020

Accepted: 09.10.2020

# Concept of sustainable development: regulatory aspect

**Elena I. Mayorova<sup>1</sup>**

Dr. Sci. (Law), Prof., SPIN-код: 5878-3920, РИНЦ Author ID: 373937,  
ORCID: 0000-0003-4520-128X, e-mail: trol003@mail.ru

**Elena V. Temnova<sup>2</sup>**

Cand. Sci. (Philology), Senior Lecturer, RSCI Author ID: 895016, SPIN: 3044-0978,  
ORCID: 0000-0003-0263-3066, e-mail: elena.temnova@gmail.com

<sup>1</sup>State University of Management, 99, Ryazanskii pr., Moscow, 109542 Russia

<sup>2</sup>MGIMO University, 76, Vernadskogo Pr., Moscow, 119454 Russia

## Abstract

The paper considers the concept of sustainable development that has been shaped under the influence of the planetary ecological crisis associated with the increasing anthropogenic impact on the environment and awareness of progressive mankind of the need for developing a new, non-anthropocentric, approach to environmental management and nature in general. The authors perform a historical review of the origin and development of the concept of sustainable development as it appears in the international regulatory documents that reverberate the decisions on changing the course of the entire world community from technogenic to sustainable development. The study highlights the contribution of proposals to the legislation of the Russian Federation to take joint actions in order to promote the “green economy” with the Constitution of the Russian Federation dwelling upon the environmental articles, e.g. the major legislation of the environmental law On Environmental Protection adopted recently, and a number of codes to ensure nature management scoping the regulations for environmental and legal responsibility.

According to the Russian experts, the transition to sustainable development in each country and in the same country throughout history may have different priorities, which is reflected in the legislation. In particular, the Government has approved the Strategy for Sustainable Development of Rural Areas of the Russian Federation for the period up to 2030. Currently, the legislation dwells upon the prevailing anthropocentric trends, but when the idea of sustainable development reaches the critical mass, a transition from the consumer worldview to a respectful and friendly attitude of humans to nature where they belong seems hopeful.

**Keywords:** anthropogenic impact, Constitution of the Russian Federation, environment, environmental legislation, global ecological crisis, green economy, international conferences, natural resources, nature, sustainable development

**For citation:** Mayorova E.I., Temnova E.V. (2020). Concept of sustainable development: regulatory aspect. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 94–100. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-94-100



In the light of the threat of the global ecological crisis that has made the great minds come to a halt and reconsider the irresponsible and predatory use of natural resources anthropocentrism, i.e. making natural environment subordinate to supreme human species has received even greater development. The UN Stockholm Conference on the Human Environment held on June 5–16, 1972<sup>1</sup> proclaimed Principle 1 that stipulates that people are to be granted freedom, equality and adequate conditions of life that allows dignity and well-being. Man bears ultimate responsibility to protect the environment for future generations.

Obviously, the natural environment was considered only as a means of meeting human needs where a human is a pinnacle of creation. The same principle with slight variations was maintained further.

The results of the conference were issued in Stockholm Declaration (1972) which presented and analysed the current challenges in a systematic way, and also stated 26 Principles according to which economic factors were crucial for ensuring sustainable development.

Our Common Future Declaration presented at the 42nd session of the UN General Assembly in December 1983 considered sustainable development as a means of preserving nature for humans, i.e. development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs [Eds Evteev and Perelet, 1989].

In the constitutions adopted after the Stockholm Conference (e.g. Spain, the Netherlands, Turkey and many republics within the USSR), there appeared corresponding articles on the environmental rights and the obligations of governments, i.e. the so-called environmental, or green articles. However, the emotional component, lack of a clear-cut definition of the terms used to impede the performance of legal regulation and made many documents unnecessarily declarative.

In 1987, the World Commission on Environment and Development (WCED) considered the concept of sustainable development from the standpoint of ecologically balanced solution to social and economic issues, within which the human well-being does not cause environmental degradation and depletion of natural resources. Herewith, the decisive factor of sustainable development is taking into account the environmental factor, i.e. eco-efficiency.

Despite the fact the global crisis recovery has been widely discussed, there is still no commonly shared

definition of the term sustainable development. However, such development provides for the implementation of the second condition, i.e. eco-equity that is deemed as global economic justice of using natural resources within one generation and between generations.

In the 1990s, the number of definitions of sustainable development reached several dozen, and since then has increased even more. Currently, the term sustainable development refers to economic and social changes when the exploitation of natural resources, investment channels, scientific and technological progress, personal development, institutional transformations and economic performance are interconnected and strengthen the current and future potential to meet human needs and aspirations.

Meanwhile, there was already a shift from the reckless use of nature for the benefit of man to a more prudent and careful attitude towards it.

The UN Conference on Environment and Development UNCED held Rio de Janeiro, in June 1992, was to eliminate contradictions between the development of civilization and nature conservation. At the conference a special value was placed on the evolution of the sustainable development concept, as the concept set to society, states and the business community the task of social responsibility and introduced a new tool, which is now deemed as a sustainable development strategy<sup>2</sup>. The strategy was introduced regarding economic, social and environmental prospects. 179 countries represented by their leaders at the conference made an unprecedented decision to shift the course of development of the entire global community from technogenic towards sustainable development.

The adopted concept has received official recognition as its main document Agenda 21 was an appeal to the governments of several countries who should develop national strategies for sustainable development with broad public involvement. Today, this concept is the most widespread and is often referred to as the world model of the future of civilization. Agenda 21 says that sustainable development is aimed at eliminating poverty and preventing environmental degradation.

The conference was held within the stable geopolitical landscape when the political tensions between the USSR and the United States were over, the economy of the developed countries showed a marked tendency to grow, while some developing countries demonstrated positive socio-economic dynamics, etc. All these gave rise to hopes that the countries would, cooperate to build a new world

<sup>1</sup> UN (1973), Report of the United Nations Conference on the Human Environment Stockholm, June 5–16, 1972. United Nations, New York, 1973. Available at: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1) (accessed 10.09.2020).

<sup>2</sup> UN (1992), "On environmental protection and sustainable development", Declaration of the UN Conference. Available at: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/riodecl.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml) (accessed 10.09.2020).

where economic activity is counterbalanced with the preservation of the environment, without hunger and poverty.

In the Russian Federation, along with the active actions of the authorities at all levels the economic growth of the early 2000s contributed to the solution to a number of problems in the socio-economic sphere and enhanced the environmental performance.

As a follow-up to the Rio-92 decisions, Russia adopted Presidential Decree “On the State Strategy of the Russian Federation for Environmental Protection and Sustainable Development” No. 236 as of February 4, 1994 (which is no longer valid). Further, by his Decree No. 440 “On the Concept of the Transition of the Russian Federation to Sustainable Development” as of April 1, 1996, the President approved the concept of sustainable development and had the Government of the Russian Federation take into account its provisions in order to develop forecasts and programs of socio-economic development, prepare regulatory legal acts, adopt economic decisions, and also develop and submit to the President of the Russian Federation a state strategy draft for sustainable development of the Russian Federation. Historically, the Decree was the first to instruct the executive authorities to be guided in their program, legal and economic activities by the provisions of the concept of sustainable development, and also set the task to develop the problem at the strategic level.

Critics argued that the concept of sustainable development was shaped from the standpoint of environmental absolutism and liberal economic monetarism, and was not able to assist the legislature in solving the problem of environmental sustainable development both globally and in Russia. However, the majority of supporters of the Concept and famous ecologists [Danilov-Danilyan, 1995] emphasized its environmental meaning as it promoted planning the economy performance regarding the economic capacity of the biosphere, preserving natural ecosystems, maintaining biological diversity.

The idea of sustainable development was further reinforced in the Environmental Doctrine of the Russian Federation approved by the “Order of the Government of the Russian Federation” of August 31, 2002 No. 1225-r<sup>3</sup>. The Environmental Doctrine of the Russian Federation was not implemented and enforced by the President, but only approved by the Government of the Russian Federation. The document contained provisions aimed at preserving natural systems, maintaining their integrity and life-supporting functions for

the sustainable development of society, improving the quality of life, improving health of people and the demographic situation, and ensuring the country’s environmental safety. The main ways to achieve this goal are to ensure sustainable use of natural resources; reduction of environmental pollution and resource conservation; preservation and restoration of the natural environment. In order to implement all these provisions we have to preserve and restore biological diversity and self-regulation of natural systems as a compulsory requirement for the existence of human society.

Some principles of sustainable development are provided in the Constitution of the Russian Federation and have been stipulated in a number of regulatory legal acts of the Environmental Legislation. Environmental interests are stipulated in Section 1, Article 9 of the Constitution of the Russian Federation, which provides that land and other natural resources are used and protected as the vital factors that ensure living conditions and activities of those peoples who inhabit the territory of the Russian Federation. The environmental rights of citizens are stipulated in Article 42 of the Constitution of the Russian Federation. These constitutional regulatory enactments are basic for the legal regulation of nature management and environmental protection, which is also provided for in Paragraph 1, Article 72 of the Constitution of the Russian Federation. Nevertheless, there was no consistent focus on ensuring sustainable development in the system of legislative acts of the Russian Environmental Legislation.

The provisions of the concept of sustainable development were taken into account when drafting the new Federal Law No. 7 “On Environmental Protection”. Though in the text of the Law adjective environmental is omitted it persisted in being the major law of the ecological legislation.

As it is stated in the Preamble, the Federal Law determined the legal framework of state policy of environmental protection ensuring a detailed resolution to social and economic problems, preserving a favourable environmental conditions, biodiversity, maintaining conservation and regeneration of nature in order to meet the needs of present and future generations, reinforcing the legal enactments in the sphere of environmental protection and safety. In broader terms, in comparison with the previous Law “On Environmental Protection” the regulation mechanism in the environmental sphere is emphasized.

One of the absolute advantages of the new Federal Law of 2002 is the fact that many articles contain the requirement to introduce the best cutting-edge technologies. Thus, according to Article 36, the standards of permissible anthropogenic effect on the environment are to be met in designing buildings, structures, constructions and other objects, with measures be taken

<sup>3</sup> Environmental Doctrine of the Russian Federation approved by the Order of the Government of the Russian Federation of August 31, 2002 No. 1225-r., Legal reference system “Garant”. Available at: <http://base.garant.ru/2158906/> (accessed 10.09.2020) (In Russ.).

to prevent and further eliminate environmental pollution, production and consumption waste solutions, with further use of resource-saving, low-waste and non-waste technologies that contribute to environmental protection, restoration of the natural environment, sustainable use and reproduction of natural resources.

The Federal Law strictly prohibits combining the functions of state control in protection of the environment and the functions of the economic use of natural resources, etc.

However, the Law contains many declarative provisions where a number of articles contradict one other [Brinchuk, 2009]. In this regard, in accordance with the changes in the socio-political and economic structure, numerous changes, additions and amendments have been made and continue to be made to the regulatory legal act.

Despite the fact the Federal Law had some drawbacks, the Russian Federation was ready to discuss the results of using the principles of sustainable development, scheduled in September 2002 at the World Summit, Johannesburg, South Africa. The Forum aimed to revitalize the global partnership required to achieve the sustainable development goals. It was assumed that in order to implement the provisions of Agenda 21 a larger program will be developed within the UN system, in addition to UNEP. The official account of the Conference proceedings was provided in *The Future We Want Report*<sup>4</sup>.

However, the decisions of the summit and the 47th session of the UN General Assembly did not provide specific guidance for further allocation of new additional financial resources, since Agenda 21 shall be implemented mainly by states, while now it is being to be funded by the public and private sectors with the support from UN parties if necessary. Conceived as a continuation of Rio92, the provisions Rio+10 showed that environmental protection has given way to eliminating poverty in most countries' policies. Poor countries demanded aid for their development, at least up to 0.7 GDP of prosperous countries. So far, the very concept of sustainable development has not acquired new clarifications. If earlier the global aspects served as the basis for uniting the efforts of the world community to preserve the biosphere, at the summit the biosphere issues were completely forgotten.

The development of society at the end of the 20th century was mainly focused on rapid economic growth, which caused unprecedented damage to the environment. The market economy has shaped a new meaning of being rational, e.g. rational profit was proclaimed as the

only truth without ethical concern in nature. Moreover, ecological thinking was frequently rejected and was branded as naive and ridiculous. Human treatment of the environment based on human supremacy has become one of the main causes of the ecological crisis on the planet, while the increased role of the economy was the most potent factor in the destruction of the biosphere.

At the forum in Johannesburg, Russia presented a detailed report on fulfilling international treaty obligations in environmental protection. However, it was kept silent that all environmental codified acts, e.g. Land, Forest, Water Codes, were altered in order to weaken environmental requirements. This was justified by the early application of environmental laws. According the leading economists, Russia will take care of the environment when it becomes rich. According to the generally shared opinion, nature conservation is the lot of prosperous states, which is vigorously stated by countries with resource economies, who by definition are either not able or do not want to protect their ecosystem [Mayorova, 2017].

The global financial and economic crisis of 2008–2009 interrupted the progressive development of Russia and many countries of the world. Environmental issues downgraded on the list of priorities. Nevertheless, in 2011–2012, an expert group helmed by V. A. Mau and Ya. I. Kuzminov developed *Strategy 2020* on behalf of the Government of the Russian Federation. The authors assumed that Russia was to reach the sustainable development aimed at modernizing the economy and ensuring the convenient transition to the innovative development and the infrastructure of the post-industrial society [Polozhikhina, 2014].

The World Wildlife Fund (WWF), the Zoological Society of London (ZSL) and the Global Footprint Network (GFN) issued the *Living Planet 2012* report timed to coincide with the June UN Rio 20 Conference on Sustainable Development in Rio de Janeiro, Brazil. The report says that the entire global economy operates on natural credit consuming 50 per cent more biological resources than it could afford with setting the task of balanced development. The Brazilian Summit showed the many difficulties in implementing sustainable development policies. With difficulty the conference achieved a decision to launch the process of developing the Sustainable Development Goals, which in 2015 were supposed to replace the Millennium Development Goals and to establish the United Nations High Level Political Forum on Sustainable Development (HLPF). In addition, the parties got the UN Statistics Office work on new indicators of sustainable development that would add to the GDP. They also agreed to expand the membership of the Council of the United Nations Environment Program (UNEP) without enhancing its rank and without gaining a status of an organization within the UN system. According to the

<sup>4</sup> Johannesburg summit 2002, Official website of the world summit on sustainable development, Assessing the Johannesburg summit: what's new? Available at: <http://www.un.org/russian/conferen/wssd/story.htm> (accessed 10.09.2020) (In Russ.).



UN, the total amount of the announced funding for sustainable development projects in agriculture, energy and transport, natural disaster risk reduction, forestry policy and other areas exceeded 510 billion USD. On the whole, the finalized document of the summit turned out to be weak and inadequate<sup>5</sup>.

A way out of this situation is a model of sustainable development that presupposes a balance of economic growth rates with the rates of reproduction of natural resources and the quality of the environment within the framework of the nature's assimilation potential. However, all proposals for joint actions to promote the green economy are not obligatory. Russian experts concluded that the transition to sustainable development in each country and in the same country at different times may have different priorities [Ursul, 2013].

Nevertheless, this model is taken into consideration extremely rarely. Apparently, that is why it has found low legal performance. However, the voices of representatives of the active part of society about the need to introduce green economy are louder and louder.

According to the authors green economy is aimed to increase the standards of living and eventually to significantly reduce the degree of exploitation of the natural environment and natural resources. The invariance lies in the basis of this principle, i.e. mankind has no other way out. It is possible to introduce green economy if we rely on resource-saving and innovative technologies, which is able to reduce the risks to the environment. Evidently, green production will require regulations to be introduced that will oblige businesses to establish certain principles of work. In the meanwhile, all proposals to promote this are only advisory and are optional.

Russian environmental legislation is being constantly modernised. However, the innovations introduced are not directed at strengthening environmental protection measures, but at monetising the negative impact on the natural environment.

Moreover, the Russia's state policy of sustainable development is to be implemented in rural areas regarding the long-term socio-economic development of the Russian Federation for the time period up to 2020 year approved by the Order of the Government of the Russian Federation No. 1662-r as of November 17, 2008, and the Spatial Development of the Russian Federation Strategy for the time period up to 2025 approved by the Order of the Government of the Russian Federation No. 207-r as of February 13, 2019. The main points of the Concept of Sustainable Development of Rural Areas of the Russian

Federation for the time period up to 2020 approved by the order of the Government of the Russian Federation No. 2136-r as of November 30, 2010, were developed in the Strategy for Sustainable Development of Rural Areas of the Russian Federation for the time period up to 2030 approved by the Order of the Government of the Russian Federation No. 151-r as of February 2, 2015, and are implemented within the framework of the State Program for the Development of Agriculture and Regulation of Agricultural Products, Raw Materials and Food Markets approved by Decree of the Government of the Russian Federation No. 717 as of July 14, 2012.

The development of the strategy is up to the point: being an unstable agriculture, Russia's is not a bonanza farm which is able to feed everybody. However, many Russian areas can be successfully used for growing fodder plants, animal husbandry and a number of rare industries (beekeeping, flax growing, berry growing, reindeer breeding, etc.). Contrary to popular belief, the country's agriculture continues to develop, e.g. in grain production, Russia occupies a leading position in the world due to the presence of regions with appropriate climate conditions. Thus, the developed programs for developing rural areas should be based on the environmental imperative.

The public discussion of the amendments to the Constitution of the Russian Federation in the spring of 2020 raised environmental initiatives at the meetings of the working group. The construction lobby and industry representatives who take interest in making a profit but not in preserving the country's nature are disposed towards over-exploitation of natural resources. Introducing a consistent and effective environmental policy can make their activities unprofitable.

On a par with qualified ecologists, animal protectors, public organizations and financiers urged the state to place special emphasis on nature protection. They take particular interest in ensuring the fact that foreign creditors with high requirements for environmental policy see that Russia is following the policy of greening and protection of nature.

According to Article 2 of the Constitution of the Russian Federation, people with their rights and freedoms are considered to be the highest resource and value. This dictum was introduced to the Russian legislation in the 90s of the 20th century. At that time, it voiced a denial of collectivism imposed from the upper government structures, the attitude towards a person as a cog in the machine. However, after the period of euphoria, people have come to the understanding that the seemingly humane statement written in the country's fundamental law can be interpreted as the priority of human rights and human needs over nature. Since a person has a quality of the highest value, all nature conservation activities should be carried out in the name of humans and for the sake of preserving

<sup>5</sup> Rio + 20 (2012), United nations conference on sustainable development (UNCSD). Available at: <http://www.uncsd2012.org/rio20/index.php?page=view&type=13&nr=50&menu=46> (accessed 10.09.2020).

them as species, for their protection and salvation. This point of view has many supporters in the science of environmental law [Brinchuk, 2017].

Suffice it to point out that there is a tendency to consider environmental safety as a state of human protection from a dangerous and hostile nature, despite the alternative definition given in the glossary of the basic environmental

law. The existence of man as a biological species is impossible outside the natural environment.

Despite the prevailing anthropocentric tendencies, the Concept of Sustainable Development aimed at taming the excessive exploitation of natural resources can be analysed as an obligatory first step towards a careful, sustainable attitude towards nature where mankind belongs.

## Список литературы

- Бринчук М.М. (2009). Экологическое право. Учебник. М.: Изд. Дом Городец. 448 с.
- Бринчук М.М. (2017). О высшей ценности в праве // Вестник Удмуртского университета, Т. 27. № 5. С. 12–15.
- Данилов-Данильян В.И. (1995). Экология и экономика — близнецы-сестры (беседа с министром охраны окружающей среды и природных ресурсов В. Даниловым-Данильяном) // ЭКОС-информ. № 1. С. 9–13.
- Евтеева С.А., Перелет Р.А. [ред.]. (1989). Наше общее будущее: Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). Пер. с англ. М.: Прогресс. 372 с.
- Майорова Е.И. (2017). Экологические проблемы России // Обозреватель. № 6. С. 108–122.
- Положихина М.А. (2014). Концепция устойчивого развития России // Экономические и социальные проблемы России. № 2. С. 108–125.
- Урсул А.Д. (2013). Обеспечение национальной безопасности через приоритеты устойчивого развития // Вопросы безопасности. № 1. С. 1–61. DOI: 10.7256/2306-0417.2013.1.325.

## References

- Brinchuk M.M. (2009), *Environmental law. Textbook*. Izd. Dom Gorodets, Moscow, Russia. (In Russ.).
- Brinchuk M.M. (2017), “On the highest value in law”, *Bulletin of the Udmurt University*, vol. 27, no. 5, pp. 12–15. (In Russ.).
- Danilov-Danilyan V.I. (1995), “Ecology and economics — twins — sisters (conversation with the Minister of Environmental Protection and Natural Resources V. Danilov-Danilyan)”, *EKOS-inform*, 1995, no. 1, pp. 9–13. (In Russ.).
- Mayorova E.I. (2017), “Ecological problems of Russia”, *Observer*, no. 6, pp. 108–122. (In Russ.).
- Evtsev S.A. and Perelet R.A. [Eds.]. (1989), *Our Common Future: Report of the International Commission on Environment and Development (ICED)*, Trans. from English, Progress, Moscow, Russia. (In Russ.).
- Mayorova E.I. (2017), “Ecological problems of Russia”, *Observer*, no. 6, pp. 108–122. (In Russ.).
- Polozhikhina M.A. (2014), “Concept of sustainable development in Russia”, *Economic and social problems of Russia*, no. 2, pp. 108–125. (In Russ.).
- Ursul A.D. (2013), “Ensuring national security through sustainable development priorities”, *Security concerns*, no. 1, pp. 1–61. (In Russ.).

## Перевод подстрочных ссылок

- <sup>1</sup> ООН (1973). Доклад конференции ООН по окружающей человека среде Стокгольм, 5–16 июня 1972 года. ООН: Нью-Йорк, 1973. Режим доступа: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1) (дата обращения: 10.09.2020).
- <sup>2</sup> ООН (1992). Декларация Конференции ООН по защите окружающей среды и устойчивому развитию (1992). Режим доступа: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/riodecl.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/riodecl.shtml) (дата обращения: 10.09.2020).
- <sup>3</sup> Экологическая доктрина Российской Федерации, одобренной распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. № 1225-р. // СПС «Гарант». Режим доступа: <http://base.garant.ru/2158906/> (дата обращения: 10.09.2020).
- <sup>4</sup> Йоханнесбургская встреча на высшем уровне 2002 года — официальный веб-сайт Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию «Оценка результатов Встречи на высшем уровне в Йоханнесбурге: что нового она принесла?». Режим доступа: <http://www.un.org/russian/conferen/wssd/story.htm> (дата обращения: 10.09.2020).
- <sup>5</sup> Рио + 20 (2012). Конференция ООН по устойчивому развитию «Рио + 20», 20–22 июня 2012 г. Рио-де-Жанейро, Бразилия. Режим доступа: <https://sustainabledevelopment.un.org/rio20> (дата обращения: 10.09.2020).

# Устойчивость положения работников в условиях пандемии COVID-19: опыт международных исследований

Попов Андрей Васильевич<sup>1</sup>,

Канд. экон. наук, ст. научный сотрудник, ORCID:0000-0002-4803-1354, e-mail: ai.popov@yahoo.com

Соловьева Татьяна Сергеевна<sup>1</sup>

Научный сотрудник, ORCID: 0000-0003-1770-7566, e-mail: solo\_86@list.ru

<sup>1</sup>ФГБУН «Вологодский научный центр Российской академии наук»,  
160014, ул. Горького, д. 56а, г. Вологда, Российская Федерация

## Аннотация

Цель статьи – изучение влияния пандемии коронавируса COVID-19 на устойчивость положения работников. Проанализированы актуальные отечественные и зарубежные публикации в сфере труда и занятости. В отношении удаленной занятости, как одного из наиболее эффективных способов сохранения здоровья работников, отсутствует единая точка зрения. Среди основных минусов удаленной работы выделены: дефицит живого общения и контактов с коллегами, трудности с организацией рабочего процесса в технологическом аспекте, а также сложность совмещения трудовых и домашних обязанностей. Показано, что позиция исследователей более однозначна в вопросах сокращения количества рабочих часов, опасений лишиться работы или заработка – подобные риски возрастают во многих регионах мира, а часть населения уже непосредственно столкнулась с такими проблемами. При этом выявлено, что, к примеру, опасения потерять работу во многом зависят от формы собственности, специфики деятельности организации и т.д. Особое внимание в исследовании уделено положению отдельных категорий работников и уязвимых слоев общества на рынке труда. Обозначены перспективы удаленной занятости и сохранения устойчивости положения работников в новой социально-экономической реальности.

**Ключевые слова:** безработица, занятость, нестандартная занятость, пандемия коронавируса, рынок труда, трансформация занятости, трудовые отношения, удаленная занятость, COVID-19

**Благодарности.** Статья подготовлена в рамках гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук № МК-3571.2019.6.

**Для цитирования:** Попов А.В., Соловьева Т.С. (2020). Устойчивость положения работников в условиях пандемии COVID-19: опыт международных исследований//Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 101–108. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-101-108



Received: 22.09.2020

Revised: 26.10.2020

Accepted: 17.11.2020

# Sustainability of workers in terms of the COVID-19 pandemic: international research experience

**Andrei V. Popov<sup>1</sup>**

Cand. Sci. (Econ.), Senior Researcher, ORCID: 0000-0002-4803-1354, e-mail: ai.popov@yahoo.com

**Tatiana S. Soloveva<sup>1</sup>**

Researcher, ORCID: 0000-0003-1770-7566, e-mail: solo\_86@list.ru

<sup>1</sup>Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences, 56a, Gor'kogo ul., Vologda, 160014 Russia

---

## Abstract

The purpose of the article was to study the influence of the COVID-19 pandemic on the sustainability of workers. The paper analyses relevant domestic and foreign publications in the field of labour and employment. There is no single point of view regarding remote employment as one of the most effective ways to preserve health of workers. Among the main disadvantages of remote employment are the lack of live communication and contacts with colleagues, difficulties with organizing the workflow in the technological aspect, as well as the difficulty of combining work and household responsibilities. Researchers have an unambiguous position on reducing the number of working hours, fears of losing jobs or earnings – such risks are increasing in many regions of the world, and part of the population has already directly faced such problems. At the same time, for example, fears of losing a job largely depend on the form of ownership, the specifics of the organization's activities, etc. The study pays particular attention to the situation of certain categories of workers and vulnerable segments of society in the labour market. The authors outline the prospects for remote employment and maintaining the sustainability of the position of workers in the new socio-economic reality. Keywords: coronavirus pandemic, COVID-19, employment, labor market, labor relations, non-standard employment, remote employment, transformation of employment, unemployment

---

**Keywords:** coronavirus pandemic, COVID-19, employment, labor market, labor relations, non-standard employment, remote employment, transformation of employment, unemployment

---

**Acknowledgements.** The article was prepared as a part of the Grant of the President of the Russian Federation for State Support of Young Russian Scientists – Candidates of Sciences No.MK-3571.2019.6.

---

**For citation:** Popov A.V., Soloveva T.S. (2020). Sustainability of workers in terms of the COVID-19 pandemic: international research experience. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 101–108. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-101-108

---



## Введение [Introduction]

Современный рынок труда стоит на пороге глубоких преобразований, что проявляется в поступательном развитии нестандартных форм занятости и повышении гибкости трудовых отношений в целом. Ключевая роль в этом плане отводится глобальным тенденциям (цифровизация экономики, автоматизация производства, глобализация, демографическое старение населения и т.д.), которые в совокупности формируют новый облик сферы труда, описанный в самых разнообразных сценарных моделях<sup>1</sup>. Вместе с тем масштабное распространение коронавируса COVID-19 (далее — коронавирус) в 2020 г. наглядно продемонстрировало, что будущее, представленное в аналитических докладах международных организаций, гораздо ближе, чем может показаться. В сегодняшних реалиях потенциал удаленной занятости оценивают в 18 % от общей численности рабочей силы в мире (до 30 % в Западной Европе и Северной Америке), тогда как еще до начала пандемии удельный вес «надомников» не превышал 8 %<sup>2</sup>. Согласно материалам национального опроса «ВЦИОМ-Спутник», за этот период в России дистанционно работать стали в 8 раз чаще (с 2 до 16 %) <sup>3</sup>.

Ускорение трансформационных процессов в системе социально-трудовых отношений, обусловленное реакцией властей на распространение коронавируса, актуализирует обращение к вопросам устойчивости положения работников. Как показывают исследования, именно развитие нестандартных форм занятости (которые подразумевают отход от привычного найма на условиях полного рабочего времени, заключения бессрочного трудового договора с работодателем, предоставления социальных гарантий и т.д.) выступает одной из основных причин уязвимости и социальной незащищенности [Kalleberg and Vallas, 2017]. Данная тематика получила широкое освещение в научной литературе последних десятилетий, что находит отражение в возникновении самостоятельных терминов «прекариат», «прекаризация», «неустойчивая занятость» и др., характеризующих нестабильность современных трудовых отношений.

<sup>1</sup> WEF (2018). Eight futures of work scenarios and their implications. January. Режим доступа: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_FOW\\_Eight\\_Futures.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOW_Eight_Futures.pdf) (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>2</sup> ILO (2020). Working from Home: Estimating the worldwide potential. April. Режим доступа: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/briefingnote/wcms\\_743447.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/briefingnote/wcms_743447.pdf) (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>3</sup> ВЦИОМ (2020). Цифровая грамотность и удаленная работа в условиях пандемии. Режим доступа: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10280> (дата обращения: 15.09.2020).

Вместе с тем пандемия коронавируса внесла серьезные коррективы в эволюционный процесс дестандартизации занятости, вынудив многие страны незамедлительно прибегнуть к использованию возможностей цифровой экономики для сохранения здоровья населения, а также поддержания деловой активности на фоне принудительного закрытия рабочих мест и введения иных ограничительных мер. Подобного рода административные решения фактически обязали хозяйствующие субъекты перевести часть персонала на работу из дома, кардинальным образом изменив жизнь сотен миллионов людей по всему миру. Отдельного внимания заслуживают самозанятые и те, кто по тем или иным причинам трудится неформально, поскольку именно в этих случаях риски, связанные с организацией трудового процесса, зачастую ложатся на плечи самих работников. В условиях неблагоприятной эпидемиологической ситуации последствия такой занятости могут носить драматичный характер. В связи с этим цель настоящей статьи заключается в анализе влияния пандемии коронавируса на устойчивость положения работников.

Важно подчеркнуть, что в рамках проводимого исследования мы сознательно обошли проблему безработицы, обострившуюся в период пандемии (эксперты прогнозируют двукратный рост значений показателя к концу 2020 г. в странах ОЭСР<sup>4</sup>). Данное явление представляет собой неотъемлемый элемент рыночной экономики, содержательное наполнение которого всегда остается прежним, поэтому будет учитываться нами только в качестве фактора, сдерживающего работника от увольнения.

## Устойчивость положения работников в условиях пандемии COVID-19 [Sustainability of workers' situation in the context of the COVID-19 pandemic]

Наряду с приостановкой деятельности предприятий и организаций в ряде секторов экономики временный перевод части персонала на удаленный режим занятости относится к числу приоритетных мер государственной политики по противодействию распространения коронавирусной инфекции. В зависимости от периода измерения и региона мира, оценки охвата надомной работой заметно варьируются. В США на начало апреля они достигли порядка 50 % от общей

<sup>4</sup> OECD (2020). Worker Security and the COVID-19 Crisis // Employment Outlook 2020. Режим доступа: <http://www.oecd.org/employment-outlook/2020/> (дата обращения: 15.09.2020).



численности занятых<sup>5</sup>, а на конец мая — 62 % [Barrero et al., 2020]. В Великобритании на начало июля данный показатель составил 39 %<sup>6</sup>. В России практики удаленной занятости встречаются еще реже, при этом, согласно опросу ФГБОУ ВО «Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС) от 22–24 мая 2020 г., с 1 марта 2020 г. ее масштабы увеличились почти на четверть: от 3 % в силовых структурах до 65 % в науке и образовании (40 % всех опрошенных отметили отсутствие каких-либо изменений в графике работы) [Гуревич и др. (ред.), 2020]. Исследование фонда «Общественное мнение» в апреле 2020 г. показало, что подобный переход затронул, прежде всего, более молодые когорты, а также лиц с высшим образованием и хорошим материальным положением<sup>7</sup>. Вместе с тем подавляющее большинство россиян, работающих в удаленном режиме (61 %), не устраивает такая обстановка. На это чаще всего указывают люди среднего возраста и малообеспеченные категории населения. Многие также отмечают ухудшение качества своей работы (37 %), что возможно связано с тем, что теперь им приходится больше отвлекаться от выполнения должностных обязанностей. К числу негативных аспектов удаленной занятости относят нехватку живого общения (18 %), отсутствие хорошо организованного рабочего места (12 %), увеличение объемов работы и снижения продуктивности (по 10 % соответственно), трудности совмещения работы и домашних дел (8 %). При этом отдельные исследования, проведенные в ряде компаний, свидетельствуют о значительном увеличении продолжительности рабочего дня у таких сотрудников (в среднем на 1,5 и 3,0 часа в России и США соответственно)<sup>8</sup>. В качестве положительных моментов надомной работы обычно выделяют экономию времени и денег на дорогу (16 %),

работу в тихой комфортной среде (13 %), более свободный график (9 %).

Схожие данные были получены институтом Генслера в ходе опроса американских работников, в рамках которого около 70 % из них высказались за возвращение к офисной работе (только 12 % предпочли и дальше работать дистанционно в режиме полного рабочего времени)<sup>9</sup>. В качестве основных причин назывались: важность плановых встреч, общения и непреднамеренных личных контактов с коллегами (по 54 % в каждом случае), необходимость быть частью сообщества (45 %), доступ к технологиям (44 %) и возможность сосредоточиться на работе (40 %). Однако существуют и другие социологические исследования, результаты которых демонстрируют положительное отношение персонала к удаленной занятости и готовность продолжать работать из дома<sup>10,11</sup>. Противоречивость подобных оценок может быть связана не только с объемом и особенностями построения выборки, в состав которой попали более однородные группы респондентов, но и с методами сбора информации, что имеет принципиальное значение в условиях пандемии. Как бы то ни было, обозначенные позиции нуждаются в глубоком анализе и осмыслении.

Другим важным обстоятельством, влияющим на устойчивость положения работников в связи с распространением коронавируса, являются возросшие риски потерять работу и связанные с ними страхи. Как показывают данные онлайн-опроса, проведенного 23–24 апреля 2020 г. британской исследовательской компанией Crosby Textor Group, подобные опасения испытывает каждый третий житель Австралии и Великобритании (для сравнения: 41 % в США и 86 % в Индии)<sup>12</sup>. В России такая

<sup>5</sup> Brynjolfsson E., Horton J.J., Ozimek A., Rock D., Sharma G., TuYe H.Y. (2020). COVID-19 and remote work: An early look at U.S. data // NBER Working Paper. No. 27344. Режим доступа: [https://john-joseph-horton.com/papers/remote\\_work.pdf](https://john-joseph-horton.com/papers/remote_work.pdf) (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>6</sup> ONS (2020). Coronavirus and the social impacts on Great Britain: 10 July 2020. // Opinions and Lifestyle Survey (COVID-19 module), 2 to 5 July, 2020. Режим доступа: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/healthandwellbeing/datasets/coronavirusandthesocialimpactsongreatbritaindata> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>7</sup> ФОМ (2020). Проект коронаФОМ. Режим доступа: <https://u.fom.ru/k-fom-all> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>8</sup> Камнева К. (2020). Рабочий день на удаленке вырос в среднем на полтора часа // Российская газета. Режим доступа: <https://rg.ru/2020/04/27/rabochij-den-na-udalenne-vyros-v-srednem-na-poltora-chasa.html> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>9</sup> Gensler (2020). Only 12 % of U.S. workers want to work from home full-time. Most want to return to the workplace, but with critical changes // Gensler Research Institute. Режим доступа: <https://www.gensler.com/uploads/document/695/file/Gensler-US-Work-From-Home-Survey-2020-Briefing-1.pdf> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>10</sup> GALLUP (2020). How Coronavirus will change the “next normal” workplace. Режим доступа: <https://www.gallup.com/workplace/309620/coronavirus-change-next-normal-workplace.aspx> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>11</sup> McKinsey & Company (2020). Reimagining the office and work life after COVID-19. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/reimagining-the-office-and-work-life-after-covid-19> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>12</sup> 86 % fear job losses as coronavirus scare mounts: Survey (2020) // The Economic Times. May 05. Режим доступа: <https://economictimes.indiatimes.com/jobs/86-fear-job-losses-as-coronavirus-scare-mounts-survey/articleshow/75553872.cms> (дата обращения: 15.09.2020).

ситуация характерна для 26 % занятых<sup>13</sup>. При этом 45 % отмечают, что из их окружения многие боятся остаться без работы, а каждый пятый заявил, что более трех знакомых уже потеряли ее.

Как и масштабы удаленной занятости, так и опасения лишиться работы, имеют свои особенности в зависимости от формы собственности, специфики деятельности организации и т.д. В частности, наибольшая вероятность попасть под сокращение штатов — у работников частного сектора, что делает их положение менее устойчивым по сравнению с представителями госучреждений. Относительно высоким рискам безработицы также подвержены сотрудники, чьи трудовые обязанности не могут/могут лишь частично выполняться из дома. По оценкам экспертов, доля рабочих мест в США, которые полностью можно перевести на удаленный формат, составляет 37 %, в то время как удельный вес работ, которые невозможно выполнить дистанционно — 46 % [Dingel, Neiman, 2020]. Отсюда следует, что в сложившихся условиях значительная часть занятого населения, так или иначе, находится в состоянии уязвимости.

Усугубляет положение тот факт, что ограничительные меры по борьбе с коронавирусной инфекцией оборачиваются снижением заработной платы. Исследования ФОМ показывают, что 16 % россиян испытывают подобные опасения, а 7 % — уже ощутили это на себе<sup>14</sup>. В ходе опроса холдинга «Ромир» в апреле 2020 г. выявлено, что значительные потери в зарплате наблюдаются у 39 % москвичей<sup>15</sup>. В ситуации, когда перспективы нормализации общественной жизни в ближайшее время вызывают в лучшем случае настроенный оптимизм, фактор дохода может служить источником длительной неопределенности, выходящей далеко за рамки сферы труда и занятости.

Сокращение количества рабочих часов также выступает одним из последствий распространения коронавируса. В этом отношении гораздо большая роль зачастую отводится не безработице, а фиктивной занятости (когда за сотрудником сохраняется его рабочее место, но выполнять должностные обязанности не требуется) и уменьшению продолжительности

рабочего времени<sup>16</sup>. Хотя такие формы организации труда и позволяют избежать некоторых рисков дестабилизации дальнейшей трудовой жизни (например, по сравнению с формальным увольнением), все это негативно сказывается на устойчивости положения работников. Согласно результатам исследования специалистов из Университета Ватерлоо, с февраля по апрель 2020 г. количество рабочих часов в Канаде сократилось на 32 % [Lemieux et al., 2020]. А общие потери рабочего времени в мире, по данным Международной организации труда, увеличились на 5 % в первом квартале 2020 г., а во втором — прогнозируется их рост до 14 %<sup>17</sup>. Сильнее всего это затронуло страны Латинской Америки (20 %) и Южной Европы (18 %). Если обратиться к опыту России, то на конец мая 2020 г. более 3 млн человек столкнулись с сокращением количества рабочих часов: почти 1,5 млн — направлены в простой, 1,3 млн — заняты неполный рабочий день/неделю, 0,28 тыс. — находились в неоплачиваемом отпуске<sup>18</sup>.

Влиянию последствий пандемии в наибольшей степени подвержены уязвимые категории работников на рынке труда, что делает их положение еще менее устойчивым. В зоне особого риска находятся самозанятые и работающие в неформальном секторе. К примеру, в Великобритании уже в апреле 2020 г. количество рабочих часов среди первых сократилось более чем в два раза, что повлекло за собой снижение уровня доходов и, как следствие, серьезные финансовые сложности в связи с оплатой бытовых, жилищных и иных услуг [Blundell and Machin, 2020]. По мнению специалистов, в России самозанятые также выступают одной из наиболее уязвимых категорий работников в период пандемии, поскольку они зачастую не имеют возможности работать удаленно<sup>19</sup>. Кроме того, в кризисный период население стремится минимизировать расходы на те услуги,

<sup>13</sup> ФОМ (2020). Проект коронаФОМ. Режим доступа: <https://u.fom.ru/k-fom-all> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>14</sup> Там же.

<sup>15</sup> Ромир (2020). Какие изменения с доходами происходят у москвичей на фоне пандемии // Ромир. Режим доступа: <https://romir.ru/studies/romir-kakie-izmeneniya-s-dohodami-proishodyat-u-moskvicey-na-fone-pandemii> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>16</sup> ILO (2020). COVID-19 and the world of work. Third edition updated estimates and analysis // ILO Monitor. Режим доступа: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_743146.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_743146.pdf) (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>17</sup> Вестник МОТ (2020). COVID-19 и сфера труда. Пятый выпуск. Обновленные оценки и анализ. Режим доступа: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/briefingnote/wcms\\_749644.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/briefingnote/wcms_749644.pdf) (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>18</sup> Доклад Министра труда и социальной защиты Антона Котякова на совещании о ситуации на рынке труда (2020) // Министерство труда и социальной защиты РФ. Режим доступа: <https://mintrud.gov.ru/employment/59> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>19</sup> Васильчук Т. (2020). Самозанятые в эпоху самоизоляции // Новая газета. Режим доступа: <https://novayagazeta.ru/articles/2020/03/28/84569-samozanyatyie-v-epohu-samoizolyatsii> (дата обращения: 15.09.2020).

которые не являются жизненно необходимыми, следовательно, спрос на них падает. Похожие проблемы характерны и для неформально занятых: около 1,6 млрд человек по всему миру находятся под сильным воздействием ограничительных мер и/или локализованы в наиболее пострадавших секторах экономики, в результате чего ожидается рост относительной бедности среди данной группы работников на 34 процентных пункта<sup>20</sup>.

Хотя в разрезе социально-демографических характеристик существуют определенные межстрановые различия во влиянии коронавируса COVID-19 на устойчивость положения работников, основные риски чаще всего ложатся на женщин, молодежь, людей с низким уровнем квалификации, мигрантов<sup>21</sup> и т.д. В этом отношении традиционные для национальных рынков труда уязвимые слои общества несут наибольшие потери во время кризиса, поскольку не только испытывают повышенное давление со стороны работодателей, но и имеют худшие шансы на последующее трудоустройство.

### Заключение [Conclusion]

Проведенный анализ показал, что политика мирового сообщества по борьбе с пандемией коронавируса COVID-19 вынудила многих работников подстраиваться к новым условиям хозяйствования, нарушив привычную устойчивость их положения. Одной из главных особенностей последнего времени стало широкое распространение удаленной занятости, масштабы которой достигли своего исторического максимума. При этом далеко не каждый смог адаптироваться к реалиям надомной работы, о чем свидетельствуют исследования, проведенные в различных странах. Как правило, основной негатив связан с нехваткой живого общения, дезорганизованностью трудового процесса, сложностью совмещения работы и домашних дел, что зачастую оборачивается снижением производительности труда и увеличением средней продолжительности рабочего дня. С другой стороны, заметная доля работников весьма позитивно оценила переход к выполнению должностных обязанностей вне офиса. Более того, руководство самих компаний планирует и впредь прибегать к подобным практикам, отметив

в них немало достоинств<sup>22</sup>. Отсюда следует, что, несмотря на желание многих вернуться на свои прежние рабочие места, в ряде отраслей экономики удаленная занятость станет неотъемлемой частью трудового порядка, создавая дополнительные возможности для обеспечения комфортных условий труда.

Гораздо менее обнадеживающе выглядят перспективы сохранения устойчивости положения работников на фоне стремительного сокращения количества рабочих часов вплоть до отправки персонала в неоплачиваемый отпуск и организации фиктивной занятости. В отличие от формального увольнения в обозначенных примерах за сотрудником остается его рабочее место, однако фактически вся текущая деятельность приостанавливается, в результате чего складывается ситуация полной неопределенности в отношении дальнейшего развития событий. В случае же неполной занятости на первый план выходят вопросы поддержания приемлемого уровня потребления с учетом уменьшения доходной базы. Все это характерно проявляется в нарастании страхов потерять работу и/или лишиться заработка, что приводит к еще большей незащищенности, особенно если речь идет об уязвимых категориях населения на рынке труда (женщины, молодежь, мигранты, люди с низким образованием и т.д.) и работников, чьи трудовые обязанности не могут выполняться из дома. Также в зоне особого риска находятся самозанятые и работающие в неформальном секторе, взявшие на себя всю ответственность за собственное благополучие.

Таким образом, мы видим, что, помимо общего негативного влияния пандемии на устойчивость положения работников, она служит своеобразным импульсом, способствующим ускорению глобального процесса трансформации занятости. Это касается, прежде всего, развития гибких форм трудовых отношений, в том числе основанных на использовании цифровых технологий, что повлечет за собой сопутствующие изменения в организации труда, востребованности компетенций, восприятию баланса личной/трудовой жизни и т.д. Отдельного внимания заслуживают вопросы социальной защищенности, обострившиеся в период кризиса. Подобный дискурс представляется чрезвычайно полезным для укрепления социального диалога между субъектами рынка труда и обеспечения гарантий прав в сфере занятости, поскольку в сложившейся обстановке проблема уязвимости современного работника является как никогда актуальной.

<sup>20</sup> ILO Monitor (2020). COVID-19 and the world of work. Third edition updated estimates and analysis // ILO. Режим доступа: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_743146.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_743146.pdf) (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>21</sup> OECD (2020). Worker Security and the COVID-19 Crisis // OECD Employment Outlook 2020. Режим доступа: <http://www.oecd.org/employment-outlook/2020/> (дата обращения: 15.09.2020).

<sup>22</sup> PwC (2020). PwC US CFO Pulse Survey. Режим доступа: <https://www.pwc.com/us/en/library/covid-19/pwc-covid-19-cfo-pulse-survey.html> (дата обращения: 15.09.2020).

## Список литературы

Гуревич В.С., Дробышевский С.М., Колесников А.В., Мау В.А., Синельников-Мурылев С.Г. [ред.]. (2020). Мониторинг экономической ситуации в России. Тенденции и вызовы социально-экономического развития. № 15 (117). Июнь. Режим доступа: [http://www.iep.ru/files/text/crisis\\_monitoring/2020\\_15-117\\_June.pdf](http://www.iep.ru/files/text/crisis_monitoring/2020_15-117_June.pdf) (дата обращения: 15.09.2020).

Barrero J.M., Bloom N., Davis S.J. (2020). COVID-19 is also a reallocation shock // Working Paper No. 2020-59. Режим доступа: [https://bfi.uchicago.edu/wp-content/uploads/BFI\\_WP\\_202059.pdf](https://bfi.uchicago.edu/wp-content/uploads/BFI_WP_202059.pdf) (дата обращения: 15.09.2020) DOI: 10.31235/osf.io/bw/7vz..

Blundell J., Machin S. (2020). Self-employment in the Covid-19 crisis // Centre for Economic Performance Paper, LSE. No. 003. Режим доступа: <http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/cep-covid-19-003.pdf> (дата обращения: 15.09.2020).

Dingel J.I., Neiman B. (2020). How many jobs can be done at home? // Journal of Public Economics. V. 189. Pp. 1–8. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2020.104235.

Kalleberg A.L., Vallas S.P. (2017). Probing precarious work: theory, research, and politics // Precarious Work. Research in the Sociology of Work. V. 31. Pp. 1–30.

Lemieux T., Milligan K., Schirle T., Skuterud M. (2020). Initial impacts of the COVID-19 pandemic on the Canadian labour market // Working Paper Series University of Waterloo. No. 26. Режим доступа: [https://clef.uwaterloo.ca/wp-content/uploads/2020/06/CLEF-26\\_2020-Spring-Summer-Lemieux-et-al.pdf](https://clef.uwaterloo.ca/wp-content/uploads/2020/06/CLEF-26_2020-Spring-Summer-Lemieux-et-al.pdf) (дата обращения: 15.09.2020).

## References

Barrero J.M., Bloom N. and Davis S.J. (2020), “COVID-19 is also a reallocation shock”, *Working Paper*, vol. 2020–59. Available at: [https://bfi.uchicago.edu/wp-content/uploads/BFI\\_WP\\_202059.pdf](https://bfi.uchicago.edu/wp-content/uploads/BFI_WP_202059.pdf) (accessed 15.09.2020) DOI: 10.31235/osf.io/bw/7vz..

Blundell J., Machin S. (2020), “Self-employment in the Covid-19 crisis”, *Centre for Economic Performance Paper, LSE*, vol. 003. Available at: <http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/cep-covid-19-003.pdf> (accessed 15.09.2020).

Dingel J.I. and Neiman B. (2020), “How many jobs can be done at home?”, *Journal of Public Economics*, vol. 189, pp. 1–8. DOI: 10.1016/j.jpubeco.2020.104235.

Gurevich V.S., Drobyshevskii S.M., Kolesnikov A.V., Mau V.A. and Sinelnikov-Muryleva S.G. [Eds] (2020), *Monitoring the economic situation in Russia: trends and challenges of socio-economic development*, no. 15 (117), July. Available at: [http://www.iep.ru/files/text/crisis\\_monitoring/2020\\_15-117\\_June.pdf](http://www.iep.ru/files/text/crisis_monitoring/2020_15-117_June.pdf) (accessed 15.09.2020). (In Russ.).

Kalleberg A.L. and Vallas S.P. (2017), Probing precarious work: theory, research, and politics, In: A.L. Kalleberg, S.P. Vallas (eds.) *Precarious Work (Research in the Sociology of Work, vol. 31)*, Emerald Publishing Limited, pp. 1–30.

Lemieux T., Milligan K., Schirle T. and Skuterud M. (2020), “Initial impacts of the COVID-19 pandemic on the Canadian labour market”, *Working Paper Series University of Waterloo*, vol. 26. Available at: [https://clef.uwaterloo.ca/wp-content/uploads/2020/06/CLEF-26\\_2020-Spring-Summer-Lemieux-et-al.pdf](https://clef.uwaterloo.ca/wp-content/uploads/2020/06/CLEF-26_2020-Spring-Summer-Lemieux-et-al.pdf) (accessed 15.09.2020). DOI: 10.3138/cpp.2020-049.

## Translation of front references

<sup>1</sup> WEF (2018), *Eight futures of work scenarios and their implications. January*. Available at: [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_FOW\\_Eight\\_Futures.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOW_Eight_Futures.pdf) (accessed 15.09.2020).

<sup>2</sup> ILO (2020). *Working from home: Estimating the worldwide potential. April*. Available at: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---travail/documents/briefingnote/wcms\\_743447.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/briefingnote/wcms_743447.pdf) (accessed 15.09.2020).

<sup>3</sup> RPORC [VTSIOM] (2020), Digital literacy and remote work in the context of the pandemic (2020), *Russian Public Opinion Research Center*. Available at: <https://wciom.ru/index.php?id=236&uid=10280> (accessed 15.09.2020). (In Russ.).

<sup>4,21</sup> OECD (2020), Worker Security and the COVID-19 Crisis, *OECD Employment Outlook 2020*. Available at: <http://www.oecd.org/employment-outlook/2020/> (accessed 15.09.2020).

<sup>5</sup> Brynjolfsson E., Horton J.J., Ozimek A., Rock D., Sharma G., TuYe H.Y. (2020), “COVID-19 and remote work: An early look at U.S. data”, *NBER Working Paper*, vol. 27344. Available at: [https://john-joseph-horton.com/papers/remote\\_work.pdf](https://john-joseph-horton.com/papers/remote_work.pdf) (accessed 15.09.2020).

<sup>6</sup> ONS (2020), Coronavirus and the social impacts on Great Britain: 10 July 2020 (2020), *Opinions and Lifestyle Survey (COVID-19 module), 2 to 5 July 2020*, Office for National Statistics. Available at: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/healthandwellbeing/datasets/coronavirusandthesocialimpactsongreatbritaindata> (accessed 15.09.2020).

<sup>7,13,14</sup> FOM (2020), The project coronaFOM. Available at: <https://u.fom.ru/k-fom-all> (accessed 15.09.2020). (In Russ.).

<sup>8</sup> Kamneva K. (2020), “The working day on distance employment increased by an average of one and a half hours”, *Rossiiskaya gazeta*. Available at: <https://rg.ru/2020/04/27/rabochij-den-na-udalenne-vyros-v-srednem-na-poltora-chasa.html> (accessed 15.09.2020). (In Russ.).



<sup>9</sup> Gensler (2020), Only 12% of U.S. workers want to work from home full-time. Most want to return to the workplace, but with critical changes (2020), *Gensler Research Institute*. Available at: <https://www.gensler.com/uploads/document/695/file/Gensler-US-Work-From-Home-Survey-2020-Briefing-1.pdf> (accessed 15.09.2020).

<sup>10</sup> GALLUP (2020), How Coronavirus will change the 'next normal' workplace. Available at: <https://www.gallup.com/workplace/309620/coronavirus-change-next-normal-workplace.aspx> (accessed 15.09.2020).

<sup>11</sup> McKinsey & Company (2020), Reimagining the office and work life after COVID-19. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/reimagining-the-office-and-work-life-after-covid-19> (accessed 15.09.2020).

<sup>12</sup> 86 % fear job losses as coronavirus scare mounts (2020), Survey, *The Economic Times*. Available at: <https://economictimes.indiatimes.com/jobs/86-fear-job-losses-as-coronavirus-scare-mounts-survey/articleshow/75553872.cms> (accessed 15.09.2020).

<sup>15</sup> Romir (2020), What changes in income occur in Muscovites against the background of the pandemic. Available at: <https://romir.ru/studies/romir-kakie-izmeneniya-s-dohodami-proishodyat-u-moskvichey-na-fone-pandemii> (accessed 15.09.2020). (In Russ.).

<sup>16,20</sup> ILO (2020), "COVID-19 and the world of work. Third edition updated estimates and analysis", *ILO Monitor*. Available at: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms\\_743146.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_743146.pdf) (accessed 15.09.2020).

<sup>17</sup> ILO (2020), "COVID-19 and the sphere of work. Fifth issue. Updated estimates and analysis", *ILO Bulletin*. Available at: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/briefingnote/wcms\\_749644.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---sro-moscow/documents/briefingnote/wcms_749644.pdf) (accessed 15.09.2020). (In Russ.).

<sup>18</sup> Report of the Minister of Labour and Social Protection Anton Kotyakov at the meeting on the situation on the labor market (2020), *Ministry of Labour and social protection of the Russian Federation*. Available at: <https://mintrud.gov.ru/employment/59> (accessed 15.09.2020). (In Russ.).

<sup>19</sup> Vasil'chuk T. (2020), Self-employed in the era of self-isolation, *Novaya gazeta*. Available at: <https://novayagazeta.ru/articles/2020/03/28/84569-samozanyatye-v-epohu-samoizolyatsii> (accessed 15.09.2020). (In Russ.).

<sup>22</sup> PwC (2020), PwC US CFO Pulse Survey. Available at: <https://www.pwc.com/us/en/library/covid-19/pwc-covid-19-cfo-pulse-survey.html> (accessed 15.09.2020).



## Права мигрантов: вопросы остаются

**Воронина Наталья Александровна**

Канд. юр. наук, ст. научный сотрудник, ORCID: 0000-0001-5182-7532, e-mail: natalia.a.voronina@gmail.com

Институт государства и права Российской академии наук, 119019,  
ул. Знаменка, 10, Москва, Российская Федерация

---

### Аннотация

В статье рассмотрен процесс нормативного развития с середины XX века прав человека и принятия государствами на себя социальной и юридической ответственности в отношении мигрантов. Проанализировано состояние правового положения мигрантов на территории Российской Федерации, в странах Европейского союза, США. Поднят широкий круг вопросов, касающихся предоставления социально-экономических прав и обеспечения доступа к медицине вернувшимся в Россию бывшим соотечественникам и их детям. Отмечено, что в последние годы в странах Запада происходит пересмотр подходов к государственному регулированию социальной сферы, носящий в некоторых случаях дискриминационный характер по отношению к беженцам и переселенцам из других стран. Оценено влияние мирового эпидемиологического кризиса, вызванного пандемией COVID-19, на социально-экономическое положение мигрантов, оказание медицинской и социальной помощи населению стран. Сделан вывод, что в условиях пандемии государства должны предоставлять мигрантам бесплатное медицинское обслуживание и находить действенные механизмы социальной поддержки. Пандемия не должна использоваться как оправдание подрыва гарантий соблюдения прав мигрантов.

---

**Ключевые слова:** беженцы, ксенофобия, лагеря беженцев, международные организации, мигранты, пандемия, права человека, социальная ответственность, COVID-19

---

**Для цитирования:** Воронина Н.А. Права мигрантов: вопросы остаются // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 109–115. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-109-115

---

# Migrants' rights: problems remain

**Natalia A. Voronina**

Cand. Sci. (Law), Senior researcher, ORCID: 0000-0001-5182-7532, e-mail: natalia.a.voronina@gmail.com

Institute of State and Law of the Russian Academy of Sciences, 10, ul. Znamenka, Moscow, 119019 Russia

---

### Abstract

The article considers the process of human rights regulatory development since the mid XXth century and adoption of social and legal responsibility by states in relation to migrants. The author analyses the legal status of migrants on the territory of the Russian Federation, European Union countries, the USA. The paper raises a wide range of issues related to granting socio-economic rights and ensuring access to medicine to former compatriots, who returned to Russia and their children. The study notes that in recent years, Western countries have been reviewing approaches to state regulation of the social sphere, which in some cases discriminates towards refugees and displaced persons from other countries. The paper estimates the impact of the global epidemiological crisis caused by the COVID-19 pandemic on the socio-economic situation of migrants, the provision of medical and social assistance to the population of countries. The author concludes that in the context of COVID-19 pandemic states should provide migrants with free medical care and find effective social support mechanisms. The pandemic should not be used as a justification to undermine the guarantees of migrants' rights.

---

**Keywords:** COVID-19, human rights, international organizations, migrants, pandemic, refugees, refugee camps, social responsibility, xenophobia

---

**For citation:** Voronina N.A. (2020). Migrants' rights: problems remain. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 109–115. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-109-115

---



## Введение [Introduction]

Говорить о наличии разработанной теории прав мигрантов, пожалуй, еще преждевременно. Несмотря на детально разработанную теорию прав человека, в которую входят и права мигрантов — этой специфической категории уязвимых лиц, нуждающихся в дополнительной правовой защите, не сложилось соответствующей четко структурированной отрасли знаний, предмета ведения.

Принятие ООН в 1948 г. Всеобщей декларации прав человека и гражданина<sup>1</sup>, содержащей перечень прав и свобод, который включает не только гражданские, политические, экономические, но и социальные права, запустило процесс их дальнейшего развития в международном и внутригосударственном праве. В ряде европейских государств социальные права были непосредственно закреплены в конституциях, провозглашающих принципы социального государства. В других государствах стали исходить из таких принципов в своей деятельности [Колотова, 2019, с. 47–53]. Можно утверждать, что социальные права за последние десятилетия все более развивались, диверсифицировались, охватывая не только граждан страны, но и мигрантов.

Социальным правам отводится особое место в международно-правовой системе. Это правовые акты международных и региональных организаций: Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах, Конвенция ООН 1951 г. о статусе беженцев, Европейская конвенция о защите прав человека и основных свобод и протоколы к ней, Европейская социальная хартия, конвенции Международной организации труда, которые в случае их ратификации становятся обязательными для государств, а также различные документы так называемого «мягкого права»: резолюции, решения международных конференций, съездов, выполняющие ориентирующую роль для внутригосударственного законодательства. В качестве примера можно привести Международную конвенцию 1990 г. о защите прав всех трудящихся-мигрантов и членов их семей.

Вопросы защиты прав беженцев и мигрантов (права человека-мигранта) являются предметом многих других документов. Например, значимым в этой области явилось принятие на полях Генеральной Ассамблеи ООН в 2018 г. Глобального договора о безопасной, упорядоченной и легальной миграции. Российская Федерация (далее — РФ), поддерживавшая

данный документ, «исходит из того, что подходы к преодолению сложных миграционных проблем, включая вопросы обеспечения и защиты прав мигрантов и беженцев, не могут противоречить базовым принципам гуманности, нейтральности, беспристрастности» и ответственности [Колесников, 2019, с. 40].

Социальная ответственность государств опосредуется через юридическую ответственность. Как отмечают юристы, «виды социальной ответственности основываются на принципах справедливости, гуманизма, необходимости. Юридическая ответственность как вид социальной ответственности трансформирует в себе идеи справедливости, гуманизма как общечеловеческие ценности и основывается на них» [Аверин и др., 2020, с. 394].

Иммиграционная политика является производной и во многом зависит от осуществляемой в стране социальной политики в целом, ее возможностей и приоритетов. Объем юридической ответственности — закрепленных на правовом уровне социально-экономических прав — в разных странах не одинаков и изменяется по мере развития ситуации.

## Социальная ситуация по правам мигрантов в России [Social situation on the migrants' rights in Russia]

Согласно Конституции РФ<sup>2</sup>, Российская Федерация — социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека (ст. 7). Федеральный конституционный закон от 17 декабря 1997 г. № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации»<sup>3</sup> (с изменениями и дополнениями) относит обеспечение проведения единой государственной миграционной политики к полномочиям Правительства РФ в социальной сфере (статья 16 ФКЗ). Идея социального государства — ответственность государства за обеспечение достойного уровня жизни каждому.

Россия, провозгласившая себя преемницей Советского Союза, не продемонстрировала в полной мере гуманизм и справедливость к бывшим соотечественникам, сумевшим сохранить на протяжении многих десятилетий русский культурный код и вернувшимся

<sup>2</sup> Конституция Российской Федерации с изменениями, вынесенными на Общероссийское голосование 1 июля 2020 года. // Российская газета — Федеральный выпуск № 144 (8198). Режим доступа: <https://rg.ru/2020/07/04/konstituciya-site-dok.html> (дата обращения: 03.09.2020).

<sup>3</sup> Федеральный конституционный закон от 17.12.1997 г. № 2-ФКЗ «О Правительстве Российской Федерации» // Российская газета, 23 декабря. Режим доступа: <https://rg.ru/1997/12/23/pravitelstvo-dok.html> (дата обращения: 03.09.2020).

<sup>1</sup> Всеобщая декларация прав человека (1999) // Международные акты о правах человека. Сборник документов. М.: НОРМА-ИНФРА. С. 39–43.

на свою родину, некогда отправившую их поднимать новые земли, осваивать целину, возводить плотины и пр. Был принят ряд законов, направленных на их правовую поддержку: Закон о соотечественниках, Закон о вынужденных переселенцах, Закон о беженцах, внесены поправки в Закон о гражданстве; запущена государственная программа переселения соотечественников, проживающих за рубежом. Однако правовое и фактическое положение многих из них остается сложным.

Наиболее остро стоит проблема для лиц, которые длительное время проживают в России с неурегулированным правовым статусом. Как правило, это те, кто вернулся на историческую родину, но по объективным или субъективным причинам не урегулировал свой правовой статус. В «нелегалах» оказались и их дети, которые уже выросли и имеют своих детей, у которых так же, как и у их родителей нет документов, и они лишены всех прав. Опросы показывают, что дети из таких семей годами не проходят медицинские осмотры, не получают никакой медицинской помощи.

Зафиксированы случаи, когда лицам без правового статуса не оформляют надлежащим образом в родильных домах документы, что не позволяет получить свидетельство о рождении. Нередко органы ЗАГС отказываются выдавать свидетельства о рождении детям, родившимся в семьях таких «нелегалов», и дети годами живут без свидетельств о рождении, оставаясь невидимыми для миграционного учета, социальных служб.

Возможности медицинского обеспечения детей мигрантов напрямую увязаны с их правовым статусом на территории России, а также зависят и от статуса их родителей. Это означает, что вывод из тени «нелегалов», миграционная амнистия, — один из важных элементов налаживания системы медицинской помощи детям.

Участники Государственной программы добровольного переселения соотечественников вплоть до получения разрешения на временное проживание (далее — РВП) также не имеют медицинских полисов ОМС. Членам семей участников Госпрограммы — в частности, детям, для получения российского гражданства РВП не требуется. После того, как родители получают РВП, они включают детей в свое заявление на получение российского гражданства. Поэтому у их детей вплоть до получения российского гражданства ничего, кроме миграционного учета в России не имеется: ни полиса ОМС, ни бесплатной медицинской помощи. При этом срок с даты приезда до получения гражданства может занимать от 7 месяцев до года.

К сожалению, потребовалась ситуация с коронавирусом, чтобы урегулировать ряд сложных миграционных проблем, которые длительное время, несмотря на все усилия правозащитников, не удавалось решить<sup>4</sup>. Россия незамедлительно приступила к принятию необходимых мер для урегулирования правового положения иностранных граждан, оказавшихся в сложном положении в связи с ситуацией с коронавирусной инфекцией.

### **Социальная ситуация по правам мигрантов в странах Европейского союза и США** [Social situation of migrants' rights in the European Union and the USA]

Государства Европейского союза (далее — ЕС), обеспечивавшие высокий уровень жизни и социальных пособий, всегда привлекали мигрантов со всего мира. Однако в современных условиях увеличение расходов на содержание, расселение, обустройство, социально-культурные и иные нужды и потребности значительного числа беженцев и вынужденных мигрантов, а также на функционирование институциональной составляющей интеграционной политики несут угрозу социально-политическому климату европейских стран [Вороница, с. 786]. Например, Германия — крупнейшее государство-реципиент мигрантов, тратит на социальные нужды примерно 1 трлн евро, что составляет примерно 30 % валового внутреннего продукта (по сравнению с 20 % в среднем по странам ОЭСР).

В настоящее время в Германии начинают осознавать, что распухшие социальные «блага», так притягивающие мигрантов со всего мира, в конечном счете, обернутся для страны жесточайшим кризисом<sup>5</sup>. Показательно в связи с этим, что резолюция, внесенная в феврале 2020 г. в Бундестаг партией «Зеленых» о принятии в Германии 5 тыс. детей-беженцев, скопившихся на греко-турецкой границе, была отклонена: против проголосовали даже социал-демократы.

<sup>4</sup> Указ Президента Российской Федерации от 18 апреля 2020 г. № 274 «О временных мерах по урегулированию правового положения иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации в связи с угрозой дальнейшего распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» // Справочно-правовая система «Гарант». Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73813348/> (дата обращения: 04.09.2020).

<sup>5</sup> Никифоров О. (2020). Почему немецкая экономика утратила конкурентоспособность // Независимая газета. 6 марта. Режим доступа: [https://yandex.ru/turbo/ng.ru/s/columnist/2020-03-05/6\\_7811\\_vision.html](https://yandex.ru/turbo/ng.ru/s/columnist/2020-03-05/6_7811_vision.html). (дата обращения: 06.09.2020).

Многие политики и в Германии, и в других странах ЕС в последнее время стали утверждать, что экономические и социокультурные издержки политики приема «гуманитарных мигрантов» непомерны для принимающего общества, и ставить под сомнение саму идею социального государства европейского образца. Выдвигались предложения о том, что разделять бремя интеграционных программ (обучение языку, основам правовых знаний, нормам и культуре поведения, начальная профессиональная подготовка) вместе с правительствами стран-реципиентов должны также и различные сегменты общества, в первую очередь, крупный бизнес.

Исследователи отмечают, что «в настоящее время в западных странах происходит интенсивный процесс переосмысления традиционных подходов к государственному регулированию социальной сферы, что зачастую приводит к передаче отдельных функций социальной защиты в сектор социального страхования. Ввиду экономических трудностей, большинство стран стараются по возможности избежать реализации у себя социальной функции» [Батеева и др., 2019, с. 248].

Наращение миграционных потоков настоятельно ставят перед странами-реципиентами вопрос о выработке новых подходов к решению миграционных проблем. Обсуждение этих вопросов происходит как на международных площадках (в рамках Генеральной Ассамблеи ООН, Управления Верховного комиссара ООН по делам беженцев, Международной организации по миграции и других международных организаций), так и на национальном уровне.

В США активно насаждается ксенофобия и подозрительность в отношении «понаехавших» в страну иммигрантов, прививается утверждение, что преступность и нехватка рабочих мест обусловлены наплывом нелегальных мигрантов. Вместо реформы архаичной системы здравоохранения, при которой заботу о людях государство переложило на частные страховые фонды и работодателей, стремящихся всячески избежать расходов на медицинские страховые, власти заняты идеей сооружения стены на границе с Мексикой.

### **Влияние пандемии COVID-19 на социальную ситуацию с мигрантами [Impact of the COVID-19 pandemic on the social situation of migrants]**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 марта 2020 г. объявила, что новое вирусное заболевание COVID-19 достигло уровня глобальной пандемии. Смертоносный вирус, сметая все национальные, социальные, расовые, географические, гендерные,

возрастные и иные различия, наглядно продемонстрировал хрупкость главной ценности из каталога прав человека — права на жизнь и здоровье.

Чтобы остановить распространение вируса, охваченная эпидемией Европа закрыла свои внешние и внутренние границы и ввела жесткие меры по борьбе с инфекцией. Италия, Испания, США, Чехия, Венгрия, Швейцария и другие страны ввели режим чрезвычайной ситуации (далее — ЧС). И, «как показывает практика, самые серьезные угрозы правам человека возникают именно в ЧС»<sup>6</sup>. Мигранты и лица, ищущие убежище, стали одной из наиболее уязвимых групп, пострадавших от введенных на фоне пандемии мер.

Согласно международному праву прав человека, меры, вводимые правительствами по защите населения при чрезвычайных ситуациях по соображениям общественного здоровья (здоровья нации), ограничивающие определенные права и свободы, должны быть законными, обоснованными, необходимыми и оправданными, и исходить из того, что любое ограничение прав может особо негативно сказаться на отдельных группах населения (в частности, мигрантах).

В Германии на фоне эпидемии коронавируса были приостановлены государственные программы приема беженцев и слушания по делам лиц, ищущих убежище, закрыты отделы по сбору и изучению информации. Во Франции закрыты пункты, производящие регистрацию ходатайств, хотя в начале эпидемии правительство заявляло о намерении их сохранить. В Париже с закрытием в префектурах пунктов обработки ходатайств о предоставлении убежища иммигранты оказались на улице без какой бы то ни было помощи. Квитанция о регистрации ходатайства давала лицам, ищущим убежище, право на жилье<sup>7</sup>.

Профессор международного права, прав человека и права беженцев Л. Л. Юбилут (Бразилия), указывая на отсутствие у государств политической воли для защиты беженцев, отмечает нарушения прав мигрантов не только в процессе их перемещений, но и когда они достигли «безопасных» территорий и даже когда они нашли убежище<sup>8</sup>. Лица, находящиеся в перенаселенных лагерях, пересыльных пунктах и приютах,

<sup>6</sup> Мухаметшина Е. (2020). Десять стран ограничили права человека из-за коронавируса // Ведомости. 19 апреля. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2020/04/19/828403-ogranichenii-prav> (дата обращения: 09.09.2020).

<sup>7</sup> (2020). «У меня нет никакого права» Режим доступа: <https://www.ouest-france.fr/societe/immigration/je-n-ai-droit-rien-en-plein-confinement-la-detresse-des-demandeurs-d-asile-6822106> (дата обращения: 03.09.2020).

<sup>8</sup> Юбилут Л.Л. (2017). Беженцы — жертвы кризиса, а не создатели. Режим доступа: <https://www.weforum.org/agenda/2017/11/the-refugee-crisis-or-a-crisis-for-refugees/> (дата обращения: 03.09.2020).



подвергаются повышенному риску заражения коронавирусом из-за ограниченного доступа к здравоохранению, воде, санитарным средствам, продовольствию и адекватному жилью.

Значительно ухудшились и без того плохие условия в лагерях беженцев на островах в Греции, где тысячи прибывших из Турции мигрантов скученно проживают в лагерях без доступа к основным средствам гигиены. Уже произошли столкновения на национальной и религиозной почве в местах проживания беженцев в Германии. В немецком г. Зуль двумстам полицейским пришлось утихомиривать более пятисот дерущихся в переведенном на карантин лагере беженцев.

Из-за введенных ограничений в связи с распространением коронавирусной инфекции в Германии у иммигрантов сократилась возможность остаться в стране: прекращена деятельность языковых курсов, резко сокращены образовательные программы и курсы профессионального обучения для мигрантов.

В г. Кале на севере Франции меры по локализации мигрантов и страх заразиться привели к сокращению числа добровольцев, работающих с двумя тысячами мигрантов, раздача еды была прекращена<sup>9</sup>.

Сегодня, в условиях второй волны коронавируса страны Европы и американского континента вынуждены вновь принимать жесткие ограничительные меры, в том числе ограничение на передвижение. С ноября 2020 г. Франция, Бельгия, Швейцария, Германия расширяют карантинные ограничения. Продляет действующие жесткие антикоронавирусные меры Чехия. Повсеместно вводится удаленный формат работы.

Экономический спад в развитых странах особенно сильно затронул области, где были трудоустроены мигранты. При этом доля зараженных новой вирусной инфекцией у мигрантов оказывается выше, чем у местного населения.

Европа испытывает тяжелые времена, и причиной тому не только коронавирус. Политика ЕС по неограниченному и слабо контролируемому приему фанатичных мусульман-мигрантов, а также предоставление Францией в предыдущие годы политического убежища так называемым «чеченским беженцам», способствовали тому, что вместе с многотысячными потоками беженцев и мигрантов в европейские страны попали агенты международного криминала и исламистских террористических структур. Свидетельство тому — новая террористическая волна, накрывшая европейские страны.

В России эпидемия коронавируса также отрицательно сказалась на положении трудовых мигрантов, около 40 % из них потеряли работу и заработок. В условиях невозможности выехать на родину из-за закрытия границ и прекращения международного транспортного сообщения у многих заканчивались не только финансовые средства, но и срок разрешительных документов на пребывание в стране и работу.

В этих условиях РФ проявила высокую степень гуманности по отношению ко всем находящимся в стране иностранным гражданам и незамедлительно приступила к принятию необходимых мер для регулирования правового положения мигрантов, оказавшихся в сложном положении в связи с эпидемией.

В соответствии с указами Президента РФ<sup>10</sup> с 19 марта 2020 г. всем иностранным гражданам, находящимся на территории России, была предоставлена возможность обратиться с заявлением о продлении срока действия разрешительных документов (включая продление виз). Для всех иностранных граждан, прибывших в Россию как в визовом, так и в безвизовом порядке, было приостановлено течение сроков временного пребывания, временного или постоянного проживания, а также сроков, на которые иностранные граждане поставлены на миграционный учет.

С 16 сентября 2020 г. приостановлено течение сроков добровольного выезда из РФ иностранных граждан и лиц без гражданства, в отношении которых принято решение об административном выдворении за пределы РФ в форме контролируемого самостоятельного выезда. С этой же даты в отношении иностранных граждан не принимаются решения о принудительном административном выдворении за пределы РФ, а также: о депортации; лишении статуса беженца, временного убежища; об аннулировании ранее выданных виз, разрешений на работу, патентов, разрешений на временное проживание и видов на жительство. Работодателям предоставлено право при соблюдении ограничений, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, продолжать привлекать к трудовой деятельности иностранных граждан без необходимости оформления им разрешений на работу или патентов.

## Заключение [Conclusion]

Современная пандемия проверяет на прочность базовые принципы европейской цивилизации. Сложившаяся ситуация с коронавирусом продемонстрировала провал коммерческого подхода к социальной сфере и политики минимизации социальных услуг.

<sup>9</sup> (2020). Коронавирус угрожает жизням тысяч мигрантов в Европе. Режим доступа: <https://vestikavkaza.ru/articles/koronavirus-ugrozhaet-zhiznyam-tysyach-migrantov-v-evrope.html> (дата обращения: 01.09.2020).

<sup>10</sup> (2020). Указы президента РФ. Март. Режим доступа: <http://prezident.org/articles/2020-god/mart> (дата обращения: 03.09.2020).

В этих условиях государства должны обеспечивать, чтобы все услуги здравоохранения, предоставляемые в связи с коронавирусом, оказывались всему населению и всем находящимся на их территории лицам

без какой-либо дискриминации. Ответственность, стоящая сегодня перед государствами, — не допустить, чтобы кризис в здравоохранении и социальной сфере перерос в кризис с правами человека.

## Список литературы

Аверин А.В., Гобозов И.А., Гузнов А.Г. [и др.] (2020). Философия права. Курс лекций: учебное пособие. Т. 2; отв. ред. М.Н. Марченко. М.: РГ-Пресс. 394 с.

Батеева Е.В., Алексеев А.А., Юрьев С.А. (2019). Трансформация концепции социального государства в Российской Федерации // Россия и мир: развитие цивилизаций. Трансформация политических ландшафтов за период 1999–2019 гг. Материалы IX Международной научно-практической конференции (3–4 апреля 2019 г.). Ч. 2. М.: Институт мировых цивилизаций. 248 с.

Воронина Н.А. (2020). Политика интеграции мигрантов и беженцев в странах ЕС // Вопросы политологии. Т. 10. № 3 (55). С. 781–789.

Колесников Ю.А. (2019). Разработка нового Глобального договора о миграции // Глобальные и региональные аспекты миграционных процессов: [сб. статей] / [отв. ред. Ал. А. Громыко]; Ин-т Европы РАН, Ин-т лингвоцивилизационных и миграционных процессов при фонде «Русский мир». М.: ИЕ РАН. 40 с.

Колотова Н.А. (2019). Социализация конституций: сравнительно-правовой анализ // Образование и право. № 3. С. 47–53.

## References

Averin A.V., Gobofov I. A. and Guznov A. G. [et al.] (2020), *Philosophy of law, Course of lectures: tutorial*, vol. 2, resp. ed. M. N. Marchenko, RG-Press, Moscow, Russia. (In Russ.).

Bateeva E.V., Alekseev A.A. and Yur'ev S.A. (2019), Transformation of the concept of the social state in the Russian Federation, *Russia and the world: development of civilizations. The transformation of the political landscape during the period 1999–2019. Proceedings of the IX International scientific and practical conference (April 3–4, 2019). Part 2*, Institute of world civilizations, Moscow, Russia. (In Russ.).

Kolesnikov Yu.A. (2019), Development of a new global agreement on migration, *Global and regional aspects of migration processes: collection of articles*, resp. ed. Al. A. Gromyko, The Institute of Europe of the Russian Academy of Sciences, The Institute of Linguocivilization and Migration Processes at the “Russkii Mir” Foundation, IE RAN, Moscow, Russia. (In Russ.).

Kolotova N.A. (2019), “Socialization of constitutions: comparative legal analysis”, *Education and Law*, no. 3, pp. 47–53. (In Russ.).

Voronina N.A. (2020), “Integration policy of migrants and refugees in the EU countries”, *Political Science Issues*, vol. 10, no. 3 (55), pp. 781–789. (In Russ.).

## Translation of front references

<sup>1</sup> Universal Declaration of Human Rights (1999), *International Instruments on Human Rights, Collection of Documents*, NORMA-INFRA, Moscow, Russia, pp. 39–43. (In Russ.).

<sup>2</sup> *Constitution of the Russian Federation with amendments submitted to the all-Russian vote on July 1, 2020*, *Rossiyskaya Gazeta-Federal Issue*, no. 144 (8198). Available at: <https://rg.ru/2020/07/04/konstituciya-site-dok.html> (accessed 03.09.2020).

<sup>3</sup> Federal constitutional law “On the Government of the Russian Federation” No. 2-FKZ, dated on December 17, 1997, *Rossiyskaya Gazeta*, December 23. Available at: <https://rg.ru/1997/12/23/pravitelstvo-dok.html> (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

<sup>4</sup> Decree of the President of the Russian Federation “On Temporary Measures to Regulate the Legal Status of Foreign Citizens and Stateless Persons in the Russian Federation in Connection with the Threat of Further Spread of a New Coronavirus Infection (COVID-19)”, no. 274 dated on April 18, 2020, *Legal reference system “Garant”*. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73813348/> (accessed 04.09.2020). (In Russ.).

<sup>5</sup> Nikiforov O. (2020), Why the German economy has lost its competitiveness, *Nezavisimaya gazeta*, March 6. Available at: [https://yandex.ru/turbo/ng.ru/s/columnist/2020-03-05/6\\_7811\\_vision.html](https://yandex.ru/turbo/ng.ru/s/columnist/2020-03-05/6_7811_vision.html) (accessed 06.09.2020). (In Russ.).

<sup>6</sup> Mukhametshina E. (2020), Ten countries restricted human rights due to coronavirus, *Vedomosti*, April 19. Available at: <https://www.vedomosti.ru/society/articles/2020/04/19/828403-ogranichenii-prav> (accessed 09.09.2020). (In Russ.).

<sup>7</sup> “I don’t have any rights” (2020), Available at: <https://www.ouest-france.fr/societe/immigration/je-n-ai-droit-rien-en-plein-confinement-la-detresse-des-demandeurs-d-asile-6822106> (accessed: 03.09.2020). (In Russ.).

<sup>8</sup> Yubilit L.L. (2020), *Refugees are victims of the crisis and not the creators*. Available at: <https://www.weforum.org/agenda/2017/11/the-refugee-crisis-or-a-crisis-for-refugees> (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

<sup>9</sup> (2020), Coronavirus threatens the lives of thousands of migrants in Europe. Available at: <https://vestikavkaza.ru/articles/koronavirus-ugrozaet-zhiznyam-tysyach-migrantov-v-evrope.html> (accessed 01.09.2020). (In Russ.).

<sup>10</sup> (2020), Decrees of the President of the Russian Federation, March. Available at: <http://prezident.org/articles/2020-god/mart> (accessed 03.09.2020). (In Russ.).

## Основные принципы внешней политики России при Владимире Путине

**Мир Мохаммад Садеги Эльхам<sup>1</sup>**

Аспирант, e-mail: fereshtehmarvi@yahoo.com

**Вахшитех Ахмад<sup>2</sup>**

Канд. полит. наук, приглашенный профессор, e-mail: ahmadvakhshiteh@gmail.com

<sup>1</sup> ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», 117198, ул. Миклухо-Маклая, 6,  
г. Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Евразийский национальный университет им. Л. Н. Гумилева, 010000, ул. Каныша Сатпаева, 2А,  
г. Нур-Султан (Астана), Республика Казахстан

---

### Аннотация

Рассмотрены и проанализированы принципы и направления российской внешнеполитической деятельности в годы президентства В. В. Путина с момента его вступления в должность главы государства до текущего президентского срока. Определены основные принципы внешней политики России в указанный период и вынесена им оценка. В исследовании использованы материалы публикаций как российских, так и зарубежных авторов, экспертов в области политологии, истории и международных отношений, а также документы, регламентирующие внешнеполитическую деятельность высших органов государственной власти.

Процесс формирования приоритетов внешней политики России рассмотрен как с точки зрения накопленного исторического опыта и преемственности внутреннего порядка, так и в параллели с процессами трансформации всей системы международных отношений и мирового порядка. Отмечена многовекторность внешнеполитической стратегии России, направленная на развитие многосторонних межгосударственных связей, достижение мира и безопасности на межгосударственной арене, активное противодействие современным вызовам и угрозам межгосударственной безопасности, а также формирование многополярного мира.

Сделан вывод, что в настоящее время внешнеполитическая активность России направлена на укрепление престижа России, поддержку экономического роста и конкурентоспособности, обеспечение безопасности и реализацию национальных интересов. Внутриполитические реформы способствуют укреплению политической власти президента Российской Федерации и повышению эффективности принятия внешнеполитических решений.

---

**Ключевые слова:** внешняя политика, дипломатия, Европа, концепция внешней политики, международные отношения, мировой порядок, НАТО, президентство Путина, Россия

---

**Для цитирования:** Мир Мохаммад Садеги Эльхам, Вахшитех Ахмад. Основные принципы внешней политики России при Владимире Путине // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 116–122. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-116-122

---



Received: 24.09.2020

Revised: 06.11.2020

Accepted: 25.11.2020

## Basic principles of Russian foreign policy under Vladimir Putin

**Mir Mohammad Sadeghi Elham<sup>1</sup>**

Postgraduate student, e-mail: fereshtehmarvi@yahoo.com

**Vakhshitekh Ahmad<sup>2</sup>**

Cand. Sci. (Polit.), Visiting Professor, e-mail: ahmadvakhshiteh@gmail.com

<sup>1</sup> RUDN University, 6, Miklukho-Maklaya ul., Moscow, 117198 Russia

<sup>2</sup> L.N. Gumilyov Eurasian National University, 2A, Kanysh Satpayev ul., Nur-Sultan (Astana), 010000 Republic of Kazakhstan

---

### Abstract

The article considers and analyses the basic principles and directions of Russian foreign policy activities during the presidency of V.V. Putin from the moment of his assumption of the post of head of state to the current presidential term. The authors determine the basic principles of Russia's foreign policy in the specified period and make the assessment to them. The study uses materials from publications of both Russian and foreign authors, experts in the field of political science, history and international relations, as well as documents regulating the foreign policy activities of the highest state authorities.

The paper considers the process of forming the priorities of Russia's foreign policy both from the point of view of accumulated historical experience and continuity of the internal order, and in parallel with the processes of transformation of the entire system of international relations and the world order. The article notes the multi-vector nature of Russia's foreign policy strategy aimed at developing multilateral interstate relations, achieving peace and security in the interstate arena, actively countering modern challenges and threats to interstate security, as well as the formation of a multipolar world.

The authors conclude that at present, Russia's foreign policy activity is aimed at strengthening Russia's prestige, supporting economic growth and competitiveness, ensuring security and implementing national interests. Internal political reforms contribute to strengthening the political power of the President of the Russian Federation and increasing the efficiency of foreign policy decision-making.

---

**Keywords:** diplomacy, Europe, foreign policy, foreign policy concept, international order, international relations, NATO, Russia, Putin's presidency

---

**For citation:** Mir Mohammad Sadeghi Elham, Vakhshitekh Ahmad (2020). Basic principles of Russian foreign policy under Vladimir Putin. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 116–122. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-116-122

---



## Введение [Introduction]

Рубеж XX–XXI вв. ознаменовался приходом к власти в России В. В. Путина, что стало значительным событием как в российской, так в дальнейшем и в мировой политике. Новый глава Российской Федерации (далее – РФ) довольно быстро стал одной из самых влиятельных фигур на мировой арене и на протяжении почти двадцати лет сохраняет свои позиции<sup>1</sup>. Ему и его деятельности на посту президента посвящены многочисленные исследования российских изарубежных экспертов в области истории, политологии, экономики и других наук [Калужный, 2012; Трифонова, 2012]. Изучение заявленной темы представляется актуальным в связи с тем значением, которое приобрела внешняя политика России в годы правления В.В. Путина, пройдя путь от сдержанности до мощного инструмента достижения амбициозных целей мировой державы и обеспечения ее интересов.

При исследовании темы был рассмотрен, изучен и использован в качестве источников ряд публикаций как российских, так и зарубежных авторов, экспертов в области политологии, истории и международных отношений, а также документы, регламентирующие внешнеполитическую деятельность высших органов государственной власти.

## Концепция внешнеполитического курса [The concept of foreign policy]

### *Принцип диалога*

В.В. Путин вступил в должность главы государства в непростой для всей страны период. Хаос 1990-х гг. привел к тому, что Россия почти полностью перестала играть активную роль на мировой арене и была практически списана со счетов как крупный геополитический и военный игрок. В сложных условиях нестабильности в экономике и внутренней политике, наличия огромного внешнего долга при слабости государственной власти перед новым президентом стояла задача, заключающаяся в разработке нового внешнеполитического курса. Она была реализована 10 января 2000 г., когда Путин утвердил своим указом новую концепцию внешней политики РФ, которая обладала рядом ключевых приоритетов<sup>2</sup>. Одним из них являлось решение проблемы внешнего долга, что успешно было выполнено

раньше установленных сроков и без всякого ущерба для экономики страны. Это значительно изменило отношение международного сообщества к России и к Путину, и уровень доверия зарубежных партнеров существенно повысился.

С приходом Путина внешнеполитический курс России приобрел четкие формы с отличительными ключевыми чертами. Одной из них стала многовекторность. Россия пыталась выстроить всесторонние отношения и наладить диалог как с западными странами, так и с бывшими республиками, входившими в состав СССР, а также с государствами Азии, Латинской Америки и Африки<sup>3</sup>. В международных отношениях делалась ставка на формирование многополярности [Ибрагимов, 2020].

Большое внимание Путин уделял личной дипломатии. У него быстро получилось найти общий язык и установить дружеские отношения с главами многих европейских государств, что повлияло на улучшение международного имиджа как лично президента, так и России в целом [Сдельников, 2016].

Таким образом, внешнюю политику России с приходом к власти В. В. Путина отличало стремление к повышению международного престижа России и восстановлению ее статуса великой державы, ставка на многополярность в системе международных отношений, а также внимание к вопросам безопасности страны через налаживание диалога с Западом и установление дружественных отношений с соседними странами.

### *Принципы и проблемы сотрудничества, безопасности, взаимодействия*

Ключевыми международными институтами для России согласно Концепции внешней политики 2000 г. были ООН и «Большая восьмерка». Российская Федерация обладает правом выступать на площадке ООН в качестве одной из ведущих мировых держав, а также возможностью налагать вето в Совете безопасности ООН<sup>4</sup>.

Среди региональных приоритетов РФ можно выделить несколько направлений. В отношениях со странами СНГ Россия стремилась к сотрудничеству

www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71452062/#1000 (дата обращения: 20.09.2020).

<sup>3</sup> Соглашение о партнерстве и сотрудничестве, учреждающее партнерство между Российской Федерацией, с одной стороны, и Европейскими сообществами и их государствами-членами, с другой стороны. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1900668> (дата обращения: 20.09.2020).

<sup>4</sup> Концепция внешней политики Российской Федерации 2000 г. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901764263> (дата обращения: 20.09.2020).

<sup>1</sup> Тренин Д. (2019). 20 лет Владимира Путина: трансформация внешней политики // Ведомости, 14.08.2019 г. Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2019/08/14/808755-20-let-putina> (дата обращения: 20.09.2020).

<sup>2</sup> Концепция внешней политики Российской Федерации 2016 г. // Справочная правовая система «Гарант». Режим доступа: <https://>



на разных уровнях и выстраиванию стабильного пространства, созданию общего таможенного союза, а также системы коллективной безопасности.

Европейское направление, главным образом, отношения с Европейским союзом (далее — ЕС), с одной стороны, значимо для России, а с другой, эти отношения являются довольно конфликтными. Это связано и с резко негативным отношением стран «новой Европы» к России и агрессивной политикой ЕС, стремящегося распространить свое влияние на постсоветском пространстве. На динамике отношений с Россией отражаются и внутренние процессы в самом ЕС, подъемы, спады, проблемы и реформы [Голуб, Алексеев, 2017].

В отношениях с Америкой Путин придерживался политики установления двусторонних взаимовыгодных контактов на реалистической прагматичной основе и подчеркивал важность взаимодействия (но не сотрудничества). Попытки создать союз с США для совместной борьбы с терроризмом не увенчались успехом и завершились с войной в Ираке и цветными революциями в странах СНГ [Калужный, 2012].

Значительно более успешным для России стало азиатское направление во внешней политике, важность которого стала очевидной как в плане расстановки сил на мировой арене, так и с целью ускорения экономического развития таких регионов, как Сибирь и Дальний Восток. В рамках выполнения задачи по наращиванию сотрудничества со странами Азии в политической и экономической сферах, особое внимание было уделено сотрудничеству России с Китаем и Индией [Трифонов, 2012].

*Принцип сохранения единства и поддержания статуса «великой державы»*

На текущий период времени у Владимира Путина остаются еще почти пять лет пребывания у власти, и многие эксперты сходятся во мнении, что подводить окончательные итоги его президентства еще рано, в том числе во внешней политике<sup>5</sup>. Ситуация в мире остается динамичной и практически непредсказуемой. Тем не менее, насколько можно судить, с самого начала правления Путин преследовал две основные цели: восстановить статус России как великой державы и сохранить ее единство. Это ему удалось, и это можно отнести к числу немалых успехов деятельности президента.

Под понятием великой державы подразумевается государство, способное проводить самостоятельный политический курс, устойчивое к давлению извне и способное при необходимости защитить

себя без внешней помощи. Для России этот статус стал необходимостью после неудачных попыток в 1990–2000 гг. добиться автономного статуса в рамках евро-атлантической системы с Америкой в качестве единственного мирового лидера. Неудачей окончилось и намерение России выстроить собственный центр силы в Евразии. Нынешняя Россия не ориентирована ни на Европу, ни на Америку или Китай. Она является крупным самостоятельным государством, выстраивающим активные отношения со всеми своими соседями, и при этом руководствуется лишь собственными интересами<sup>6</sup>.

*Формирование внешней политики в Азии и на Ближнем Востоке*

Восточное направление внешней политики при В.В. Путине впервые приобрело значение и статус, сопоставимые с традиционно преобладавшим западным вектором еще до конфронтации России с США и взаимного отчуждения с ЕС. Повышенное внимание к Востоку было вызвано огромным экономическим подъемом стран Азии, но также Москва была вынуждена учитывать тот факт, что геополитические и экономические позиции страны на востоке были слабы. По этим причинам Путин в 2000-е гг. приложил много усилий, чтобы окончательно решить вопрос о границе с Китаем и наладить тесное и продуктивное партнерство с Пекином.

Таким образом, при Путине началось формирование азиатской политики России. Наряду с Китаем Путин стремился развивать отношения с Индией как с сопоставимой с Китаем великой державой Азии и традиционным стратегическим партнером Москвы; с Японией и Южной Кореей как ресурсами для импорта технологий и инвестиций; со странами АСЕАН как крупным и растущим рынком. Двусторонние отношения и многосторонние форматы, в частности, в рамках Шанхайской организации сотрудничества, БРИКС и РИК (Россия — Индия — Китай), создали условия, при которых Россия, не являясь самым крупным и доминирующим игроком, смогла поддерживать равновесие в отношениях с более мощными или более передовыми странами и успешно отстаивать свои интересы.

Динамичная сбалансированность современной российской внешней политики проявилась наиболее ярко на Ближнем Востоке. С началом военной операции в Сирии в 2015 г. Москва показала способность поддерживать продуктивные деловые кон-

<sup>5</sup> Russia's future. Putin, his place // The Economist. Режим доступа: <http://www.economist.com/node/21538800> (дата обращения: 20.09.2020).

<sup>6</sup> Münchner Konferenz (2016). The Russia paradox: how to deal with an aggressive, yet weak power // Monthly Mind. July. Режим доступа: <https://www.eastwest.ngo/idea/russia-paradox-how-deal-aggressive-yet-weak-power> (дата обращения: 20.09.2020).

такты со всеми значимыми силами в регионе, в том числе с непримиримыми антагонистами, такими, как Иран и Израиль. Россия успешно добилась своих целей, применив в Сирии военную силу в сравнительно небольшом объеме и с ограниченными потерями. Более того, возможно впервые после распада СССР влияние России в ближневосточном регионе стали воспринимать серьезно. Достижение подобного успеха, вероятно, связано с тем, что Россия была нацелена на свои интересы и руководствовалась ими, не навязывая в то же время другим странам какой-либо геополитической модели или идеологием; а также благодаря хорошему знанию особенностей региона и способности и готовности проводить политику, основанную на местных реалиях [Вахшitez, 2018].

События на Ближнем Востоке и, в частности, в Сирии стали показателем того, что Россия стала глобальным игроком на мировой арене, но ее политика отличается от действий СССР. Она пытается найти выгодные для себя ниши, вместо попыток распространить свою идеологическую модель на весь мир. Россия не только экспортирует энергетические ресурсы, технологии, оружие, продовольствие, но также выступает сильным дипломатическим игроком, обеспечивает политическое прикрытие для некоторых государств, предлагает свои услуги в обеспечении безопасности. Благодаря этому профиль страны поднялся не только на Ближнем Востоке, но и в странах Африки и Латинской Америки. Данные изменения нашли отражение в новой концепции внешней политики России от 2016 г.<sup>7</sup>

#### *Недостатки и неудачи внешнеполитического сотрудничества*

В то же время нельзя не отметить, что не все направления внешнеполитической деятельности России при В.В. Путине были успешными. Сотрудничество с Европой не сложилось так, как планировалось изначально: европейские страны не стремились строить Большую Европу вместе с Россией, в свою очередь, Россия не принимала европейские общественные и политические ценности. Украинский кризис только усугубил эти отношения. В связи с этим в обозримом будущем основными сферами взаимодействия между Россией и Европой останутся только экономика, наука и культура.

Что касается восточных стран, то России также не всегда удается найти общий язык со своими парт-

нерами. Уровень и динамика отношений с Индией, экономическая мощь которой возрастает с каждым годом, значительно отстает от связей с Китаем. Это угрожает России определенной зависимостью от Китая в будущем. Японское направление российской политики и вопрос заключения мирного договора между двумя странами, проблемной точкой которого является территориальный спор, также может зайти в тупик. Как считают эксперты в области политологии, это способно создать угрозу для геополитического равновесия России в Большой Евразии.

Последние пять лет характеризуются ростом напряжения в отношениях России с Америкой, несмотря на неоднократные заявления Путина, что Россия не намерена допускать конфронтации с США. Идея многополярного мира близка российскому мировосприятию и соответствует государственным интересам, но пути ее реализации далеко не всегда четко продуманы и стратегически верны. Зачастую поддержка Россией явных врагов Америки не способствует укреплению российских позиций, а напротив, создает дополнительные проблемы. Нехватка долгосрочного стратегического планирования и чрезмерное увлечение тактическим маневрированием влечет определенные риски для российской внешней политики<sup>8</sup>.

Актуальной проблемой внешней политики, продолжающей вызывать беспокойство Москвы, является расширение НАТО. Присоединение к НАТО стран Прибалтики и некоторых стран Восточной Европы, бывших союзниками СССР, безусловно, не способствовало укреплению безопасности России. Тем не менее, определенная заикленность российской внешней политики на этой проблеме, появившаяся еще в середине 1990 гг., была ошибочной и не уменьшила, а напротив, усугубила негативные последствия расширения НАТО для России [Голуб, Алексеев, 2017]. Украинский кризис и реакция Москвы на эти события только помогли возродить враждебный образ России как военного противника Запада спустя всего четверть века после того, как была окончена холодная война, и вдохнули в НАТО новую жизнь<sup>9</sup>.

Таким образом, преувеличение проблемы расширения НАТО, повлиявшее на ошибочную политику России на украинском направлении, стало

<sup>8</sup> Whitehouse M. (2018). What comes after Putin could be trouble. Interview with O. Kryshchanovskaya // Bloomberg Opinion. Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/view/articles/2018-08-25/putin-s-succession-plan-could-be-trouble-for-russia> (дата обращения: 20.09.2020).

<sup>9</sup> Лукьянов Ф. (2016). Прошлое вместо будущего // Россия в глобальной политике. Июль. Режим доступа: <http://svop.ru/main/20780/> (дата обращения: 20.09.2020).

<sup>7</sup> Концепция внешней политики Российской Федерации 2016 г. // Справочная правовая система «Гарант». Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71452062/#1000> (дата обращения: 20.09.2020).

одной из наиболее серьезных ошибок во внешнеполитической деятельности России за последние годы. Говоря об отношениях с Украиной в целом, неверным было и то, как российские политики представляли себе характер украинского общества и устремления украинских элит. Их стремление к независимости и самостоятельности не предполагало никакой формы интеграции с Россией, даже исключительно экономической. Поэтому попытка В. В. Путина включить Украину в Евразийский экономический союз была напрасной, и даже если бы она увенчалась успехом, подобная интеграция стала бы весьма затратной и проблемной для России.

### Заключение [Conclusion]

Приоритеты современной внешней политики России начинают формироваться одновременно с распадом СССР и появлением на политической карте мира Российской Федерации как субъекта международного права. По времени этот процесс совпадает с трансформацией всей системы международных отношений и мирового порядка. Поэтому, с одной стороны основы внешней политики России обусловлены накопленным историческим опытом и правопреемственностью, с другой стороны они были адаптированы к внешним вызовам и изменениям мирового порядка. Кроме того, эволюция политического режима и поиск роли и места России в современном мире также оказали существенное влияние на приоритеты внешней политики Российской Федерации.

Распад Советского Союза и глубокий социально-экономический кризис привел к падению международного статуса, престижа России на мировой арене и практически к утрате самостоятельного внешнеполитического курса в начале 90-х гг. XX века. Однако постепенно, по мере преодоления кризиса, а главное смены политического руководства страны Россия перешла к прагматичной, ответственной и многовекторной внешнеполитической стратегии.

Внешнеполитическую деятельность России при Владимире Путине характеризуют как весьма успешные решения, так и решения ошибочные. Безусловно, в процессе своего развития Россия неоднократно уточняла концепцию внешней политики и меняла приоритеты. И хотя в настоящее время этот процесс еще не завершен, можно отметить, что современный облик российской политики стал результатом многолетних усилий не только политического руководства страны, но и ее народа, благодаря чему в настоящее время Россия занимает достойное место среди ведущих мировых держав.

В последнее десятилетие Российская Федерация претендует на роль мировой державы и значимого игрока на мировой арене, для чего развивает и совершенствует военно-стратегический потенциал, стимулирует развитие конкурентоспособных экономических направлений, таких как энергетика, ядерные и космические технологии, информационные и нанотехнологии и другие.

На современном этапе невозможно изолировать процессы от происходящих в мире динамично развивающихся процессов. Только активное вовлечение в мировые глобальные и региональные процессы способно в должной мере обеспечить национальные интересы любого государства. Россия в последнее десятилетие активизировала свое участие в решении глобальных и региональных проблем, а также в построение новой модели мирового порядка.

В настоящее время внешнеполитическая активность России направлена на укрепление престижа России, поддержку экономического роста и конкурентоспособности, обеспечение безопасности и реализацию национальных интересов. Внутриполитические реформы способствуют укреплению политической власти президента Российской Федерации и повышению эффективности принятия внешнеполитических решений.

### Список литературы

- Вахшитех А. (2018). Политика России на Ближнем Востоке в контексте кризиса в Сирии: вызовы и возможности // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. Т. 20. № 1. С. 36–42.
- Голуб Ю.Г., Алексеев Д.С. (2017). Европейская безопасность в новых условиях взаимодействия России и Запада // Современная Европа. № 2. С. 55–64.

### References

- Golub Yu.G. and Alekseev D.S. (2017), "The European security in new conditions of interaction of Russia and the West", *Contemporary Europe*, no. 2, pp. 55–64. (In Russ.).
- Ibragimov A.G. (2020), "Foreign policy priorities of the Russian Federation at the beginning of the 21st century", *Postsovetskie issledovaniya*, vol. 3, no. 1, pp. 19–25. (In Russ.).
- Kalyuzhnyi V.G. (2012), *Geopolitical confrontation as a factor in the formation of the modern world order*: avtoref. diss. ... dokt. polit. nauk, 23.00.02, VU MO RU, Moscow, Russia. (In Russ.).

Ибрагимов А.Г. (2020). Внешнеполитические приоритеты РФ в начале XXI века // Постсоветские исследования. Т. 3. № 1. С. 19–25.

Калюжный В.Г. (2012). Геополитическое противоборство как фактор формирования современного мирового порядка: автореф. дис. ... докт. полит. наук: 23.00.02. М.: ВУ МО РФ. 46 с.

Трифонова И.А. (2012). Приоритеты внешней политики России в период президентства Б.Н. Ельцина и В.В. Путина: политологический анализ: дис. канд. полит. наук: 23.00.04. Дипломат. акад. МИД РФ. М. 169 с.

Сдельников В.А. (2016). Роль личности президента В.В. Путина в современном имидже России // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. № 3 (35). С. 217–225.

Trifonova I.A. (2012), *Priorities of Russia's foreign policy during the presidency of B.N. Yeltsin and V.V. Putin: a political analysis*: dis. ... kand. polit. nauk, 23.00.04, Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation. Moscow, Russia. (In Russ.).

Sdel'nikov V.A. (2016), "The role of the personality of the president V.V. Putin in modern image of Russia", *Tomsk State University Journal, Philosophy. Social and Political Sciences*, no. 3 (35), pp. 217–225. (In Russ.).

Vakhshitekh A. (2018), "Policy of Russia in the Middle East in the context of crisis in Syria: challenges and opportunities", *RUDN Journal of Political Science*, vol. 20, no. 1, pp. 36–42. (In Russ.).

### Translation of front references

<sup>1</sup> Trenin D. (2019), 20 years of Vladimir Putin: transformation of foreign policy, *Vedomosti*, August 14, 2019. Available at: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2019/08/14/808755-20-let-putina> (accessed 20.09.2020). (In Russ.).

<sup>2</sup> Concept of foreign policy of the Russian Federation 2016, *Legal reference system "Garant"*. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71452062/#1000> (accessed 20.09.2020). (In Russ.).

<sup>3</sup> The Partnership and Cooperation Agreement establishing partnership between the Russian Federation, on the one hand, both the European communities and their member states, on the other hand. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/1900668> (accessed 20.09.2020). (In Russ.).

<sup>4,7</sup> *Concept of foreign policy of the Russian Federation* 2000. Available at: <http://docs.cntd.ru/document/901764263> (accessed 20.09.2020). (In Russ.).

<sup>5</sup> *The Economist* (2020), Russia's future. Putin, his place. Available at: <http://www.economist.com/node/21538800> (accessed 20.09.2020).

<sup>6</sup> Münchner Konferen (2016), *Monthly Mind July 2016: "The Russia Paradox: How to Deal with an Aggressive, yet Weak Power"*. Available at: <https://www.eastwest.ngo/idea/russia-paradox-how-deal-aggressive-yet-weak-power> (accessed 20.09.2020).

<sup>8</sup> Whitehouse M. (2018), What comes after Putin could be trouble. Interview with O. Kryshstanovskaya, *Bloomberg Opinion*. Available at: <https://www.bloomberg.com/view/articles/2018-08-25/putin-s-succession-plan-could-be-trouble-for-russia> (accessed 20.09.2020).

<sup>9</sup> Lukyanov F. (2016), "The past instead of the future", *Russia in Global Affairs*, July. Available at: <http://svop.ru/main/20780/> (accessed 20.09.2020). (In Russ.).

## Политическое управление эмиграцией из Бангладеша в рамках теории социальной сети

Парвен Шаханаз

Аспирант, ORCID: 0000-0002-4766-6390, e-mail: arfin.cu29@gmail.com

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», 117198, ул. Миклухо-Маклая, 6, г. Москва, Российская Федерация

### Аннотация

Предмет настоящего исследования — теория социальных сетей для управления международной миграцией. Теория предполагает, что миграция из общества происхождения в принимающее общество может происходить, если существуют связи между этими двумя обществами, и что поток мигрантов проходит по линии установленных связей. Теоретический прогноз, который можно сделать, заключается в том, что если политическая администрация желает установить поток мигрантов между любыми двумя обществами, сначала необходимо установить связь между этими двумя обществами.

Теорию автор проверял на кейсе управления эмиграцией рабочих правительством Бангладеш. Обнаружено, что, во-первых, связи между обществом происхождения и принимающим обществом были созданы искусственно, однако, в отличие от теоретического прогноза, наблюдалось, что такие связи обычно не соответствуют географическому распределению максимальной близости к обществу происхождения или назначения. Вместо этого выявлено, что близость связи между двумя обществами порождается близостью между политическими администрациями одних и тех же обществ, что противоречит теоретическим ожиданиям. В связи с этим автор предложил расширить теорию международной миграции в социальной сети, предположив, что близость между двумя политическими администрациями, а не между двумя обществами в целом, является условием, необходимым для международной миграции. Это, в свою очередь, позволяет нам заполнить теоретический пробел, связанный с отношениями между теорией социальных сетей и управлением международной миграцией. Сделан вывод о том, что можно создавать любые миграционные потоки, формируя соответствующие связи между любыми двумя обществами.

**Ключевые слова:** Бангладеш, кадровые агентства, международная миграция, Министерство благосостояния и трудоустройства экспатриантов, политический менеджмент, политическое управление, теория социальных сетей, трудовая миграция

**Для цитирования:** Парвен Шаханаз. Политическое управление эмиграцией из Бангладеша в рамках теории социальной сети // Управление. 2020. Т. 8. № 4. С. 123–132. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-123-132





Received: 01.09.2020

Revised: 13.10.2020

Accepted: 03.11.2020

## Political management of emigration from Bangladesh in the framework of a social network theory

**Shahanaz Parven**

Postgraduate student, ORCID: 0000-0002-4766-6390, e-mail: arfin.cu29@gmail.com

RUDN University, 6, Miklukho-Maklaya ul., Moscow, 117198 Russia

---

### Abstract

The subject of the study is the social network theory for the management of international migration. The theory suggests that migration from the society of origin to the hosting society can occur if links exist between these two societies, and that the flow of migrants follows the established links. The theoretical prediction which one can make is that, if the political administration wishes to establish a flow of migrants between any two societies, a link between these two societies must be established first.

The author tested the theory on the case of managing the emigration of workers by the government of Bangladesh. The paper found that, firstly, the links between the origin society and the host society were created artificially, however, in contrast to the theoretical forecast, the author observed that such links usually do not correspond to the geographical distribution of maximum proximity to origin or destination society. Instead, the study revealed, that the closeness of communication between two societies is generated by the proximity between political administrations of the same societies, which contradicts the theoretical expectations. In this regard, the author proposed to expand the theory of international migration in the social network, suggesting that the proximity between two political administrations, and not between two societies as a whole, is a condition necessary for international migration. This, in turn, allows us to fill a theoretical gap that is associated with the relationship between social network theory and the management of international migration. The paper concludes that it is possible to generate arbitrary migration flows, creating appropriate links between any two societies.

---

**Keywords:** Bangladesh, international migration, labour migration, Ministry of Expatriates' Welfare and Overseas Employment, political management, public administration, social network theory, recruitment agencies

---

**For citation:** Shahanaz Parven (2020). Political management of emigration from Bangladesh in the framework of a social network theory. *Upravlenie*, 8 (4), pp. 123–132. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-8-4-123-132

---



## Introduction: The problem of managing of international migration [Введение: проблема управления международной миграцией]

International migration is a social phenomenon which, by its own nature, is susceptible to escape the jurisdiction of any single government, leading to known socio-economic [Михайленко, 2019; Ott & Boonyarak, 2020] and security concerns [Adamson, 2006] on the parts of the public administrations involved. The literature on international migration suggests that governments can manage migration, and can also artificially increase or decrease it, by means of creating specialised institutions that operate at a national level, but also by means of international organisations competent by sector [Geiger & Pécoud, 2010]. The problem with this approach, however, is that by considering the management of migration as if it were a phenomenon independent from the underlying society, one forgets the otherwise apparent reality that migration is a phenomenon that precedes the appearance of political institutions [Brettell & Hollifield, 2013]. This consideration therefore calls for the development of a socio-political theory on the management of international migration, which considers both the political, administrative aspects of it; but also, and more importantly, its fundamental social nature [O'Reilly, 2013]. This type of problem has been identified as a theoretical gap in the studies of migration, and therefore led to a call for the development of interdisciplinary approaches which would merge sociology, anthropology, economics, and political studies [Morawska, 2017]. This paper is therefore inserted in the theoretical approach to the study of migration which looks at interdisciplinary research as the desirable theoretical framework for studies on the phenomenon. The objective which we here propose is to fill the theoretical gap which relates to the emergence of macro-level networks of regional and international migrations [Bilecen et al, 2018], in order to explain why migration flows emerge between previously separated societies. This will be done by testing a naive interpretation of the social network theory

on migration for the specific case of the Bangladeshi labour emigration and, after verifying that a simple network approach does not suffice to explain the phenomenon, we will propose a theoretical development that includes politico-administrative management, and therefore of the role of policy and public administration, in creating otherwise missing social links between two societies. Within this context, we will show that public administration attempts to “steer rather than serve” the underlying social system with regards to migration [Denhardt & Denhardt, 2000], but also that, in doing so, it causes unintended consequences which prevent the administration’s declared objectives from being attained [Brettell, 2013; Dahler-Larsen, 2014].

## Social network theory on international migration [Теория социальных сетей по международной миграции]

The most promising theory which uses interdisciplinarity as an underlying, foundational principle is the social network theory on migration [Waldorf, 1996], along with its extension to anthropology [Brettell & Hollifield, 2013]. The social network theory on international migration starts by imagining that a social network exists in the country of origin, and that another social network exists in the country of destination for any possible flow of migration (Fig. 1). In this sense the theory is simply an extension of the social network approach of social sciences [Krause et al, 2007] to the international level in general and to the sector of migration in particular.

The big darker circle on the Figure 1 describes the country of origin of a migratory flow, while the big lighter circle describes the country of destination. The smaller circles in the two big circles identify individuals, connected by social relationships, which constitute a local social network. On the left, the two social networks are disjointed, as no link between any two of their elements exists. On the right, the two social networks are connected, because there is an element, the circle, which is simultaneously connected to at least one individual from each social network. The theoretical prediction that can be made is that migration does not occur in the



Compiled by the author based on the materials of the study / Составлено автором по материалам исследования

**Fig. 1.** Bridging social networks and thus favouring emigration

Рис. 1. Соединение социальных сетей и содействие таким образом эмиграции

system represented by the image to the left, while it occurs in the system represented by the image to the right.

The first theory would suggest that migration occurs where the links between two societies exist, but does not explain by itself the process through which such links are created. To do that we require the inclusion in our theoretical framework of the public administrations which operate on migration.

### **Political and administrative management of migration [Политико-административное управление миграцией]**

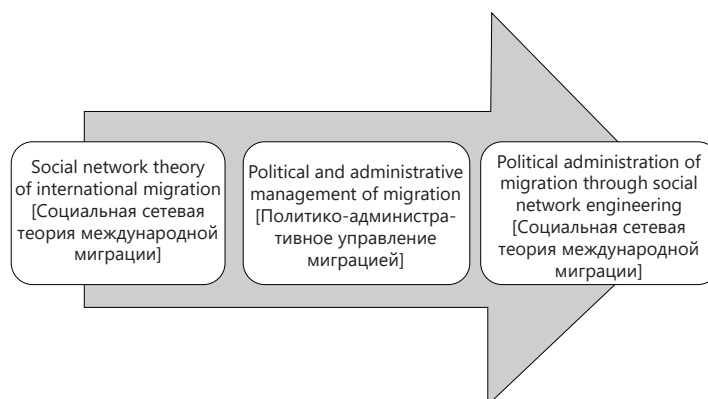
Public management, in general, is based on the theoretical assumption that it is possible to govern a social system by means of a specialised organisation which is embedded in it [Bovaird & Löffler E. (Eds), 2015]; this organisation is typically referred to as “government” or “public administration”. By starting with this assumption, it is subsequently possible to develop the concept of a “policy”, which indicates a strategy or a set of actions that the public administration undertakes in order to cause effects on the social system in which it is embedded [Dye, 1992]. If policies exist, it is then possible to study them for the purpose of understanding the modifications that such policies will determine on the underlying social system [John, 2013]. Policies can have the consequence of either changing the rules of social behaviour, which then allows them to be studied under the theoretical framework of (neo-)institutionalism [Radaelli et al, 2012], but can also have the consequence of changing the governmental structure alone or its behaviour, in what case they can be studied under the theory of public sector reform [Beh et al, 2018]. One particular type of public policy is the one which covers migration [Cebula & Nair-Reichert, 2012], which can in principle be analysed under both neo-institutionalism [Shrestha, 1987; Hollifield, 2004] and public sector reform [Noy & Voorend, 2016]. For our purposes, however, since we intend to understand the reasons behind the emergence of migration flows between societies, where previously there were none, and the way in which this phenomenon depends on decisions or behaviour of the public administration, the approach which we will follow is that of public sector reform. This approach has already been employed to study migration in the case of the Cook islands [Glassie, 2018] and rural China [Fields & Song, 2020], and it has also been applied for the study of internal migration and urbanisation in Bangladesh [Hossain, 2013]. Within the context of this theory, we therefore want to study the policies and reforms that an administration competent on migration assumes, and analyse its impact on the underlying migratory phenomenon. The last aspect of public sector reform with regards to migration that is worth mentioning is its

tendency to generate unintended consequences; that is, effects which deviate from the ones desired by the policy planner [Ghobadian, 2009]. These consequences tend to be particularly wicked, and as reported by the literature they tend to concern increased institutional barriers to legal migration [Massey & Pren, 2012], health hazards for the migrants [Cornelius, 2001], and the promotion of human trafficking [Warren, 2012] and workers’ exploitation [Craig et al (eds), 2015]. This leads to the idea that, while in practice governments attempt to manage migration, the theory which suggests that migration could in principle be effectively managed by governments without nasty side-effects is wrong [Guiraudon & Joppke, 2003].

### **Political management of migration through social network engineering [Политическое управление миграцией через социальную сетевую инженерию]**

The social network approach and the theory on public management of migration can be merged (Fig. 2), in order to study how a public administration can affect migration by means of engineering the underlying social network on which migration occurs.

It has been proposed that a theory of functionalism could replace institutional theory for the study of migration policies [Boswell, 2007], and in here we apply a modification of the functionalist theory to study the specific problem of creating migration flows where previously there were none. This mixed theoretical approach has already been applied to the study of the emigration of Algerian citizens to the United Kingdom [Collyer, 2005], where it led to the consideration that familial ties alone cannot explain migration, in systems where political and economic considerations are taken into account. One theoretical justification of the inability of social network theory to explain migration alone, which thus justifies its further theoretical extension, is that the ego-network of the migrant is reshaped as migration takes place [Phithakkitnukoon et al, 2001], as a consequence of the fact that the migrant, through their relocation, destroys and creates new links more frequently than the general population [Sluzki, 1998]. This feature of the phenomenon of migration, that can be thus considered as having a character of intrinsic dynamic evolution, has long been known to the researchers [Gurak & Caces, 1992], and it has been suggested that the evolution of social networks towards higher forms of complexity is a consequence, rather than a cause, of migration of some of its elements [Stokman & Doreian, 1997]. This idea has also been partially supported by experiments on computer simulations [Barbosa Filho et al, 2011], and is gaining traction in recent times, with the suggestion that the social network itself moves by means



Compiled by the author based on the materials of the study / Составлено автором по материалам исследования

**Fig. 2.** By leveraging the existing social networks, a political administration can promote migration by creating new connections between them

Рис. 2. Используя существующие социальные сети, политическая администрация может способствовать миграции, создавая новые связи между ними

of migratory flows, rather than migratory flows being the consequence of modification in the behaviour of social networks [Schapendonk, 2015]. For the purpose of our paper, we therefore imagine that the dynamic evolution of a social network, and in particular the creation of new links, can occur as a consequence of policies, or goal-oriented actions, of the public administration.

### Political and administrative management of migration in Bangladesh [Политико-административное управление миграцией в Бангладеш]

The politico-administrative organisation in charge of adopting migration policies in Bangladesh is the Ministry of Expatriates' Welfare and Overseas Employment, which has been founded by the Emigration Ordinance, n. 29 of 1982<sup>1</sup>, in the same decade in which other South Asian countries, and in particular India, Pakistan, and Sri Lanka, adopted analogous rules for the establishment of ministries that would promote the emigration of their national labour force [Kelegama (Ed.), 2011]. The ministry is in charge of supervising the migratory policies of the country, and to establish departments, subordinated to it, for the facilitation of migratory movements. The most important of such departments is the Bureau of Manpower, Employment, and Training (BMET), which was tasked with organising the pre-departure training of the prospected labour force [Islam, 2007]. This task was not achieved directly, but by means of a company called Bangladesh Overseas Employment and Services Limited [Abrar & Billah, 2016], which provides

the implementation of the migration policies, by means of the organisation of training activities and educational programs. In addition to these organisations, there is also a series of private recruitment agencies, which act as intermediaries between potential employers abroad and Bangladeshi prospected emigrants at home, and are of particular relevance for our research. These organisations are formally independent from the ministry, but de facto are required in order for the implementation of ministerial policies to take place. We believe that this formal independence might be a necessity, given the wicked nature of the emigration phenomenon, as was mentioned earlier [Azad, 2019; Joarder & Miller, 2014]. These recruitment agencies are, in the theoretical framework described above, the link which a government can create for the purpose of artificially connect two separated social networks, thus favouring emigration. The theoretical prediction which one could thus make is that such agencies would be located in close geographical proximity to the social network from which the migrant departs, or to which the migrant arrives, or both at the same time. This theoretical prediction would then suggest that the recruitment agencies be distributed across Bangladeshi cities roughly in the same proportion as the number of Bangladeshi workers that emigrate from them. There are in total 1188 recruitment agencies registered in the Bangladeshi Association of International Recruitment Agencies, which are distributed by city accordingly to the data indicated in the table below<sup>2</sup> (Table 1).

<sup>1</sup> Bangladesh Gazette, September 7, 1982. Dhaka, Bangladesh. Pp. 3129–3138. Available at: <https://bit.ly/31wywbS> (accessed 17.08.2020).

<sup>2</sup> BAIRA (2020) Data retrieved from the list of members of BAIRA. Available at: <https://www.baira.org.bd/extra/addresswithphoto.php> (accessed 17.08.2020).

Table 1

## Distribution of international recruitment agencies in Bangladesh accordingly to their geographical location

| City                      | Number of recruitment agencies |
|---------------------------|--------------------------------|
| Dhaka                     | 1149                           |
| Dhaka and Bogra           | 1                              |
| Bogra                     | 1                              |
| Chittagong                | 24                             |
| Dhaka and Chittagong      | 8                              |
| Dhaka and Chapi Nawabganj | 1                              |
| Dhaka and Sylhet          | 2                              |
| Dhaka and Feni            | 1                              |
| Kishoregonj               | 1                              |
| TOTAL                     | 1188                           |

Source: [BAIRA, 2020]

Табл. 1. Распределение международных кадровых агентств в Бангладеш в соответствии с их географическим местоположением

| Город                    | Количество кадровых агентств |
|--------------------------|------------------------------|
| Дакка                    | 1149                         |
| Дакка и Богра            | 1                            |
| Богра                    | 1                            |
| Читтагонг                | 24                           |
| Дакка и Читтагонг        | 8                            |
| Дакка и Чапай-Навабгандж | 1                            |
| Дакка и Силхет           | 2                            |
| Дакка и Фени             | 1                            |
| Кишоргандж               | 1                            |
| Всего                    | 1188                         |

Источник: [BAIRA, 2020]

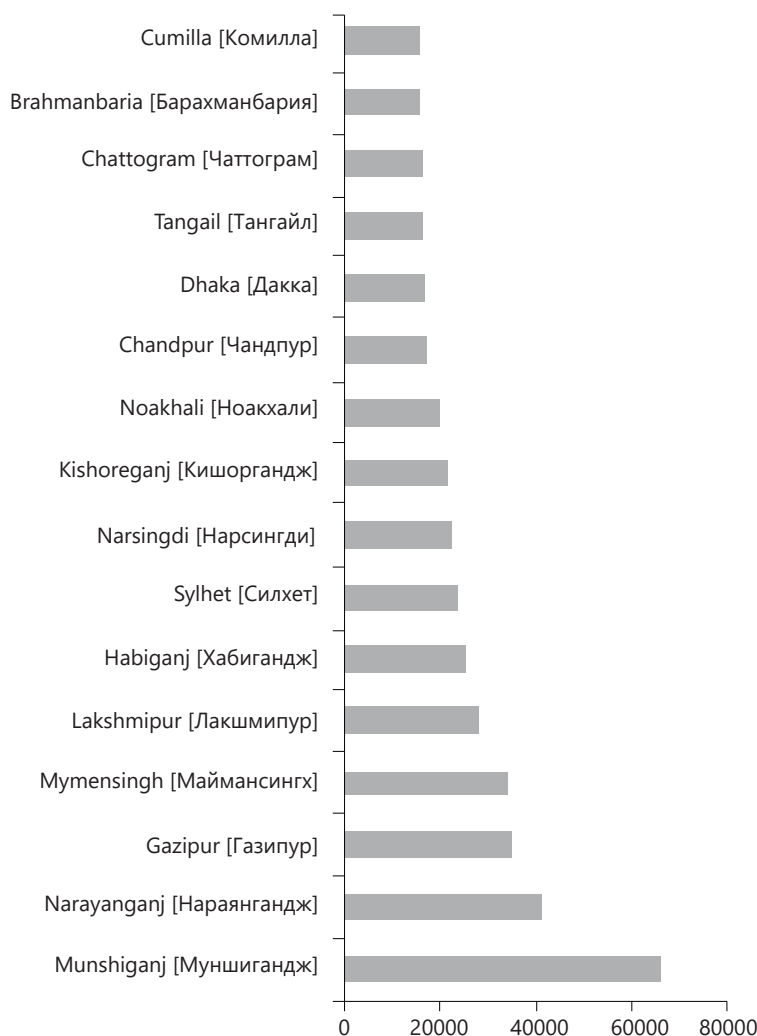
The theoretical prediction would therefore suggest that the largest portion of the emigrants originates from Dhaka, followed by Chittagong. This is in fact required, if the agency which acts as a link between the country of origin and the country of destination is a component of the social network of the prospected migrant, and therefore its location on the network causes emigration. We can therefore compare the table above with the figures related to the city of origin of Bangladeshi emigrants who, as of 2019, are currently employed abroad<sup>3</sup> (Fig. 2).

It can be seen how the relationship between the numbers contained in Table 1 and those in Figure 2 are low or very low. The cities with the most emigrants are Cumilla, Brahmanbaria, Chattogram (Chittagong), and Tangali, and only in Chittagong recruitment agencies are present. Cumilla and Brahmanbaria are located in the division of Chittagong, though, and it is in principle

possible that the migrants from those cities are connected to the recruitment agencies in Chittagong. This still does not explain the largest prevalence of emigrants from the area around Chittagong, which is supposed to come second in the distribution, if indeed recruitment agencies are the links through which migration flows are established. Migration from Dhaka, on the other hand, figures in the distribution immediately after the four cities enumerated above, and does indeed possess the highest number of recruitment agencies also. We however believe that the large number of emigrants from Dhaka is a reflection of the vastly larger population that the city possesses with comparison to all others, and that this is therefore scarcely representative of a possible role that recruitment agencies might have in the favouring of migration. The comparison between the geographical distribution of recruitment agencies, which are de facto, if not formally, managerial tools for migration by the public administration, and the distribution of Bangladeshi emigrants accordingly to the city of origin, seems to suggest that there is no relationship between the two.

<sup>3</sup> BMET (2020) District wise overseas employment in 2019. Available at: [www.old.bmet.gov.bd/BMET/viewStatReport.action?reportnumber=21](http://www.old.bmet.gov.bd/BMET/viewStatReport.action?reportnumber=21) (accessed 17.08.2020).





Source [Источник]: [BMET, 2020]

**Fig. 3.** Number of Bangladeshi emigrants currently working abroad as of 2019, grouped by city of origin.  
Cities with more than 15 000 emigrated labourers

Рис. 3. Численность бангладешских эмигрантов, работающих в настоящее время за границей, по состоянию на 2019 г., сгруппированная по городам происхождения (города с более чем 15 000 эмигрировавших рабочих)

This, in turn, seems to suggest that the social network theory alone is insufficient to explain the specific migration pattern observed for the Bangladeshi emigration, and that therefore it is not generally valid. We can however note how recruitment agencies are located in close proximity not as much to the labour force which they target, but rather to the ministerial agencies from which they depend. This seems to suggest that a strong public management of migration takes place in Bangladesh, and that therefore a better explanation, rather than social network theory, is required. We propose, as anticipated above, that the links established by means of creation of recruitment agencies enable the connection not of societies as a whole, but of public administrations in particular.

**Conclusions. Social network theory is not sufficient to explain international migration**  
[Закключение: теория социальных сетей не достаточна для объяснения международной миграции]

In this paper we have studied the relationship between the social network theory on migration, and the theory on public management of international migration. We identified a theoretical gap in the literature on the phenomenon of international migration, which relates to the inability by social network theory, alone, and by public management theory, alone, to explain why migration occurs between two initially separated societies. We have then tested social network theory in order to determine

whether it could, alone, explain the emigration patterns of the Bangladeshi labour force. We have observed that this is not the case, and that therefore the theory is falsified at least for the case being studied. We therefore propose that the theory of social networks for international migration cannot correctly describe a world in which governments and centralised public policies for the management of migration exists. Instead we suggest that the

establishment of migration flows follows not as much the direct connections between social systems, but rather the connections between national public administrations of the country of origin and country of destination of migratory flows. This theoretical explanation is consistent with the literature on the public management of international migration, which is therefore confirmed.

## Список литературы

Михайленко Н.В. (2019). Международная миграция труда и ее влияние на национальные экономики // Управление. Т. 3. № 7. С. 127–132.

Abrar C.R., Billah M.M. (2016). Challenges of labour recruitment for overseas employment: the Bangladesh experience // *South Asia Migration Report 2017*. Routledge. Pp. 165–181.

Adamson F.B. (2006). Crossing borders: International migration and national security // *International security*. № 31 (1). Pp. 165–199.

Azad A. (2019). Recruitment of migrant Workers in Bangladesh: elements of human trafficking for labor exploitation // *Journal of human trafficking*. № 5 (2). Pp. 130–150.

Barbosa Filho H.S., de Lima Neto F.B., Fusco W. (2011, April). Migration and social networks – an explanatory multi-evolutionary agent-based model // 2011 IEEE Symposium on Intelligent Agent (IA). IEEE. Pp. 1–7.

Beh L.S., Berman E., Brillantes A., Halligan J., Holidin D., Horie M. (2018). Leadership and Public Sector Reform in Asia. 309 p.

Bilecen B., Gamper M., Lubbers M.J. (2018). The missing link: Social network analysis in migration and transnationalism // *Social Networks*, 53, 1–3. DOI: 10.1016/j.socnet.2017.07.001.

Boswell C. (2007). Theorizing migration policy: Is there a third way? // *International migration review*, № 41 (1), pp. 75–100.

Bovaird T., Löffler E. [Eds.]. (2015). Public management and governance. Routledge. 446 p.

Brettell C.B. (2013). Anthropology of migration // *The encyclopedia of global human migration*. John Wiley & Sons. Online ISBN: 9781444351071. DOI:10.1002/9781444351071.wbeghm03.

Brettell C.B. (2008). Theorizing migration in anthropology: The social construction of networks, identities, communities and globalscapes // *Migration theory: Talking across disciplines*; C.B. Brettell and J.F. Hollifield (Eds.). New York: Routledge Taylor & Francis Group. Pp. 113–159.

Cebula R.J., Nair-Reichert U. (2012). Migration and public policies: a further empirical analysis // *Journal of Economics and Finance*, № 36 (1). Pp. 238–248.

Collyer M. (2005). When do social networks fail to explain migration? Accounting for the movement of Algerian asylum-seekers to the UK // *Journal of Ethnic and Migration Studies*. № 31 (4). Pp. 699–718.

Cornelius W.A. (2001). Death at the border: Efficacy and unintended consequences of US immigration control policy // *Population and Development Review*. № 27 (4). Pp. 661–685.

## References

Mikhailenko N. (2019), “International labor migration and its impact on national economies”, *Upravlenie*, no. 7 (3), pp. 127–132. (In Russ.). DOI: 10.26425/2309-3633-2019-3-127-132.

Abrar C.R. and Billah M.M. (2016), “Challenges of labour recruitment for overseas employment: the Bangladesh experience”, *South Asia Migration Report 2017*, Routledge, pp. 165–181.

Adamson F.B. (2006), “Crossing borders: International migration and national security”, *International security*, no. 31 (1), pp. 165–199. DOI: 10.1162/isec.2006.31.1.165, ISBN: 1531-4804.

Azad A. (2019), “Recruitment of migrant Workers in Bangladesh: elements of human trafficking for labor exploitation”, *Journal of human trafficking*, no. 5 (2), pp. 130–150. DOI: 10.1080/23322705.2017.1422091, ISBN: 2332-2705.

Barbosa Filho H.S., de Lima Neto F. B. and Fusco W. (2011, April), “Migration and social networks—an explanatory multi-evolutionary agent-based model”, *IEEE Symposium on Intelligent Agent*, pp. 1–7. DOI: 10.1109/IA.2011.5953616.

Beh L. S., Berman E., Brillantes A., Halligan J., Holidin D. and Horie, M. (2018), *Leadership and Public Sector Reform in Asia*. DOI:10.1108/S2053-76972018000003, ISBN: 978-1-78743-310-6.

Bilecen B., Gamper M. and Lubbers M. J. (2018), “The missing link: Social network analysis in migration and transnationalism”, *Social Networks*, no. 53, pp. 1–3. DOI: 10.1016/j.socnet.2017.07.001. DOI: 10.1016/j.socnet.2017.07.001, ISBN: 0378-8733.

Boswell C. (2007), “Theorizing migration policy: Is there a third way?”, *International migration review*, no. 41 (1), pp. 75–100. DOI: 10.1111/j.1747-7379.2007.00057.x.

Bovaird T. and Löffler E. (Eds.) (2015), *Public management and governance*, Routledge. ISBN: 978-0415430432.

Brettell C.B. (2013), “Anthropology of migration”, *Encyclopedia of global human migration*, John Wiley & Sons. Online ISBN: 9781444351071, DOI: 10.1002/9781444351071.wbeghm031.

Brettell C.B. (2008), “Theorizing migration in anthropology: The social construction of networks, identities, communities and globalscapes”, In C.B. Brettell & J.F. Hollifield (Eds.), *Migration theory: Talking across disciplines* (pp. 113–159), Routledge Taylor & Francis Group, New York.

Cebula R.J. and Nair-Reichert U. (2012), “Migration and public policies: a further empirical analysis”, *Journal of Economics and Finance*, no. 36 (1), pp. 238–248. DOI: 10.1007/s12197-011-9181-z, ISBN: 1055-0925.

Collyer M. (2005), “When do social networks fail to explain migration? Accounting for the movement of Algerian asylum-seekers to the UK”, *Journal of Ethnic and Migration Studies*,

- Craig G., Waite L., Lewis H., Skrivankova K. (Eds.). (2015). *Vulnerability, exploitation and migrants: insecure work in a globalised economy*. Springer. 272 p.
- Dahler-Larsen P. (2014). Constitutive effects of performance indicators: Getting beyond unintended consequences // *Public Management Review*. № 16 (7). Pp. 969–986.
- Denhardt R.B., Denhardt J.V. (2000). The new public service: Serving rather than steering // *Public Administration Review*. № 60 (6). Pp. 549–559.
- Dye T.R. (1992). *Understanding public policy*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 368 p.
- Fields G., Song Y. (2020). Modeling migration barriers in a two-sector framework: A welfare analysis of the hukou reform in China // *Economic Modelling*. № 84. Pp. 293–301.
- Geiger M., Pécoud A. (2010). *The politics of international migration management*. Palgrave Macmillan, London. Pp. 1–20.
- Ghobadian A., Viney H., Redwood J. (2009). Explaining the unintended consequences of public sector reform // *Management Decision* № 47 (10), pp. 1514–1535.
- Glassie N.T. (2018). Public sector management and reform: Cook Islands experience // *Asia Pacific Journal of Public Administration*. № 40 (4). Pp. 212–218.
- Guiraudon V., Joppke C. (2003). *Controlling a new migration world* // *Controlling a new migration world*. Routledge. Pp. 13–40.
- Gurak D.T., Caces F. (1992). Migration networks and the shaping of migration systems // *International migration systems: A global approach*. Pp. 150–176.
- Hollifield J.F. (2004). The Emerging Migration State // *International Migration Review*. Pp. 38 (3). Pp. 885–912.
- Hossain S. (2013). Migration, urbanization and poverty in Dhaka, Bangladesh // *Journal of the Asiatic Society of Bangladesh (Hum.)*. № 58 (2). Pp. 369–382.
- Islam M.N. (2007). Migration scenario: Nature, patterns and trends // *Country Paper Migration*. 33 p.
- Joarder M.A.M., Miller P.W. (2014). The experiences of migrants trafficked from Bangladesh // *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*. № 653 (1). Pp. 141–161.
- John P. (2013). *Analyzing public policy*. Routledge. 224 p.
- Kelegama S. (Ed.). (2011). *Migration, remittances and development in South Asia* // SAGE Publications India. 346 p.
- Krause J., Croft D.P., James R. (2007). Social network theory in the behavioural sciences: potential applications // *Behavioral Ecology and Sociobiology*. № 62 (1). Pp. 15–27.
- Massey D.S., Pren K.A. (2012). Unintended consequences of US immigration policy: Explaining the post 1965 surge from Latin America // *Population and development review*. № 38 (1). Pp. 1–29.
- Morawska E. (2017). *International migration research: constructions, omissions and the promises of interdisciplinarity*. Routledge. 304 p.
- Noy S., Voorend K. (2016). Social rights and migrant realities: Migration policy reform and migrants' access to health care in Costa Rica, Argentina, and Chile // *Journal of International Migration and Integration*. № 17 (2). Pp. 605–629.
- no. 31 (4), pp. 699–718. DOI: 10.1080/13691830500109852, ISBN: 1369-183X.
- Cornelius W.A. (2001), “Death at the border: Efficacy and unintended consequences of US immigration control policy”, *Population and development review*, no. 27 (4), pp. 661–685. DOI: 10.1111/j.1728-4457.2001.00661.x, ISBN: 1728-4457.
- Craig G., Waite L., Lewis H. and Skrivankova K. (Eds.). (2015), *Vulnerability, exploitation and migrants: insecure work in a globalised economy*, Springer. DOI: 10.1017/S0047279417000411, ISBN: 0047-2794.
- Dahler-Larsen P. (2014), “Constitutive effects of performance indicators: Getting beyond unintended consequences”, *Public Management Review*, no. 16 (7), pp. 969–986. DOI: 10.1080/14719037.2013.770058, ISBN: 1471-9037.
- Denhardt R.B. and Denhardt J.V. (2000), “The new public service: Serving rather than steering”, *Public administration review*, no. 60 (6), pp. 549–559. DOI: 10.1111/0033-3352.00117, ISBN: 1540-6210.
- Dye T.R. (1992), *Understanding public policy*. Englewood Cliffs, Prentice Hall, NJ.
- Fields G. and Song Y. (2020), “Modeling migration barriers in a two-sector framework: A welfare analysis of the hukou reform in China”, *Economic Modelling*, no. 84, pp. 293–301. DOI: 10.1016/j.econmod.2019.04.019, ISBN: 0264-9993.
- Geiger M. and Pécoud A. (2010), “The politics of international migration management”, *Politics of international migration management*, Palgrave Macmillan, London, UK, pp. 1–20. DOI: 10.1057/9780230294882\_1, ISBN: 978-1-349-32338-8.
- Ghobadian A., Viney H. and Redwood J. (2009), “Explaining the unintended consequences of public sector reform”, *Management Decision*, no. 47 (10), pp. 1514–1535. DOI: 10.1108/00251740911004664, ISBN: 0025-1747.
- Glassie N.T. (2018), “Public sector management and reform: Cook Islands experience”, *Asia Pacific Journal of Public Administration*, no. 40 (4), pp. 212–218. DOI: 10.1080/23276665.2018.1543083, ISBN: 2327-6665.
- Guiraudon V. and Joppke C. (2003), “Controlling a new migration world”, *Controlling a new migration world*, Routledge, pp. 13–40.
- Gurak D.T. and Caces F. (1992), “Migration networks and the shaping of migration systems”, *International migration systems: A global approach*, pp. 150–176.
- Hollifield J.F. (2004), “The Emerging Migration State”, *International Migration Review*, no. 38 (3), pp. 885–912. ISBN: 0197-9183.
- Hossain S. (2013), “Migration, urbanization and poverty in Dhaka, Bangladesh”, *Journal of the Asiatic Society of Bangladesh (Hum.)*, no. 58 (2), pp. 369–382.
- Islam M. N. (2007), “Migration scenario: Nature, patterns and trends”, *Country Paper Migration*.
- Joarder M.A.M. and Miller P.W. (2014), “The experiences of migrants trafficked from Bangladesh”, *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, no. 653 (1), pp. 141–161. DOI: 10.1177/0002716213518722, ISBN: 0002-7162.
- John P. (2013), *Analyzing public policy*, Routledge.
- Kelegama S. (Ed.). (2011), *Migration, remittances and development in South Asia*, Sage Publ., New Delhi, India. DOI: 10.4324/9780203136218.
- Krause J., Croft D.P. and Jame R. (2007), “Social network theory in the behavioural sciences: potential applications”,

- O'Reilly K. (2013). International migration and social theory // The encyclopedia of global human migration. John Wiley & Sons. Online ISBN: 9781444351071. DOI: 10.1002/9781444351071.wbeghm307.
- Ott J.S., Boonyarak P. (2020). Introduction to the Special Issue International Migration Policies, Practices, and Challenges Facing Governments // International Journal of Public Administration. № 43 (2). Pp. 95–101.
- Phithakkitnukoon S., Calabrese F., Smoreda Z., Ratti C. (2011, October). Out of sight out of mind--How our mobile social network changes during migration // 2011 IEEE Third International Conference on Privacy, Security, Risk and Trust and 2011 IEEE Third International Conference on Social Computing. IEEE. Pp. 515–520.
- Radaelli C.M., Dente B., Dossi S. (2012). Recasting institutionalism: Institutional analysis and public policy // European Political Science. № 11 (4). Pp. 537–550.
- Schapendonk J. (2015). What if networks move? Dynamic social networking in the context of African migration to Europe // Population, Space and Place. № 21 (8). Pp. 809–819.
- Shrestha N.R. (1987). Institutional policies and migration behavior: A selective review // World Development. № 15 (3). Pp. 329–345.
- Sluzki C.E. (1998). Migration and the disruption of the social network // Re-visioning family therapy: Race, culture, and gender in clinical practice. M. McGoldrick (Ed.). The Guilford Press. Pp. 360–369.
- Stokman F.N., Doreian P. (1997). Evolution of social networks: processes and principles. Evolution of social networks. Pp. 233–250.
- Waldorf B. (1996). The internal dynamic of international migration systems // Environment and Planning A. № 28 (4). Pp. 631–650.
- Warren K.B. (2012). Troubling the victim/trafficker dichotomy in efforts to combat human trafficking: the unintended consequences of moralizing labor migration // Indiana Journal of Global Legal Studies. № 19 (1). Pp. 105–120.
- Behavioral Ecology and Sociobiology, no. 62 (1), pp. 15–27. DOI: 10.1007/s00265-007-0445-8, ISBN: 0340-5443.
- Massey D.S. and Pren K.A. (2012), “Unintended consequences of US immigration policy: Explaining the post-1965 surge from Latin America”, *Population and development review*, no. 38 (1), pp. 1–29. DOI: 10.2307/41857355, ISBN: 0098-7921.
- Mikhailenko N. (2019), “International labor migration and its impact on national economies”, *Upravlenie*, no. 7 (3), pp. 127–132. (In Russ.). DOI: 10.26425/2309-3633-2019-3-127-132.
- Morawska E. (2017), *International migration research: constructions, omissions and the promises of interdisciplinarity*, Routledge.
- Noy S. and Voorend K. (2016), “Social rights and migrant realities: Migration policy reform and migrants’ access to health care in Costa Rica, Argentina, and Chile”, *Journal of International Migration and Integration*, no. 17 (2), pp. 605–629. DOI: 10.1007/s12134-015-0416-2, ISBN: 1488-3473.
- O'Reilly K. (2013), “International migration and social theory”, *Encyclopedia of global human migration*, John Wiley & Sons. Online ISBN: 9781444351071. DOI: 10.1002/9781444351071.wbeghm307.
- Ott J.S. and Boonyarak P. (2020), “Introduction to the Special Issue International Migration Policies, Practices, and Challenges Facing Governments”, *International Journal of Public Administration*, no. 43 (2), pp. 95–101. DOI: 10.1080/01900692.2019.1672188, ISBN: 0190-0692.
- Phithakkitnukoon S., Calabrese F., Smoreda Z. and Ratti C. (2011, October), “Out of sight out of mind--How our mobile social network changes during migration”, *2011 IEEE Third International Conference on Privacy, Security, Risk and Trust and 2011 IEEE Third International Conference on Social Computing*, pp. 515–520. DOI: 10.1109/PASSAT/SocialCom.2011.11.
- Radaelli C.M., Dente B. and Dossi S. (2012), “Recasting institutionalism: Institutional analysis and public policy”, *European Political Science*, no. 11 (4), pp. 537–550. DOI: 10.1057/eps.2012.1 ISBN: 1680-4333.
- Schapendonk J. (2015), “What if networks move? Dynamic social networking in the context of African migration to Europe”, *Population, Space and Place*, no. 21 (8), pp. 809–819.
- Shrestha N.R. (1987), “Institutional policies and migration behavior: A selective review”, *World Development*, no. 15 (3), pp. 329–345. DOI: 10.1016/0305-750X(87)90017-9, ISBN: 0305-750X.
- Sluzki C.E. (1998), “Migration and the disruption of the social network”, In M. McGoldrick (Ed.), *Re-visioning family therapy: Race, culture, and gender in clinical practice*. The Guilford Press. pp. 360–369.
- Stokman F.N. and Doreian P. (1997), “Evolution of social networks: processes and principles”, *Evolution of social networks*, pp. 233–250. ISBN: 90-5699-538-3.
- Waldorf B. (1996), “The internal dynamic of international migration systems”, *Environment and Planning A*, no. 28 (4), pp. 631–650. DOI: 10.1068/a280631, ISBN: 0308-518X.
- Warren K.B. (2012), “Troubling the victim/trafficker dichotomy in efforts to combat human trafficking: the unintended consequences of moralizing labour migration”, *Indiana Journal of Global Legal Studies*, no. 19 (1), pp. 105–120. DOI: 10.1353/gls2012.0009, ISBN: 1543-0367.