

УДК 338.2

DOI: 10.18384/2310-6646-2020-2-116-130

## РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ И РЕГИОНАЛЬНАЯ АСИММЕТРИЯ

**Шкодинский С. В.<sup>1,2</sup>, Рыкова И. Н.<sup>2</sup>, Назаров А. Г.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Московский государственный областной университет  
141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

<sup>2</sup>Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов  
Российской Федерации  
127006, г. Москва, Настасьинский пер., д. 3, стр. 2, Российская Федерация

<sup>3</sup>Институт проблем рынка Российской академии наук  
117418, г. Москва, Нахимовский пр-т., д. 47, Российская Федерация

### **Аннотация.**

**Цель.** Цель данного исследования состоит в выявлении существующей асимметрии в социально-экономическом и демографическом развитии федеральных округов и регионов России путём анализа объёмов и структуры инвестиций в их основной капитал, а также в формулировании необходимых мер по её преодолению.

**Процедура и методы исследования.** В качестве основного метода получения научной информации и выводов был использован статистический анализ официальных данных по рассматриваемым территориям, отражающих как основные параметры инвестиций в основной капитал, так и миграционные потоки, естественный прирост, уровень доходов населения и ряд других.

**Результаты проведённого исследования.** Авторами все регионы России были разделены на 5 категорий, по отношению к которым требуются разные меры, необходимые для корректировки объёмов и структуры инвестиций в основной капитал промышленных предприятий с целью выравнивания существующей асимметрии между субъектами федерации.

**Теоретическая и практическая значимость.** Данное исследование дополняет ряд теоретических подходов в области инвестирования и может быть использовано как теоретическая и практическая основа конкретизации и повышения действенности государственной инвестиционной политики в отраслевом и региональном срезе.

**Ключевые слова:** инвестиции, промышленные предприятия, уровень доходов, асимметрия, регионы

## DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISES: FIXED CAPITAL INVESTMENT AND REGIONAL ASYMMETRY

**S. Shkodinsky<sup>1,2</sup>, I. Rykova<sup>2</sup>, A. Nazarov<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Moscow Region State University  
24, Very Voloshinoi st., Mytishchi, 141014, Moscow region, Russian Federation

<sup>2</sup>Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation  
3-2, Moscow, Nastasyinsky per., 127006, Russian Federation

<sup>3</sup>Market Economy Institute of Russian Academy of Sciences  
47, Nakhimovsky Prospect, Moscow, 117418, Russian Federation

© CC BY Шкодинский С. В., Рыкова И. Н., Назаров А. Г., 2020.

**Abstract.**

**Purpose.** The purpose of this article is to analyze the volume and structure of investments in fixed assets by federal districts and regions of Russia in order to identify the existing asymmetry in their socio-economic and demographic development, as well as formulate the necessary measures to overcome it.

**Methodology and Approach.** The basic method of the research is a statistical analysis of official data for the territories under consideration, reflecting both the main parameters of fixed capital investment and migration flows, natural growth, population income and a number of others.

**Results.** All regions of Russia were divided into five categories, depending on the category each region requires different measures to adjust the volume and structure of investments in fixed assets of industrial enterprises in order to equalize the existing asymmetry between the subjects of the federation.

**Theoretical and Practical implications.** The research supplements a number of theoretical approaches in the field of investment and can be used as a theoretical and practical basis for specifying and enhancing the effectiveness of state investment policy in a sectoral and regional context.

**Keywords:** investments, industrial enterprises, income level, asymmetry, regions

**Введение**

Термин «инвестиции» в различных отраслях современной экономической науки и хозяйственной практики имеет достаточно широкое смысловое наполнение и весьма многочисленные трактовки, которые зачастую отличаются одна от другой довольно существенно. Они зависят от того, в какой сфере деятельности применяется рассматриваемое понятие и в каком контексте. Например, с т. зр. практика-финансиста, хозяйственника или бухгалтера предприятия, инвестициями можно считать любые активы, вкладываемые в его деятельность с тем, чтобы в дальнейшем получить дополнительный доход, превышающий размеры вложений, или же иные выгоды, в т. ч. нематериальные (административные, социальные, репутационные и проч.) [6, с. 71–79; 8, с. 1–9].

С позиций же классической экономической науки, которая оперирует понятиями целесообразности и эффективности использования ограниченных ресурсов, термин «инвестиции» означает, в первую очередь, долгосрочное приращение этих ресурсов (их приоб-

речение, расширение, создание «с нуля» и т. д.), а сами стратегические ресурсы, которые остаются неизменными в течение многих циклов производства, обычно называются основным капиталом (долгосрочность и стратегическое накопление – это, по сути, его основные отличия от капитала оборотного) [2, с. 148–155; 10, с. 67–72; 12, с. 48–51]. Поэтому в рамках данной работы под «инвестициями» мы будем понимать вложения в основной капитал, т. е. в его обновление, реконструкцию, техническое перевооружение и/или увеличение объёмов.

Поскольку в настоящей статье будут применяться статические модели и методы анализа, то и воспользуемся мы экономико-статистическим определением данного понятия. Инвестиции в основной капитал – это совокупность затрат, направленных на строительство, реконструкцию, расширение или модернизацию объектов, которые приводят к увеличению их первоначальной стоимости, а также на приобретение машин, оборудования, транспортных средств, производственного и хозяйственного инвентаря, учёт которых осу-

ществляется в порядке, установленном для вложений во внеоборотные активы, в объекты интеллектуальной собственности, в культивируемые биологические ресурсы и т. п. [9, с. 133].

Инвестиции в основной капитал в нашей стране традиционно характеризуются значительной асимметрией как в пространстве (между различными регионами и территориями), так и во времени (в разные его периоды). Это является одновременно и причиной, и следствием неравномерного развития, во-первых, отдельных территорий в одни и те же периоды времени, а, во-вторых, одних и тех же территорий в разное время. В России крайне мало регионов, которые равномерно и постоянно развивались бы социально и экономически (разного рода потрясения и катаклизмы – революции, мировые войны и т. п. – мы в расчёт не берём), а также практически нет периодов, когда таким симметричным развитием характеризовалась бы вся страна в целом (все её территории без исключения), что влечёт за собой целый ряд специфических особенностей буквально во всех сферах жизнедеятельности нашего общества [2, с. 148–155; 4, с. 78–85].

Измерения объёмов и структуры инвестиций в основной капитал можно производить разными способами, конструируя для этого значительное число экономико-статистических показателей, однако в рамках данной статьи мы воспользуемся таким, который соотносит абсолютные значения объёмов указанного вида инвестиций с численностью населения конкретной территории [5, с. 290–295]. Это необходимо для сопоставления уровня инвестиций в основной капитал с некоторыми демографическими показателями, что, в свою очередь, поможет продемонстрировать взаимозависимость между экономическим и демографическим развитием регионов. Одним из таких индикаторов выступает объём инвестиций в основной капитал на душу населения в фак-

тически действовавших за каждый год ценах.

Население в любом случае выступает главным фактором социально-экономического развития страны, региона или конкретной территории, но оно же является и следствием такого развития, т. е. возрастная структура населения, миграционные потоки и большинство других социально-демографических показателей прямо зависят от экономической ситуации на данной территории. Последняя же во многом определяется объёмами и структурой инвестиций в долгосрочное развитие расположенных в её границах предприятий, т. е. в основной капитал. И вот именно данный показатель во взаимосвязи со всеми названными выше демонстрирует традиционную для нашей страны асимметрию в социально-экономическом развитии регионов [3, с. 19–22; 11, с. 31–33].

#### **Динамика объемов инвестиций в основной капитал**

Для начала рассмотрим динамику объёмов инвестиций в основной капитал на душу населения в целом по России и по федеральным округам РФ (табл. 1). Сами по себе показатели таких объёмов (в абсолютных значениях, без привязки к численности населения рассматриваемой территории) мало информативны, поскольку не понятно, какая численность населения производит или привлекает такие вложения. Другое дело – простое отношение объёма инвестиций к численности населения (числитель / знаменатель соответственно), которое уже чётко показывает эффективность работы и экономическую отдачу соответствующего количества населения. Разумеется, здесь важно рассматривать не только численность населения, но и другие демографические и социально-экономические показатели, о чём речь пойдёт ниже.

Таблица 1 / Table 1

**Динамика объёмов инвестиций в основной капитал на душу населения за 2010–2018 г. по федеральным округам и Российской Федерации в целом (в фактически действовавших ценах, руб.)**  
**Dynamics of investments in fixed assets per capita for 2010–2018 for federal districts and the Russian Federation as a whole (in actual prices)**

Год	РФ в целом	Федеральные округа (занимаемое место по объёму инвестиций среди всех округов в 2018 г.)							
		ЦФО (4)	СЗФО (3)	ЮФО (6)	СКФО (8)	ПФО (7)	УФО (1)	СФО (5)	ДФО (2)
2010	64068	54697	83320	65545	33356	48017	123340	50882	124985
2011	77194	63866	97484	77827	36711	57044	151733	63319	168994
2012	87891	76709	108512	90303	42326	67565	167423	75740	155201
2013	93725	85979	102922	108060	46617	77340	177459	74615	135027
2014	95165	91819	101754	85123	51357	80208	193267	76903	130339
2015	94922	91683	103799	79359	49116	82956	191824	71598	145911
2016	100555	96928	125563	70302	49862	82215	218062	74790	161707
2017	109146	108035	135240	87817	50624	82084	229381	80362	186206
2018	119832	123843	149615	85495	55959	83738	237288	91517	169941

*Источник:* Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. М.: Росстат, 2019. С. 499–500.

Легко заметить, что Уральский федеральный округ (УФО), лидирующий по инвестициям в основной капитал, демонстрирует почти двукратное увеличение таких инвестиций за рассматриваемый период, тогда как у округа-аутсайдера, Северо-Кавказского федерального округа (СКФО), рост лишь в 1,7 раза. Но главное даже не это, а более чем четырёхкратная разница между этими федеральными округами в объёмах инвестиций в основной капитал. Ещё раз обращаем внимание, что это не абсолютные значения инвестиций, а в пересчёте на душу населения, т. е. различия в численности последнего по округам тут не имеют значения.

Отметим также низкие темпы роста инвестиций в Южном федеральном округе (ЮФО), который тоже числится в аутсайдерах по этому показателю, занимая лишь 6-е место: там указанный рост составил всего в 1,3 раза – это самая слабая динамика среди феде-

ральных округов за рассматриваемый период, хотя, справедливости ради, необходимо указать, что внутри данного периода по ЮФО наблюдались и существенно более высокие значения. Почти столь же низкий прирост наблюдается и у одного из округов-лидеров – Дальневосточного федерального округа (ДФО), который, тем не менее, удерживает 2-е место (хотя и был в начале периода на 1-м). В целом же по России рост уровня инвестиций в основной капитал составляет в 1,9 раза, в Центральном ФО – в 2,3 раза, а в остальных округах – 1,7–1,8 раза.

На основании представленных данных по округам можно было бы сделать вывод, что ЦФО отражает общероссийские тенденции, в связи с чем его следовало бы считать показательным с т. зр. отражения тенденций в российской экономике в целом. Но это не так, поскольку если смотреть на соответствующую динамику по регионам внутри данного округа, то обна-

ружится ещё более существенная пространственная асимметрия, чем между округами.

Во-первых, резко выделяется среди всех регионов ЦФО г. Москва (что ожидаемо), занимая по объёму инвестиций в основной капитал на душу населения 11-е место среди всех 85-ти регионов России. Во-вторых, даже если не принимать в расчёт г. Москву, то и в этом случае разброс очень существенный, например: Воронежская, Московская, Липецкая и Курская области занима-

ют соответственно 22–25-е места среди регионов России, тогда как Ивановская область расположилась на последнем, 85-м, месте из всех регионов РФ, Костромская – на 82-м, а Брянская, Рязанская и Владимирская – на 72-м, 70-м и 67-м соответственно. Кроме того, по ЦФО хорошо заметна и асимметрия по времени таких вложений, поскольку в округе достаточно много регионов с неравномерными тенденциями в динамике рассматриваемого показателя (таб. 2).

Таблица 2 / Table 2

**Динамика объёмов инвестиций в основной капитал за 2010–2018 гг. по отдельным регионам ЦФО и округу в целом (в фактически действовавших ценах, руб.)**

**Dynamics of investments in fixed assets for 2010–2018 for individual territories of the Central Federal District and the District as a whole (in actual prices)**

Год	ЦФО в целом	Регионы Центрального федерального округа (занимаемое место по объёму инвестиций среди всех регионов РФ в 2018 г.)							
		Москва (11)	Яр. обл. (61)	Там. обл. (34)	Ряз. обл. (70)	Кур. обл. (25)	Кос. обл. (82)	Кал. обл. (39)	Бр. обл. (72)
2010	54697	63932	56674	49312	35115	40779	22549	73599	32780
2011	63866	73976	63245	62886	46223	52083	26575	76686	37810
2012	76709	102374	63726	76839	58179	59477	32059	95312	36974
2013	85979	117329	67899	91600	66096	63932	33853	97589	48764
2014	91819	126874	69624	103781	53208	65908	41978	99042	53375
2015	91683	125866	59317	111365	47839	65920	41881	91777	50641
2016	96928	138582	69505	100481	45101	83515	40673	83429	55754
2017	108035	161345	67640	107116	55410	90160	33510	87856	45339
2018	123843	193404	63558	91616	50981	107900	35045	85586	49535

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. М.: Росстат, 2019. С. 499–500.

В табл. 2 представлены не все регионы ЦФО (поскольку их 18 и такое количество данных будет перегружать любую таблицу или график, сильно затрудняя восприятие информации), а лишь те из них, которые убедительнее всего показывают временную и пространственную асимметричность инвестиций в основной капитал.

Как следует из представленных данных, только один регион ЦФО – г. Москва – существенно превосходит средний по округу уровень инвестиций

в основной капитал на душу населения, но при этом тренд по данному региону довольно точно повторяет тренд по округу в целом (достаточно посмотреть на их профили в поле графика). Частично соответствуют по объёму рассматриваемого вида вложений (средним показателям по округу) Тамбовская и Калужская области, но в то же время тренды по этим регионам резко отличны от тренда по округу. В какой-то степени соответствует «среднеокружным» тенденциям динамика показателя в



Курской области, хотя и заметно уступает им по объёму. Остальные же регионы из рассмотренных (Ярославская, Брянская, Рязанская и Костромская области) ни по объёмам инвестиций, ни по тенденциям изменений не соответствуют таковым ни в среднем по ЦФО, ни между собой. Иначе говоря, в Центральном федеральном округе наблюдаются очень разнонаправленные тренды изучаемого показателя, отражающие ту самую пространственно-временную асимметрию, о которой идёт речь в настоящей статье.

Здесь важно отметить, что выявленная существенная неравномерность объёмов инвестиций в основной капитал по регионам ЦФО весьма характерна и для большинства остальных округов (все они были проанализированы аналогичным образом), за исключением Северо-Кавказского, который не только находится на последнем месте по объёму инвестиций, но и включает в свой состав регионы, которые тоже занимают низкие места среди регионов России по рассматриваемому показателю в 2018 г.: Республика Дагестан – 57 место, Ставропольский край – 66, Карачаево-Черкесская Республика – 68, Чеченская Республика – 69, Республика Северная Осетия–Алания – 76, Республика Ингушетия – 77, Кабардино-Балкарская Республика – 81.

В какой-то степени похожие тенденции (согласованные) демонстрируют регионы-доноры и в 2-х лидирующих по объёмам инвестиций федеральных округах. В Уральском федеральном округе – это Ямало-Ненецкий автономный округ (2 место), Ханты-Мансийском автономном округе – Югра (3) и Тюменская область (10), а в Дальневосточном Федеральном округе – Сахалинская область (4), Республика Саха (Якутия) (5), Магаданская область (6), Чукотский автономный округ (7), Амурская область (8).

Но и в этих округах уже присутствуют регионы, выбивающиеся из гене-

рального для округа тренда (в отличие от СКФО, где все регионы округа демонстрируют схожие значения показателя). В УФО – это Курганская область (84 место из 85), а в Дальневосточном – Республика Бурятия (71). В остальных же федеральных округах, согласно анализу, проведённому по описанной выше методике, регионы демонстрируют очень разнонаправленные объёмы и динамику изучаемого показателя.

Теперь сопоставим рассмотренные выше данные с демографическими данными по федеральным округам и регионам. Основой естественного движения населения выступают, как известно, процессы рождаемости и смертности. Но они не связаны с тенденциями экономического развития напрямую, т. к. здесь значимую роль играет большое число других факторов: от долгосрочных колебаний численности населения, вызванных Великой Отечественной войной, до установок детности, что выходит далеко за рамки настоящей работы [1, с. 169–170].

Поэтому мы пойдём по более простому пути. Однозначно зависит от социально-экономических условий жизни в регионе такой параметр движения населения, как миграция. Иначе говоря, чем благополучнее территория, тем меньше желающих покинуть её пределы и тем больше приток населения извне. Напротив, низкий уровень социально-экономического развития влечёт за собой отток жителей в более благоприятные регионы. Сопоставив миграционные потоки с объёмами инвестиций в основной капитал, мы увидим, являются ли последние фактором (или как минимум индикатором) социально-экономического развития региона в нашей стране.

Оказалось, что ситуация здесь далеко не однозначная. Если взять в качестве примера федеральный округ – аутсайдер по объёму рассматриваемого вида вложений, выдвинутая нами гипотеза полностью подтверждается.

Действительно, на протяжении рассматриваемого периода (последнее десятилетие) из всех, кроме одного, регионов Северо-Кавказского ФО наблюдается устойчивый отток населения, который разве что немного замедлился последние несколько лет (но именно в эти годы

чуть подросли и объёмы инвестиций). Исключение составляет только республика Ингушетия, где фиксируется положительное сальдо миграции. В целом же по СКФО это сальдо отрицательное, причём тренд практически отсутствует (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

**Сальдо миграции по регионам СКФО и округу в целом за 2010–2018 гг. (чел. на 10 тыс. населения)**

**Migration balance for the territories of the North Caucasian Federal District and the District as a whole for 2010–2018 (persons per 10,000 population)**

Год	СКФО в целом	Регионы Северо-Кавказского федерального округа						
		РД	РИ	КБР	КЧР	РСО-А	ЧР	СК
2010	4	36	-158	-50	46	-25	-44	34
2011	-34	-74	148	-65	-91	-86	-27	10
2012	-41	-82	92	-72	-99	-87	-35	8
2013	-40	-73	63	-72	-87	-78	-35	4
2014	-21	-47	57	-41	-54	-28	-17	5
2015	-26	-45	38	-41	-54	-61	-8	6
2016	-21	-36	32	-29	-53	-43	-19	-3
2017	-26	-42	25	-28	-21	-47	-19	-16
2018	-26	-36	58	-39	-34	-64	-25	-14

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019. стат. сб. М.: Росстат, 2019. С. 499–500.

Но выявленная зависимость работает не везде. Возьмём для примера Уральский федеральный округ, лидирующий по объёмам инвестиций. В целом по УФО за рассматриваемый период наблюдается околонулевое сальдо миграции, хотя вложения в основной капитал растут очень быстро (табл. 4). Если же рассматривать ситуацию детально по регионам округа, то оказывается, что Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа, занимающие соответственно 2-е и 3-е места в России по объёму таких инвестиций, имеют устойчивое отрицательное сальдо миграции, тогда как Тюменская область (10-е место, что тоже очень хорошо) характеризуется в течение всего рассматриваемого периода значительным притоком населения, а вот Курганская область, расположившаяся на предпоследнем

в России месте по инвестициям, – серьёзным оттоком. Иначе говоря, в УФО только примерно в половине случаев работает закономерность, выявленная на примере СКФО.

В силу ограниченного объёма статьи мы не имеем возможности подробно представлять здесь всю интересующую нас в рамках исследования информацию в таблицах и графиках по всем регионам и федеральным округам РФ, а также подробно излагать все расчёты, которые произведены нами для получения научно обоснованных выводов. Поэтому рассмотрим их на отдельных примерах, а по остальным регионам представим только выводы, поскольку они получены при помощи тех же самых методов анализа. Для примера же возьмём уже частично проанализированный нами ЦФО с тем, чтобы наглядно продемон-

Таблица 4 / Table 4

**Сальдо миграции по регионам Уральского ФО и округу в целом за период  
2010–2018 гг. (чел. на 10 тыс. населения)  
Migration balance for the territories of the Ural Federal District and the District as a  
whole for 2010–2018 (persons per 10,000 population)**

Год	УФО в целом	Регионы Уральского федерального округа (занимаемое место по объёму инвестиций среди всех регионов РФ в 2018 г.)					
		Кург. обл. (84)	Сверд. обл. (48)	ХМАО (3)	ЯНАО (2)	Тюм. обл. (10)	Чел. обл. (46)
2010	-12	-76	-17	8	-88	43	-8
2011	31	-110	31	57	118	98	19
2012	19	-96	16	32	-21	122	13
2013	3	-77	4	-29	-150	124	12
2014	7	-60	11	-16	-112	85	16
2015	3	-64	4	-11	-223	124	10
2016	12	-56	1	24	-65	114	8
2017	0,3	-60	0,5	-25	-45	105	-11
2018	-5	-77	-3	-21	-32	104	-26

*Источник:* Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019. стат. сб. М.: Росстат, 2019. С. 499–500.

стрировать зависимость миграции от объёмов инвестиций в основной капитал. Данные по миграции в отдельных

регионах ЦФО (в тех же самых, что и в табл. 2) и округе в целом представлены в табл. 5.

Таблица 5 / Table 5

**Сальдо миграции за 2010–2018 гг. по отдельным регионам ЦФО и округу в  
целом (чел. на 10 тыс. населения)  
Migration balance for 2010–2018 for the territories of the Central Federal District  
and the District as a whole (persons per 10,000 population)**

Год	ЦФО в целом	Регионы Центрального федерального округа (занимаемое место по объёму инвестиций среди всех регионов РФ в 2018 г.)							
		Москва (11)	Яр. обл. (61)	Там. обл. (34)	Ряз. обл. (70)	Кур. обл. (25)	Кос. обл. (82)	Кал. обл. (39)	Бр. обл. (72)
2010	74	141	-12	-10	-7	-18	-42	-2	-24
2011	56	51	47	5	32	17	-27	35	-34
2012	62	89	44	2	22	26	-11	14	-37
2013	60	90	38	2	16	42	-5	24	-40
2014	56	57	35	3	4	35	2	94	-28
2015	57	92	37	-52	0,01	70	-10	17	-15
2016	45	24	28	-33	17	76	-15	77	4
2017	51	89	7	0,2	8	-9	-33	16	-20
2018	47	79	3	-97	-4	-12	-43	19	-30

*Источник:* Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019. стат. сб. М.: Росстат, 2019. С. 499–500.



В табл. 5 заметны разнонаправленные тенденции в миграционных потоках по регионам Центрального федерального округа. Например, расположенная на лидирующих позициях по инвестициям в основной капитал Москва привлекает и много приезжающих на постоянное место жительства, а находящиеся среди аутсайдеров Брянская и Костромская области являются «поставщиками» населения в другие регионы. В то же время имеющие не намного лучшие показатели по инвестициям Ярославская и Рязанская области (по сравнению с Брянской и Костромской) практически не демонстрируют оттока населения (скорее, наоборот).

Заметим, что миграционные тенденции по регионам ЦФО очень разнонаправленные, причём как между регионами, так и практически по каждому региону в разные годы, хотя в целом округ демонстрирует достаточно плавный и однозначный тренд.

### **Связь между динамикой инвестиций в основной капитал и сальдо миграции**

Возникает вопрос: связаны ли между собой динамика инвестиций в основной капитал и сальдо миграции? Для ответа на этот вопрос можно рассчитать статистическую взаимосвязь между объёмами инвестиций и сальдо миграции. Если сделать это по всем регионам ЦФО, то парный линейный коэффициент корреляции Пирсона даёт следующие значения:  $r_{x,y} \approx +0,48$  при  $p < 0,000$ . Это означает среднюю по интенсивности прямую связь, выражающуюся в том, что при увеличении средней арифметической объёмов инвестиций по регионам (на душу населения) несколько возрастает и средняя арифметическая сальдо миграции. Коэффициент детерминации ( $r^2$ ) оказался примерно равным 0,23, т. е. миграционные потоки по регионам Центрального федерального округа на 23 % обусловлены уровнем инвестиций в основной капитал в этих регионах,

что достаточно много. Справочно отметим, что для расчёта корреляции мы использовали данные по инвестициям и миграции во всех регионах ЦФО за каждый год в течение рассматриваемого в данной статье периода.

Совершенно очевидно, что связь между этими 2-мя показателями есть, хотя она и не строгая, т. к. присутствует достаточно много значений, выбивающихся из общего тренда. Аналогичным образом мы проанализировали все остальные регионы во всех федеральных округах, и везде коэффициент корреляции показывал значения, которые можно интерпретировать либо как слабую (ближе к средней) зависимость, либо как среднюю (от +0,3 до +0,6). Соответственно, коэффициент детерминации оказался в пределах 0,1–0,35, т. е. вклад объёма инвестиций в сальдо миграции составил по регионам в федеральных округах 10–35 %. Иначе говоря, зависимость присутствует, но в каждом округе обязательно будут регионы, где она не работает (даже в рассмотренном выше Северо-Кавказском – там таким регионом, как уже отмечалось, оказалась Республика Ингушетия). Можно поступить ещё проще: проранжировать все регионы РФ (без привязки к округам и к прошлым годам) по объёму инвестиций и сальдо миграции, т. е. присвоить каждому региону место от 1 до 85 (без разницы, в порядке убывания или возрастания).

В этом случае при расчёте тесноты связи коэффициенты ранговой корреляции Спирмена и Кендалла показывают соответственно значения  $\rho \approx +0,22$  при  $r \approx 0,047$  и  $\tau \approx +0,16$  при  $r \approx 0,027$ . Мы использовали непараметрические коэффициенты, потому что здесь невозможно обосновать равенство интервалов между рангами (т. е., например, 20 место не обязательно в 2 раза хуже 10-го, т. к. это просто ранги, без количественного соотношения между собой).

Отметим также, что это совершенно нормальная ситуация, когда коэффициент Кендалла даёт несколько более стро-

гую оценку тесноты связи по сравнению со «спирменом». Легко объяснить и то, что здесь выявлена скорее слабая связь между признаками, хотя ранее мы говорили о средней. Дело в том, что тут взят только 2018 г., а до этого мы использовали в расчётах данные за всё десятилетие. Плюс не следует забывать, что непараметрические методы – это всё-таки более низкий уровень измерений. Главное же здесь то, что и в этом случае связь всё равно выявлена. Другое дело, что помимо инвестиций в основной капитал, на привлекательность региона в качестве постоянного места жительства влияют и другие факторы, причём их не мало.

Рассмотрим регионы России, которые соответствуют рассматриваемой в настоящей работе генеральной тенденции (повышение объёмов инвестиций в основной капитал влечёт за собой приток постоянного населения, и наоборот, снижение объёмов приводит к его оттоку). Их тоже, как уже было сказано выше, существует два типа:

I – высокий уровень инвестиций и приток населения либо нулевое сальдо миграции;

II – низкий уровень инвестиций и отток жителей.

Неизбежно будет и некоторое количество субъектов федерации, которые имеют средний уровень инвестиций и нулевое либо слабо отрицательное сальдо миграции (назовём это условно промежуточным типом «правильного» региона). К «правильным» регионам I типа относятся следующие (в порядке убывания сальдо миграции): Ленинградская область, г. Севастополь, Московская область, Тюменская область, Краснодарский край, г. Москва, г. Санкт-Петербург, Воронежская область, Новосибирская область, Белгородская область, Республика Крым, Калужская область, Республика Татарстан. Все они характеризуются следующими признаками<sup>1</sup>:

- низкой рождаемостью (отрицательные или в лучшем случае иногда околонулевые коэффициенты естественного прироста);
- большей численностью населения (несколько миллионов жителей или больше);
- относительно небольшими по площади территориями и, как следствие, достаточно высокой плотностью населения;
- приемлемым, а в ряде случаев и комфортным для проживания климатом. Но главное отличие этих регионов от всех других состоит в структуре инвестиций в основной капитал, основными направлениями которых выступают:

- обеспечение электроэнергией;
- строительство;
- торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов;
- транспортировка и хранение;
- деятельность в области информатизации и связи;
- деятельность финансовая и страховая;
- деятельность по операциям с недвижимым имуществом;
- деятельность профессиональная, научная и техническая;
- образование [7, с. 275–277].

Причём локомотивами экономического роста с привлечением постоянного населения является не просто несырьевые, а в том числе и непродовственные сферы (наука, образование и проч.), тогда как обеспечение электроэнергией, строительство, транспортировка и хранение, торговля и ремонт автотранспорта являются скорее следствием увеличения числа жителей этих регионов и развития промышленности [12, с. 50]. Перечисленные субъекты федерации являются получателями природных и человеческих ресурсов из других регионов России.

К «правильным» регионам II типа (низкий уровень инвестиций и отток

<sup>1</sup> Регионы России. Социально-экономические пока-

затели. 2019: стат. сб. М.: Росстат, 2019. 1204 с.

населения) относятся все субъекты Северо-Кавказского федерального округа (за исключением Ингушетии), а также Республика Калмыкия, Курганская область, Республика Мордовия, Омская область, Республика Бурятия, Пензенская область, Саратовская область, Костромская область, Чувашская Республика, Орловская область, Кировская область, Ивановская область, Алтайский край. В этих регионах обычно трудно выявить какую-то область экономической деятельности, в которой преобладают вложения в основной капитал в их общей структуре по конкретному региону. Обычно инвестиции во все сферы хозяйствования здесь в равной степени недостаточны с учётом численности населения, природного, ресурсного и промышленного потенциала такого региона<sup>1</sup>.

Здесь, в отличие от регионов-исключений I типа, весьма целесообразно наращивать инвестиции в основной капитал, особенно в те сферы и отрасли, которые потенциально могут стать локомотивами роста в данном субъекте федерации. Где-то это может быть та же добыча ресурсов, где-то рекреация, отдых и туризм, а где-то сельское хозяйство. В любом случае повышение уровня инвестиций повлечёт за собой мультипликативный эффект в виде увеличения объёмов строительства, оптовой и розничной торговли, сферы услуг и т. п. Это особенно справедливо для тех регионов из данного перечня, где наблюдается высокая рождаемость или как минимум неотрицательные коэффициенты естественного прироста (а таких в этом списке большинство). Если население перестанет уезжать, а будет трудиться на благо региона, это принесёт быстрый положительный экономический эффект. Пока же перечисленные регионы выступают поставщиками населения в более благополучные субъекты федерации.

Наконец, к «правильным» регионам промежуточного типа (средние уровни инвестиций и аналогичное сальдо миграции) относятся Ярославская область, Самарская область, Красноярский край, Смоленская область, Свердловская область, Липецкая область, Ростовская область, Тульская область, Томская область, Курская область, Нижегородская область, Волгоградская область и ещё несколько субъектов федерации, схожих по своим социально-экономическим и демографическим параметрам с перечисленными<sup>2</sup>. К этим регионам применимы все те же самые рекомендации, которые мы сформулировали по отношению к «правильным» регионам II типа. В настоящее же время в них наблюдаются низкая рождаемость, слабый отток населения либо нулевое сальдо и недостаточные объёмы инвестиций в ключевые для них сферы экономической деятельности. Для успешного социального, экономического и демографического развития нашей страны необходимо привлекать дополнительные инвестиции в основной капитал в указанных регионах, т. к. это благоприятно скажется как на них самих, так и на России в целом из-за выравнивания существующей асимметрии между субъектами федерации по целому ряду ключевых экономических и иных параметров.

### Заключение

В результате проведённого исследования были выявлены 5 основных категорий российских регионов по степени и характеру их соответствия существующей в нашей стране тенденции зависимости сальдо миграции в субъекте РФ от объёмов инвестиций в основной капитал на душу населения.

1. Регионы, положительно соответствующие указанной генеральной тенденции (*высокий уровень инвестиций и положительное сальдо миграции*). К

<sup>1</sup> Инвестиции в России. 2019: стат. сб. М.: Росстат, 2019. 228 с.

<sup>2</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019: стат. сб. М.: Росстат, 2019. 1204 с.

ним относятся: Ленинградская область, г. Севастополь, Московская область, Тюменская область, Краснодарский край, г. Москва, г. Санкт-Петербург, Воронежская область, Новосибирская область, Белгородская область, Республика Крым, Калужская область, Республика Татарстан. Данные регионы являются «получателями» населения и ресурсов из других субъектов федерации. Основные направления инвестиций здесь относятся к несырьевым, в т. ч. непроизводственным секторам экономики, а локомотивами экономического роста выступают наука, образование, финансы, информационные технологии и т. п.

2. Регионы, отрицательно соответствующие генеральной тенденции (*низкий уровень инвестиций и отрицательное сальдо миграции*). Это все субъекты Северо-Кавказского федерального округа (за исключением Ингушетии), а также: Республика Калмыкия, Курганская область, Республика Мордовия, Омская область, Республика Бурятия, Пензенская область, Саратовская область, Костромская область, Чувашская Республика, Орловская область, Кировская область, Ивановская область, Алтайский край. Здесь критически важно наращивать инвестиции в основной капитал, особенно в те сферы и отрасли, которые потенциально могут стать локомотивами роста в данном субъекте федерации, что позволит выравнивать существующую асимметрию в развитии территорий нашей страны и тем самым положительно скажется на всём её населении. В настоящее время перечисленные регионы являются поставщиками населения в более благополучные субъекты федерации.

3. Регионы промежуточного типа, соответствующие генеральной тенденции (*средний уровень инвестиций и «околонулевое» сальдо миграции*). Сюда относятся: Ярославская область, Самарская область, Красноярский край, Смоленская область, Свердловская область, Липецкая

область, Ростовская область, Томская область, Тульская область, Курская область, Нижегородская область, Волгоградская область. Существенное увеличение инвестиций в основной капитал здесь не является критически важным, но желательно для ускорения их развития, преодоления некоторой стагнации. В настоящее время эти регионы демонстрируют приблизительно нулевое сальдо не только в миграционных процессах, но и в обмене финансовыми, материальными, природными и иными ресурсами с другими субъектами РФ, а также федеральным центром.

4. Регионы-исключения I типа (*высокий уровень инвестиций и отрицательное сальдо миграции*). К ним относятся: Ямало-Ненецкий автономный округ, Ненецкий автономный округ, Магаданская область, Ханты-Мансийский автономный округ, Республика Саха (Якутия), Мурманская область, Республика Коми, Амурская область. Данные субъекты федерации характеризуются высоким уровнем жизни, высокой рождаемостью, небольшой численностью населения при значительных территориях, сложным для проживания климатом, удалённостью от центров экономической, социальной и культурной жизни страны. Основной вид промышленности – добывающая, поэтому указанные регионы являются «поставщиками» населения и ресурсов по отношению к остальным территориям РФ. Применительно к ним существующая в нашей стране асимметрия в социально-экономическом развитии субъектов РФ принципиально не устранима.

5. Регионы-исключения II типа (*низкий уровень инвестиций и положительное сальдо миграции*). Таких всего 2: Республика Ингушетия и Республика Адыгея. Их опыт по привлечению населения или хотя бы удержанию его от оттока в условиях недостаточных объёмов вложений в основной капитал не применим по отношению к другим регионам РФ.

Таким образом, для выравнивания существующей асимметрии в социально-экономическом и демографическом развитии территорий современной России необходимо увеличивать объёмы инвестиций в основной капитал в регионах 2-й (в первую очередь) и 3-й категорий. Вкладывать следует в те виды экономической деятельности, которые являются либо традиционными для данной территории, либо наиболее подходящими для неё в силу окружающих экономических, социальных и природных условий (добыча ресурсов,

отдых и туризм, сельское хозяйство и проч.), что повлечёт за собой мультипликативный эффект в виде увеличения объёмов строительства, оптовой и розничной торговли, сферы услуг и т. п. Это снизит отток населения, что уменьшит существующую асимметрию в развитии территорий современной России и положительно скажется на экономике всей страны, а также на благосостоянии её жителей.

*Статья поступила в редакцию 20.02.2020.*

### ЛИТЕРАТУРА

1. Антонов Г. В. Основные факторы формирования демографических установок населения современной России // Вестник Московского университета. Серия: Социология и политология. 2015. № 4. С. 169–182.
2. Бакаев А. М. Зависимость показателя инвестиций в основной капитал от основных социально-экономических показателей развития регионов РФ // Экономика. Бизнес. Информатика. 2015. Т. 1. № 5. С. 148–155.
3. Владимирова А. С., Грибанова Н. В., Захарова Е. А. Анализ структуры инвестиций в основной капитал // Финансовая экономика. 2018. № 7. С. 19–22.
4. Воргунова В. Р., Вихарев В. В. Анализ и прогнозирование изменений структуры инвестиций в основной капитал в России // Вестник современных исследований. 2018. № 12.17 (27). С. 78–85.
5. Грибанова Н. В., Захарова Е. А., Владимирова А. С. Исследование структуры и динамики инвестиций в основной капитал в РФ в период 2000–2017 годов // Финансовая экономика. 2018. № 7. С. 290–295.
6. Демина И. Д., Ларионова Е. И., Чинаева Т. И. Инвестиции в основной капитал и амортизация основных средств: теоретические и практические аспекты изучения и анализа // Статистика и Экономика. 2017. № 3. С. 71–79.
7. Едророва В. Н., Маслакова Д. О. Аспекты собственного финансирования инвестиций в основной капитал по регионам России // Наука и бизнес: пути развития. 2019. № 2 (92). С. 275–277.
8. Пристуга Е. Д., Матушевская Е. А. Основные теоретические подходы к сущности и классификации инвестиций в основной капитал и источникам их финансирования // Southern Almanac of Scientific Research. 2018. № 8. С. 1–9.
9. Снигирева А. А., Иода Ю. В. Теоретические аспекты инвестиций в основной капитал // Территория науки. 2018. № 4. С. 132–137.
10. Фейгельман Н. В., Вейс Т. П. Оценка инвестиций РФ в основной капитал в современных условиях // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2019. № 1. С. 67–72.
11. Фейгельман Н. В., Щербакова Е. С. Инвестиции в основной капитал как движущая сила экономики РФ // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Серия: Экономика и управление. 2018. № 12. С. 31–33.
12. Шкодинский С. В., Назаров А. Г. Стратегическое управление инвестициями: необходимость и возможности (на примере Республики Башкортостан) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2012. № 4. С. 48–51.



## REFERENCES

1. Antonov G. V. [Main factors of moulding population's demographic attitudes in modern Russia]. In: *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya: Sotsiologiya i politologiya* [Bulletin of Moscow university. Series: Sociology and Political Science], 2015, no. 4, pp. 169–182.
2. Bakaev A. M. [The dependence of the rate of investment in fixed capital on main socio-economic indicators of the regions of the Russian Federation]. In: *Ekonomika. Biznes. Informatika* [Economy. Business. Informatics], 2015, vol. 1, no. 5, pp. 148–155.
3. Vladimirova A. S., Gribanova N. V., Zakharova E. A. [Analysis of the structure of investments in fixed capital]. In: *Finansovaya ekonomika* [Financial Economy], 2018, no. 7, pp. 19–22.
4. Vorgunova V. R., Vikharev V. V. [Analysis and forecasting of changes in the structure of investments in fixed capital in Russia]. In: *Vestnik sovremennykh issledovaniy* [Bulletin of Modern Studies], 2018, no. 12.17 (27), pp. 78–85.
5. Gribanova N. V., Zakharova E. A., Vladimirova A. S. [The study of the structure and dynamics of investments in fixed capital in Russia in 2000–2017]. In: *Finansovaya ekonomika* [Financial Economy], 2018, no. 7, pp. 290–295.
6. Demina I. D., Larionova E. I., Chinaeva T. I. [Investment in fixed capital and depreciation of fixed assets: theoretical and practical aspects of the study and analysis]. In: *Statistika i Ekonomika* [Statistics and Economy], 2017, no. 3, pp. 71–79.
7. Edronova V. N., Maslakova D. O. [Aspects of self-financing of investments in fixed capital in the regions of Russia]. In: *Nauka i biznes: puti razvitiya* [Science and Business: Development Paths], 2019, no. 2 (92), pp. 275–277.
8. Pristupa E. D., Matushevskaya E. A. [The main theoretical approaches to the essence and classification of investment in fixed capital and sources of funding]. In: *Southern Almanac of Scientific Research*, 2018, no. 8, pp. 1–9.
9. Snigireva A. A., Ioda Y. V. [Theoretical aspects of investments in fixed capital]. In: *Territoriya nauki* [Territory of Science], 2018, no. 4, pp. 132–137.
10. Feigelman N. V., Veis T. P. [Evaluation of investments in the Russian fixed capital in modern conditions]. In: *Vestnik Tul'skogo filiala Finuniversiteta* [Bulletin of the Tula Branch of Financial University], 2019, no. 1, pp. 67–72.
11. Feigelman N. V., Shcherbakova E. S. [Investment in fixed capital as a driving force of the economy of the Russian Federation]. In: *Vestnik obrazovatel'nogo konsortsiuma Srednerusskii universitet. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Journal of Educational Consortium of Mid-Russian University. Series: Economics and Governance], 2018, no. 12, pp. 31–33.
12. Shkodinsky S. V., Nazarov A. G. [Strategic investment management: the need and potential (by example of Republic Bashkortostan)]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2012, no. 4, pp. 48–51.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Шкодинский Сергей Всеволодович – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической теории Московского государственного областного университета, главный научный сотрудник Центра отраслевой экономики Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов Российской Федерации;  
e-mail: sh-serg@bk.ru

Рыкова Инна Николаевна – доктор экономических наук, руководитель Центра отраслевой экономики Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов Российской Федерации;  
e-mail: rycova@nifi.ru



*Назаров Андрей Геннадьевич* – кандидат политических наук, докторант Института проблем рынка Российской академии наук;  
e-mail: andrey.g.nazarov@gmail.com

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

*Sergey V. Shkodinsky* – Doctor of Economic sciences, professor, Head of the Department of Economic Theory, Moscow Region State University, Chief Researcher of the Center for Industrial Economics, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation;  
e-mail: sh-serg@bk.ru

*Inna N. Rykova* – Doctor of Economic sciences, Head of the Center of Industrial Economics, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation;  
e-mail: rykova@nifi.ru

*Andrey G. Nazarov* – PhD in Political Science, degree-seeking candidate, Market Economy Institute of the Russian Academy of Sciences,  
e-mail: andrey.g.nazarov@gmail.com

---

#### ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Шкодинский С. В., Рыкова И. Н., Назаров А. Г. Развитие промышленных предприятий: инвестиции в основной капитал и региональная асимметрия // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. № 2. С. 116–130.  
DOI: 10.18384/2310-6646-2020-2-116-130

#### FOR CITATION

Shkodinsky S. V., Rykova I. N., Nazarov A. G. Development of Industrial Enterprises: Fixed Capital Investment and Regional Asymmetry. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2020, no. 2, pp. 116–130.  
DOI: 10.18384/2310-6646-2020-2-116-130