ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

CC BY 4.0

DOI: 10.26794/2304-022X-2024-14-2-77-89
УДК 338.488(045)
JEL D21

Измерение способностей компании и их влияния на экономические результаты: аналитический инструментарий

Е.П. Третьякова[a], **М.С. Третьякова**[b]
[a] Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия;
[b] Онлайн-школа «Фоксфорд», Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В условиях возрастания неопределенности внешней среды движущей силой функционирования и развития компаний становятся их способности, управление которыми представляется важной задачей менеджмента. **Целью исследования** является разработка инструментария для измерения способностей компании, оценки их состояния и влияния на продуктивность. В статье изложено авторское представление, согласно которому итоговые результаты деятельности компании формируются через механизм взаимодействия ее организационной способности с привлеченными ресурсами, образования ресурсных способностей (производственной, финансовой, трудовой и рыночной) и их трансформации в материальную и нематериальную продукцию. На основе этой модели разработаны методологические положения по измерению способностей организаций и оценке их влияния на ее итоговые результаты, ценностно-функциональный подход к подбору соответствующих показателей, аналитические инструменты, обоснованы следующие методы: моделирование, индикаторный метод, свертка данных, шкалирование, методы статистики. Для измерения способностей предложено использовать индикаторы, агрегированные в сводные индексы посредством разработанного алгоритма. Обосновано применение коэффициента роста продаж, рыночной капитализации, прибыли до уплаты налогов и чистого денежного потока в качестве итоговых результатов компании (показателей продуктивности). Для решения аналитических задач разного уровня управления сформированы комбинации методов, инструментов и показателей, названные «форматами исследования» (детальный, диагностический, экспресс-диагностический). Представлены результаты эмпирической проверки авторской разработки: с помощью детального анализа установлена обоснованность предложенного подхода и инструментария, путем диагностического анализа выявлена устойчивость отобранных индикаторов и построенных математических моделей за пределами периода наблюдения. **Результатом** является инструментарий исследования важных способностей компании, позволяющий руководству проводить их анализ и мониторинг, оценку продуктивности способностей, строить прогнозы показателей продуктивности, разрабатывать систему управления способностями организации.

Ключевые слова: организационная способность; ресурсные способности; ключевые ценности; ценностно-функциональный подход; индикаторы; продуктивность; формат исследования; детальный анализ; диагностический анализ; экспресс-диагностический анализ

Для цитирования: **Третьякова Е.П., Третьякова М.С. Измерение способностей компании и их влияния на экономические результаты: аналитический инструментарий. *Управленческие науки = Management Sciences.* 2024;14(2):77-89. DOI: 10.26794/2304-022X-2024-14-2-77-89**

© Третьякова Е.П., Третьякова М.С., 2024

ORIGINAL PAPER

Measuring the Company's Capabilities and Assessing their Impact on its Economic Results: Analytic Tools

E.P. Tretiakova[a], M.S. Tretiakova[b]
[a] South Ural State University, Chelyabinsk, Russia;
[b] 'Foxford' online school, Moscow, Russia

ABSTRACT

With the increasing uncertainty of the external environment, the capabilities of companies become the driving force behind their operations and development, making the management of these capabilities an important task for management. **The aim of the research** is to develop a toolkit for measuring a company's capabilities, assessing their condition, and evaluating their impact on productivity. The author's concept is presented, according to which the final results of the company's activity are formed through the mechanism of interaction of the company's organizational capability with acquired resources, the formation of resource capabilities (production, financial, labor, and market) and their transformation into tangible and intangible products. Based on this model, methodological guidelines have been developed for measuring the capabilities of organizations and assessing their impact on the final results, a value-functional approach to selecting appropriate indicators, and analytical tools. The following **methods** have been substantiated: modeling, the indicator method, data convolution, scaling, and statistical methods. To measure capabilities, it is proposed to use indicators aggregated into composite indices through a developed algorithm. The use of sales growth rate, market capitalization, profit before taxes, and net cash flow as the final results of the company (productivity indicators) has been justified. To solve analytical tasks at different levels of management, combinations of methods, tools and indicators called "research formats" (detailed, diagnostic, express diagnostic analysis) were developed. The results of the empirical testing of the author's research are presented: through detailed analysis, the validity of the proposed approach and tools has been established, and through diagnostic analysis, the stability of the selected indicators and constructed mathematical models beyond the observation period was identified. **The result** is a toolkit for researching crucial company's capabilities, enabling management to analyze and monitor these capabilities, assess their productivity, make forecasts of productivity indicators, and develop a system for managing the organization's capabilities.

Keywords: organizational capability; resource capabilities; key values; value functional approach; indicators; productivity; research format; detailed analysis; diagnostic analysis; express diagnostic analysis

***For citation*: Tretiakova E.P., Tretiakova M.S. Measuring the company's capabilities and assessing their impact on its economic results: analytic tools. *Upravlencheskie nauki = Management Sciences*. 2024;14(2):77-89. (In Russ.). DOI: 10.26794/2304-022X-2024-14-2-77-89**

ВВЕДЕНИЕ

Активное распространение принципиально новых производственных технологий, природные катаклизмы и глобальная конкуренция, а также стирание границ между отраслями, сокращение жизненного цикла организаций [1–3], всеобщая информатизация и ее последствия составляют перечень основных факторов, вызывающих неопределенность и высокую изменчивость внешней среды. Одни компании отвечают на эти вызовы обновлением продукции, моделей создания прибыли, форм организации бизнеса [4, 5]; другие копируют успешный опыт, улучшают качество продукции, укрепляют внешние связи. В любом случае движущей силой успешного функционирования и развития фирм становятся их способности, управление которыми превращается в одну из важных задач менеджмента.

В связи с этим растет поток научных публикаций, посвященных изучению свойств, микрооснований способностей организаций, условий их формирования, а также созданию методик выявления способностей и т.д. [6–9]. Эмпирические исследования, проведенные на больших выборках субъектов разных отраслей экономики, позволили доказать влияние способностей на итоги деятельности компаний [10–12]; при этом основное внимание в литературных источниках уделяется динамическим способностям, хотя текущие результаты напрямую определяются операционными.

Следует отметить, что изучение способностей организаций проводилось задолго до создания концепции динамических способностей и ресурсного

подхода. В советской и российской экономической науке понятия «способность» и «потенциал» отождествлялись, а выделение потенциалов: производственного, финансового, трудового, научно-технического и т.д.— проводилось по видам деятельности компаний [13, 14]. В настоящее время изучение способностей и потенциалов осуществляется параллельно. Возможно, это обусловлено устаревшим, но еще бытующим толкованием потенциала как набора ресурсов. Однако современные организации часто строят успешный бизнес на базе ресурсов, которые не находятся в их собственности. Это означает, что набор ресурсов уже не характеризует потенциал (от лат. potentia — сила, мощь) компании. Мощь и сила компаний, как считают современные деятели науки, заключаются в их способностях [13–15].

Отечественные ученые создали научно-практические наработки по исследованию потенциалов как способностей компаний, поэтому целесообразно объединить и развить достижения российской и мировой науки в данной области для создания современной теоретическо-методологической основы управления способностями организаций.

Поэтому цель статьи состоит в разработке инструментария для измерения, оценки состояния способностей компании и их влияния на продуктивность, исходя из авторского представления о механизме образования и применения способностей.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Предлагаемые авторами теоретические положения относительно способностей компании и механизма их влиянии на итоговые результаты можно кратко изложить следующим образом. Любая фирма изначально наделена организационной способностью, которая выражается в комбинировании релевантных материально-имущественных, финансовых, человеческих и внешних информационных ресурсов для функционирования, нацеленного на стратегические приоритеты или ключевые ценности компании: рыночную, экономическую и организационные (внешние и внутренние). Первые две означают, соответственно, ориентацию на условия внешней среды и на прибыль. Организационные ценности — это приоритеты в управлении привлеченными ресурсами и построении внешних связей, которые должны обеспечивать поддержание рыночной и экономической ценностей.

Организационная способность компании представляет собой сочетание взаимодействующих взаимодополняющих организационных ресурсов, объединенных в следующие группы: структурно-процессные ресурсы (организационно-управленческая структура, принципы, методы и технологии управления); объекты интеллектуальной собственности; корпоративная культура; информационные технологии; внешние связи [16]. Назначение организационной способности состоит в вовлечении привлеченных ресурсов в хозяйственный оборот, следовательно, процесс ее взаимодействия с ресурсами можно назвать «процессом функционирования организационной способности». Взаимодействие приводит к структуризации ресурсов и образованию ресурсных способностей (т.е. способностей по применению ресурсов), к которым относятся финансовая, производственная, трудовая, рыночная, образованные при структуризации, соответственно, финансовых, материально-имущественных, человеческих и внешних информационных ресурсов. Последующее взаимодействие ресурсных способностей и структурированных ресурсов образует материальную и нематериальную продукцию.

Предлагаемая авторами модель образования способностей и их влияния на итоговые результаты компании отвечает их свойствам, в числе которых — нематериальность, организационная природа, длительность созревания, специфичность, способность к воспроизводству, промежуточное положение между ресурсами и итоговыми результатами компании [10, 17].

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

На основе приведенных теоретических положений разработан оригинальный инструментарий [18], представленный в *табл. 1*.

Используемый вопросник создан на основе рекомендаций Т.Г. Долгопятовой [19] и направлен на выявление организационных ценностей компании и фактических функций организационной способности по группам организационных ресурсов.

Способности фирмы предложено измерять сводными индексами, для расчета и оценки которых разработан следующий алгоритм:

1) выявление ключевых организационных ценностей компании;

2) выделение основных и вспомогательных функций организационных ресурсов, релевантных ключевым организационным ценностям;

3) определение способов и средств выполнения выделенных функций;

Таблица 1 / Table 1

Инструментарий исследования способностей компании и оценки их влияния на конечные результаты / The tools for studying the company's capabilities and their impact on final outcomes

Предложенные аспекты исследования / Proposed aspects of the research	Предложенные методы исследования / Proposed research methods	Разработанные инструменты и предложенные показатели / Developed tools and suggested indicators
Ключевые организационные ценности	Опрос руководителя компании (или заместителя по ключевым вопросам)	Инструменты: аналитический вопросник
Организационная способность (состояние, уровень, вариативность, динамика)	Моделирование функций организационной способности, ценностно-функциональный подбор показателей, нормализация показателей, индикаторный метод, свертка индикаторов, шкалирование, методы статистики (регрессионный, корреляционный, лаговый анализы, измерение вариативности)	Инструменты: дерево функций организационной способности, алгоритм образования, измерения и оценки сводного показателя организационной способности. Показатели: показатели и индикаторы организационной способности, сводный индекс организационной способности, коэффициент вариации
Ресурсные способности (состояние, уровень, вариативность, динамика)	Ценностно-функциональный подбор показателей, нормализация показателей, индикаторный метод, свертка индикаторов, шкалирование, методы статистики (регрессионный, корреляционный, лаговый анализы, измерение вариативности)	Инструменты: алгоритм образования, измерения и оценки сводных показателей ресурсных способностей. Показатели: показатели и индикаторы ресурсных способностей, сводные индексы ресурсных способностей, коэффициенты вариации
Продуктивность (состояние, динамика, вариативность), влияние на продуктивность организационной и ресурсных способностей	Методы статистики (регрессионный, корреляционный, лаговый анализы, оценка вариативности), метод контрольного графика	Показатели: коэффициент роста продаж, рыночная капитализация, прибыль до уплаты налогов, чистый денежный поток, коэффициенты корреляции, детерминации, вариации

Источник / Source: разработано авторами /developed by the authors.

4) выявление критериев результативности выполнения функций;

5) формулирование требований к показателям;

6) составление общего списка измерителей организационной и ресурсных способностей компании;

7) отбор показателей, имеющих статистически значимую связь с главным показателем продуктивности с учетом лага;

8) нормализация отобранных показателей способностей;

9) выделение индикаторов посредством разработки регрессионных моделей главного показателя продуктивности от нормализованных показателей способностей и исключения мультиколлинеарности;

10) расчет сводных индексов организационной и ресурсных способностей компании методами аддитивной или мультипликативной свертки;

11) оценка уровня способностей по шкале Харрингтона.

Для определения сводного индекса организационной способности используются относительные показатели, отражающие средства выполнения выделенных функций, а для сводных индексов ресурсных способностей — те, что выражают умение компании применять соответствующие ресурсы для поддержания организационных ценностей.

Нормализованные показатели рассчитываются как отношение фактических значений к базисным (т.е. наилучшим за период наблюдения), что соответствует представлению о способностях.

Применение индикаторов для нахождения сводных индексов способностей обусловлено их специфическими преимуществами: они позволяют учесть связи между всеми подобранными показателями, сократить их количество, обеспечить технологичность измерений. Сформулированы требования к индикаторам, среди которых — статистически значимая связь с главным показателем продуктивности.

Продуктивность должна характеризовать итоговый полезный результат, генерируемый способностями. Для ее оценки в литературе рассматриваются разные наборы показателей [10, 12]. Авторы данной статьи предлагают выражать продуктивность показателями рыночного и экономического результатов, которые отражают поддержание соответствующих ключевых ценностей. Рыночный результат должен характеризовать реакцию клиентов и инвесторов на действия компании на рынке — для этого предложены, соответственно, коэффициент роста продаж (КРП) и рыночная капитализация (РК). Экономический результат служит для характеристики умения компании трансформировать спрос на продукцию в соответствующие итоговые показатели, в качестве которых выбраны прибыль до уплаты налогов и чистый денежный поток. Главным показателем продуктивности предложен коэффициент роста продаж, потому что он обычно применяется для оценки перспектив компании [20, 21] и разработки финансовых планов [22]. При этом рост продаж должен быть сбалансированным, чтобы поддерживать доходность и финансовую политику организации, не истощая ее финансовых ресурсов [21, 23].

Уровень устойчивости сводных индексов способностей и показателей продуктивности можно измерить с помощью коэффициента вариации и оценить по шкале годовой устойчивости [22]: уровень считается высоким при коэффициенте вариации в 10% и менее; средним, если величина этого коэффициента составляет от 10 до 25%; низким — если его значение выше 25%.

С учетом влияния способностей на итоговые показатели компании и динамичности деловой среды можно сделать вывод, что определять состояние и продуктивность способностей следует в рамках стратегического, тактического и оперативного управления. Принимая во внимание отличие задач разного уровня управления по требуемой

Таблица 2 / Table 2

Форматы исследования состояния и продуктивности способностей компании / Formats for assessing the state and productivity of the company's capabilities

Характеристика исследования / Research characteristic	Детальный анализ / Detailed analysis	Диагностический анализ / Diagnostic analysis	Экспресс-диагностический анализ / Express diagnostic analysis
Уровень задач	Стратегический	Тактический	Оперативный
Назначение	Глубокое исследование с построением регрессионных моделей	Краткое исследование, предусматривающее контроль сохранения регрессионных моделей	Мониторинг продуктивности, контроль отклонений
Аспекты исследования	Все аспекты (*табл. 1*)	Состояние, динамика, вариативность способностей; продуктивность; контроль основных регрессионных моделей	Продуктивность (состояние, динамика, вариативность)
Используемые показатели	Показатели и индикаторы способностей; сводные индексы способностей; показатели продуктивности; показатели статистики (коэффициенты корреляции, детерминации, вариации)	Сводные индексы способностей; показатели продуктивности; показатели статистики (коэффициенты корреляции, детерминации, вариации)	Показатели продуктивности, коэффициенты вариации показателей продуктивности

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

глубине анализа и срочности получения результатов измерений, предлагается применять разные комбинации аналитических методов, инструментов и показателей, которые названы авторами статьи «форматами исследования» (*табл. 2*).

Выделим особенности диагностического и экспресс-диагностического анализов. Первый позволяет выявлять изменения в состоянии способностей, их продуктивности и принимать своевременные решения по корректированию управления ими [16]. Экспресс-диагностика предлагается для постоянного мониторинга продуктивности в целях контроля ее отклонений от заданного уровня. Периодичность исследований разного формата должна зависеть от динамичности внешних и внутренних процессов.

АПРОБАЦИЯ АВТОРСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ

Апробация авторского инструментария проведена в нескольких компаниях. В статье представле-

Таблица 3 / Table 3

Подбор показателей организационной способности (фрагмент) / Selection of organizational capability indicators (fragment)

Объекты интеллектуальной собственности / Objects of intellectual property	Структурно-процессные ресурсы / Structural and process resources	Информационные Технологии / Information technologies
Основная функция		
Создание научно-технической основы для выпуска продукции	Обеспечение внутреннего порядка для сохранения ключевых организационных ценностей	Поддержание информационной среды для сохранения ключевых организационных ценностей
Вспомогательные функции		
1. Обеспечение продуктивности основных средств при выпуске освоенной продукции. 2. Обеспечение эффективности затрат на производство новой продукции. 3. Совершенствование технологий производства освоенной продукции	1. Формализация основных деловых процессов. 2. Организация производства унифицированной продукции. 3. Контроль деятельности. 4. Формализация поведения работников административными методами. 5. Формализация поведения работников экономическими методами. 6. Создание стимулирующих условий для ключевых работников	1. Обеспечение компании профессиональной справочной информацией. 2. Обеспечение качества управленческих решений. 3. Обеспечение производительности процессов управления. 4. Обеспечение производительности производственных процессов
Средства выполнения функций		
Собственное технологическое подразделение; ориентация разработок на эффективное применение материально-имущественных ресурсов	Обеспечение производства высокопроизводительным оборудованием; организация и стимулирование высокопроизводительной работы	Применение автоматизированных систем производства и управления
Соответствующие предложенные показатели		
Доля нематериальных активов в общей стоимости активов	Управленческая нагрузка	Нагрузка на содержание инженерного центра
Исследовательская нагрузка	Фондовооруженность	Доля затрат на развитие информационных технологий в общей сумме инвестиций
Доля затрат на разработку и совершенствование производственных технологий в общей сумме инвестиций	Среднемесячная зарплата, отнесенная к прожиточному минимуму	
	Соотношение среднемесячных зарплат — в компании и по региону	Технико-информационная вооруженность специалистов и руководителей

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

Таблица 4 / Table 4

Индикаторы способностей ПАО «ЧЦЗ» / Indicators of capabilities of CHCZ, PJSC)

Организационная способность / Organizational capability	Производственная способность / Production capability	Трудовая способность / Labor capability	Финансовая способность / Financial capability	Рыночная способность / Market capability
Нагрузка на содержание инженерного центра (лаг 5)	Доля материально-энергетических затрат в структуре себестоимости (лаг 1)	Производительность труда (лаг 0)	Оборачиваемость оборотных активов (лаг 0)	Коэффициент кооперации (лаг 5)
Среднемесячная зарплата, отнесенная к прожиточному минимуму (лаг 6)	–	Зарплатоотдача (лаг 0)	Оборачиваемость оборотных активов (лаг 2)	Рост дебиторской задолженности покупателей (лаг 1)
–	–	Зарплатоотдача (лаг 1)	–	–

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

Таблица 5 / Table 5

Регрессионные модели сводных индексов ресурсных способностей от сводного индекса организационной способности / Regression models of composite resource capability indices based on the composite organizational capability index

Регрессионная модель / Regression model	Коэффициент множественной корреляции / Multiple correlation coefficient	Коэффициент детерминации / Coefficient of determination	F-критерий Фишера / F-test	Значимость F / Significance of F
Производственная способность (ПС)				
$ПС_i = -0{,}27ОС_{(i-1)} + 1{,}12^a$	0,89	0,65	16,37	0,0029
Трудовая способность (ТС)				
$ТС_i = 1{,}12ОС_i - 0{,}03^b$	0,95	0,89	83,72	$3{,}57\times10^{-6}$
Финансовая способность (ФС)				
$ФС_i = 0{,}91ОС_i + 0{,}15^c$	0,85	0,73	26,73	0,0004
Рыночная способность (РС)				
$РС_i = 0{,}98ОС_i + 0{,}10^d$	0,73	0,53	11,36	0,0071

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

Примечание / Note: a — ПС — производственная способность / production capability; ОС — организационная способность / organizational capability; b — ТС — трудовая способность / labor capability; c — ФС — финансовая способность / financial capability; d — РС — рыночная способность / market capability.

Таблица 6 / Table 6

Регрессионные модели показателей продуктивности от сводных индексов способностей / Regression models of productivity indicators based on composite capability indices

Регрессионная модель / Regression model	Коэффициент множественной корреляции / Multiple correlation coefficient	Коэффициент детерминации / Coefficient of determination	F-критерий Фишера / F-test	Значимость F / Significance of F
Влияние на продуктивность организационной способности (ОС)				
$КРП_i = 1{,}50ОС_i + 0{,}17$ [a]	0,76	0,58	13,74	0,0041
$РК_i = 53\ 227{,}10ОС_{(i-1)} - 21510{,}10$ [b]	0,78	0,61	13,94	0,0047
$ПДН_i = 3859{,}73ОС_i - 1883{,}86$ [c]	0,78	0,61	15,41	0,0028
$ЧДП_i = 3134{,}99ОС_i - 1411{,}12$ [d]	0,77	0,60	14,79	0,0032
Влияние на продуктивность производственной способности (ПС)				
$КРП_i = 3{,}42ПС_i - 2{,}28$ [e]	0,53	0,28	5,93	0,0279
$РК_i = 237\ 827{,}30ПС_i - 224\ 015{,}00$	0,56	0,31	6,33	0,0247
ПДН имеет наилучшую связь с ПС при лаге 1	0,42	Линейная модель статистически незначима		
$ЧДП_i = 28\ 181{,}70ПС_{(i-1)} - 22915{,}90$	0,54	0,29	5,78	0,0306
Влияние на продуктивность трудовой способности (ТС)				
$КРП_i = 1{,}42ТС_i + 0{,}23$ [f]	0,79	0,63	25,08	0,0002
$РК_i = 37\ 476{,}12ТС_i + 51\ 841{,}56\ ТС_{(i-1)} - 42\ 553{,}90$	0,96	0,93	80,89	$4{,}61\times10^{-5}$
$ПДН_i = 3888{,}91ТС_i - 1845{,}08$	0,86	0,73	40,86	$1{,}21\times10^{-5}$
$ЧДП_i = 5638{,}15ТС_i + 1375{,}57$	0,68	0,46	12,61	0,0029
Влияние на продуктивность финансовой способности (ФС)				
$КРП_i = 1{,}50ФС_i + 0{,}09$ [g]	0,76	0,58	19,51	0,0006
$РК_i = 54\ 204{,}30ФС_{(i-1)} + 24\ 256{,}90ФС_i - 40\ 734{,}30$	0,94	0,88	40,86	$8{,}1\times10^{-6}$
$ПДН_i = 3978{,}83\ ФС_{(i-2)} + 3868{,}93\ ФС_i - 4535{,}37$	0,88	0,77	16,54	0,0007
$ЧДП_i = 5433{,}80\ ФС_i + 7433{,}54\ ФС_{(i-2)} - 3225{,}53$	0,85	0,73	14,66	0,0008
Влияние на продуктивность рыночной способности (РС)				
$КРП_i = 1{,}28РС_i + 0{,}26$ [h]	0,81	0,65	20,77	0,0008
РК имеет наилучшую связь с РС при лаге 1	0,53	Линейная модель статистически незначима		
$ПДН_i = 2438{,}16РС_i - 1141{,}92$	0,60	0,36	6,31	0,0289
ЧДП имеет наилучшую связь с РС при лаге 6	0,64	Линейная модель статистически незначима		

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

Примечание / Note: a — КРП — коэффициент роста продаж / sales growth rate; ОС — организационная способность / organizational capability; b — РК — рыночная капитализация / market capitalization; c — ПДН — прибыль до уплаты налогов / profit before taxes; d — ЧДП — чистый денежный поток / net cash flow; e — ПС — производственная способность / production capability; f — ТС — трудовая способность / labor capability; g — ФС — финансовая способность / financial capability; h — РС — рыночная способность / market capability.

ны результаты, полученные в ПАО «Челябинский цинковый завод» (ПАО «ЧЦЗ», в настоящее время АО «ЧЦЗ») — крупной организации, которая производит цинк и сплавы на его основе[1].

В ходе работы требовалось получить математически обоснованные ответы на основные исследовательские вопросы:

1. Влияет ли организационная способность на ресурсные способности компании?

2. Влияют ли организационная способность и ресурсные способности на показатели продуктивности компании?

3. Сохраняют ли индикаторы организационной способности релевантность за пределами периода наблюдений?

4. Возможно ли использовать построенные регрессионные модели в целях прогнозирования показателей продуктивности компании?

На первом этапе (2011–2015 гг.) планировалось получить ответы на первые два вопроса. Учитывая ограниченный формат статьи, далее представлены только основные результаты. Все показатели приведены в поквартальной разбивке.

В первую очередь путем опроса одного из ведущих руководителей компании были выявлены ее ключевые организационные ценности: внешняя — унификация продукции; внутренняя — эффектив-

[1] Челябинский цинковый завод (официальный сайт). URL: http://www.zinc.ru (дата обращения: 05.03.2020).

Таблица 7 / Table 7

Проверка регрессионной модели коэффициента роста продаж от сводного индекса организационной способности / Control of the regression model of the sales growth coefficient based on the composite organizational capability index

Год / Year	Квартал / Quarter	ОС / Organizational capability	Фактическое значение КРП / Actual Sales Growth Coefficient	Расчетное значение КРП / Calculated Sales Growth Coefficient	Отклонение / Deviation
2015	3	0,6348	1,1954	1,1213	0,0741
	4	0,6056	0,8085	1,0776	–0,2691
2016	1	0,6605	1,1624	1,1597	0,0027
	2	0,5211	1,0823	0,9513	0,1310
	3	0,6031	1,2284	1,0739	0,1545
	4	0,6794	1,0475	1,1880	–0,1405
2017	1	0,5407	0,9605	0,9806	–0,0201
	2	0,6173	1,1243	1,0951	0,0292
	3	0,6868	1,0482	1,1990	–0,1508
	4	0,6290	1,0580	1,1126	–0,0546
2018	1	0,6295	1,0394	1,1134	–0,0740
	2	0,5244	1,0718	0,9562	0,1156
	3	0,6563	0,8302	1,1534	–0,3232
	4	0,6391	1,1638	1,1277	0,0361

Источник / Source: разработано авторами / developed by the authors.

ность затрат. Далее по предложенному алгоритму подобраны показатели ее организационной способности (*табл. 3*).

Исследовательская нагрузка рассчитана как отношение затрат на научно-технические разработки к среднесписочной численности персонала; управленческая нагрузка — как отношение суммы управленческих затрат к среднесписочной численности; нагрузка на содержание инженерного центра — как отношение бюджета инженерного центра к среднесписочной численности персонала. Другие показатели определены с помощью общепринятых методов.

Далее посредством предложенного алгоритма выделены индикаторы способностей ПАО «ЧЦЗ» (*табл. 4*).

Все приведенные расчеты выполнены посредством программного продукта SPSS способом шагового отбора. Для проверки адекватности регрессионных моделей использован *F*-тест (критерий Фишера), а для оценки значимости объясняющей переменной — *t*-тест. Сводные индексы получены методом мультипликативной свертки индикаторов.

Рассчитаны сводные индексы способностей и построены регрессионные модели ресурсных способностей от организационной (*табл. 5*).

Высокая статистическая значимость моделей означает, что на первый вопрос (см. выше) получен положительный ответ.

Регрессионные модели показателей продуктивности от сводных индексов организационной и ресурсных способностей также показали высокую статистическую значимость (*табл. 6*). Следовательно, ответ на второй вопрос также положителен.

Таким образом, полученные результаты подтверждают обоснованность инструментария, предложенного для исследования способностей компании.

Чтобы найти решения третьего и четвертого вопросов проведен второй этап исследования, показавший, что в последующем периоде (2015–2018 гг.) набор индикаторов организационной способности сохранился. Это означает, что ответ на вопрос 3 утвердительный.

Устойчивость модели коэффициента роста продаж (КРП) от сводного индекса организационной способности (ОС) определена путем сравнения фактических и расчетных значений коэффициента роста продаж (*табл. 7*).

Вычисления показывают, что 95% отклонений фактических значений от расчетных соответствуют установленному в статистике интервалу (±2S)[2]; закономерности в отклонениях отсутствуют, следовательно, регрессионная модель дает значимую оценку коэффициента роста продаж до конца 2018 г., что является положительным ответом на вопрос 4.

ВЫВОДЫ

Авторами настоящего исследования разработаны методологические положения и инструментарий измерения и оценки организационной и ресурсных способностей компании. Апробация инструментария позволяет утверждать следующее:

1. Состояние организационной способности, измеряемое сводным индексом, определяет ресурсные способности компании (производственную, трудовую, финансовую, рыночную).

2. Организационная и ресурсные способности компании оказывают значительное влияние на показатели продуктивности.

3. Индикаторы организационной способности могут сохранять релевантность в течение несколько кварталов после окончания периода наблюдения.

4. Математическая модель зависимости коэффициента роста продаж от сводного индекса организационной способности может быть использована для предварительной оценки (прогнозирования) роста продаж в пределах возможностей регрессионного анализа. При этом следует соблюдать требуемое соотношение периодов проспекции и ретроспекции.

Таким образом, обоснованность предложенного инструментария измерения и оценки способностей компании, а также их влияния на продуктивность организации можно считать доказанной. Инструментарий (что было продемонстрировано на конкретном примере) позволяет:

- измерять и оценивать способности компании, проводить их мониторинг;
- оценивать их влияние на итоговые показатели фирмы (показатели продуктивности);
- проводить предварительную оценку показателей продуктивности на основе сводных индексов способностей;
- ориентировать управление на поддержание долгосрочных ценностей;

[2] 2S = 0,2988.

• разработать комплекс мероприятий по поддержанию способностей компании на приемлемом уровне и создать систему управления способностями, ориентированными на ключевые ценности.

В ходе дальнейших исследований планируется создание модели интеграции предложенного аналитического инструментария в систему сбалансированных показателей (англ. BSC) Р.С. Каплана и Д.П. Нортона. Это даст возможность дополнить принятое в BSC описание компаний путем включения показателей способностей, таким образом повысив гибкость BSC и адаптировав ее инструментарий к условиям возрастания переменчивости и неопределенности внешней среды.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Anthony S.D., Viguerie S.P., Waldeck A. Corporate longevity: Turbulence ahead for large organizations. Innosight Executive Briefing. 2016;(Spring). URL: https://www.innosight.com/wp-content/uploads/2016/08/Corporate-Longevity-2016-Final.pdf
2. Reeves M., Püschel L. Die another day: What leaders can do about the shrinking life expectancy of corporations. BCG. 2015; Dec.02. URL: https://www.bcg.com/publications/2015/strategy-die-another-day-what-leaders-can-do-about-the-shrinking-life-expectancy-of-corporations
3. Clancy T. The Standish Group CHAOS Report. 2014. URL: https://personal.utdallas.edu/~chung/SYSM6309/chaos_report.pdf
4. Земцов С.П., Чернов А.В. Какие высокотехнологичные компании в России растут быстрее и почему. *Журнал Новой экономической ассоциации.* 2019;(1):68–99. DOI: 10.31737/2221–2264–2019–41–1–3
5. Юданов А.Ю., Яковлев А.А. «Неортодоксальные» быстрорастущие фирмы-«газели» и порядок ограниченного доступа. *Вопросы экономики.* 2018;(3): 80–101. DOI: 10.32609/0042–8736–2018–3–80–101
6. Schilke O., Hu S., Helfat C.E. Quo vadis, dynamic capabilities? A content-analytic review of the current state of knowledge and recommendations for future research. *Academy of Management Annals.* 2018;12(1):390–439. DOI: 10.5465/annals.2016.0014
7. Di Stefano G., Peteraf M., Verona G. The organizational drivetrain: A road to integration of dynamic capabilities research. Academy of Management Perspectives. 2014;28(4):307–327. DOI: 10.5465/amp.2013.0100
8. Donada C., Nogatchewsky G., Pezet A. Understanding the relational dynamic capability building process. *Strategic Organization.* 2016;14(2):93–117. DOI: 10.1177/1476127015615286
9. Felin T., Powell T.C. Designing organizations for dynamic capabilities. *California Management Review.* 2016;58(4):78–96. DOI: 10.1525/cmr.2016.58.4.78
10. Zhou S.S., Zhou A.J., Feng J., Jiang S. Dynamic capabilities, and organizational performance: The mediating role of innovation. *Journal of Management & Organization.* 2019;25(5):731–747. DOI: 10.1017/jmo.2017.20
11. Li D.-y., Liu J. Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China. *Journal of Business Research.* 2014;67(1):2793–2799. DOI: 10.1016/j.jbusres.2012.08.007
12. Wilden R., Gudergan S.P., Nielsen B.B., Lings I. Dynamic capabilities and performance: Strategy, structure, and environment. *Long Range Planning.* 2013;46(1–2):72–96. DOI: 10.1016/j.lrp.2012.12.001
13. Мерзликина Г.С., Минаева О.А. Развитие экономического потенциала предприятия. Волгоград: Изд. ВГТУ; 2015. 156 с.
14. Жигунова О.А. Теория и методология анализа и прогнозирования экономического потенциала предприятия. М.: Финансы и кредит; 2010. 140 с.
15. Райан Б. Стратегический учет для руководителя. Пер. с англ. М.: Аудит; ЮНИТИ; 1998. 616 с.
16. Третьякова Е.П. Потенциалы организации и их исследование: новый взгляд. *Менеджмент в России и за рубежом.* 2019;(5):3–10.
17. Grant R.M. Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration. *Organization Science.* 1996;7(4):375–387. DOI: 10.1287/orsc.7.4.375
18. Третьякова Е.П., Кувшинов М.С. Управление организационным потенциалом организации: измерение и оценка результативности. *Проблемы теории и практики управления.* 2019;(8):20–34.

19. Долгопятова Т. Г. Эмпирические обследования предприятий: методы и практика. *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2008;12(2):239–271.
20. Широкова Г. В., Скалецкий А. В. Основные направления исследований роста фирмы: анализ литературы. *Современная конкуренция.* 2016;10(2):77–106.
21. Бобылева А. З. Управление ростом организации в период нестабильности. *Вестник Московского университета. Серия 21: Управление (государство и общество).* 2004;21(1):72–93.
22. Бланк И. А. Управление финансовыми ресурсами. М.: Омега-Л; 2013. 768 с.
23. Higgins R. C. Analysis for financial management. Boston, MA: Irwin/McGraw-Hill; 2001. 115 p.

REFERENCES

1. Anthony S. D., Viguerie S. P., Waldeck A. Corporate longevity: Turbulence ahead for large organizations. Innosight Executive Briefing. 2016;(Spring). URL: https://www.innosight.com/wp-content/uploads/2016/08/Corporate-Longevity-2016-Final.pdf
2. Reeves M., Püschel L. Die another day: What leaders can do about the shrinking life expectancy of corporations. BCG. Dec. 02, 2015. URL: https://www.bcg.com/publications/2015/strategy-die-another-day-what-leaders-can-do-about-the-shrinking-life-expectancy-of-corporations
3. Clancy T. The Standish Group CHAOS Report. 2014. URL: https://personal.utdallas.edu/~chung/SYSM6309/chaos_report.pdf
4. Zemtsov S. P., Chernov A. V. What high-tech companies in Russia grew faster and why? *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii = Journal of the New Economic Association.* 2019;(1):68–99. (In Russ.). DOI: 10.31737/2221–2264–2019–41–1–3
5. Yudanov A. Yu., Yakovlev A.A "Unorthodox" fast-growing firms (gazelles) and North's limited access order. *Voprosy ekonomiki = Economic issues*. 2018;(3):80–101. (In Russ.). DOI: 10.32609/0042–8736–2018–3–80–101
6. Schilke O., Hu S., Helfat C. E. Quo vadis, dynamic capabilities? A content-analytic review of the current state of knowledge and recommendations for future research. *Academy of Management Annals.* 2018;12(1):390–439. DOI: 10.5465/annals.2016.0014
7. Di Stefano G., Peteraf M., Verona G. The organizational drivetrain: A road to integration of dynamic capabilities research. *Academy of Management Perspectives.* 2014;28(4):307–327. DOI: 10.5465/amp.2013.0100
8. Donada C., Nogatchewsky G., Pezet A. Understanding the relational dynamic capability building process. *Strategic Organization.* 2016;14(2):93–117. DOI: 10.1177/1476127015615286
9. Felin T., Powell T. C. Designing organizations for dynamic capabilities. *California Management Review.* 2016;58(4):78–96. DOI: 10.1525/cmr.2016.58.4.78
10. Zhou S. S., Zhou A. J., Feng J., Jiang S. Dynamic capabilities, and organizational performance: The mediating role of innovation. *Journal of Management & Organization.* 2019;25(5):731–747. DOI: 10.1017/jmo.2017.20
11. Li D.-y., Liu J. Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: Evidence from China. *Journal of Business Research.* 2014;67(1):2793–2799. DOI: 10.1016/j.jbusres.2012.08.007
12. Wilden R., Gudergan S. P., Nielsen B. B., Lings I. Dynamic capabilities and performance: Strategy, structure and environment. *Long Range Planning.* 2013;46(1–2):72–96. DOI: 10.1016/j.lrp.2012.12.001
13. Merzlikina G. S., Minaeva O. A. Development of the economic potential of the enterprise. Volgograd: Volgograd State Technical University; 2015. 156 p. (In Russ.).
14. Zhigunova O. A. Theory and methodology for analyzing and forecasting the economic potential of an enterprise. Moscow: Finansy i kredit = Finance and ccredit; 2010. 140 p. (In Russ.).
15. Ryan B. Strategic accounting for management. Andover, MA: Cengage Learning EMEA; 1995. 384 p. (Russ. ed.: Ryan B. *Strategicheskii uchet dlya rukovoditelya = Strategic accounting for management.* Moscow: Audit, Yuniti; 1998. 616 p.).
16. Tretyakova E. P. Potentials of organization and its exploration: A new vision. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom = Management in Russia and Abroad*. 2019;(5):3–10. (In Russ.).

17. Grant R.M. Prospering in dynamically competitive environments: Organizational capability as knowledge integration. *Organization Science.* 1996;7(4):375–387. DOI: 10.1287/orsc.7.4.375
18. Tretiakova E.P., Kuvshinov M.S. Management of organizational potential of organizations: Measurement and evaluation of the effectiveness. *Problemy teorii i praktiki upravleniya = Theoretical and Practical Aspects of Management*. 2019;(8):20–34. (In Russ.).
19. Dolgopyatova T.G. Firm-level empirical surveys: Tools and practice. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki = The HSE Economic Journal*. 2008;12(2):239–271. (In Russ.).
20. Shirokova G., Skaletckii A.V. The main directions of firm growth research: Findings from literature review. *Sovremennaya konkurentsiya = Journal of Modern Competition*. 2016;10(2):77–106. (In Russ.).
21. Bobyleva A.Z. Managing organization growth during times of instability. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 21: Upravlenie (gosudarstvo i obshchestvo) = Moscow State University Bulletin. Series 21: Public Administration*. 2004;21(1):72–93. (In Russ.).
22. Blank I.A. Financial resource management. Moscow: Omega-L; 2013. 768 p. (In Russ.).
23. Higgins R.C. Analysis for financial management. Boston, MA: Irwin/McGraw-Hill; 2001. 115 p.

ИНФОРМАЦИЯ О АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Елена Петровна Третьякова — доктор экономических наук, профессор кафедры «Менеджмент», Высшая школа экономики и управления, Южно-Уральский государственный университет, Челябинск, Россия
Elena P. Tretiakova — Dr. Sci. (Econ.), Professor at the Department of Management, School of Economics and Management, South Ural State University, Chelyabinsk, Russia
https://orcid.org/0000-0003-3076-1292
Автор для корреспонденции / Corresponding author:
tretiakovaep@susu.ru

Мария Сергеевна Третьякова — преподаватель онлайн-школы «Фоксфорд», Москва, Россия
Mariia S. Tretiakova — Teacher at 'Foxford' online school, Moscow, Russia
https://orcid.org/0009-0003-7628-9912
mashatretyakova31@gmail.com

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare.

Статья поступила в редакцию 16.10.2023; после рецензирования 12.01.2024; принята к публикации 25.06.2024.
Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.
The article was submitted on 16.10.2023; revised on 12.01.2024 and accepted for publication on 25.06.2024.
The authors read and approved the final version of the manuscript.