

Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». 2025. Т. 20, № 2. С. 131–146.
Perm University Herald. Economy, 2025, vol. 20, no. 2, pp. 131–146.

 УДК 332.01+332.1, ББК 65.049, JEL Code O18, P2, R12
DOI [10.17072/1994-9960-2025-2-131-146](https://doi.org/10.17072/1994-9960-2025-2-131-146)
EDN [IYHEIT](https://edn.ru/1YHEIT)

Структурный анализ национальной и региональной экономик в контексте мобильности материальных активов и значения вторичного сектора

Игорь Васильевич Анохов

РИНЦ Author ID: [260787](https://elibrary.ru/260787), ✉ i.v.anokhov@yandex.ru

Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта, Москва, Россия

Аннотация

Введение. Всякая экономика вне зависимости от уровня ее развития должна обладать как минимум внеоборотными материальными активами (точнее, основными фондами), а также трудоспособным населением, применяющим данные активы в производственных целях. Именно наличие этих двух факторов позволяет говорить о национальной экономике как устойчивом явлении. При этом основные фонды неоднородны и могут быть классифицированы по разным признакам, в том числе по способности к перемещению в пространстве. **Цель.** Исследование структуры национальной и региональной экономик с точки зрения мобильности материальных активов. **Материалы и методы.** В статье предложено разделить все основные фонды на три группы: абсолютно недвижимые, условно мобильные и предельно мобильные. В зависимости от доминирования одной из указанных групп активов все национальные экономики классифицированы на добывающие, доменные и подмандатные. **Результаты.** В устойчивой национальной экономике доля условно мобильных активов выше доли двух других групп активов, вместе взятых. Такое соотношение групп активов свидетельствует о том, что территория обладает собственными автономными социально-экономическими системами, благодаря которым обеспечивается хозяйственное воспроизводство. На основе данной гипотезы проведена группировка структуры основных фондов в России, США, КНР и некоторых других странах. **Выводы.** Группировка структуры основных фондов показала, что преобладающими видами деятельности в трех секторах являются добыча полезных ископаемых, строительство, операции с недвижимым имуществом, транспортировка и хранение, обрабатывающее производство. В целом в этих странах доминирует вторичный сектор, что, по-видимому, является признаком здоровья экономики и ее устойчивости.

Ключевые слова

Основные фонды, труд, капитал, занятость, мобильность, фактор производства, территория, экономика, классификация, первичный сектор, вторичный сектор, третичный сектор

Для цитирования

Анохов И. В. Структурный анализ национальной и региональной экономик в контексте мобильности материальных активов и значения вторичного сектора // Вестник Пермского университета. Серия «Экономика». 2025. Т. 20, № 2. С. 131–146. DOI [10.17072/1994-9960-2025-2-131-146](https://doi.org/10.17072/1994-9960-2025-2-131-146). EDN [IYHEIT](https://edn.ru/1YHEIT).

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила: 17.03.2025

Принята к печати: 13.05.2025

Опубликована: 30.06.2025



© Анохов И. В., 2025

Structural analysis of national and regional economies against the mobility of tangible assets and the importance of secondary sector

Igor V. Anokhov

RISC Author ID: [260787](#), ✉ i.v.anokhov@yandex.ru

Railway Research Institute, Moscow, Russia

Abstract

Introduction. No matter how much developed an economy is, it should have its own non-circulating tangible assets (in other words, its fixed assets), as well as labour force who could use these assets for their work. These two factors underlie the notion of a national economy as a sustainable phenomenon. These fixed assets could be heterogeneous and classified by various characteristics, including their mobility. **Purpose.** The study analyzes the structure of the national and regional economies against the mobility of tangible assets. **Materials and Methods.** The article offers to divide all fixed assets into three groups: totally immovable, relatively movable, and totally movable assets. The prevalence of one group over the others classifies all the national economies into resource, domain, and mandated economies. **Results.** Sustainable national economy is dominated by the relatively movable assets over the other two groups of assets taken together. Such a correlation between the groups of assets shows that the territory has its own autonomous social economic systems which promote economic reproduction. This hypothesis was used to group the structures of the fixed assets in Russia, the USA, People's Republic of China, and some other countries. **Conclusions.** This grouping of the fixed assets' structure shows that three sectors are dominated by mineral extraction, construction, real estate operations, transportation and storage, manufacturing. On the whole, the secondary sector prevails in these countries, which seems to be a sign of economy's health and its sustainability.

Keywords

Fixed assets, labour, capital, employment, mobility, a factor of production, territory, economy, classification, primary sector, secondary sector, tertiary sector

For citation

Anokhov I. V. Structural analysis of national and regional economies against the mobility of tangible assets and the importance of secondary sector. *Perm University Herald. Economy*, 2025, vol. 20, no. 2, pp. 131–146. DOI [10.17072/1994-9960-2025-2-131-146](#). EDN [IYHEIT](#).

Declaration of conflict of interest: non declared.

Received: March 17, 2025

Accepted: May 13, 2025

Published: June 30, 2025



© Anokhov I. V., 2025

ВВЕДЕНИЕ

Изучение всякого объекта начинается, как правило, с рассмотрения его внутренней структуры. Такой объект, как национальная или региональная экономика, в этом смысле не является исключением. Потребность в ее понимании для управленцев огромна, и по этой причине практика иногда опережает теорию. Так, А. Фишер (*A. Fisher*) отмечал, что термин «первичное производство» использовался еще в статистическом отчете о переписи населения Новой Зеландии за 1891 г., подразумевая профессиональную классификацию и включая «сельскохозяйственных, скотоводческих, минерально-сырьевых и других первичных производителей» [1, с. 26]. Термин «вторичное производство» появился в аналогичном отчете о переписи населения за 1921 г. и включал в себя «любую экономическую деятельность, не связанную с производством предметов первой необходимости» [Там же].

Как справедливо отметил А. И. Трейвиш [2], научный подход к анализу структуры национальной экономики путем выделения первичного, вторичного, третичного секторов впервые был заложен Д. И. Менделеевым, который «делил домохозяев на добывателей, берущих сырой материал в природе, промышленников, перерабатывающих это сырье, и лиц, дающих обществу нечто совсем иное, чем хлеб насущный» [3, с. 65].

Позднее, в 1939 г., А. Фишер исследовал третичный сектор [1]. При этом он не утверждал, что этот сектор является сектором услуг, а лишь отмечал, что он нацелен на удовлетворение потребностей сельского хозяйства и производства [1, с. 128–131].

Схожим образом К. Кларк (*C. Clark*) к первичному сектору относил сельское и лесное хозяйство, животноводство, рыболовство, охоту; ко вторичному – добычу полезных ископаемых, промышленное производство, строительные

и общественные работы, газо- и электро-снабжение [4, с. 337–338]. Третичный сектор он определял как «все формы экономической деятельности, не включенные в первичную и вторичную», в состав которого входят торговля, транспорт, государственное управление, бытовые услуги и другие продукты нематериального производства [4, с. 182].

В дальнейших исследованиях сама концепция секторности экономики Кларка–Фишера не оспаривалась: она широко использовалась в научных исследованиях и вошла в методологию статистических органов мира. Лишь непрерывно уточнялись и корректировались признаки распределения по секторам и число самих секторов.

Так, С. Кузнец (*S. Kuznets*) к сельскому хозяйству (А) относил сельское, лесное хозяйство, охоту и рыболовство; к промышленности (I) – добычу полезных ископаемых, промышленность, строительство, транспорт и коммуникации, электро-, газо- и водоснабжение; к услугам (S) – торговлю, банковские, страховые, риелторские услуги, услуги по недвижимости, государственное управление и оборону, персональные, образовательные услуги, рекреационные и другие услуги [5, с. 104].

В последовавших затем исследованиях наиболее спорным оказался третичный сектор, трактовка которого значительно отличается у разных авторов. М. Кастельс (*M. Castells*) [6] опирался на классификацию Й. Синглмана (*J. Singleman*) [7] и выделял в экономике шесть секторов: добывающий (сельское хозяйство, горнодобывающая промышленность), трансформационный (строительство, коммунальные службы, обрабатывающая промышленность) и четыре сектора услуг. В. Л. Иноземцев* к четвертичному сектору относит торговлю, финансовые услуги, страхование и операции с недвижимостью, а к пятеричному – здравоохранение, образование, научные исследования, индустрию отдыха и государственное управление¹.

* Иноземцев Владислав Леонидович решением Министерства юстиции Российской Федерации от 26.05.2023 включен в реестр иностранных агентов.

¹ Иноземцев В. Л.* Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: учеб. пособие. М.: Логос, 2000. 304 с.

Наиболее дискуссионным остается вопрос о понятии услуги и критериях ее включения в тот или иной сектор. Как справедливо отметили А. А. Ткаченко и А. А. Фомкина, «далеко не весь третичный сектор может быть отнесен к сектору услуг. Распространение термина “услуга” на деятельность всего сектора – очевидная натяжка... В то же время услуги, связанные с изготовлением и ремонтом предметов индивидуального потребления, правильнее относить не к третичному, а ко вторичному сектору – вместе с обрабатывающей промышленностью и строительством. Сектор услуг, очевидно, соединяет в себе элементы вторичного и третичного секторов» [8].

Позднее Д. Белл [9] исследовал виды деятельности с точки зрения структуры занятости и на основании этого предложил свой подход: вторичный и третичный (коммуникации, транспорт) секторы он относил к индустриальной экономике [10], а четвертичный (торговля, страхование, недвижимость, финансы) и пятеричный (образование, наука, управление, здравоохранение) – к постиндустриальному обществу.

Такой постиндустриальный подход к дроблению троичной структуры экономики стал новым предметом дискуссий [11]. На сегодняшний день, как отмечает В. Л. Иноземцев*, «идея Белла о выделении четвертичного и пятеричного секторов экономики пока далека от воплощения и вычленив их на основе имеющейся статистики однозначно не удастся»¹.

В современных предметных исследованиях фокус внимания сместился к региональным и отраслевым сопоставлениям, к восприимчивости секторов к инновационным процессам [12; 13]. Так, статистические исследования показали, что цифровизация экономики ведет к снижению доли занятости во вторичном секторе с одновременным ростом в третичном секторе [14]. Анализ структуры зачастую проводится по выручке, объему продаж, валовой добавленной стоимости, что позво-

ляет создавать систему формализованных индексов [15].

Рассмотренные модели исходят из того, что отрасли объединяются в секторы *по виду деятельности*. Для специальных исследовательских целей такой подход может быть целесообразен, однако он не позволяет, например, отделить одну национальную экономику от другой и исследовать их изолированно: в современных условиях подавляющая часть товаров и услуг создается с помощью международных воспроизводственных цепочек и по этой причине далеко не всегда возможно выяснить их вес в конкретной экономике. Кроме того, некоторые виды производственных мощностей (включая заводы и фабрики, а иногда и целые отрасли) способны перемещаться между странами и континентами. Соответственно возникает вопрос: если «процессы расширения третичного сектора в странах Запада протекали параллельно с индустриализацией стран Востока, в том числе посредством переноса в восточные страны производственных мощностей, ранее базировавшихся в США и Европе» [16, с. 7], то следует ли их рассматривать как независимые экономики или как единый производственный контур?

Любой ответ на этот вопрос будет спорным, и в силу этого останется неясным, что следует понимать под национальной экономикой, где ее границы и какова ее структура. Многосекторные модели, рассмотренные нами выше, ответа на этот вопрос дать не могут.

Как следствие, неясны и отличия национальной экономики от региональной. Экономический вес ряда мегаполисов и внутринациональных административных единиц (г. Москва, г. Токио, штат Калифорния и др.) вполне сопоставим с экономиками некоторых государств, что делает границу между ними достаточно условной. Поэтому, на наш взгляд, *предварительно* (пока не доказано обратное) допустимо рассматривать в качестве региона широкий круг субъектов (включая государства).

¹ Иноземцев В. Л.* Указ. соч.

Вероятно, обособленность той или иной экономики определяется ее внутренней структурой. Далее рассмотрим эту структуру на примере г. Москвы и некоторых стран.

МОДЕЛЬ

На наш взгляд, следует зафиксировать, что основой всякой самостоятельной экономики являются как минимум материальные активы, перемещение которых в пространстве физически невозможно или экономически неприемлемо, а также трудовые ресурсы. В связи с этим целесообразно рассмотреть структуру всех активов с точки зрения их мобильности и сопоставить с этой структурой распределение трудовых ресурсов.

Гипотезу данной статьи можно сформулировать следующим образом: та или иная территория (регион, государство, экономический союз и др.) обладает собственной экономикой, если большая часть находящихся на ней материальных активов является немобильной или ограниченно мобильной.

В настоящей статье предлагается классифицировать отрасли экономики по признаку мобильности материальных объектов.

1. Отрасли, неотделимые от конкретной территории, т. е. те, которые ни при каких обстоятельствах не могут быть перенесены в другую местность (за исключением случаев кардинальной смены технологии):

- добыча полезных ископаемых;
- сельское хозяйство;
- лесное хозяйство;
- водное хозяйство;
- стационарные объекты генерации и передачи энергии (ГЭС, АЭС и др.).

2. Отрасли, плотно встроенные в хозяйственную систему конкретной территории, но технологически допускающие возможность перемещения в другую локацию:

- строительство;
- обрабатывающая промышленность, ориентированная на серийное производство;
- передвижные объекты энергетики (мобильные, контейнерные электростанции и др.);

- региональная торговля (оптовая и розничная);
- внутрирегиональный транспорт;
- общественное питание и гостиничное обслуживание;
- бытовое обслуживание населения;
- коммунальное хозяйство;
- дорожное хозяйство (например, службы эксплуатации автодорог);
- среднее, среднее специальное и высшее образование;
- операции с недвижимым имуществом;
- здравоохранение, физическая культура и социальное обеспечение;
- внутренний туризм.

3. Отрасли, ориентированные на межрегиональный рынок и относительно легко перемещающиеся в другие локации:

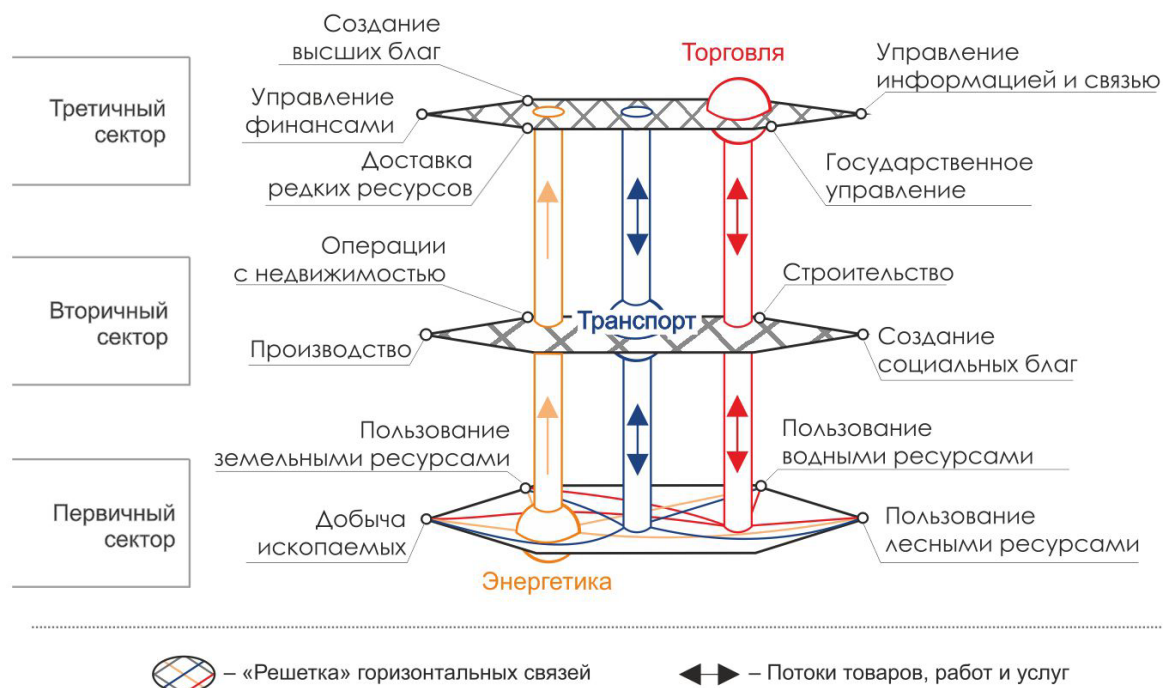
- оптовая межрегиональная торговля;
- межрегиональный и межконтинентальный транспорт;
- финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение и т. п.;
- информационные технологии;
- межрегиональный туризм;
- органы государственной власти и корпоративного управления;
- обрабатывающая промышленность с массовым производством.

На наш взгляд, в каждой из указанных групп можно выделить доминирующую, системообразующую отрасль:

- в группе (секторе) абсолютно недвижимых – энергетика;
- условно мобильных – транспорт;
- максимально мобильных – торговля.

На основании сказанного покажем *предварительную модель* структуры экономики, отражающую доминирующие отрасли (рис. 1).

Под высшими благами на рис. 1 понимаются все виды благ, удовлетворяющие духовные, интеллектуальные и другие подобные потребности человека. Под социальными благами понимаются все виды благ, предоставляемые всем членам общества независимо от их вклада в производство (включая образование, безопасность, здравоохранение и т. п.).



Источник: составлено автором.

Рис. 1. Предварительная модель структуры экономики с точки зрения мобильности факторов производства

Fig 1. A draft model of economy's structure against the mobility of production factors

Сферами на рис. 1 показаны отрасли, которые предположительно играют фундаментальную роль и в своем секторе, и в экономике в целом (энергетика, транспорт, торговля). Эта роль может выражаться как функционально (практически никакая созидательная деятельность невозможна без их участия), так и количественно (значимые в масштабах всей экономики показатели: объем продаж, численность занятых, рентабельность и т. п.).

В каждой конкретной экономике будет доминировать один из трех секторов: если это будет первичный сектор с преимущественно недвижимыми активами, то, на наш взгляд, его можно обозначить как *добывающий*; если вторичный сектор – как *домénный*; если третичный – как *подмандатный*.

Данные, которые предоставляют органы статистики России и других стран, являются крайне недостаточными для целей настоящей статьи: нет сведений о внутрирегиональном

и межрегиональном транспорте, о местной и внешне ориентированной торговле, о серийности (массовости) отраслевого производства и т. п. В связи с этим анализ, предпринятый в данной статье, не претендует на количественную достоверность, а нацелен лишь на демонстрацию метода исследования и модели.

На наш взгляд, из всех показателей, предлагаемых национальными органами статистики, для количественной оценки в рамках данной статьи наиболее подходит величина основных фондов (*Fixed Assets*). Этот показатель, применяемый на одну и ту же отчетную дату в одной и той же экономике, имеет свои преимущества:

1) он максимально возможно отражает материальный фундамент национального производства – при прочих равных условиях самый развитый сектор национальной экономики будет первым применять самое передовое и соответственно самое дорогостоящее оборудование;

2) не зависит от конъюнктурных колебаний цен (в отличие от величины оборотных фондов, выручки, прибыли, добавленной стоимости и т. п.);

3) устраняет инфляционные искажения, так как анализируется структура отраслей на одну и ту же дату;

4) исключает влияние валютных курсов, возникающее при сопоставлении макроэкономических показателей разных стран.

Группировка отраслей и структура экономик

Далее на основе статистических данных проведем группировку отраслей по признаку мобильности. При этом из-за неполноты исходных данных сделаем некоторые допущения.

1. В общедоступных статистических регистрах не разделяются внутрирегиональные и межрегиональные перевозки. При этом, согласно исследованию [17], наибольшая часть перевозок осуществляется внутри регионов или стран. По этой причине основные фонды по виду деятельности «Транспортировка и хранение» отнесены нами ко вторичному сектору.

2. В рамках настоящей статьи обрабатывающие производства (промышленность), спе-

циализирующиеся на *массовом* выпуске, следовало бы отнести к третичному сектору, а все остальные виды производства – ко вторичному. В силу отсутствия такой детальной статистики вся промышленность отнесена ко вторичному сектору.

3. В сборниках статистики, как правило, не разделяются продажи в розничной торговле, во внутрирегиональной оптовой торговле, межрегиональной оптовой торговле. В этой ситуации мы относим всю торговлю к мобильным видам деятельности и поэтому включаем в третичный сектор. Если статистический орган выделяет розничную торговлю, то мы ее относим во вторичный сектор, а оптовую – в третичный.

4. Все виды деятельности с недвижимым имуществом мы относим ко вторичному сектору, предполагая, что наибольшая часть таких операций совершается внутри региона и в интересах внутрирегиональных субъектов.

5. Степень детализации данных статистики в разных странах отличается в разные периоды. По этой причине для группировки использованы данные за тот год, по которому имеется приемлемо детализированная статистика.

С учетом сделанных оговорок рассмотрим секторы г. Москвы (табл.).

Группировка отраслей г. Москвы по признаку мобильности, 2022 г.

Mobility-defined groups of industries in Moscow, 2022

Отрасль	ОФ по полной учетной стоимости на конец отчетного года, млрд руб.	Группировка ОФ по секторам, %	Среднегодовая численность занятых, тыс. чел.	Группировка среднегодовой численности занятых по секторам, %
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство	108		17,8	
Добыча полезных ископаемых	258		18,4	
Обеспечение электроэнергией, газом и паром	2 964	6,2	80,9	3,0
Водоснабжение; водоотведение	748		57,8	
Обрабатывающие производства	1 128		755,9	
Транспортировка и хранение	9 133	78,7	712,3	55,0

Продолжение таблицы

Отрасль	ОФ по полной учетной стоимости на конец отчетного года, млрд руб.	Группировка ОФ по секторам, %	Среднегодовая численность занятых, тыс. чел.	Группировка среднегодовой численности занятых по секторам, %
Деятельность гостиниц и общепита	389		208,2	
Строительство	760		1 058,0	
Операции с недвижимым имуществом	50 104		290,9	
Образование	1 092	То же	365,1	То же
Здравоохранение и социальные услуги	1 242		334,4	
Культура, спорт, досуг	841		н/д	
Торговля; ремонт транспорта	1 308		1 769,0	
Информация и связь	3 177		448,0	
Финансы и страхование	3 558		н/д	
Наука и техническая деятельность	1 548	15,0	н/д	42,0
Административная деятельность	655		н/д	
Государственное управление и безопасность	3 304		н/д	

Примечание. В статистических данных, предоставляемых Федеральной службой государственной статистики, перечень отраслей, указанных в регистрах по основным фондам (ОФ), не совпадает с перечнем отраслей, указанных в регистрах по численности занятых (по этой причине в соответствующих ячейках таблицы указано «н/д»).

Источник: Наличие основных фондов по полной учетной стоимости на конец отчетного года по видам экономической деятельности // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://clck.ru/3MLn2s> (дата обращения: 07.05.2024); Среднегодовая численность занятых по видам экономической деятельности в 2022 г. // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://clck.ru/3MLn3m> (дата обращения: 07.05.2024).

Из данных таблицы следует, что в экономике г. Москвы вторичный сектор доминирует и с точки зрения основных фондов, и с точки зрения численности занятых. Причем в структуре основных фондов абсолютным лидером являются операции с недвижимым имуществом (61 %), а в структуре занятости – отрасль строительства (17 %).

Далее рассмотрим группировку отраслей российской экономики в матричном представлении (рис. 2).

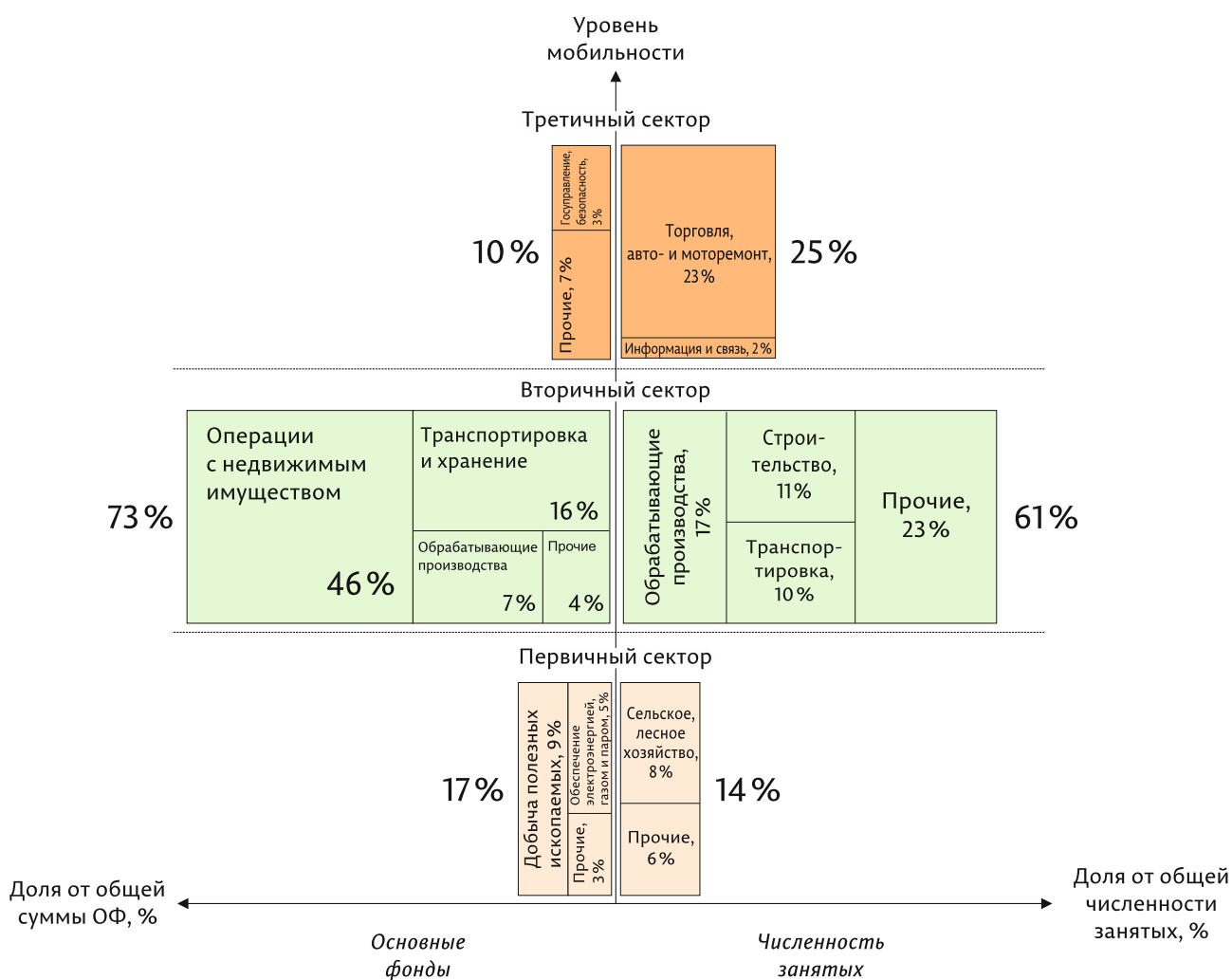
Схожая с российской структура наблюдается в США, Южной Корее, Китае, Литве и других проанализированных нами странах¹. По-видимому, именно это соотношение является самым распространенным. Отличаются лишь доминирующие отрасли. Так, в структуре основных фондов предприятий США наибольший удельный вес занимают обрабатывающие производства (20 %), операции с недвижимостью (10 %), а также транспортировка и складирование (8 %) (рис. 3).

¹ Кроме указанных, автором проанализирована структура основных фондов в таких странах, как Япония, Канада, Республика Беларусь, Латвия, Республика Молдова, Болгария, Саудовская Аравия, Таиланд, Индия.

В частном секторе США 67 % занятости обеспечивают производства, ориентированные на локальные рынки [18, с. 132]. В целом в развитых странах (США, Западная Европа, Япония) доля локальной экономики оценивается в диапазоне от 55 до 80 % объема всех продаж товаров [19, с. 65]. Это можно понимать как свидетельство регионообразующего значения условно мобильных основных фондов и вторичного сектора в целом.

Не менее важно доминирование вторичного сектора и в сфере занятости США, хотя его структура не коррелирует со структурой основных фондов. Более того, доля рабочей силы в добавленной стоимости в производственном секторе США уменьшается по мере увеличения легкости замены рабочей силы на капитал [20].

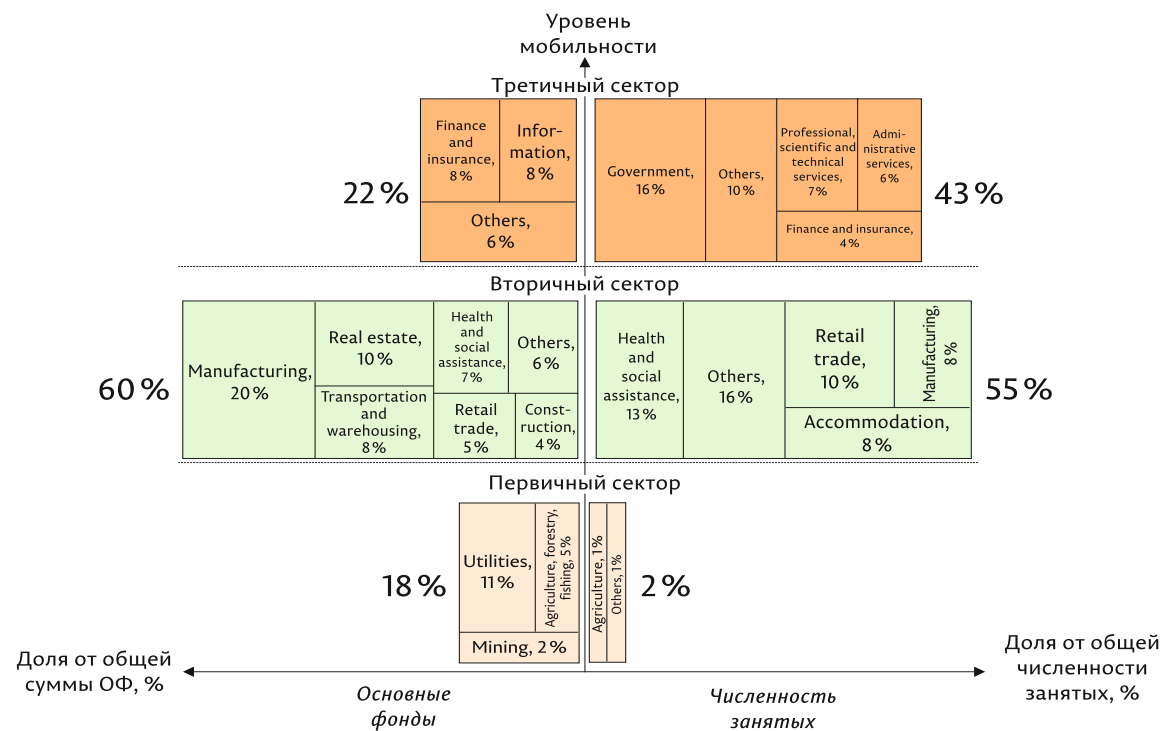
Аналогичный вид имеет матрица видов экономической деятельности Китая (рис. 4).



Источник: составлено автором по: Наличие основных фондов по полной учетной стоимости на конец отчетного года по видам экономической деятельности // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://clck.ru/3MLncT> (дата обращения: 07.05.2024).

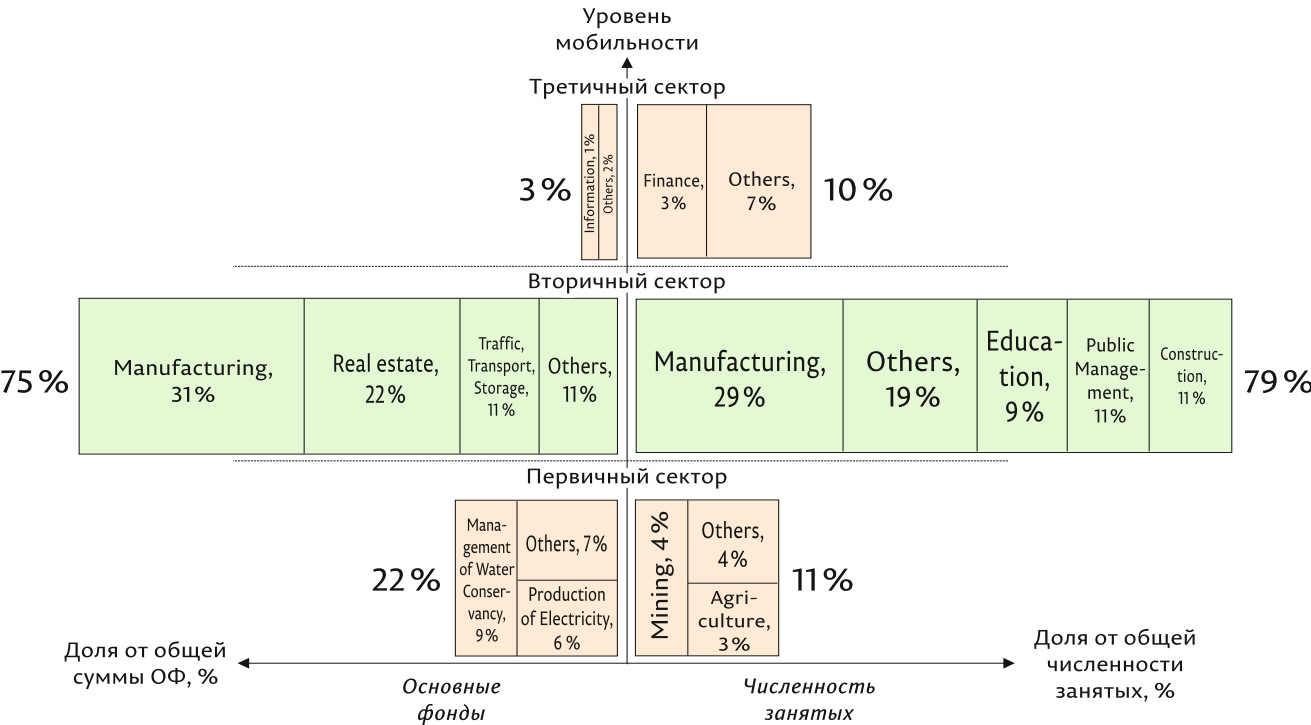
Рис. 2. Матрица видов экономической деятельности в РФ по величине основных фондов и численности занятых, 2022 г. (в % от общей суммы основных фондов / численности занятых)

Fig. 2. Matrix for the types of economic activities in the RF by the size of fixed assets and the number of the employed, 2022 (in % from the overall sum of fixed assets / number of the employed)



Источник: составлено автором.

Рис. 3. Матрица видов экономической деятельности в США в 2021 г.
(в % от общей суммы основных фондов / численности занятых)
Fig. 3. Matrix for the types of economic activities in the USA in 2021
(in % from the overall sum of fixed assets / number of the employed)



Источник: составлено автором.

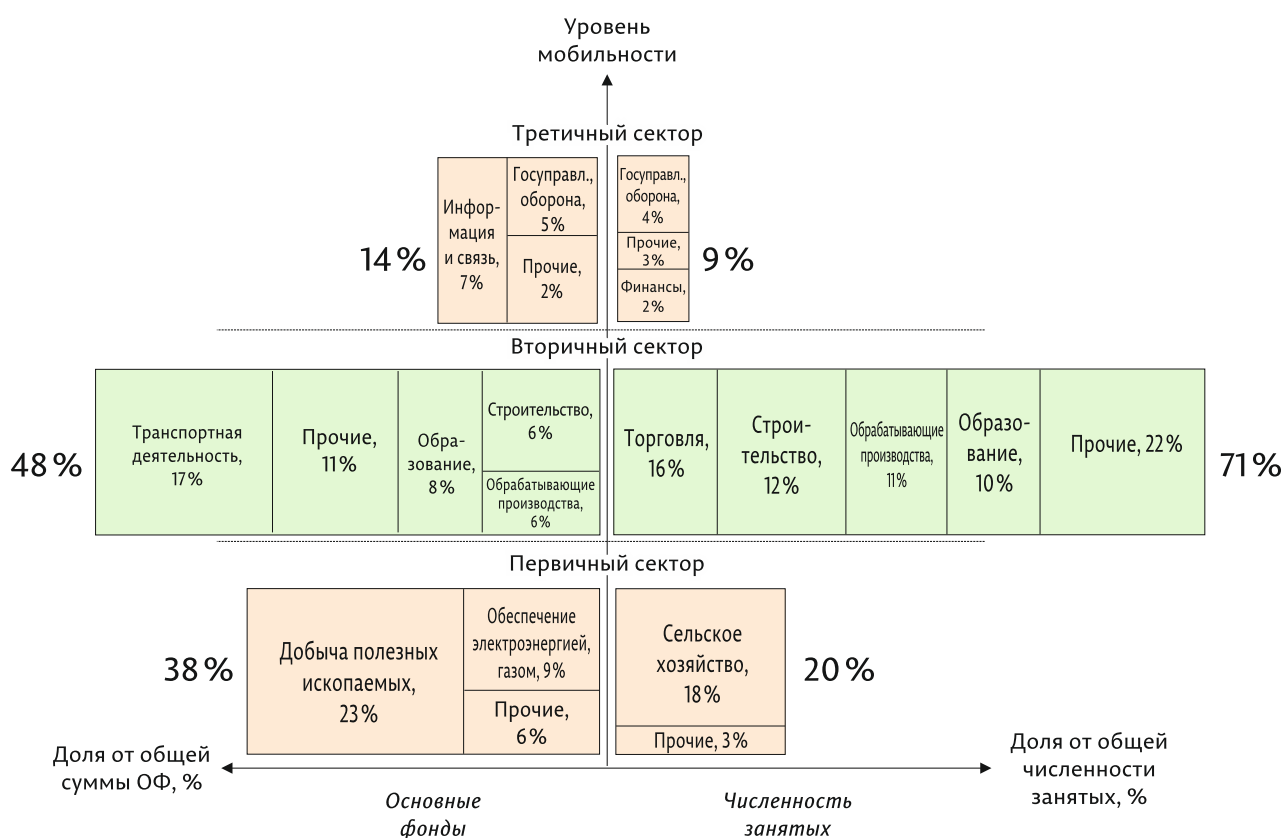
Рис. 4. Матрица видов экономической деятельности в КНР в 2010 г.
(в % от общей суммы основных фондов / численности занятых)
Fig. 4. Matrix for the types of economic activities in People's Republic of China in 2010
(in % from the overall sum of fixed assets / number of the employed)

В КНР особенно велико доминирование вторичного сектора в сфере занятости: на его долю пришлось 79 % всех занятых. Обращает на себя внимание большой удельный вес и основных фондов, и численности занятых в такой отрасли, как *Manufacturing*. Это – зримое отражение статуса «мировой фабрики».

Велико значение для экономики Китая отрасли *Real estate* (22 % от общей величины основных фондов): «Земля и связанные с ней предприятия составляют около 13–14 % от общего денежного результата Китая, связанные с землей авансы составляют почти 40 % банковского кредита, плата за землю составляет половину ближайших исчерпывающих денежных активов, а земля составляет 60 % ресурсов мегаполиса. Подсчитано, что снижение инвестиций в девелопмент недвижимости на 1 % замедлит рост ВВП примерно на 0,1 пункта» [20].

В целом информативным является доминирование конкретной отрасли в структуре основных фондов и занятости. Так, в Кыргызской Республике обращает на себя внимание аномально большая доля добывающей отрасли из первичного сектора (рис. 5).

По данным на рис. 5 видно, что в 2022 г. в структуре основных фондов Кыргызской Республики наиболее значительной отраслью стала добыча полезных ископаемых (23 %), что привело к высокому удельному весу первичного сектора. В итоге данную национальную экономику можно назвать *добывающей*. Вполне вероятно, что при наличии более детальной статистики по транспорту, промышленности и торговле доля вторичного сектора уменьшится, в результате чего экономический вес первичного сектора еще более возрастет.



Источник: составлено автором.

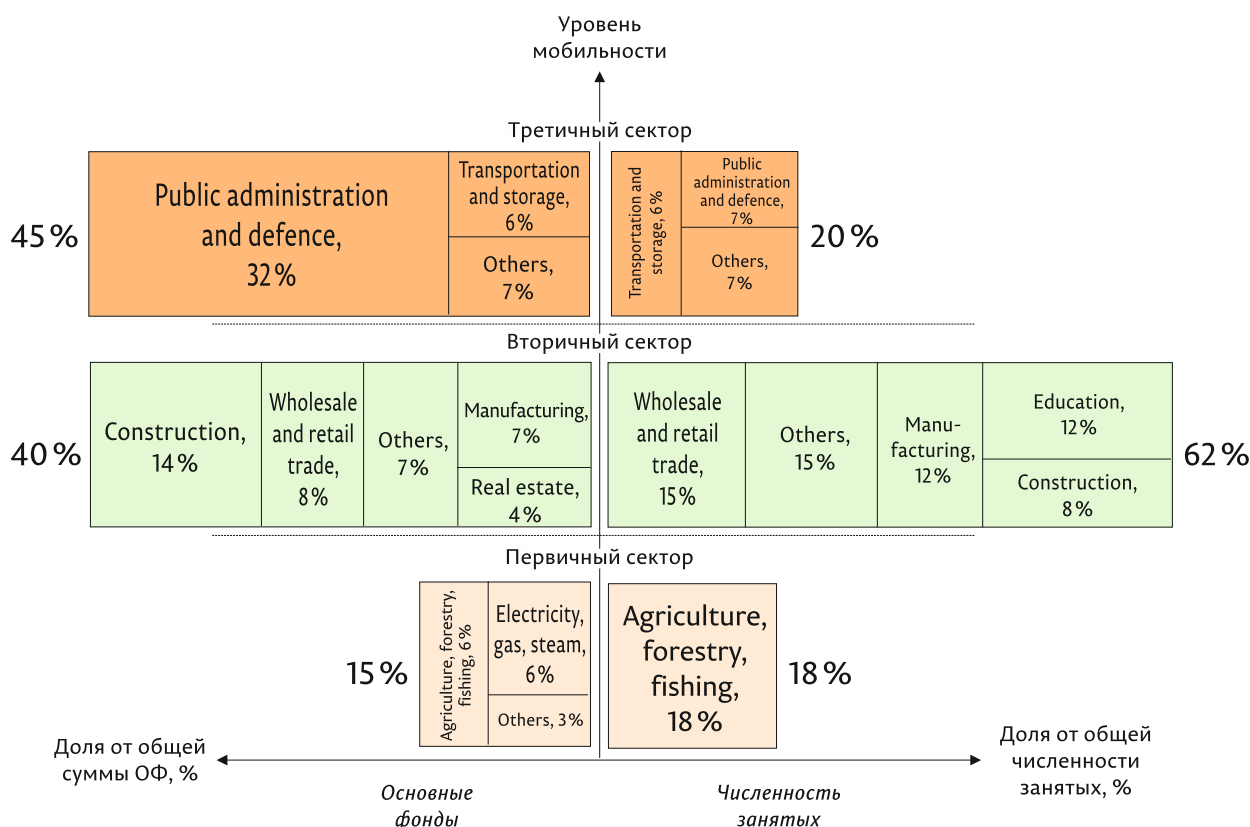
Рис. 5. Матрица видов экономической деятельности в Кыргызской Республике в 2022 г. (в % от общей суммы основных фондов / численности занятых)

Fig. 5. Matrix for the types of economic activities in the Kyrgyz Republic in 2022 (in % from the overall sum of fixed assets / number of the employed)

Это может свидетельствовать о том, что внутренние экономические узлы рассматриваемой страны (домены) находятся в подавленном состоянии, а имеющиеся сырьевые отрасли работают в основном на внешний рынок, что косвенно подтверждается высокой долей в основных фондах отрасли «Транспортная деятельность и хранение грузов» (17%). При этом в структуре сферы занятости Кыргызской Республики аномалий не наблюдается.

Имеются и примеры стран, в структуре основных фондов которых абсолютно доминирует только одна отрасль из третичного сектора. Такая ситуация наблюдалась в Грузии в 2022 г. (рис. 6).

Матрица на рис. 6 позволяет утверждать, что более трети всех основных фондов национальной экономики данной страны приходится на одну отрасль, причем из третичного сектора – «Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение» (*Public administration and defence; compulsory social security*). Такое преобладание непроизводительного, административного вида деятельности не подкрепляется материальными активами других отраслей: величина основных фондов каждой отдельной производственной отрасли Грузиикратно меньше величины основных фондов в сфере управления и обороны и поэтому не может служить для нее достаточным источником ресурсов.



Источник: составлено автором по: *Statistical Yearbook of Georgia: 2023* // National Statistics Office of Georgia. Tbilisi, 2023. 291 p. URL: <https://clck.ru/3MLpgi> (дата обращения: 07.05.2024).

Рис. 6. Матрица видов экономической деятельности в Грузии в 2022 г.
(в % от общей суммы основных фондов / численности занятых)

Fig. 6. Matrix for the types of economic activities in Georgia in 2022
(in % from the overall sum of fixed assets / number of the employed)

Это может означать, что страна находится в зависимости от внешних финансовых источников, обеспечивающих материальные условия для функционирования всего аппарата государства. Следовательно, данное государство можно классифицировать как *подмандатный* регион.

В структуре занятости населения Грузии аномалий не наблюдается, за исключением того, что первичный сектор состоит всего из одной отрасли – «Сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыбоводство», где занято 18 % всех трудящихся.

Таким образом, доминирование вторичного сектора в структуре основных фондов и в структуре занятости населения можно считать важным признаком здоровья экономики страны.

ОБСУЖДЕНИЕ

Исходя из изложенного, сделаем следующие выводы.

1. В рассмотренных региональных и национальных экономиках доминирует вторичный сектор (как в структуре основных фондов, так и в структуре занятости), который, по-видимому, и делает экономику относительно самостоятельной.

2. За исключением энергетики, все остальные отрасли первичного сектора (добыча полезных ископаемых, сельское хозяйство и др.) практически не взаимодействуют напрямую: они входят в разные воспроизводственные цепочки и поставляют продукты низкого передела во вторичный сектор, из которого получают уже готовые к потреблению блага. Другими словами, первичный сектор не является самостоятельным – он максимально зависим от отраслей вторичного сектора.

3. Чем выше уровень сектора (то есть чем выше мобильность), тем выше плотность горизонтальных связей и значимость торговли с другими регионами и странами.

4. С точки зрения структуры основных фондов во вторичном секторе наиболее зна-

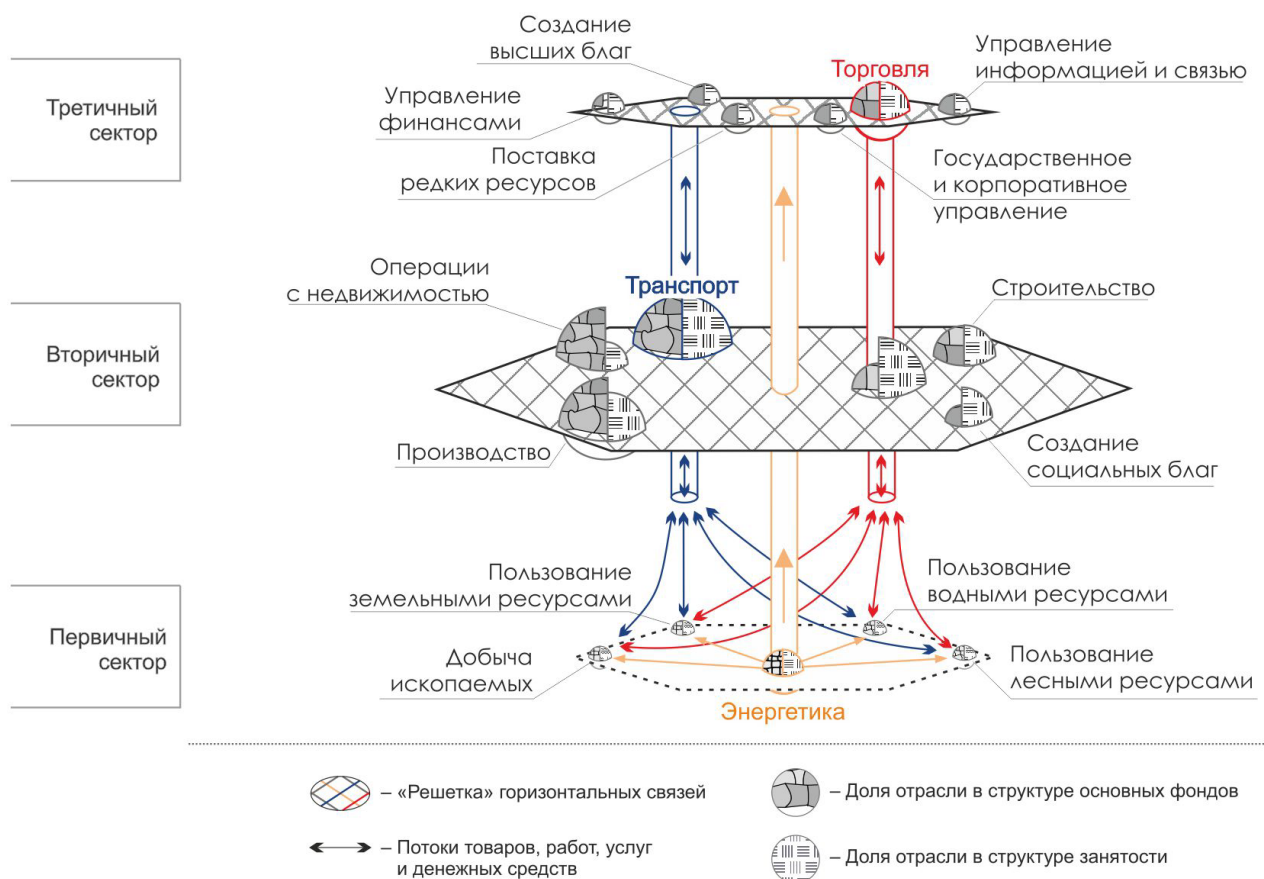
чимыми являются такие отрасли, как «Обрабатывающее производство», «Операции с недвижимым имуществом», «Транспортировка»; с точки зрения структуры занятости населения во вторичном секторе – «Обрабатывающие производства», «Здравоохранение и социальное обслуживание», «Торговля», «Строительство». Указанные отрасли можно рассматривать как регионообразующие: именно они обеспечивают технологическое и социальное воспроизводство.

5. По-видимому, усложнение структуры экономики происходит по следующему алгоритму: появление энергетической отрасли делает возможным появление транспорта, а появление устойчивого транспортного сообщения порождает торговую деятельность. Именно эти три отрасли в совокупности образуют хозяйственный каркас региона.

С учетом сказанного можно уточнить модель структуры экономики (рис. 1), предложив следующий ее вид (рис. 7).

В такой модели национальная и региональная экономики выглядят как «вещь в себе»: они ориентированы в первую очередь на самих себя, на свои нужды, потребности и материальные возможности. Третичный сектор поставляет редкие блага, включая безопасность и продукты высоких технологий (в том числе финансовых), а первичный сектор – продукты низкого передела. Используя эти два вида благ, вторичный сектор создает собственное предметно-технологическое множество и сохраняет свою целостность.

В целом из проведенной в настоящей статье группировки можно сделать вывод о том, что под обособленной экономикой региона или страны следует понимать совокупность отраслей с ограниченно мобильными и немобильными активами. В то же время следует отметить, что структура основных фондов и структура занятости совершенно не показывают роль и специфику информационной отрасли, которая сегодня фактически претендует на то, чтобы стать главным средством производства. Действительно, она предполагает



Источник: составлено автором.

Рис. 7. Уточненная модель структуры национальной и региональной экономик

Fig 7. An updated model of the structure for national and regional economies

частичную замену капитала (в данном случае – основных фондов) и труда цифровыми инструментами. Следовательно, для оценки ее роли в процессах регионообразования необходимо найти дополнительные индикаторы, которые расширят предложенную в настоящей статье модель.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одна из существующих моделей структуры национальной экономики базируется на выделении секторов: первичного, вторичного, третичного и др. В статье предложено трансформировать эту модель на основе мобильности основных фондов, а также структуры занятости. В связи с этим все отрасли классифицированы на три вида: неотделимые от конкретной территории; плотно встроенные в хозяй-

ственную систему конкретной территории, но технологически допускающие возможность для перемещения в другую локацию; ориентированные на внешний региональный рынок. Если в экономике доминируют отрасли первого вида, то ее предлагается обозначить как добывающую; если второго вида, то как доменную; если третьего вида, то как подмандатную.

Для анализа экономик в статье использован показатель величины основных фондов. Ограничивающим фактором в исследовании является неполнота статистических данных и отличающаяся методология статистических органов разных стран. Так, одни страны включают в состав транспортных услуг только пассажирские перевозки, а грузовые перевозки – в конечную стоимость материального продукта. Например, в статистических

данных США все транспортные услуги входят в третичный сектор.

Полученные данные говорят о том, что ядром региона с точки зрения материальных активов и занятости населения является вторичный сектор, определяемый как сектор с ограниченно мобильными основными фондами. Данный вывод подтверждается прове-

денным анализом экономик США, Кыргызской Республики, Грузии и других стран.

Предложенная в статье модель национальной экономики свидетельствует о том, что ее ядром являются рынок недвижимости и потребительский рынок. Именно эти рынки обеспечивают воспроизводство материального каркаса экономического региона.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Fisher A. Production, Primary, Secondary and Tertiary // *Economic Record*. 1939. Vol. 15, iss. 1. P. 24–38. DOI [10.1111/j.1475-4932.1939.tb01015.x](https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.1939.tb01015.x)
2. Трейвиш А. И. Неравномерность и структурное разнообразие пространственного развития экономики как научная проблема и российская реальность // *Пространственная экономика*. 2019. Т. 15, № 4. С. 13–35. DOI [10.14530/se.2019.4.013-035](https://doi.org/10.14530/se.2019.4.013-035). EDN MBIVCX
3. Менделеев Д. И. К познанию России. СПб.: Типография А. С. Суворина, 1906. 161 с.
4. Clark C. *Conditions of Economic Progress*. London: Macmillan and Co. & Co. Ltd Sent Martin's Press, 1940. 515 p.
5. Kuznets S. *Economic growth of nations: Total output and production structure*. Cambridge: Harvard University Press, 1971. 363 p. DOI [10.4159/harvard.9780674493490](https://doi.org/10.4159/harvard.9780674493490)
6. Castells M. The service economy and post-industrial society: A sociological critique // *International Journal of Health Services*. 1976. Vol. 6, no. 4. P. 595–607. DOI [10.2190/mmng-dkg0-cjxx-978v](https://doi.org/10.2190/mmng-dkg0-cjxx-978v)
7. Singleman J. *The Transformation of Industry: From Agriculture to Service Employment*. Beverly Hills, CA: Sage, 1978. 305 p.
8. Ткаченко А. А., Фомкина А. А. География сферы обслуживания и география сектора услуг: пройденный путь, состояние, перспективы // *Региональные исследования*. 2016. № 3 (53). С. 5–13. EDN UUMNSZ
9. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. М.: Academia, 2004. 944 с. EDN QOCVVP
10. Батракова Л. Г. Особенности постиндустриальной экономики и перспективы ее развития в регионах России // *Социально-политические исследования*. 2021. № 1 (10). С. 58–69. DOI [10.20323/2658-428X-2021-1-10-58-69](https://doi.org/10.20323/2658-428X-2021-1-10-58-69). EDN FQVKEF

REFERENCES

1. Fisher A. Production, Primary, Secondary and Tertiary. *Economic Record*, 1939, vol. 15, iss. 1, pp. 24–38. DOI [10.1111/j.1475-4932.1939.tb01015.x](https://doi.org/10.1111/j.1475-4932.1939.tb01015.x)
2. Treyvish A. I. Uneven and structurally diverse spatial development of economy as a scientific problem and Russian reality. *Spatial Economics*, 2019, vol. 15, no. 4, pp. 13–35. (In Russ.). DOI [10.14530/se.2019.4.013-035](https://doi.org/10.14530/se.2019.4.013-035). EDN MBIVCX
3. Mendelev D. I. *K poznaniyu Rossii*. Saint Petersburg, 1906. 161 p. (In Russ.).
4. Clark C. *Conditions of Economic Progress*. London, Macmillan and Co. & Co. Ltd Sent Martin's Press, 1940. 515 p.
5. Kuznets S. *Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure*. Cambridge, Harvard University Press, 1971. 363 p. DOI [10.4159/harvard.9780674493490](https://doi.org/10.4159/harvard.9780674493490)
6. Castells M. The service economy and post-industrial society: A sociological critique. *International Journal of Health Services*, 1976, vol. 6, no. 4, pp. 595–607. DOI [10.2190/mmng-dkg0-cjxx-978v](https://doi.org/10.2190/mmng-dkg0-cjxx-978v)
7. Singleman J. *The Transformation of Industry: From Agriculture to Service Employment*. Beverly Hills, CA, Sage, 1978. 305 p.
8. Tkachenko A. A., Fomkina A. A. The geography of the service sector: The passed way, the current situation and prospects. *Regional Research*, 2016, no. 3 (53), pp. 5–13. (In Russ.). EDN UUMNSZ
9. Bell D. *The Coming of Post'Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Moscow, Academia, 2004. 944 p. (In Russ.). EDN QOCVVP
10. Batrakova L. G. Features of the post-industrial economy and prospects for its development in the regions of Russia. *Social and Political Researches*, 2021, no. 1 (10), pp. 58–69. (In Russ.). DOI [10.20323/2658-428X-2021-1-10-58-69](https://doi.org/10.20323/2658-428X-2021-1-10-58-69). EDN FQVKEF

11. Shcherbakov V. S., Tereshchenko D. S. The verification of regional capital mobility in the Russian Federation: A spatial econometric approach // *St Petersburg University Journal of Economic Studies*. 2023. Vol. 39, no. 1. P. 102–126. DOI [10.21638/spbu05.2023.105](https://doi.org/10.21638/spbu05.2023.105). EDN [ZSVUBL](https://elibrary.ru/zsvubl)

12. Сафронов С. Г. Трансформация третичной сферы экономики в регионах России в постсоветский период // *Известия РАН. Серия географическая*. 2021. Т. 85, № 4. С. 485–499. DOI [10.31857/S2587556621040087](https://doi.org/10.31857/S2587556621040087). EDN [STUVR](https://elibrary.ru/stuvsr)

13. Zhao Y., Said R. The effect of the digital economy on the employment structure in China // *Economies*. 2023. Vol. 11, no. 9. Article 227. DOI [10.3390/economies11090227](https://doi.org/10.3390/economies11090227). EDN [XKSIDV](https://elibrary.ru/xksidv)

14. Савлов М. Е. Третичный сектор мировой экономики: подходы к созданию типологии стран // *Региональные исследования*. 2012. № 4 (38). С. 33–46. EDN [PLUDZF](https://elibrary.ru/pludzf)

15. Быков А. А., Седун А. М. Перспективы пост- и неоиндустриального развития в условиях возможной трансформации системы международного разделения труда // *Белорусский экономический журнал*. 2015. № 2 (71). С. 4–23. EDN [UYWCHT](https://elibrary.ru/uywcht)

16. Басовский Л. Е. Труд и капитал как факторы формирования прибыли в современной России // *Научные исследования и разработки. Экономика*. 2024. Т. 12, № 2. С. 10–13. DOI [10.12737/2587-9111-2024-12-2-10-13](https://doi.org/10.12737/2587-9111-2024-12-2-10-13). EDN [HCSIHR](https://elibrary.ru/hcsihr)

17. Анохов И. В. Транспортный фактор в определении границ экономического региона // *Вестник университета*. 2022. № 12. С. 91–101. DOI [10.26425/1816-4277-2022-12-91-101](https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-12-91-101). EDN [JPTYTW](https://elibrary.ru/jptytw)

18. Княгинин В. Н., Щедровицкий П. Г. Промышленная политика России: кто оплатит издержки глобализации. М.: Европа, 2005. 160 с. EDN [WADNEY](https://elibrary.ru/wadney)

19. Feumo L. Capital-Labor Substitution in the US Manufacturing Sector: Preprint. 2023. 88 p. DOI [10.13140/RG.2.2.35438.79683](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35438.79683)(Preprint)

20. Zhen Qin. Analysis of the Impact of China's Monetary Policy on the Real Estate Market in the Post-epidemic Era // *Advances in Economics, Management and Political Sciences*. 2024. Vol. 77. P. 54–59. DOI [10.54254/2754-1169/77/20241568](https://doi.org/10.54254/2754-1169/77/20241568). EDN [JIUOV](https://elibrary.ru/jiuuov)

11. Shcherbakov V. S., Tereshchenko D. S. The verification of regional capital mobility in the Russian Federation: A spatial econometric approach. *St Petersburg University Journal of Economic Studies*, 2023, vol. 39, no. 1, pp. 102–126. DOI [10.21638/spbu05.2023.105](https://doi.org/10.21638/spbu05.2023.105). EDN [ZSVUBL](https://elibrary.ru/zsvubl)

12. Safronov S. G. Transformation of the tertiary sphere of Russia's regions economy in the Post-Soviet period. *Izvestiya RAN. Seriya geograficheskaya*, 2021, vol. 85, no. 4, pp. 485–499. (In Russ.). DOI [10.31857/S2587556621040087](https://doi.org/10.31857/S2587556621040087). EDN [STUVR](https://elibrary.ru/stuvsr)

13. Zhao Y., Said R. The effect of the digital economy on the employment structure in China. *Economies*, 2023, vol. 11, no. 9, Article 227. DOI [10.3390/economies11090227](https://doi.org/10.3390/economies11090227). EDN [XKSIDV](https://elibrary.ru/xksidv)

14. Savlov M. E. Tertiary sector of world economy: The approach to creation of country typology. *Regional Research*, 2012, no. 4 (38), pp. 33–46. (In Russ.). EDN [PLUDZF](https://elibrary.ru/pludzf)

15. Bykov A. A., Sedun A. M. Prospects for post- and neo-industrial development in conditions of a possible transformation of the international division of labour system. *Belarusian Economic Journal*, 2015, no. 2 (71), pp. 4–23. (In Russ.). EDN [UYWCHT](https://elibrary.ru/uywcht)

16. Basovskiy L. E. Labour and capital as factors in generating profit in Modern Russia. *Scientific Research and Development. Economics*, 2024, vol. 12, no. 2, pp. 10–13. (In Russ.). DOI [10.12737/2587-9111-2024-12-2-10-13](https://doi.org/10.12737/2587-9111-2024-12-2-10-13). EDN [HCSIHR](https://elibrary.ru/hcsihr)

17. Anokhov I. V. Transport factor in defining regional boundaries. *Vestnik Universiteta*, 2022, no. 12, pp. 91–101. (In Russ.). DOI [10.26425/1816-4277-2022-12-91-101](https://doi.org/10.26425/1816-4277-2022-12-91-101). EDN [JPTYTW](https://elibrary.ru/jptytw)

18. Knyagin V. N., Shchedrovitskii P. G. *Proyshlennaya politika Rossii: kto oplatit izderzhki globalizatsii*. Moscow, Evropa, 2005. 160 p. (In Russ.). EDN [WADNEY](https://elibrary.ru/wadney)

19. Feumo L. *Capital-Labor Substitution in the US Manufacturing Sector: Preprint*. 2023. 88 p. DOI [10.13140/RG.2.2.35438.79683](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.35438.79683)(Preprint)

20. Zhen Qin. Analysis of the Impact of China's Monetary Policy on the Real Estate Market in the Post-epidemic Era. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 2024, vol. 77, pp. 54–59. DOI [10.54254/2754-1169/77/20241568](https://doi.org/10.54254/2754-1169/77/20241568). EDN [JIUOV](https://elibrary.ru/jiuuov)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Игорь Васильевич Анохов – кандидат экономических наук, доцент, Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта (Россия, 129626, г. Москва, ул. 3-я Мытищинская, д. 10, стр. 1); ✉ i.v.anokhov@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Igor V. Anokhov – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Railway Research Institute (10, str. 1, 3rd Mytishchinskaya st., Moscow, 129626, Russia); ✉ i.v.anokhov@yandex.ru