

**Блохин Андрей Алексеевич** —

ведущий научный сотрудник Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

**Филиппова Ирина Николаевна** —

младший научный сотрудник лаборатории бюджетной политики Института экономической политики им. Е.Т. Гайдара, младший научный сотрудник кафедры конкурентной и промышленной политики экономического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

**Andrey A. Blokhin** —

the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration.

**Irina N. Filippova** —

Gaidar Institute for Economic Policy.

## Раннее выявление структурных сдвигов



**С**ерьезные структурные сдвиги в экономике иногда наступают неожиданно. Часто им предшествует период относительного спокойствия, когда большинство интегральных показателей меняется от года к году на единицы процентов. В такие периоды воспроизводственная модель пред-

ставляется устойчивой, статистика и прогнозы все лучше отражают и подтверждают сложившиеся тенденции. Возможные нарушения ее стабильности воспринимаются как риски и угрозы для всей экономики. Однако и прогрессивные изменения тоже тормозятся.

УДК 338.4

Статья посвящена исследованию структурных сдвигов в экономике до того, как эти сдвиги найдут отражение в общеизвестных статистических показателях. Рассматриваются изменения в экономике, происшедшие в 2011–2015 гг., на основе данных относительно крупных компаний России из системы СПАРК. Предлагаемый авторами метод показывает наличие структурных сдвигов в исследуемый период. Также в статье рассматриваются возможные последствия структурных сдвигов для развития региональной экономики, бюджетной системы России.

*Ключевые слова*

Структурный сдвиг, региональное развитие, СПАРК, прогнозирование, кластеры, интегральные показатели.



Представляется, что именно в таком состоянии находится российская экономика в последние годы, точнее, после кризиса 2008–2009 гг. То ли депрессия после кризиса так и не закончилась, то ли подъем после депрессии так и не начался, то ли кризис так и не завершился. Особенно заметно проявляется инерция в региональном разрезе. Необходимость диверсификации экономики, перехода к нефтяногазовой экономике декларируется давно, но понимание того, какую региональную структуру она приобретет, какие межрегиональные инфраструктуры следует перестраивать, отсутствует.

Дифференциация регионов по социально-экономическому уровню сохраняется. По оценкам экспертов РАНХиГС, 50% экономического роста за последние полтора десятилетия обеспечивали одни и те же семь лидирующих регионов. Инфраструктуры и агло-

мерации привязаны к прежним «опорным» для роста регионам, а не к будущим. Бюджетные решения, особенно в регионах, запаздывают. В части определения текущих расходов они привязаны к сложившейся год-два назад системе расселения. В части целей и инвестиций — к задачам развития двух-трехлетней давности. Рассогласованность процедур и документов программно-целевого планирования повышает горизонт отставания бюджетных решений. Издержки перехода к новой модели перекадываются на бизнес и население, и потому он явно тормозится.

Именно в подобные периоды требуется обращать особое внимание на зарождающиеся и быстро развивающиеся процессы и тем более быстро растущие сектора экономики, способные привести к повышению «давления» на тренды и к перелому тенденций.

Решение подобной задачи сталкивается как с методическими, так и с содержательными сложностями.

Методические сложности такого анализа обычно заключаются в том, что вся система статистического наблюдения очень инерционно настраивается на характеристики сложившихся и уже набравших силу экономических процессов. Новые процессы приходится выявлять с привлечением дополнительной информации. Часто для этого используются анализ кейсов или выборочные обследования. Они более трудоемки и менее точны. Главная проблема в них — обоснованно распространить выводы на генеральную совокупность.

В связи с этим полезными для решения задачи раннего выявления серьезных структурных

## Early Identification of Structural Shifts

The article is investigating structural changes in the economy before these shifts are reflected in well-known statistical indicators. It dwells on the changes in the economy that occurred in 2011–2015 based on the data from relatively big companies in Russia from SPARK group. The method proposed by the authors shows the presence of structural shifts in the period under study. The article also discusses possible consequences of structural shifts for development of regional economy and the budget system of Russia.

### Keywords

Structural shift, regional development, SPARK, forecasting, clusters, integrated indicators.

➤➤ **Российская экономика после кризиса 2008–2009 гг. находится в состоянии относительного спокойствия: то ли депрессия после кризиса так и не закончилась, то ли подъем после депрессии так и не начался, то ли кризис так и не завершился.**

сдвигов становятся подходы, опирающиеся на готовые большие, систематически собираемые выборки данных, ранее для этих целей не использовавшиеся. При таком подходе выиграть можно не столько в повышении точности результатов расчетов и обоснованности выводов, сколько в снижении трудоемкости перебора и проработки вариантов гипотез. Полученные с помощью такого экспресс-анализа результаты должны подвергаться последующему глубокому смысловому анализу.

Содержательные сложности могут заключаться в том, что структурные изменения нужно анализировать не только со стороны наблюдения меняющихся экономических характеристик, но и со стороны менее заметных границ структурных ловушек, в рамках которых такие изменения происходят. Вопрос, наберут ли новые процессы «первую» или «вторую космическую скорость», чтобы справиться с «силой тяготения» этих ловушек, требует очень глубокого содержательного анализа. Общих методов для него сегодня не существует, поскольку сами ловушки не получили пока систематического изучения и описания.

Наличие быстрорастущих секторов далеко не всегда становится признаком предстоящего перехода к новой экономической модели. Высокая динамика отдельных показателей может свидетельствовать, например, о заполнении новых рыночных ниш, открывающихся в том числе из-за снижения издержек, повышения спроса на ресурсы, демографических факторов или научного и технологического прогресса. По мере их заполнения такая волна роста начнет затухать. Быстрые процессы могут стать результатом случайных флуктуаций рынков и рыночных условий, в которых конкурентная борьба отдельных игроков превращается в победы и поражения связанных с ними по товарным и финансовым цепочкам компаний.

Тем не менее обнаружение быстрых изменений должно стать поводом для постановки вопросов: до какой степени распространятся структурные сдвиги, когда и как затухнут, приведут ли к переходу в новое устойчивое состояние или даже спровоцируют более глубокую модернизацию с переходом к новой экономической модели? В идеале подход к прогнозированию структурных сдвигов должен включать следующие стадии:

- выявление или обнаружение быстрорастущих секторов;
- оценка потенциала и «вектора» их распространения, масштабы и скорость возможных структурных сдвигов;
- диагностика наличия структурной ловушки, близость пределов роста, к которым приближаются структурные сдвиги, оценка «сопротивления» действующей модели, отторгающей возникшую динамику;
- построение прогноза перехода в новую экономическую модель либо новое устойчивое состояние экономики в рамках действующей модели.

Прежде чем проводить диагностику и строить прогноз, нужно научиться выявлять значимые структурные сдвиги. Этому и посвящена статья.

### **Источники данных и методы обработки**

Источником данных послужила отчетность крупных компаний, собранная в системе СПАРК. В этой системе представлены данные всех зарегистрированных юридических лиц в России, в том числе действующих компаний за 2011–2015 гг., что позволяет создавать различные панельные выборки. Пятилетний период уже достаточен для того, чтобы увидеть среднесрочные изменения. Основным показателем, отражающим и размер компании, и ее развитие, выбран показатель выручки, так как он лучшим образом характеризует

объемы производства и позволяет сравнивать разные компании. Недостатком этого показателя является зависимость от уровня цен, но корректировка на какой-либо индекс цен не производилась, так как исследуемые компании относятся к разным отраслям. Чтобы очистить данные от влияния индекса цен, в анализе помимо абсолютных используются относительные величины для каждого года отдельно.

В указанной базе данных имеются различные показатели отчетности компаний, а также их привязка к региону и отнесение к виду деятельности. В представленных расчетах не учитывалось, что у компаний может быть более одного вида деятельности и они могут функционировать более чем в одном регионе. В данной базе такая информация отсутствует, поэтому отнесение компании к региону или к отрасли в расчетах, описываемых ниже, проводилось однозначно по указанной в базе информации. При более детальных исследованиях региональных и отраслевых структурных сдвигов фактор распределения деятельности компаний по регионам и отраслям необходимо учитывать. Для этого должны использоваться дополнительные источники информации, например сайты самих компаний.

Не учитывалось в расчетах также и то, что многие компании, представленные в базе, фактически относятся к одному холдингу, одной торговой сети, являются материнскими или дочер-

ними по отношению друг к другу. Такие оценки могут быть получены также с привлечением дополнительной информации, но потребовали бы значительного повышения трудоемкости расчетов с неочевидным выигрышем.

В анализ были включены относительно крупные компании, которые могут оказать существенное влияние на развитие региона или отрасли. В качестве основной базы для анализа были выбраны компании с объемом выручки в 2015 г. более 10 млрд руб. Выбор более крупных компаний объясняется рядом причин. Во-первых, именно они могут в большей степени повлиять на возникновение новых структурных сдвигов из-за того, что сами создают большой объем продукции и, «разгоняясь», накапливают большую инерцию роста, нужную для преодоления «сопротивления» структурных ловушек. Во-вторых, из-за того, что в большей мере, чем мелкие компании, они создают сопутствующий мультипликативный спрос, усиливающий эффект структурных сдвигов. В-третьих, структурные сдвиги, основанные на росте малого и среднего бизнеса, скорее всего являются вторичными и наступают после того, как крупный бизнес уже выстроил новый каркас экономических взаимодействий, и приходит время для заполнения «ткани» разнообразных рыночных ниш вокруг этого каркаса.

В выборку вошли только действующие компании в каждый год с 2011-го по 2015-й, то есть закрытые компании или новые компании в выборку не попали. Таких компаний было найдено 1777. Из этой выборки были исключены компании, по которым не было данных о размере выручки в какой-либо из исследуемых периодов. В результате в выборке осталось 1479 компаний. Для этих компаний был рассчитан средний темп роста выручки за период 2011–2015 гг. Анализ данного показателя выявил, что в 98 компаниях средний темп роста выручки за 5 лет превысил 100%. Характерной чертой для всех этих компаний было резкое увеличение выручки за один год в несколько раз (от четырех до 15 тыс. раз). Такой скачок выручки не является постепенным ростом и стал скорее всего результатом внешнего шока, например, ее реорганизации, слияния и поглощения, вливания в эти компа-



нии финансирования. Указанные компании также были исключены из анализа, поскольку в сфере интереса данного исследования — компании с устойчивым значительным ростом, который с большой вероятностью продлится в будущем. В результате в основной выборке осталась 1381 компания.

Для характеристики общих параметров выборки остается добавить, что она неравномерно распределена по регионам. Большая часть попавших в нее компаний относится к Москве. Часть регионов в ней отсутствует, поскольку в 2015 г. в них не оказалось компаний с выручкой более 10 млрд руб., соответствующих указанным выше условиям. Это следующие регионы:

- Республика Адыгея (Адыгея);
- Республика Ингушетия;
- Республика Дагестан;
- Республика Тыва;
- Республика Алтай;
- Еврейская автономная область;
- Ивановская область.

### Описание выделенных кластеров

Для проведения этой части исследования все компании из выборки (1381 компания) были распределены на шесть кластеров по показателю среднего темпа роста за 2011–2015 гг. (рассчитанного как среднее геометрическое из темпа роста 2011–2015 гг.) по методу *k*-средних. Решение о разделении на шесть кластеров было принято после рассмотре-

ния деревьев кластеризации. Разделение на шесть кластеров позволило отделить компании с экстремально высокими и экстремально низкими темпами роста в отдельные кластеры. Результаты распределения по кластерам, а также средние и объемные показатели компаний, включенных в эти кластеры, приведены в *табл. 1* и *2*.

Получившиеся кластеры можно условно разделить на три группы: первый и второй кластеры — с высокими темпами роста. Третий и четвертый кластеры — со средними темпами роста. Пятый и шестой кластеры — со снижением темпов роста. Наиболее крупными получились третий, четвертый и пятый кластеры. Тогда как в первом и шестом кластерах оказалось небольшое число компаний, явно выделяющихся по среднему темпу роста. Далее в тексте в качестве названий кластеров будут использоваться их номера.

Как видно из *табл. 2*, вся выборка охватывает компании, производящие продукцию более чем на 90 трлн руб., то есть представительна в масштабах российской экономики. При этом различия между выделенными кластерами по темпам роста выручки существенные. В выборке действительно присутствуют быстрорастущие компании, составляющие значимую по количеству и доле выпуска (выручки) совокупность компаний. В силу этого требуется провести дальнейший анализ ее характеристик — по размеру компаний, отраслевой

Таблица 1

#### Распределение компаний по кластерам

Номер кластера	Темп роста	Число компаний в кластере	Средний темп роста номинальной выручки в кластере (центр кластера), %	Отношение среднего темпа роста выручки в кластере к среднему темпу роста выручки по выборке
Кластер 1	Экстремально растущие	66	74,231	7,326
Кластер 2	Быстрорастущие	148	40,984	4,045
Кластер 3	Растущие высоким средним темпом	313	21,487	2,121
Кластер 4	Растущие средним темпом	504	8,981	0,886
Кластер 5	Падающие медленным темпом	318	-2,021	-0,199
Кластер 6	Падающие быстрым темпом	32	-23,552	-2,324
Вся выборка		1381	10,133	

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

Таблица 2

Общие характеристики полученных кластеров, млрд руб.

Номер кластера	Средний размер компании в кластере (выручка на одну компанию) в 2011 г.	Средний размер компании в кластере (выручка на одну компанию) в 2015 г.	Суммарная выручка в кластере в 2011 г.	Суммарная выручка в кластере в 2015 г.
Кластер 1	10,436	76,610	688,766	5056,300
Кластер 2	8,835	34,560	1307,607	5114,980
Кластер 3	52,537	109,655	16 444,237	34 322,059
Кластер 4	50,637	67,853	25 521,058	34 197,931
Кластер 5	42,708	39,392	13 581,284	12 526,791
Кластер 6	178,222	57,126	5703,110	1828,047
Вся выборка	45,797	67,375	63 246,065	93 046,109

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

и региональной принадлежности, другим доступным параметрам, чтобы иметь возможность строить последующие гипотезы исходя из того, насколько случайным или обоснованным стало объединение компаний в данных кластерах.

Средние темпы роста в выделенных кластерах различаются в очень широком диапазоне. За 5 лет наблюдения первый и второй кластеры заметно выросли не только по отношению к 2011 г., но и к их доле в общем объеме выборки. Эта доля выросла примерно с 3% до примерно 11%. Это значимый для анализа рост показателя. Отношение объемов выручки третьего и четвертого кластеров по отношению к объемам выручки первого и второго кластеров сократилось с 21 раза в 2011 г. до 6 раз в 2015 г.

Выбор размера компаний имеет также важное значение для выделения быстрорастущих секторов — крупнейшие компании консервативны и в основном принадлежат к третьему и четвертому кластерам. Из 15 самых крупных компаний в выборке семь относятся к четвертому кластеру, растущему с темпами около 9%. Четыре компании относятся к третьему кластеру, растущему со средними высокими темпами. Некоторые крупные компании относятся и к падающим кластерам. Только одна компания — «Сбербанк-финанс» относится к быстрорастущему кластеру (табл. 3).

Таблица 3

Список десяти крупнейших компаний по выборке с указанием номера кластера, к которому они относятся

Наименование компании	Принадлежность к кластеру	Выручка от продажи, 2015 г., млрд руб.
АО «ВТБ КАПИТАЛ»	3	15,547
ПАО «ГАЗПРОМ»	4	4,334
ПАО «НК РОСНЕФТЬ»	3	3,831
ООО «СБЕРБАНК-ФИНАНС»	1	2,683
ООО «БИЗНЕС-ФИНАНС»	4	1,605
ОАО «РЖД»	4	1,511
ПАО «ГАЗПРОМ НЕФТЬ»	4	1,273
АО «ТАНДЕР»	3	1,032
ОАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»	4	0,978
ООО «ГАЗПРОМ МЕЖРЕГИОНГАЗ»	5	0,853
ПАО «ТРАНСНЕФТЬ»	4	0,757
АО «ТОРГОВЫЙ ДОМ ПЕРЕКРЕСТОК»	3	0,726
ООО «КРЕДИТ СВИСС СЕКЬЮРИТИЗ (МОСКВА)»	6	0,718
ООО «ЛУКОЙЛ-ЗАПАДНАЯ СИБИРЬ»	4	0,696
ООО АДС	5	0,603

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

В этом смысле порог отсеечения компаний выборки по уровню 10 млрд руб. оказался правильным. При более высоком пороге отсеечения результаты расчетов могли бы оказаться менее выраженными, при более низком сами расчеты стали бы более трудоемкими. Для подтверждения последнего тезиса был проведен специальный расчет. Из всех компаний выбрано 500 самых крупных (по размеру выручки в 2011 г.). После этого оценен средний темп роста и разброс темпов роста. Так, по всей выборке средний темп роста составляет 15,1% в год при стандартном отклонении по выборке 19,8. При включении в выборку 500 самых крупных компаний средний темп роста снижается до 5,7% в год, а его стандартное отклонение до 13,7%. При этом минимальное значение во всей выборке и в выборке 500 крупнейших компаний совпадает, что говорит о том, что компания с наименьшим темпом роста выручки относится к числу крупнейших, тогда как максимальное значение темпа роста у 500 крупных компаний меньше, чем по выборке. Это подтверждает предположение о более консервативной динамике крупных компаний.

Для примера и более точного представления о составе первого кластера в *табл. 4* приво-

дится список первых десяти компаний — лидеров роста в данном кластере.

Получившиеся кластеры значительно отличаются по показателю выручки в исследуемый период. Динамика выручки в расчете на одну компанию в кластере приведена на *рис. 1*.

Так, наибольшая выручка на одну компанию в 2011 г. была в шестом кластере. В него вошли компании с очень высокими темпами падения. Это иллюстрирует активное снижение выручки в секторе крупных компаний. Объемы выручки на одну компанию в первом кластере экстремально растущих компаний значительно увеличились с 2011 г. и превысили объемы выручки в расчете на одну компанию в шестом кластере. Иначе говоря, за период 2011–2015 гг. некоторые наиболее крупные компании значительно снизили объемы производства в денежном выражении, а некоторые относительно небольшие компании нарастили их. Подобное изменение состава лидеров по объемам производства свидетельствует о наличии структурных сдвигов. Дополнительно можно отметить различие компаний в третьем и четвертом кластерах: выручка в расчете на одну компанию в 2011 г. была практически иден-

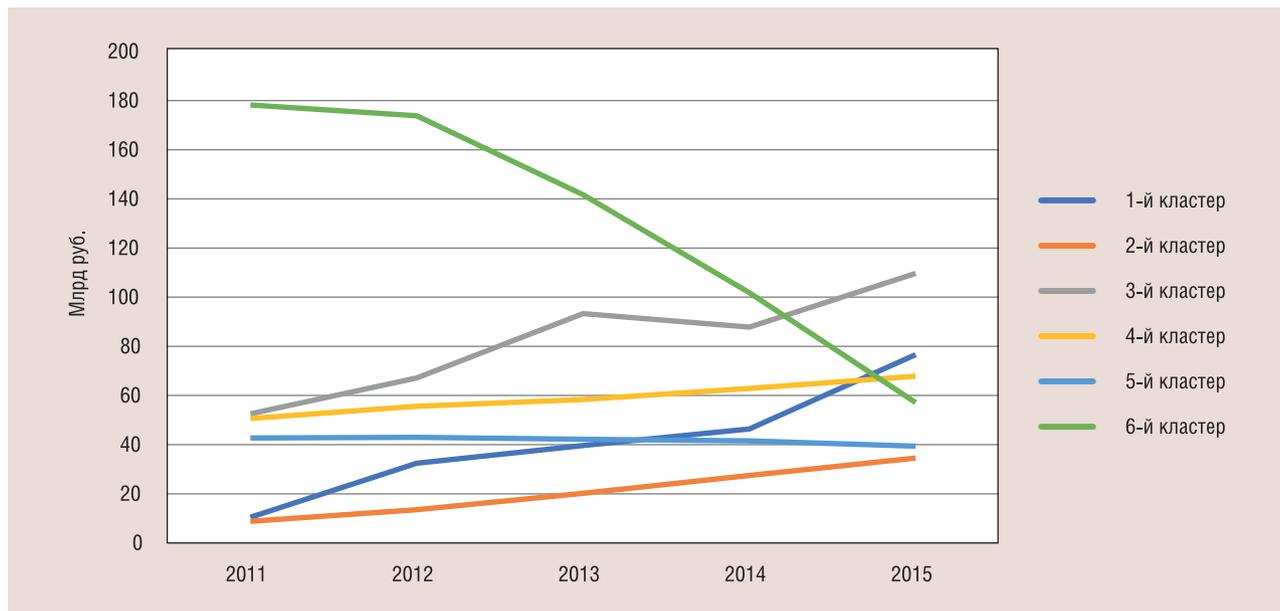
**Таблица 4**

**Компании — лидеры роста в первом кластере**

Наименование	Выручка, 2011 г., млрд руб.	Выручка, 2015 г., млрд руб.	Регион	Отрасль
АО «ПЕРВЕНЕЦ»	0,746	11,529	Иркутская обл.	Добыча полезных ископаемых
ООО «АНПЗ-ПРОДУКТ»	3,122	48,217	Тюменская обл.	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов
ООО «БАШНЕФТЬ-РОЗНИЦА»	3,942	59,877	Республика Башкортостан	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов
АО «ОТКРЫТИЕ БРОКЕР»	1,261	18,280	Москва	Деятельность финансовая и страховая
ООО «МОРТОН»	1,493	21,575	Московская обл.	Строительство
АО «БОКСИТ ТИМАНА»	0,845	11,885	Республика Коми	Добыча полезных ископаемых
АО ННК	1,811	25,346	Самарская область	Обрабатывающие производства
ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ-КОРПОРАТИВНЫЕ ПРОДАЖИ»	7,031	96,472	Санкт-Петербург	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов
ООО «ТРАНСЛОМ»	0,993	13,540	Москва	Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов
ООО «ГПН-РАЗВИТИЕ»	2,614	32,646	Санкт-Петербург	Строительство

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

Динамика объемов выручки в расчете на одну компанию по кластерам



Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

тичной в обоих кластерах, а к 2015 г. уже существенно отличалась.

Что касается относительного показателя в долях (который очищен от влияния изменения среднего уровня цен), то здесь также заметен структурный сдвиг. Компании из четвертого кластера, на каждую из которых приходилось более 50% выручки из всей выборки, к 2015 г. составляют только около 15%. Тогда как доля компаний первого и второго кластеров значительно увеличилась, что продемонстрировано на рис. 2. Показатель рассчитывался как доля выручки на одну компанию в определенном кластере в суммарной выручке на одну компанию в шести кластерах.

Таким образом, приведенные аргументы и оценки подтверждают наличие структурных изменений (или структурно неравномерного роста).

### Оценки в разрезе отраслей

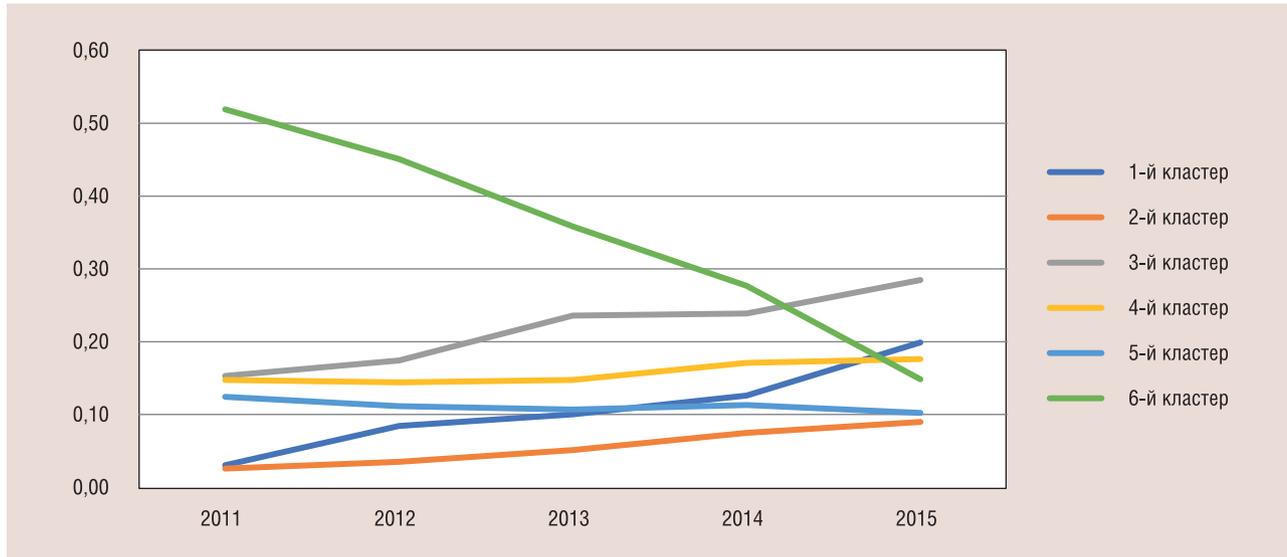
Для анализа возможных структурных сдвигов в выборке компаний по базе СПАРК использованы данные по коду основного вида деятельности компании на основе классификации ОКВЭД (рис. 2). С помощью этих данных каж-

дая компания была отнесена к соответствующей крупной отрасли (табл. 5). В анализ не были включены следующие отрасли:

- обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха;
- водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений;
- деятельность гостиниц и предприятий общественного питания;
- деятельность по операциям с недвижимым имуществом;
- деятельность профессиональная, научная и техническая;
- деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги;
- государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение;
- образование;
- деятельность в области здравоохранения и социальных услуг;
- деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений;
- предоставление прочих видов услуг;
- деятельность домашних хозяйств как работодателей; недифференцированная деятельность частных домашних хозяйств;

Рисунок 2

Динамика средней доли выручки в расчете на одну компанию по кластерам. Показатель рассчитывался как доля выручки на одну компанию в определенном кластере в суммарной выручке на одну компанию в шести кластерах



Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

- деятельность экстерриториальных организаций и органов.

Во-первых, интерес для данного исследования представляют в большей мере компании, работающие в экономическом, а не в социальном пространстве и государственном управлении; во-вторых, число компаний выборки и объем выработки продукции в этих отраслях относительно невелики; в-третьих, представленные в работе оценки и расчеты демонстрируют работоспособность метода, при необходимости они могут быть проведены по всем видам деятельности.

В табл. 5 обращает на себя внимание неравномерность распределения компаний по отраслям как в целом по выборке, так и по каждому из кластеров.

Малое число компаний, попавших в выборку из такой современной отрасли, как «Деятельность в области информации и связи», отличавшейся быстрыми темпами развития в последние полтора десятилетия, а также из отрасли «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство», быстро развивающейся в последние годы, свидетельствует лишь о том, что эти отрасли развивались в сег-

ментах менее крупных компаний, не прошедших «порог отсечения», выбранный на уровне 10 млрд руб. выручки.

Во всех перечисленных отраслях, кроме отраслей «Деятельность финансовая и страховая» и «Строительство», доминирует по количеству компаний консервативная середина — третий и четвертый кластеры. На них приходится значительно более половины компаний выборки по данной отрасли.

Распределение числа компаний выборки по отраслям дает лишь самое общее представление о соотношении кластеров. Более показательны данные о кластерах по их отраслевой структуре выпуска продукции (табл. 6).

Из табл. 6 видно, что надежды на структурные изменения в обрабатывающих отраслях пока не подтверждаются. Даже отрасль «Добыча полезных ископаемых» оказалась лучше представлена в первом и втором кластерах, чем обрабатывающие производства. Более того, обрабатывающие производства занимают высокую долю в пятом кластере, характеризующемся медленным снижением.

Таблица 5

Распределение числа компаний выборки по основным отраслям, единицы

Распределение по отраслям	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4	Кластер 5	Кластер 6	Вся выборка
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	1	2	6	3	0	0	12
Добыча полезных ископаемых	8	17	22	57	25	0	129
Обрабатывающие производства	11	21	80	131	81	3	327
Транспортировка и хранение	6	9	27	37	19	0	98
Деятельность в области информации и связи	0	0	7	11	8	0	26
Деятельность финансовая и страховая	5	10	13	9	13	9	59
Строительство	6	17	19	13	23	2	80
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	21	53	108	156	91	13	442
<i>Всего</i>	58	129	282	417	260	27	1173

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

Таблица 6

Доля отраслевой выручки в кластерах, %

Номер кластера	1		2		3		4		5		6	
	2011	2015	2011	2015	2011	2015	2011	2015	2011	2015	2011	2015
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	0,2	0,3	1,2	1,0	0,3	0,4	0,2	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Добыча полезных ископаемых	7,8	8,2	19,6	22,0	12,2	15,0	16,4	16,9	10,7	10,5	0,0	0,0
Обрабатывающие производства	6,1	7,2	13,7	13,6	6,6	6,6	17,9	18,8	27,1	28,1	3,0	4,3
Транспортировка и хранение	1,5	1,9	2,1	2,2	3,7	4,1	12,4	11,4	6,1	6,5	0,0	0,0
Деятельность в области информации и связи	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,5	3,2	3,2	3,0	3,3	0,0	0,0
Деятельность финансовая и страховая	63,1	56,5	12,6	11,5	52,2	47,2	6,6	6,2	2,1	2,0	59,7	70,3
Строительство	4,4	5,8	8,6	8,7	1,4	1,5	0,7	0,8	5,7	5,9	1,8	2,1
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	11,7	14,8	31,2	30,1	20,6	22,1	32,5	32,5	24,2	24,4	28,5	17,5
Процент выручки кластера в выделенных отраслях	94,8	94,8	89,0	89,2	97,3	97,3	90,0	90,1	79,0	80,6	93,1	94,2

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

В первом и втором кластерах, а также в пятом и особенно в шестом доминируют по объему выпуска финансовые и торговые компании. Это свидетельствует о том, что в посреднических секторах в исследуемый период происходили гораздо более динамичные изменения, чем в отраслях реального сектора экономики. Возможно, в данных показателях отразились процессы активной санации банковской системы, проводимой Центральным

банком, а также активное развитие федеральных и региональных розничных сетевых компаний в последние годы.

### Оценки в региональном разрезе

Для анализа распределения компаний из разных кластеров по регионам в табл. 7 приведено распределение числа компаний по шести кластерам в процентах. Подобный подход можно использовать не только для анализа

структурных сдвигов в экономике, но и в производном от нее аспекте — бюджетной политике. Так, можно предположить, что бюджеты регионов, в которых большее число компаний относится к первому или второму кластеру, в будущем будут располагать большими налоговыми доходами. А регионы, в которых большая доля компаний относится к пятому или шестому кластеру, наоборот, будут испытывать снижение налоговых доходов из-за

сворачивания бизнеса. В регионах, компании которых распределены в третьем и четвертом кластерах, налоговые доходы не будут сильно меняться. *Таблица 7* показывает регионы, в которых какая-то доля компаний относится к первому кластеру. Так, например, в Республике Марий Эл и Тамбовской области компании из выборки находятся в первом и четвертом кластерах. Это говорит о том, что в упомянутых регионах есть крупные компании, разви-

**Таблица 7**

**Распределение числа компаний по кластерам в регионе (регионы, где есть компании из первого кластера)**

Регион	Всего	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4	Кластер 5	Кластер 6
Всего	1381	66	148	313	504	318	32
Москва	475	27	54	111	150	111	22
Московская обл.	96	4	7	32	32	19	2
Тюменская обл.	71	4	12	12	29	12	2
Санкт-Петербург	91	3	14	28	32	14	0
Свердловская обл.	42	2	4	4	14	17	1
Челябинская обл.	27	2	3	5	7	9	1
Красноярский край	25	2	1	2	14	6	0
Республика Башкортостан	24	2	4	3	7	8	0
Республика Татарстан	38	1	4	6	19	8	0
Краснодарский край	37	1	4	15	11	6	0
Нижегородская обл.	27	1	3	6	11	6	0
Самарская обл.	27	1	1	4	12	9	0
Кемеровская обл.	24	1	0	2	8	12	1
Ростовская обл.	20	1	2	4	10	3	0
Белгородская обл.	18	1	1	5	6	5	0
Ленинградская обл.	17	1	2	5	8	1	0
Иркутская обл.	14	1	2	3	6	2	0
Республика Коми	12	1	0	1	6	4	0
Хабаровский край	10	1	1	2	3	3	0
Удмуртская Республика	9	1	2	1	4	1	0
Омская обл.	9	1	0	0	5	3	0
Оренбургская обл.	8	1	0	1	4	2	0
Приморский край	8	1	2	2	2	1	0
Липецкая обл.	6	1	0	1	3	1	0
Алтайский край	4	1	0	0	1	1	1
Магаданская обл.	3	1	0	0	2	0	0
Тамбовская обл.	2	1	0	0	1	0	0
Республика Марий Эл	2	1	0	0	1	0	0

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

вающиеся очень быстрыми и средними темпами, что может привести в том числе к увеличению налоговых доходов регионов.

Данный анализ основан только на распределении числа компаний и не учитывает их размер и количество в каждом из регионов. Также в вышеописанном анализе не показывается динамика изменений. Для этого далее был произведен анализ выручки компаний в разрезе кластеры-регионы в 2011 и 2015 гг.

Продемонстрируем рейтинг регионов по показателям выручки компаний в первом кластере. В *табл. 8* приведены данные по распределению выручки компаний по кластерам в регионе, в которой есть компании из первого кластера. Эти регионы могут стать лидерами роста в перспективе, если описанные тенденции сохранятся и будут усиливаться.

Анализ распределения компаний по кластерам показал тенденцию к появлению большого числа растущих компаний в регионах, считающихся недостаточно обеспеченными. Появление компаний, которые быстро растут, может привести к изменению относительно слабой позиции таких регионов. Особенно если это будет происходить вкуче с замедлением роста компаний, расположенных в относительно успешных регионах с большим числом компаний.

В абсолютных величинах эти структурные сдвиги не так заметны. Рейтинг регионов по абсолютному показателю выручки в первом кластере показывает одних и тех же лидеров в 2011 и 2015 гг., но при этом в топ-15 регионов есть некоторые изменения. В *табл. 9* представлены оценки своеобразного рейтинга регионов с долей выручки в регионе в первом кластере во всей выручке года (по всем 1381 компании) для 2011 и 2015 гг.

Рейтинг показывает, что наибольшую долю компании первого кластера занимают в Москве, Санкт-Петербурге, Московской и Тюменской областях. Упомянутые регионы являются лидерами по объемам производства, и это за исследуемый период не меняется. Более того, их доля значительно увеличилась с 2011 по 2015 г. Тем не менее в остальной части рей-

➤ **Рассогласованность процедур и документов программно-целевого планирования повышает горизонт отставания бюджетных решений. Издержки перехода к новой модели перекладываются на бизнес и население.**

тинга происходят продвижения. Так, Республика Башкортостан поднялась в рейтинге, компании из первого кластера в этом регионе обеспечивают 1% всей выручки компаний в 2015 г. Также в 2015 г. в рейтинг вошла Самарская область. Относительно ухудшилось положение Свердловской, Ростовской, Магаданской, Нижегородской областей. Пусть за исследуемый период эти изменения пока незначительны, но при продолжении и усилении описанных тенденций они могут оказывать большее влияние.

\* \* \*

Результаты проведенных расчетов позволяют сделать ряд выводов.

1. Работоспособность предложенного подхода для выявления ранних потенциально возможных структурных сдвигов подтверждена. Разделение крупных компаний на быстрорастущие, находящиеся в середине по уровню выручки и сокращающиеся позволило сгруппировать их в кластеры и сопоставить полученные кластеры в отраслевом, региональном разрезе, а также в зависимости от размера компаний.

2. Соотнесение «консервативной середины», быстро растущих и снижающихся по объему выпуска групп компаний в отраслях и регионах, а также сравнение с учетом размера компаний, позволяет оценить векторы (направленность) происходящих и прогнозируемых структурных сдвигов в экономике.

3. Различия в динамике полученных кластеров за пятилетний период существенно значимы и заметны по всем аспектам анализа — по отраслям, регионам, размеру предприятий. При

Таблица 8

Распределение выручки компаний по кластерам в регионе (регионы, где есть компании из первого кластера)

Какая доля выручки 2011 г. находится в кластере, %	1	2	3-6	Какая доля выручки 2015 г. находится в кластере, %	1	2	3-6
Иркутская обл.	96,6	1,7	1,7	Иркутская обл.	97,2	1,3	1,5
Республика Марий Эл	95,4	0,0	4,6	Республика Марий Эл	93,7	0,0	6,3
Республика Коми	90,3	0,0	9,7	Тамбовская обл.	90,9	0,0	9,1
Хабаровский край	89,1	0,9	9,9	Республика Коми	87,4	0,0	12,6
Республика Башкортостан	84,9	6,5	8,6	Республика Башкортостан	87,1	6,0	6,8
Тамбовская обл.	83,3	0,0	16,7	Алтайский край	85,2	0,0	14,8
Алтайский край	71,3	0,0	28,7	Магаданская обл.	78,7	0,0	21,3
Тюменская обл.	71,2	13,2	15,6	Омская обл.	73,2	0,0	26,8
Оренбургская обл.	69,1	0,0	30,9	Хабаровский край	70,1	8,9	21,0
Самарская обл.	67,2	3,0	29,8	Самарская обл.	68,5	3,7	27,8
Кемеровская обл.	66,2	0,0	33,8	Тюменская обл.	67,0	17,5	15,5
Омская обл.	62,2	0,0	37,8	Липецкая обл.	65,8	0,0	34,2
Липецкая обл.	62,0	0,0	38,0	Кемеровская обл.	65,6	0,0	34,4
Магаданская обл.	53,1	0,0	46,9	Оренбургская обл.	65,0	0,0	35,0
Челябинская обл.	51,0	19,2	29,8	Челябинская обл.	53,9	19,7	26,4
Красноярский край	50,9	17,5	31,5	Красноярский край	52,7	13,8	33,5
Московская обл.	49,2	14,5	36,3	Приморский край	49,4	34,9	15,7
Москва	38,1	22,8	39,1	Удмуртская Республика	48,7	27,6	23,7
Свердловская обл.	36,6	16,5	46,9	Московская обл.	47,3	12,3	40,4
Санкт-Петербург	35,8	27,4	36,8	Москва	43,5	21,4	35,1
Приморский край	32,6	49,2	18,2	Санкт-Петербург	39,1	26,3	34,7
Ленинградская обл.	26,6	22,0	51,4	Свердловская обл.	36,1	25,3	38,6
Удмуртская Республика	25,3	43,7	31,1	Белгородская обл.	30,9	11,9	57,1
Республика Татарстан	22,0	28,7	49,4	Ленинградская обл.	30,5	24,2	45,2
Краснодарский край	22,0	12,4	65,6	Ростовская обл.	26,3	23,8	49,9
Нижегородская обл.	21,4	26,9	51,8	Краснодарский край	21,8	19,8	58,4
Белгородская обл.	11,7	17,5	70,7	Республика Татарстан	19,7	29,5	50,8
Ростовская обл.	11,7	45,7	42,6	Нижегородская обл.	19,1	26,8	54,1

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

этом крупнейшие компании ведут себя более инерционно, наибольшую динамику демонстрируют компании «второго эшелона» как по показателям роста, так и по показателям снижения уровня выручки.

4. Неочевидны содержательные интерпретации быстрорастущих секторов как в региональном, так и в отраслевом разрезе, что не позволяет прогнозировать устойчивость проявившихся тенденций. Их динамика требу-

ет более пристального анализа и мониторинга. Не подтверждаются также декларируемые сдвиги от добывающих к обрабатывающим производствам. Возможно, такие тренды станут лучше заметны на данных за 2011–2016 гг., когда они будут доступны в базе СПАРК. В то же время в рассматриваемом промежутке времени (2011–2015 гг.) заметна большая динамика компаний посреднических секторов — финансового и торгового — по сравнению с реальным сектором экономики.

Рейтинг регионов по доле выручки компаний первого кластера в общей выручке всех компаний из выборки

2011 г.			2015 г.		
Регион	Кластер 1. Доля во всей выручке, %	Кластер 2. Доля во всей выручке, %	Регион	Кластер 1. Доля во всей выручке, %	Кластер 2. Доля во всей выручке, %
Москва	0,856	0,733	Москва	3,990	1,932
Санкт-Петербург	0,048	0,138	Санкт-Петербург	0,341	0,361
Московская обл.	0,034	0,132	Московская обл.	0,194	0,326
Тюменская обл.	0,022	0,309	Тюменская обл.	0,141	0,924
Нижегородская обл.	0,022	0,052	Республика Башкортостан	0,109	0,172
Алтайский край	0,015	0,000	Нижегородская обл.	0,094	0,127
Республика Башкортостан	0,012	0,075	Алтайский край	0,069	0,000
Свердловская обл.	0,011	0,057	Челябинская обл.	0,069	0,056
Челябинская обл.	0,010	0,020	Свердловская обл.	0,068	0,150
Республика Татарстан	0,008	0,031	Республика Татарстан	0,041	0,083
Оренбургская обл.	0,007	0,000	Оренбургская обл.	0,039	0,000
Красноярский край	0,005	0,017	Красноярский край	0,029	0,065
Ростовская обл.	0,005	0,026	Самарская обл.	0,027	0,013
Ленинградская обл.	0,004	0,044	Ленинградская обл.	0,023	0,109
Магаданская обл.	0,003	0,000	Ростовская обл.	0,022	0,069

Источник: сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК». Расчеты авторов

5. Региональная дифференциация темпов роста компаний в данной выборке оказалась менее выраженной, чем отраслевая. Возможно, это объясняется большей инерцией региональной структуры, связанной с лагами инвестиционных процессов, медлительностью изменения среды обитания и системы расселения, а также другими аналогичными факторами. **ES**

ПЭС 17147 / 24.10.2017

**Использованные источники**

1. Блохин А.А. Экономика ненужной продукции: институциональные особенности кругооборота потерь // Экономиче-

ская политика. 2015. № 1. С. 7–40 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ep.ranepa.ru/archiv/2015/1#title>.

2. Зубаревич Н.В. Региональное развитие и региональная политика за десятилетие экономического роста // Журнал новой экономической ассоциации. 2009. № 1–2. С. 161–174 [Электронный ресурс]. URL: <http://ecsocman.hse.ru/text/28649594/>

3. Кузнецова О.В. Региональная политика России: дискуссионные вопросы современного этапа развития // Региональные исследования. 2016. № 4 (54). С. 10–16 [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28301348>.

4. Сетевое издание «Информационный ресурс СПАРК» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.spark-interfax.ru/>

**References**

1. Blokhin A.A. Ekonomika nenuzhnoy produktsii: institutsional'nye osobennosti krugoooborota poter [Economicity of Needless Products: Institutional Features of the Losses Cycle]. *Ekonomicheskaya politika*, 2015, no. 1, pp. 7–40, available at: <http://www.ep.ranepa.ru/archiv/2015/1#title>.

2. Zubarevich N.V. Regional'noe razvitie i regional'naya politika za desyatiletie ekonomicheskogo rosta [Regional Development and Regional Policy in a Decade of Economic Growth]. *Zhurnal novoy ekonomicheskoy assotsiatsii*, 2009, no. 1–2, pp. 161–174, available at: <http://ecsocman.hse.ru/text/28649594/>

3. Kuznetsova O.V. Regional'naya politika Rossii: diskussionnye voprosy sovremennogo etapa razvitiya [Regional Policy of Russia: Some Debatable Issues of the Current Stage of Development]. *Regional'nye issledovaniya*, 2016, no. 4 (54), pp. 10–16, available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=28301348>.

4. Setevoe izdanie "Informatsionnyy resurs SPARK" ["Information Resource SPARK" Network Edition], available at: <http://www.spark-interfax.ru/>