

УДК 334.752+339.13.012.434

*Регион: экономика и социология, 2017, № 3 (95), с. 277–297*

**А.Т. Юсупова**

## **ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ КОМПАНИИ-ЛИДЕРЫ: УСТОЙЧИВОСТЬ РЫНОЧНЫХ ПОЗИЦИЙ, ОТРАСЛЕВЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

*В статье предложен подход к оценке устойчивости и стабильности лидерства фирм, который применен для анализа положения ведущих высокотехнологичных российских компаний. В качестве эмпирической базы использованы данные рейтинга РБК «50 крупнейших технологических компаний России» и национального рейтинга «ТехУспех». Показано, что сфера высокотехнологичного бизнеса характеризуется высоким уровнем неопределенности. Обоснованы и рассчитаны индикаторы, позволяющие предполагать появление уже в краткосрочном периоде ядра устойчивых лидеров. Установлено, что показатели стабильности не демонстрируют позитивных тенденций. Компании, которые потенциально могли бы составить ядро лидеров, не смогут сохранять занятые позиции, развиваясь самостоятельно, они нуждаются в поддержке и стимулировании. Выявлено определенное ограниченное число регионов (к ним относятся Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Республика Татарстан и др.) и отраслей (биотехнологии, фармацевтика, ИТ, машиностроение и др.), являющихся базовыми для развития высокотехнологичного бизнеса.*

**Ключевые слова:** высокотехнологичный бизнес; устойчивость и стабильность рыночных позиций; рыночное лидерство

### **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ**

Высокотехнологичные компании традиционно привлекают внимание исследователей и экспертов, поскольку они часто формируют

новые рынки и новые технологические уклады, существенно способствуя повышению уровня инновационности и конкурентоспособности национальных экономик развитых стран. Особый интерес представляют фирмы, сохраняющие в течение длительного периода времени высокие темпы роста. Их ключевая роль в экономике была обоснована в 1980-е годы в работах Д. Берча, назвавшего такие компании «газелями». На примере американской экономики Берч доказал, что немногочисленные фирмы-газели формируют основную часть ВВП страны, определяют показатели занятости и прибыли [6; 7]. В дальнейших исследованиях кроме показателя темпов роста выручки от продаж обращено внимание на уровень занятости [4]. Фирмы, характеризующиеся устойчивым ростом и имеющие большую численность работников, названы «high-impact firms» («фирмы, оказывающие высокое влияние»). Они генерируют высокий доход на одного работника, создают рабочие места, играют особую роль в формировании национальной конкурентоспособности.

Г. Симон выделяет особую категорию быстрорастущих фирм, которые отличаются высоким уровнем инновационности и при этом пока не являются крупными, и называет их «скрытыми чемпионами» [2]. Он обосновывает наличие связи между их количеством и разнообразием и перспективами развития национальной экономики. Глобальные лидеры появляются на таких рынках, на которых действует большое число малых и средних высокотехнологичных компаний – техногазелей. В ряде стран они имеют поддержку со стороны государства.

Многие структурные диспропорции российской экономики эксперты связывают с отсутствием крупных технологических лидеров, конкурентоспособных на глобальных рынках [1]. Существование техногазелей, быстрорастущих средних и малых предприятий, работающих в высокотехнологичных сферах, является необходимым условием наличия больших успешных фирм. В момент своего создания ни одна компания не может претендовать на подобную роль, эти позиции достигаются на определенных этапах ее жизненного цикла. Ряд прикладных и эмпирических работ посвящен идентификации и анализу компаний, имеющих такую перспективу. Специфика российских быстрорастущих компаний исследуется в работах А.Ю. Юданова, ко-

торый выявляет их особенности и предполагает предпринимательскую природу газелей [3].

Наиболее заметные игроки любого рынка привлекают внимание исследователей и специалистов, их поведение тщательно отслеживается и анализируется. Перечень компаний-лидеров непостоянен, как правило, он включает крупные фирмы, но на некоторых рынках заметны позиции средних участников (именно их Г. Симон считает «скрытыми чемпионами»). Есть целый ряд работ, посвященных исследованию стабильности групп крупнейших американских корпораций [8]. Н. Коллинз и Л. Престон [5] показали, что список лидеров изменяется, движение в нем определяется несколькими факторами, в первую очередь характеристиками спроса. На основе анализа поведения предприятий, входящих в такие списки, можно оценивать и прогнозировать развитие отдельных рынков и секторов.

## МЕТОДИЧЕСКАЯ СХЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ

Для анализа особенностей положения ведущих высокотехнологичных компаний была использована методическая схема, предложенная в ряде наших публикаций<sup>1</sup>. Применяя подходы классической теории отраслевых рынков, мы обратились к характеристикам устойчивости и стабильности состава групп лидирующих компаний. Лидерство компании на рынке можно считать устойчивым, если оно основано на нескольких критериях. Стабильность лидерства отражает его сохранение в долгосрочном периоде. Анализ устойчивости и стабильности базируется на сравнении групп лидеров определенного размера (пятерок, десятков и т.д.), сформированных по различным критериям и в разные периоды. В роли *количественного индикатора* наличия на рынке устойчивых и стабильных лидеров мы предлагаем использовать специальный коэффициент  $SC$ , рассчитываемый по формуле

$$SC = 1 - \frac{N_{\text{fact}} - N_{\text{min}}}{N_{\text{max}} - N_{\text{min}}},$$

---

<sup>1</sup> См., например: Юсупова А.Т. Рыночная власть крупных корпораций: региональные особенности и различия // Регион: экономика и социология. – 2013. – № 4 (80).

где  $N_{\text{fact}}$  – фактическое количество лидеров, вошедших во все анализируемые множества;  $N_{\text{min}}$  – минимально возможное число лидеров, вошедших во все анализируемые множества (это размер анализируемой группы лидеров: пятерка, десятка и т.д.);  $N_{\text{max}}$  – максимально возможное число лидеров, вошедших во все анализируемые множества (количественно оно равно значению  $N_{\text{min}}$ , умноженному на число используемых критериев лидерства; например, если рассматриваются пятерки лидеров, выделяемые по трем критериям, то это 15, если двадцатки – то 60).

Значение коэффициента находится в интервале от 0 до 1. Если коэффициент равен 0, то имеет место неустойчивое (нестабильное) лидерство, если он равен 1, то лидерство является абсолютно устойчивым (стабильным). Следует подчеркнуть, что предложенный индикатор отражает не положение каждой отдельной фирмы, а особенности групп ведущих компаний в целом.

Конечно, получаемые результаты существенно зависят от того, какое количество ведущих компаний и какие именно критерии лидерства выбраны. Это учитывается при анализе и интерпретации результатов.

В качестве эмпирической базы мы использовали данные двух проектов: рейтинга крупнейших технологических компаний России, составленного РБК в 2015 и 2016 гг. (далее – рейтинг РБК)<sup>2</sup> и Национального рейтинга высокотехнологических быстроразвивающихся компаний «ТехУспех» 2012–2016 гг.<sup>3</sup> Первый включает крупные компании, имеющие выручку не менее 10 млрд руб., второй – малые и средние (до 2016 г. при отборе учитывались предприятия с выручкой не более 10 млрд руб., в 2016 г. это пороговое значение было увеличено до 30 млрд руб.). Таким образом, в 2016 г. одни те же компании могли войти в оба рейтинга.

Методология каждого проекта предполагает, что ежегодно по нескольким критериям формируются группы лидирующих компаний,

---

<sup>2</sup> См.: *Рейтинг РБК 50 крупнейших технологических компаний России*. – URL: <http://rbc.ru/manazine/2016/05/5716c2249a79472b85255417a>.

<sup>3</sup> См.: *Национальный рейтинг российских быстрорастущих технологических компаний «ТехУспех»*. – URL: <http://www.ratingtechup.ru/>.

соответственно, для их сопоставления может быть применена схема анализа лидерства, предложенная нами. Оценки стабильности и устойчивости указанных множеств отражают в некоторой степени и возможности роста высокотехнологичных компаний. Устойчивое и стабильное лидерство в рейтингах указывает на наличие своеобразного инновационного высокотехнологичного ядра, на которое в первую очередь должны быть направлены меры государственного стимулирования и поддержки. Существование такого ядра позволяет делать оптимистичные прогнозы относительно дальнейшего развития высокотехнологичного бизнеса.

В рамках нашего исследования были проанализированы устойчивость и стабильность лидерства отдельных компаний, учитывалась их региональная и отраслевая принадлежность. Региональная составляющая отражает институциональную среду развития высокотехнологичного бизнеса, уровень развития локальных инновационных систем, который оказывает существенное влияние на перспективы развития средних по масштабу компаний. Высокие устойчивость и стабильность регионального лидерства дают основания для выделения территорий, на которых созданы благоприятные условия для развития инновационного высокотехнологичного бизнеса. Отраслевые показатели позволяют выявлять наиболее перспективные направления деятельности и сектора экономики. В расчетах рассматривались десятки и двадцатки ведущих компаний. Основные рабочие гипотезы, которые были сформулированы, выглядят следующим образом.

Н1. Показатели устойчивости и стабильности лидерства регионов и отраслей достаточно высоки. Есть определенный перечень ведущих территорий, в пределах которых создана благоприятная для инновационного бизнеса среда, и отраслей, являющихся в силу разных причин приоритетными и наиболее привлекательными.

Н2. Стабильность лидерства по темпам роста невысока, так же как невысоки оценки устойчивости, учитывающие самые быстрорастущие компании. Сохранение высоких темпов роста в течение долгосрочного периода и их сочетание с высокими значениями других показателей достаточно затруднительны.

НЗ. Устойчивость и стабильность лидерства у двадцатки ведущих фирм выше, чем у десятки. Можно предполагать, что множество 20 ведущих игроков высокотехнологического бизнеса меняется незначительно, а за первые места идет постоянная борьба.

### **ОЦЕНКА ЛИДЕРСТВА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ КОМПАНИЙ, ВХОДЯЩИХ В НАЦИОНАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ «ТЕХУСПЕХ»**

Национальный рейтинг высокотехнологичных быстроразвивающихся компаний «ТехУспех» впервые был составлен в 2012 г. Российской венчурной компанией в партнерстве с Ассоциацией инновационных регионов России при поддержке корпорации «Роснано» и Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Позже в проект вошли компания «Pricewaterhouse Coopers» и Банк поддержки малого и среднего предпринимательства<sup>4</sup>. В 2015 г. к составлению рейтинга активно подключился Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Рейтинг рассматривается как эффективный инструмент поиска и поддержки быстрорастущих средних высокотехнологичных компаний, обладающих потенциалом лидерства на внутренних и внешних рынках. В 2016 г. «ТехУспех» стал основой для реализации приоритетного проекта Минэкономразвития России «Национальные чемпионы», нацеленного на отбор и поддержку наиболее перспективных компаний.

В основе составления рейтинга лежит методология, разработанная «Pricewaterhouse Coopers». Она предполагает, что компании ранжируются по размеру выручки (основной рейтинг), по темпам роста выручки (рейтинг быстрорастущих компаний) и по совокупности показателей, отражающих уровень инновационности, включая технологический уровень выпускаемой продукции, уровень ее новизны, наличие патентов, расходы на НИОКР и технологические инновации (рейтинг инновационных компаний).

---

<sup>4</sup> См.: *Национальный рейтинг российских быстрорастущих технологических компаний «ТехУспех».*

В 2015 г. в анализ были включены характеристики экспортного потенциала (он рассчитывается по доле экспорта в выручке и на основе экспертных оценок). Для участия в рейтинге отбираются компании, удовлетворяющие достаточно жестким критериям, в число которых в настоящее время входят следующие:

- размер выручки находится в интервале от 120 млн до 30 млрд руб. (до 2016 г. верхняя граница составляла 10 млрд руб.);
- среднегодовой темп роста выручки за последние пять лет составляет не менее 15–20%;
- доля средних затрат на НИОКР за последние три года – не менее 5%;
- доля средних затрат на технологические инновации за последние три года составляет не менее 10% от выручки;
- доля новой или существенно улучшенной продукции составляет не менее 20–30% от общей выручки.

Таким образом, можно утверждать, что в базу данных рейтинга входят быстрорастущие высокотехнологичные инновационные компании, имеющие средний размер. Действующие критерии позволяют отобрать для анализа компании, которые уже завоевали определенное положение на рынке и действительно являются или потенциально могут стать флагманами высокотехнологичных отраслей и российской экономики в целом. Например, в 2014 г. 250 компаний выразили желание участвовать в проекте, но из них только 60 соответствовали критериям и были отобраны. В настоящее время в базу входит более 200 компаний.

Приведем обобщенные характеристики участников рейтинга 2016 г. Вовлечены в той или иной степени в международную деятельность и имеют выручку от экспортных операций 67% фирм. Из 100 ведущих участников рейтинга 2016 г. 46 фирм представляли Центральный федеральный округ, 16 – Северо-Западный, две – Южный, 22 – Приволжский, три – Уральский, 10 – Сибирский и одна – Северо-Кавказский. По отраслевой принадлежности компании ведущей сотни распределились следующим образом: 53 – машиностроение (включая приборостроение, промышленное оборудование и электронику),

15 – информационные технологии, 12 – биотехнологии, фармацевтика, медицинская техника, 13 – материалы, шесть – нефтегазовый сектор и энергетика, одна – товары народного потребления. Ниже описаны основные полученные результаты.

**Стабильность лидерства.** У 10 ведущих компаний стабильность лидерства анализировалась для периода с 2012 по 2016 г., у 20 компаний – для периода с 2013 по 2015 г. Рассматривались множества фирм, сформированные для каждого года. Если бы все множества полностью совпадали по годам, то всего в анализ было бы включено 10 или 20 фирм соответственно. Если бы они абсолютно не пересекались – то 40 или 60 фирм. Рассчитывались коэффициенты стабильности лидерства по размеру выручки, темпам роста и уровню инновационности. Они показаны на рис. 1.

В целом полученные значения коэффициентов стабильности лидерства компаний оказались невысокими. Гипотеза о меньшей стабильности лидерства по темпам роста (H2) подтвердилась частично. Для десятки лидеров стабильность по темпам роста (0,3) несколько выше, чем по величине выручки (0,28), но ниже, чем по уровню инновационности (0,35). Значительное различие наблюдается лишь при сравнении стабильности самых крупных и наиболее быстро растущих двадцаток.

По величине выручки стабильность лидерства двадцатки значительно выше стабильности лидерства десятки, по темпам роста значения коэффициентов различаются не столь существенно, а по уровню

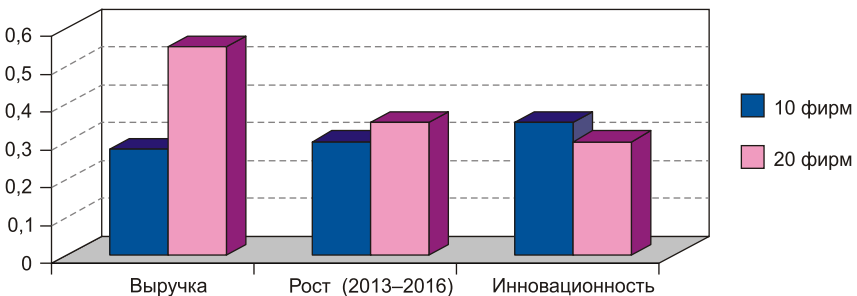


Рис. 1. Стабильность лидерства высокотехнологичных компаний



**Стабильность лидерства регионов и отраслей (2012–2015 гг.)**

Уровень анализа	Коэффициенты стабильности	
	десятки лидеров	двадцатки лидеров
	<i>Величина выручки</i>	
Регионы	0,69	0,79
Отрасли	0,98	0,75
	<i>Темпы роста</i>	
Регионы	0,69	0,79
Отрасли	0,72	0,71
	<i>Уровень инновационности</i>	
Регионы	0,72	0,79
Отрасли	0,77	0,85

нию инновационности лидирующая двадцатка оказалась более изменчивой. Таким образом, гипотеза Н3 также получила частичное подтверждение.

В таблице приведены значения коэффициентов стабильности лидерства регионов и отраслей.

Результаты расчетов показали, что стабильность лидерства регионов и отраслей значительно выше стабильности лидерства компаний (гипотеза Н1). Применяемая методическая схема была предложена для анализа именно компаний, однако, на наш взгляд, полученные региональные и отраслевые значения могут также служить полезными индикаторами. Стабильность регионального лидерства десятки, как и предполагалось, ниже стабильности двадцатки. Однако для отраслевых характеристик это соотношение выполняется не везде. Так, по величине выручки ведущие компании из десятки лидеров в течение всего периода представляли очень ограниченный круг отраслей, а для двадцатки их перечень оказался шире. По уровню инновационности наблюдается обратное соотношение коэффициентов. Лидирующие компании представляют следующие регионы: города Москву, Санкт-Петербург, Екатеринбург, Калугу, Московскую

область, г. Новосибирск, Пермский край, г. Пермь, Республику Татарстан, Свердловскую, Томскую, Челябинскую области, Чувашскую Республику. Отраслевая принадлежность 20 лидеров такова: биотехнологии, фармацевтика, информационные и коммуникационные технологии, материалы, машиностроение, приборостроение и электротехника, микроэлектроника, приборостроение, нефть и газ, радиоэлектроника<sup>5</sup>. При оценке отраслевого лидерства использовались те категории, которые были указаны участниками рейтинга. Классификация отраслей, с нашей точки зрения, не вполне корректна, в ней есть пересечения, поэтому действительные значения коэффициентов могли бы быть еще выше.

Полученные результаты указывают на наличие определенного числа ведущих отраслей и регионов, приоритетных для высокотехнологического бизнеса (ВТБ), но не позволяют делать выводы о существовании сформировавшегося стабильного ядра высокотехнологических инновационных компаний.

**Устойчивость лидерства.** Коэффициенты устойчивости лидерства, как было отмечено выше, отражают вхождение компании в группы ведущих фирм, сформированные в соответствии с различными критериями. Здесь также рассматривались отдельные участники рейтинга, регионы, резидентами которых они являются, и отрасли, к которым относится их основная деятельность. Были проанализированы различные группы лидеров, рассчитаны соответствующие коэффициенты. Некоторые результаты представлены ниже. Для отражения критериев формирования групп лидеров использовались следующие условные обозначения: В – величина годовой выручки; Р – темпы роста выручки; И – уровень инновационности; Э – экспортный потенциал (этот показатель использовался в рейтинге начиная с 2015 г.).

На рисунке 2 показана устойчивость лидерства 10 ведущих компаний для 2013, 2014 и 2015 гг. Результаты позволяют констатировать относительно невысокую устойчивость лидерства в 2013 и 2014 гг. Здесь даже есть примеры нулевых значений коэффициен-

---

<sup>5</sup> Приведены обозначения секторов экономики, использованные при составлении рейтинга «ТехУспех».

Высокотехнологичные компании-лидеры: устойчивость рыночных позиций,  
отраслевые и региональные особенности

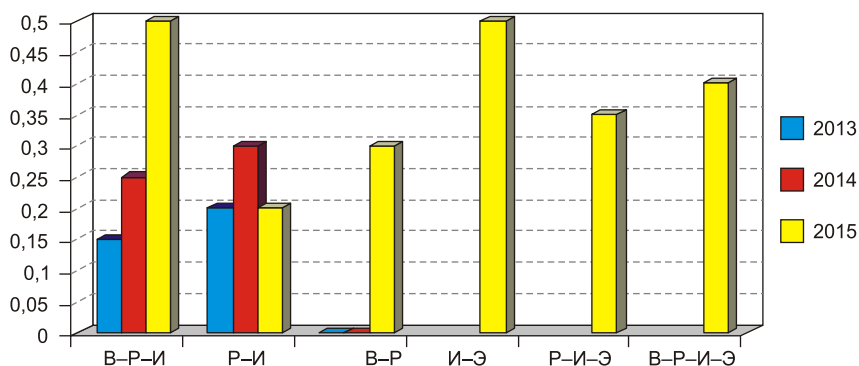


Рис. 2. Коэффициенты устойчивости лидерства высокотехнологичных компаний в 2013–2015 гг. (десятка лидеров)

тов – для сочетания индикаторов выручки и темпов роста (абсолютно неустойчивое лидерство). Это говорит о том, что ни одна компания из десятки лидеров по величине выручки не является ведущей по темпам роста. По последнему показателю в эти периоды рейтинг возглавляли далеко не самые крупные фирмы. И в 2013, и в 2014 г. наиболее высокие значения коэффициентов соответствовали сочетанию темпов роста и инновационности, т.е. многие компании, лидирующие по темпам роста, одновременно являлись и самыми инновационными. В 2015 г. ситуация изменилась. В целом устойчивость лидерства возросла, здесь уже нет примеров абсолютной неустойчивости, группы лидеров, составленные по четырем критериям, имеют заметные пересечения. В этом году есть примеры, когда компании, имеющие высокие значения величины выручки, лидируют и по темпам роста (коэффициент устойчивости для критериев «выручка – темпы роста» равен 0,3). Достаточно высокое значение коэффициента для критериев «экспортный потенциал – инновационность» (0,5) свидетельствует о том, что фирмы, возглавляющие рейтинг по экспортному потенциалу, одновременно лидируют и по уровню инновационности.

Приведем результаты анализа устойчивости лидерства для компаний, вошедших в рейтинг 2016 г.:

Критерий выделения лидеров	Коэффициент устойчивости лидерства
И-Э .....	0,3
Р-И-Э .....	0,15
В-Р-И-Э .....	0,1
В-Р-И .....	0
Р-И .....	0
В-И .....	0
В-Р .....	0
Р-Э .....	0
В-Э .....	0

Как видим, ситуация радикально изменилась, показатели устойчивости лидерства существенно снизились. Некоторые пересечения наблюдались только в десятках лидеров по уровню инновационности и экспортному потенциалу, что указывает на определенную ориентацию наиболее инновационных компаний на внешние рынки, но по сравнению с 2015 г. значение соответствующего коэффициента снизилось. Группы лидеров, сформированные по критериям, не включающим перечисленные, не имеют точек пересечения вообще, и в этих случаях можно констатировать абсолютную неустойчивость лидерства.

Рисунок 3 обобщает приведенные выше результаты и показывает динамику устойчивости лидерства десятки компаний в течение анализируемого периода. Как было отмечено ранее, до 2015 г. можно

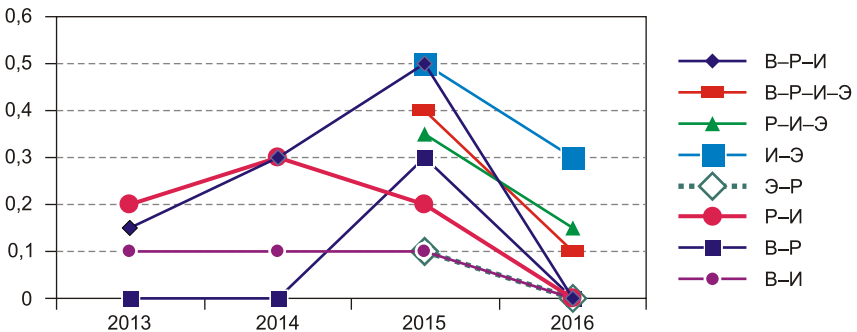


Рис. 3. Динамика устойчивости лидерства компаний

было предполагать наличие позитивных изменений в развитии высокотехнологичного инновационного бизнеса. Определенные компании активно развивались, росли, возглавляли рейтинги, составленные по ряду критериев, что давало основания считать их реальными инновационными высокотехнологичными лидерами. Однако в 2016 г. произошли негативные изменения, отражающие высокий уровень неопределенности для среднего ВТБ.

На основе региональных и отраслевых характеристик ведущих компаний для каждого года были рассчитаны коэффициенты устойчивости лидерства регионов и отраслей. На рисунке 4 отображена динамика этих показателей. Устойчивость лидерства регионов и отраслей оказалась существенно выше, чем устойчивость лидерства компаний (такое же соотношение отмечалось и для индикаторов стабильности). Существует ограниченное множество регионов и отраслей, в которых развиваются ведущие игроки высокотехнологичного бизнеса. При этом в течение рассматриваемого периода соотношение устойчивости лидерства 10 и 20 компаний менялось, что, так же как и приведенные выше данные по компаниям, отражает высокую волатильность ВТБ. Отметим, что если для уровня компаний высокие значения коэффициентов можно интерпретировать как позитивную характеристику, то для отраслей и регионов это индикатор неравномерности развития. В 2015 г. обозначилось некоторое расширение территориального и отраслевого разнообразия инновационного ВТБ, ука-

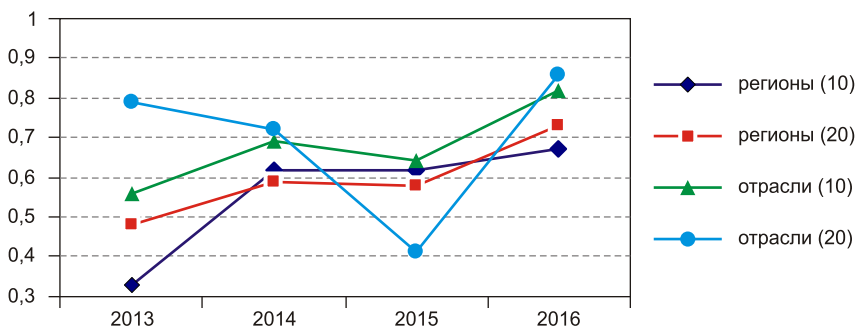


Рис. 4. Динамика устойчивости лидерства регионов и отраслей (десять и двадцатка лидеров)

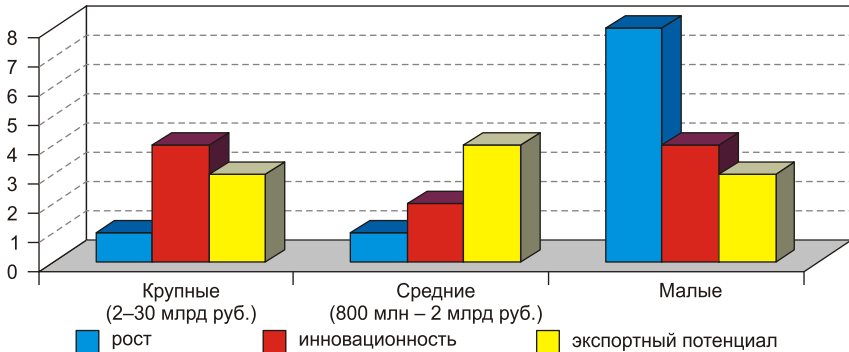


Рис. 5. Распределение групп лидирующих компаний по размеру

зывающее на вовлечение в эти процессы все большего числа регионов и отраслей. В 2016 г. значения показателей возросли, достигнув максимальных в течение анализируемого периода уровней.

Компании, вошедшие в базу данных рейтинга «ТехУспех» за 2016 г., имеют выручку менее 30 млрд руб., при этом они неоднородны по размеру. На рисунке 5 показано распределение ведущих десятков быстрорастущих, инновационных и экспортно ориентированных фирм в соответствии с масштабами их деятельности. Размерный состав лидирующих групп отражает значимую роль малых и средних компаний: восемь из десяти самых быстрорастущих компаний являются малыми, более половины из десятков, лидирующих по уровню инновационности и экспортному потенциалу, – малые и средние фирмы.

## ОЦЕНКА ЛИДЕРСТВА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ КОМПАНИЙ, ВХОДЯЩИХ В РЕЙТИНГ РБК

Особенности лидерства крупных акторов высокотехнологичного бизнеса анализировались по данным рейтингов РБК, опубликованных в 2015 и 2016 гг.<sup>6</sup> При составлении этих рейтингов на начальном этапе отбирались компании, годовая выручка которых больше 10 млрд руб. Таких предприятий насчитывалось чуть более 100 при составлении

<sup>6</sup> См.: *Рейтинг РБК 50 крупнейших технологических компаний России.*

первого рейтинга и 92 при составлении второго. Каждый раз при ранжировании компаний учитывались данные нескольких предшествующих лет. Критерием отнесения предприятия к высокотехнологичному бизнесу в рейтинге РБК выступает наличие у него уникальных продуктов и технологий, генерирующих не менее половины выручки. Деятельность участников рейтинга связана с разработкой и производством сложных механизмов, электроники, медицинских препаратов, программных кодов. При ранжировании компаний учитывались три индикатора деятельности: выручка, рентабельность, рассчитанная по чистой прибыли (для оценки этих показателей использовались средние за пять лет значения), и число сегментов рынка, на которых присутствует продукция фирмы, отражающее уровень диверсификации. В соответствии с этими критериями определялся итоговый индекс, на основе которого 50 предприятий включались в общий рейтинг.

Мы рассмотрели 10 лидеров каждого рейтинга. Компании, входящие в десятки лидеров высокотехнологичного бизнеса в рейтинге РБК, представляют такие отрасли, как производство оружия, авиационная промышленность, железнодорожное машиностроение, ИТ, судостроение (коэффициент устойчивости лидерства отраслей за период 2015–2016 гг. составляет 0,83). Именно эти отрасли формируют основу крупного ВТБ. По данным РБК, среднегодовая выручка компаний – участниц рейтинга, выпускающих продукцию гражданского назначения, сопоставима с выручкой предприятий военных и двойного назначения. Среди фирм, включенных в число 50 крупных лидеров, доминируют государственные; в 2016 г. их было 34 и они формировали более 70% суммарной выручки. Многие предприятия представляют собой крупные объединения и холдинги, имеющие подразделения в разных регионах, поэтому четко выделить региональные характеристики не видится возможным. В соответствии с формальной регистрацией головных компаний 10 лидеров общего рейтинга 2016 г. относятся к таким городам, как Москва, Казань, Уфа, Улан-Удэ, Мытищи, Ростов-на-Дону, Ковров.

В десятку лидеров рейтинга 2016 г. вошли «Mail.Ru Group», «Яндекс», Казанский вертолетный завод, компания «Сухой», Улан-Удинский авиационный завод, корпорация «Иркут», «Метровагонмаш», Уфимское машиностроительное производственное объединение.

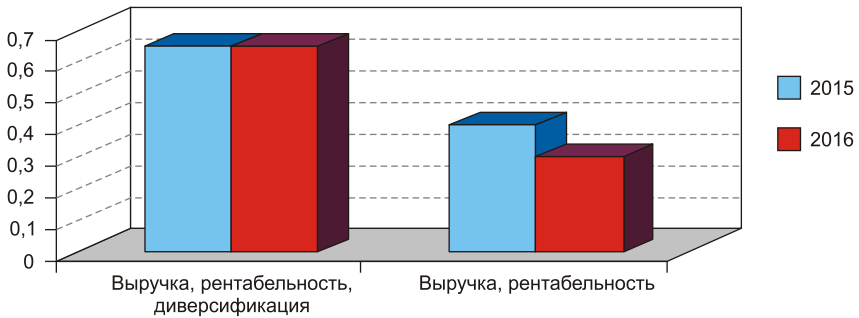


Рис. 6. Показатели устойчивости лидерства участников рейтинга РБК

Приведем некоторые оценки лидерства участников рейтингов РБК 2015 и 2016 гг., выполненные с использованием описанного выше подхода.

Коэффициент устойчивости десятки лидеров рейтинга, рассчитанный для всех трех индикаторов, оказался достаточно высоким, причем результат 2015 г. повторился в 2016 г. Однако сопоставление групп лидеров по показателям выручки и рентабельности выявило значительно меньшие пересечения, при этом значение данного коэффициента в 2016 г. уменьшилось по сравнению с предыдущим годом (рис. 6). Можно предполагать, что крупнейшие компании далеко не всегда оказываются рентабельными. Например, компания «Сухой» и корпорация «Иркут», характеризующиеся в рейтинге 2016 г. самой высокой выручкой, имеют рентабельность 3,8 и 1,8% соответственно. Лидеры отрасли ИТ («Mail.Ru Group» и «Яндекс»), безусловно, высокорентабельны (их рентабельность составляет 35 и 27%), но объективно величина их выручки ниже. Результаты показывают, что компании, имеющие большие масштабы деятельности, как правило, работают в нескольких рыночных сегментах. Именно поэтому коэффициенты устойчивости, рассчитанные для показателей выручки и диверсификации, оказались достаточно высокими (крупные компании, как правило, ориентированы на несколько рынков).

Уровень стабильности лидерства в интегральном рейтинге и в рейтинге по уровню выручки достаточно высокий (рис. 7). Крупнейшим игрокам удается сохранять масштаб своей деятельности и широту



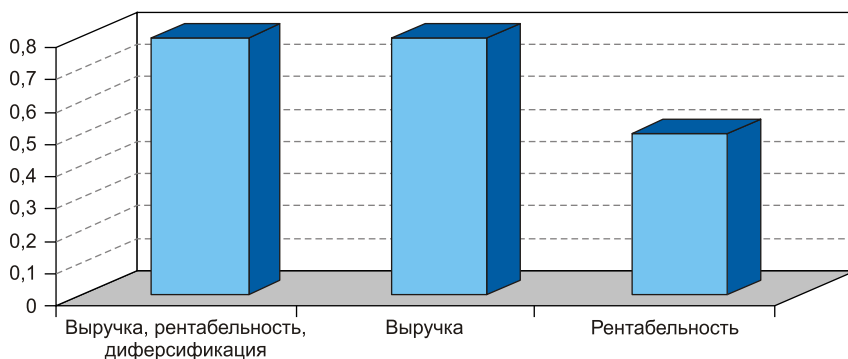


Рис. 7. Показатели стабильности лидерства участников рейтинга РБК по данным 2015–2016 гг.

охвата рынка, но оставаться высокорентабельными в течение ряда лет им значительно сложнее. Частично это объясняется отраслевыми характеристиками, упомянутыми выше.

Отметим, что все компании, вошедшие в рейтинг РБК, являются достаточно успешными, мы выбрали и рассмотрели лидеров в этом множестве. Ввиду информационных ограничений сравнивать результаты анализа рейтингов РБК и «ТехУспех» можно только для показателя выручки. Так, стабильность лидерства десятки самых крупных компаний рейтинга РБК значительно выше аналогичного показателя для рейтинга «ТехУспех».

Особенности развития компании, результаты ее деятельности и проблемы, с которыми она сталкивается, связаны с определенными этапами ее жизненного цикла. Средний возраст компаний – лидеров рейтинга РБК составляет 62,2 года, компаний – лидеров рейтинга «ТехУспех» по выручке – 42,2 года, по темпам роста – 10 лет, по уровню инновационности – 25,4 года. Наиболее зрелыми являются лидеры рейтинга РБК, что можно объяснить их отраслевой (как было показано выше, это в основном оборонный комплекс) характеристикой и преимущественно государственной формой собственности. Средний возраст ведущих участников рейтинга «ТехУспех» значительно ниже, однако здесь нет совсем молодых компаний. Самый низкий средний возраст соответствует десятке быстрорастущих лидеров, что

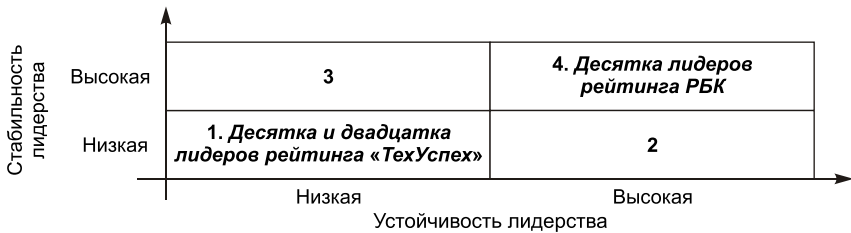


Рис. 8. Сочетания устойчивости и стабильности лидерства ведущих игроков высокотехнологичного бизнеса

В качестве границы между высоким и низким уровнем можно рассматривать значение коэффициента, равное 0,5

вполне объясняется общими закономерностями роста компании, а самый высокий был отмечен в группе наиболее крупных предприятий.

На рисунке 8 показаны возможные сочетания характеристик стабильности и устойчивости групп ведущих участников рейтингов, формирующие четыре сегмента, каждый из которых соответствует определенным условиям и уровню развития ВТБ. *Сегмент 1* отражает ситуацию, в которой нет явных потенциальных глобальных устойчивых и стабильных лидеров, способных стать основной роста конкурентоспособности национальной экономики. Здесь списки ведущих компаний постоянно меняются и незначительно пересекаются. Компании, лидирующие в рейтинге «ТехУспех», могут быть отнесены к именно этому сегменту. *Сегмент 4* соответствует наиболее благоприятному для экономики сочетанию характеристик, когда имеется сформированное ядро устойчиво и стабильно лидирующих компаний. В подобной ситуации есть основания для оптимистичных прогнозов относительно развития ВТБ и национальной экономики в целом. Такими характеристиками обладают лидеры рейтинга РБК, однако во многом это основано на государственной поддержке оборонного комплекса, к которому относятся большинство из них. Сочетания, предполагаемые *сегментом 3*, отражают наличие компаний, стабильно лидирующих по какому-либо одному критерию и не входящих в группы лидеров по другим. *Сегмент 2* относится к случаям наличия на рынке участников, лидирующих по нескольким критериям, но не сохраняющих свои позиции во времени. Такие ситуации представляются маловероятными.

\* \* \*

Проведенный анализ состава групп лидеров высокотехнологичных инновационных компаний показал, что сфера высокотехнологичного бизнеса характеризуется высоким уровнем неопределенности. Полностью подтвердилась лишь гипотеза о высокой стабильности и устойчивости региональных и отраслевых характеристик высокотехнологичных компаний-лидеров. Есть определенное ограниченное число регионов и отраслей, являющихся базовыми для развития высокотехнологичного бизнеса.

Результаты анализа лидерства компаний не дают оснований предполагать появление в краткосрочном периоде ядра устойчивых и стабильных лидеров, которые могли бы выполнять важные функции в формировании структуры национальной экономики, способствовать росту ее конкурентоспособности. Показатели стабильности и устойчивости не демонстрируют позитивных тенденций. Компании, которые потенциально могли бы составить ядро лидеров, не смогут сохранять занятые позиции, развиваясь самостоятельно, они нуждаются в поддержке и стимулировании.

Устойчивость и стабильность лидерства, а также средний возраст у крупных компаний (анализируемых по данным рейтинга РБК) выше, чем у средних и малых (оцениваемых на базе рейтинга «ТехУспех»). Конечно, делать окончательные выводы о перспективах развития высокотехнологичного сектора, опираясь только на результаты проведенного анализа устойчивости и стабильности лидерства, нельзя. Очередным этапом должен стать переход на уровень фирмы, обобщение ключевых особенностей отдельных компаний, относящихся к группе высокотехнологичных лидеров. Именно это планируется сделать на следующем шаге исследования.

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект 17-02-00221)*

### **Список источников**

1. Медовников Д.С., Розмирович С.Д., Оганесян Т.К. Национальный рейтинг российских высокотехнологичных компаний «ТехУспех» 2016. – URL: [http://www.ratingtechup.ru/upload/98902.2.RVC\\_techup\\_brochure\\_print\\_web\\_.pdf](http://www.ratingtechup.ru/upload/98902.2.RVC_techup_brochure_print_web_.pdf) (дата обращения 20.04.2017).
2. Симон Г. Скрытые чемпионы 21 века: Стратегии успеха неизвестных лидеров мирового рынка. – М.: КНОРУС, 2015. – 240 с.

3. Юданов А.Ю. «Быстрые» фирмы и эволюция российской экономики // Вопросы экономики. – 2007. – № 2. – С. 85–100.
4. Acs Z.J., Parsons W., Tracy S. High-Impact Firms: Gazelles Revisited. – Washington, DC: Corporate Research Board, LLC, 2008. – 92 p.
5. Collins N.R., Preston L.E. Price-cost margins and industry structure // Review of Economics and Statistics. – 1969. – Vol. 51. – P. 271–286.
6. Labor Markets, Employment Policy, and Job Creation / Ed. by L.C. Solmon, A.R. Levenson. Boulder: Westview Press, 1994. – 426 p.
7. Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research / Ed. by H. Landström. – Springer Science, Business Media, LLC, 2010. – 380 p.
8. Scherer M., Ross D. Industrial Market Structure and Economic Performance. – Boston: Houghton Mifflin Company, 1991. – 713 p.

### Информация об авторе

Юсупова Альмира Талгатовна (Россия, Новосибирск) – доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (630090, Новосибирск, просп. Акад. Лаврентьева, 17, e-mail: yusupova@ieie.nsc.ru); профессор Новосибирского национального исследовательского государственного университета (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1).

DOI: 10.15372/REG20170314

*Region: Economics & Sociology, 2017, No. 3 (95), p. 277–297*

**A.T. Yusupova**

### **HIGH-TECH LEADERS: SUSTAINABILITY OF THEIR MARKET POSITIONS, SECTORAL AND REGIONAL CHARACTERISTICS**

*The article proposes an approach to estimating sustainability and stability of company leadership, applied to analyze leading Russian high-tech firms' positions. As an empirical basis, we use data from the RBC rating of 50 largest technology companies and the TechUp National Rating. According to the article, high-tech business is characterized by large uncertainty. We justify and calculate indicators suggestive of the emergence of several stable core leaders in the short term. Stability indicators do not show any positive trends. Companies that could potentially form the leadership core will not be able to maintain their positions if developing independently; they need support and encouragement. We identify a few regions (including Moscow, St. Petersburg,*

*Novosibirsk, the Republic of Tatarstan, and others) and industries (biotechnology, pharmaceuticals, IT, engineering, and others) that are key to the development of high-tech business.*

**Keywords:** high-tech business; sustainability and stability of market positions; market leadership

*The publication is prepared within the framework of the project No. 17-02-00221 supported by funding from the Russian Foundation for Humanities*

### References

1. Medovnikov, D.S., S.D. Rozmirovich & T.K. Oganesyana. (2016). Natsionalnyy reyting rossiyskikh vysokotekhnologichnykh kompaniy «TekhUspek» 2016 [2016 TechUp National Rating for Russia's Fast-Growing High-Tech Companies]. Available at: [http://www.ratingtechup.ru/upload/98902.2.RVC\\_techup\\_brochure\\_print\\_web\\_.pdf](http://www.ratingtechup.ru/upload/98902.2.RVC_techup_brochure_print_web_.pdf) (date of access: 20.04.2017).
2. Simon, H. (2015). Skrytye chempiony 21 veka. Strategii uspekha neizvestnykh liderov mirovogo rynka [Hidden Champions of the 21st Century. The Success Strategies of Unknown World Market Leaders]. Moscow, KNORUS Publ., 240.
3. Yudanov, A.Yu. (2007). «Bystrye» firmy i evolyutsiya rossiyskoy ekonomiki [Fast Growing Firms («Gazelles») and the Evolution of Russian Economy]. Voprosy ekonomiki [Problems of Economics], 2, 85–100.
4. Acs, Z.J., W. Parsons & S. Tracy. (2008). High-Impact Firms: Gazelles Revisited. Washington, DC, Corporate Research Board LLC, 92.
5. Collins, N.R. & L.E. Preston. (1969). Price-cost margins and industry structure. Review of Economics and Statistics, 51, 271–286.
6. Solmon, L.C. & A.R. Levenson (Eds.). (1994). Labor Markets, Employment Policy, and Job Creation. Boulder, Westview Press, 426.
7. Landström, H. (Ed.). (2010). Pioneers in Entrepreneurship and Small Business Research. Springer Science, Business Media, LLC, 380.
8. Scherer, M. & D. Ross. (1991). Industrial Market Structure and Economic Performance. Boston, Houghton Mifflin Company Publ., 713.

### Information about the author

*Yusupova, Almira Talgatovna* (Novosibirsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Leading Researcher at the Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Ac. Lavrentiev av., Novosibirsk, 630090, Russia, e-mail: [yusupova@ieie.nsc.ru](mailto:yusupova@ieie.nsc.ru)); Professor at Novosibirsk National Research State University (1, Pirogov st., Novosibirsk, 630090, Russia).

*Рукопись статьи поступила в редколлегию 03.07.2017 г.*

© Юсупова А.Т., 2017