ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

DOI: 10.26794/2220-6469-2022-16-1-73-80 УДК 338.001.36(045) JEL L13, L20



Возможность выявления альфа-компаний статистическими методами на примере рынка экспресс-логистики России

В.А. Вертоградов

МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье сделана попытка оценки применения традиционного статистического аппарата для выявления альфа-компаний на российском рынке экспресс-логистики. Альфа-компаниями, согласно теории экономического доминирования, называют те, которые занимают доминирующие позиции на отраслевых рынках благодаря доступу к наиболее дешевым ресурсам и институциональным преимуществам, позволяющим выстраивать барьеры для других игроков. Выявление подобных компаний традиционно осуществлялось экспертным методом, в том числе на основе инсайдерской информации, недоступной внешним игрокам рынка. Автором описан традиционный инструментарий, используемый для выявления доминирующих игроков рынка [индексы концентрации (*CR*), Линда (*L*) и Херфиндаля-Хиршмана (*HHI*)], сделаны расчеты на основе официальной статистики, данных открытых рейтингов и других доступных бенчмарков по отрасли экспресс-доставки в России, а также проведено сравнение с результатами определения альфакомпаний экспертным методом. Сформулированы гипотезы, объясняющие причины ситуаций, когда обладающие доминирующими возможностями компании не заинтересованы в реализации своего потенциала на небольшом рынке. Сделаны предположения о роли регулирующих рынок институтов при резких изменениях конъюнктуры рынка. *Ключевые слова:* теория экономического доминирования; индекс Линда; индекс Херфиндаля-Хиршмана; олигополия; монополистическая конкуренция; экспресс-доставка; СЕР; антимонопольное регулирование

Для цитирования: Вертоградов В.А. Возможность выявления альфа-компаний статистическими методами на примере рынка экспресс-логистики России. Мир новой экономики. 2022;16(1):73-80. DOI: 10.26794/2220-6469-2022-16-1-73-80

ORIGINAL PAPER

The Possibility of Identifying Alpha-Companies by Statistical Methods on the Example of the Express-Logistics Market In Russia

V.A. Vertogradov

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The article attempts to evaluate the use of the conventional statistical apparatus to identify alpha companies in the Russian express logistics market. According to the theory of economic dominance, Alpha-companies occupy dominant positions in industry markets due to access to the cheapest resources and institutional advantages that allow them to build barriers to other players. Identification of such companies has traditionally been carried out by an expert method, including based on insider information, not available to external market players. The author describes the traditional tools used to identify the dominant market players [concentration indices (*CR*), Lind (*L*) and Herfindahl-Hirschman (*HHI*)], made calculations based on official statistics, data from open ratings and other available benchmarks for the express delivery industry in Russia, as well as a comparison with the results of determining alpha companies by an expert method. The author formulated hypotheses to explain the reasons for situations when companies with dominant capabilities are not interested in realizing their potential in a small market. Additionally, the author used some assumptions about the role of institutions regulating the market in case of sharp changes in market conditions. *Keywords:* theory of economic dominance; Linda index; Herfindahl-Hirschman index; oligopoly; monopolistic competition; Express delivery; SER; antitrust regulation

For citation: Vertogradov V.A. The possibility of identifying alpha-companies by statistical methods on the example of the express-logistics market in Russia. The World of the New Economy. 2022;16(1):73-80. DOI: 10.26794/2220-6469-2022-16-1-73-80

© Вертоградов В.А., 2022

ВВЕДЕНИЕ

Согласно теории экономического доминирования [1] на каждом рынке можно разделить компании на три типа: альфы (доминирующие компании, обладающие приоритетным доступом к более дешевым ресурсам, наиболее современным технологиям и институциональным преимуществам, способные влиять на существующие на рынке «правила игры», в том числе на барьеры входа, но при этом также максимально инвестирующие в развитие рынка в интересах всех участников, задающие стандарты качества на этом рынке и ведущие коммуникации с регуляторами), беты (как правило, нишевые лидеры, обладающие значимо более дорогими ресурсами) и гаммы (все остальные компании). Так как границы каждого рынка в реальном мире являются условными, то для конкуренций друг с другом альфа-компании могут создавать или приобретать зависимые бета- и гамма-компании. Подобные объединения называются альфа-империями, так как альфы обеспечивают своих сателлитов институциональной поддержкой и доступом к своей ресурсной базе, что усиливает позиции соответствующих бет и гамм на их рынках [2].

Выделение альфа-компаний на определенном рынке, как правило, делается на основе экспертных знаний о рынке какой-либо уникальной методики, отражающей особенности данного рынка [3–7]. Например, в статье [8], в которой анализируется отрасль логистики в части российского рынка экспресс-доставки, автор выделяет следующие пять альфа-компаний:

- АО «Почта России» российская компания, принадлежащая государству с крупнейшей сетью отделений, выполняющая существенную социальную функцию в нашей стране;
- DPD российское AO «ДПД Рус» входит в состав сети DPDgroup, принадлежащей международному холдингу GeoPost. Компания считает себя «признанным лидером российского рынка экспресс-доставки посылок и грузов»;
- DHL второй после Amazon крупнейший логистический оператор в мире, в России больше работающий с корпоративными клиентами. Исторически DHL это дочернее предприятие почты Германии;
- UPS и FEDex российские подразделения транснациональных логистических компаний.

По мнению автора, который является экспертом данного рынка, все пять вышеуказанных компаний по сравнению с остальными игроками рынка эк-

спресс-доставки имеют следующие преимущества: «дешевое финансирование, технологическая мощь, активы организационных процессов, правовые преференции, привилегированные взаимоотношения с государством, существенный доступ к иностранным рынкам» [8]. Оценка подобных характеристик компаний может быть сделана только экспертным методом, но логично предположить, что при наличии подобных преимуществ должны быть объективные результаты, которые можно увидеть через открытые источники: официальную отчетность, рейтинги и ренкинги и другие бенчмаркинги. Мы проверим эту гипотезу, рассмотрев несколько открытых источников информации и применив к ним общепринятые меры оценки концентрации рынка:

Индекс концентрации (*CR*_n) — сумма долей рынка *п* наиболее крупных игроков. Самостоятельно индекс не имеет единого общепризнанного экономического смысла [9] и традиционно используется в комбинации с другими индексами.

Индекс Херфиндаля-Хиршмана (*HHI*) — оценивает состояние концентрации/монополизации рынка и рассчитывается как сумма квадратов долей продаж каждой фирмы [10]. При значении в диапазоне от 1800 до 10000 *HHI* считается высоконцентрированным, 1000—1800 — средне- (умеренно) концентрированным, менее 1000 — слабоконцентрированным [11].

Индекс Линда (L) используется для выявления олигополии или доминирующего «ядра рынка», как называл его сам Ремо Линда [12]. Он рассчитывается последовательно для 2-х наиболее крупных компаний по выручке, потом 3-х, потом 4-х и т.д., и когда нарушается непрерывность убывания и L_n становится меньше L_{n+1} , то считается, что n компаний составляют олигополию на рынке. Формула расчета выгляди так:

$$L_K = \frac{1}{K\left(K-1\right)} \sum_{i=1}^{K-1} Q_i \,,$$
 где $Q_i = \frac{\frac{CR_i}{i}}{\frac{CR_K - CR_i}{K-i}}$ или сразу $L_K = \frac{1}{K\left(K-1\right)} \sum_{i=1}^{K-1} \frac{\frac{CR_i}{i}}{\frac{CR_K - CR_i}{K-i}} \,,$

где:

K — число крупных продавцов;

i — число ведущих продавцов среди K крупных продавцов;

Таблица 1 / Table 1

Расчет индексов Линда и концентрации по 10 наиболее крупным компаниям отрасли 53 «Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность» за 2020 г. / Calculation of Lind's indices and concentrations for the 10 largest companies in the industry 53 "Post and Courier Activities" for 2020

Nº	Организация	Выручка, млн руб.	Регион	Доля рынка, %	L	CRn, %
1	АО «Почта России»	211 067	Москва	71,66	N/a	71,66
2	ООО «Сдэк-Глобал»	15 701	Новосибирская область	5,33	6,72	76,99
3	ФГУП «ГЛАВНЫЙ ЦЕНТР СПЕЦИАЛЬНОЙ СВЯЗИ»	9947	Москва	3,38	4,64	80,37
4	000 «ПРО ПОСЫЛКИ»	4643	Москва	1,58	4,45	81,95
5	000 «Мэйджор Экспресс»	4628	Москва	1,57	3,60	83,52
6	ООО «СУБМАРИНЕР»	4502	Москва	1,53	2,91	85,05
7	000 «Курьер-Регион Столица»	3740	Москва	1,27	2,50	86,32
8	000 «Арвато Рус»	2929	Ярославская область	0,99	2,27	87,31
9	ФГУП «Почта Крыма»	2405	Республика Крым	0,82	2,11	88,13
10	ЗАО «СЕРВИС ДИСТАНЦИОННОЙ ТОРГОВЛИ»	2364	Московская область	0,80	1,92	88,93

Источник / Source: pacчеты автора по данным портала TestFirm.ru / author's calculations based on data from the TestFirm.ru portal.

 CR_i — доля рынка, приходящаяся на i ведущих продавцов;

 $\mathit{CR}_{\scriptscriptstyle{K}}$ — доля рынка, приходящаяся на K крупных продавцов.

Мы предполагаем, что присутствие на рынке альфа-компаний должно показывать наличие высокой концентрации (*HHI* > 1800) или наличие соответствующего размера олигополии по индексу Линда [13]. Важной особенностью индекса Линда является невозможность выделить одну доминирующую компанию на рынке (так как расчет начинается сразу с двух компаний), поэтому такие случаи надо отслеживать вручную, и индекс ННІ в таких ситуациях показывает очень высокие показатели.

Проверяем по официальной отчетности на TestFirm.

В качестве первого источника информации возьмем данные официальной отчетности с портала Testfirm.Ru по отрасли 53 по ОКВЭД «Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность» 1, наиболее близкой к отрасли курьерской доставки, по выручке за 2020 г. (*табл. 1*).

Коэффициент Линда не определяет олигополию, так как крупнейший игрок рынка занимает почти 72%, а доли всех остальных игроков существенно ниже. Индекс *ННІ* по данным десяти компаниям² показывает значение 5186, что говорит о высочайшей концентрации рынка.

Из пяти альф рынка экспресс-доставки мы здесь видим только одну — АО «Почта России», на втором месте — компания СДЭК, которую эксперт считает бета-компанией, а на третьем — еще одна государственная компания ФГУП ГЦСС, которая в исходной классификации относилась к гаммам. Отсутствие еще четырех альф в списке в первую очередь говорит о том, что официальная статистика их не замечает в части экспресс-доставки, так как компании не относят свои услуги к отрасли 53.

Мы могли бы взять и подотрасли отрасли 53, где представлена исключительно курьерская деятельность, но в подотрасли 53.20 (и во всех вложенных подотраслях) мы уже не увидим «Почту России», так как у нее вся выручка относится к отрасли 53.10 «Деятельность почтовой связи общего пользования» (см. рисунок).

¹ URL: https://www.testfirm.ru/rating/53/

 $^{^{2}}$ Если посчитать по большему числу компаний, то индекс HHI продолжит расти.

- **4**
- 53 Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность
 - 53.1 Деятельность почтовой связи общего пользования
 - 53.10 Деятельность почтовой связи общего пользования
 - 53.20 Деятельность почтовой связи прочая и курьерская деятельность
 - 53.20.1 Деятельность специальной почтовой связи
 - 53.20.3 Деятельность курьерская
 - 53.20.31 Деятельность по курьерской доставке различными видами транспорта
 - 53.20.32 Деятельность по доставке еды на дом
 - 53.20.39 Деятельность курьерская прочая

Puc. / Fig. Структура подотраслей отрасли 53 по ОКВЭД / The structure of sub-sectors of industry 53 according to OKVED

Источник / Source: портал Testfirm.ru / Testfirm.ru. portal.

В целом ожидаемо, что расчеты по данным официальной отчетности, структурированные по общероссийскому классификатору видов экономической деятельности (ОКВЭД), могут не подтверждать мнение эксперта рынка, так как, во-первых, четыре из пяти альф являются международными компаниями, возможно, со своими правилами ведения отчетности, а во-вторых, у компаний нет никаких обязательств отражать свои услуги по исследуемой нами отрасли экспресс-доставки.

Например, в «соседней» отрасли 52.24 «Транспортная обработка грузов» можно найти DHL (АО «ДХЛ ИНТЕРНЕШНЛ», выручка за 2020 г. — 15 443 млн руб.) и DPD (АО «ДПД Рус», выручка за 2020 г. — 18005 млн руб.), в отрасли 52.29 «Деятельность вспомогательная прочая, связанная с перевозками» обнаруживается UPS (ООО «ЮНАЙТЕД ПАРСЕЛ СЕРВИС (РУС)» 3298 млн руб.), а в профильной отрасли для экспресс-доставки 53.20.3 «Деятельность курьерская» находим Fedex (ООО «ФЕДЭКС КОРПОРЕЙШН РУС») с выручкой 8,56 млн руб. за 2020 г., занимающий 616-е место по выручке в своей отрасли. Вероятно, FEDex оказывает услуги в России не только через свое юридическое лицо, но и через своего партнера — Major Express.

Если мы рассмотрим отдельно отрасль 52.24^3 , то рассчитанный по первым 50 компаниями *HHI* будет равен 316, а индекс Линда не выявит наличия доминирующей группы (*табл. 2*).

С другой стороны, видно, что обе альфы экспрессдоставки, которые отнесли свою выручку к отрасли

52.24, в данной выборке «разбавлены» компаниями из других подотраслей (морские терминалы, транспортировка нефти и т.п.), и в случае «очищенной» выборки, скорее всего, по обоим статистическим показателям они бы стали заметны.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

В качестве альтернативных источников информации рассмотрим публичные рейтинги. Они обычно делаются на основе информации, добровольно предоставленной участниками рейтинга, поэтому могут содержать данные не по всем компаниям, либо — консолидированные данные официальной отчетности, о недостатках которых мы говорили ранее.

ПУБЛИЧНЫЙ РЕЙТИНГ MAINMINE TPAHCПОРТНЫХ И ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Рейтинг MainMine⁴ за 2020 г. позволяет отобрать компании, для которых рынок экспресс-доставки является основным, но при этом опирается только на те, которые разместили о себе информацию на портале MainMine, где по решению составителей рейтинга исключены государственные компании, в первую очередь «Почта России».

Также в рейтинге на пятом месте находится *DPD* с выручкой 14 млрд руб., но у нее основным типом деятельности указан «сборный груз». На основании

³ URL: https://www.testfirm.ru/rating/52_24/

⁴ URL: https://mainmine.ru/transportnye-kompanii/2020



Таблица 2 / Table 2

Расчеты индексов Линда и CR по отрасли 52.24 «Транспортная обработка грузов» за 2020 г. / Calculations of the Lind's and CR indices for industry 52.24 "Cargo handling" for 2020

Место	Организация	Выручка, млн руб.	L	Доля рынка, %	CRn, %
1	АО «УСТЬ-ЛУГА ОЙЛ»	27612	N/a	7,33	7,33
2	ООО «Морской терминал «Тамань»	24190	0,571	6,42%	13,75
3	ПАО «Новороссийский Морской Торговый Порт»	22 465	0,389	5,96	19,71
4	АО «ДПД РУС»	18 005	0,328	4,78	24,49
5	АО «ВОСТОЧНЫЙ ПОРТ»	16258	0,280	4,32	28,81
6	АО «ДХЛ ИНТЕРНЕШНЛ»	15 443	0,241	4,10	32,91
7	ЗАО «ТАМАНЬНЕФТЕГАЗ»	14561	0,212	3,87	36,77
8	ООО «Восточная Стивидорная Компания»	13 023	0,193	3,46	40,23
9	ООО «ОТЭКО-Портсервис»	10961	0,183	2,91	43,14
10	АО «НАХОДКИНСКИЙ МОРСКОЙ ТОРГОВЫЙ ПОРТ»	10 641	0,171	2,82	45,97

Источник / Source: портал Testfirm.ru / Testfirm.ru. portal.

Таблица 3 / Table 3 инга MainMain /

Компании с основной деятельностью «Экспресс-доставка» из публичного рейтинга MainMain / Companies with the main activity "Express delivery" from the MainMain public rating

Место	сто Компания Основной тип деятельности		Выручка, руб.	
2	СДЭК	Экспресс-доставка	9 500 000 000	
4	DHL	Экспресс-доставка	15 000 000 000	
13	Boxberry	Экспресс-доставка	1900000000	

Источник / Source: URL: https://mainmine.ru/transportnye-kompanii/2020

такой статистики сложно говорить о доминировании пяти альфа-компаний по размеру выручки на данном рынке, хотя это не исключает, что, они, возможно, являются наиболее прибыльными или работают на наиболее маржинальных участках рынка экспрессдоставки.

РЕЙТИНГ «РАЭКС» — КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КУРЬЕРСКИХ КОМПАНИЙ МОСКВЫ

Известное рейтинговое агентство «РАЭКС» предложило свою методику ранжирования компаний экспресс-доставки⁵, где выручка занимает всего 20% в итоговом показателе, состоящем из трех групп:

- 1. Масштаб (в сумме 40%):
- а. Возраст компании 5%;
- b. Выручка за 2018 г. (при отсутствии за 2017 г.) 20%;
- с. Численность персонала по СПАРК Интерфакс 15%.
 - 2. Надежность (в сумме 20%):
 - а. Данные о судебных тяжбах 15%;
 - b. Индекс осмотрительности (СПАРК) 2,5%;
 - с. Индекс финансового риска (СПАРК) 2,5%.
 - 3. Признание (в сумме 40%):
 - а. Индекс качества сайта 15%;
- b. Средняя оценка компании в Google и «Яндексе» 7,5%;
 - с. Количество оценок в Google и «Яндексе» 12,5%;
 - d. Количество упоминаний в СМИ за 2019 г. 5%.

⁵ URL: https://raex-rr.com/methods/94

Таблица 4 / Table 4 Рейтинг служб доставки по Mocкве (2020 г.) / Rating of delivery services in Moscow (2020)

Место	Название	Рейтинговое число	Масштаб	Надежность	Признание
1	«Деловые Линии»	94,0	4,9	4,4	5,0
2	PONY EXPRESS	93,4	5,0	4,8	4,6
3	сдэк	84,8	4,5	4,8	4,0
4	DPD	84,0	4,9	4,8	3,4
5	DHL	71,6	2,8	4,9	4,0
6	КурьерСервисЭкспресс	71,1	2,6	5,0	4,0
7	Достависта	68,9	2,3	4,4	4,3
8	UPS	64,7	3,3	4,9	2,5
9	Major Express	61,6	3,7	4,8	1,7
10	SPSR	61,5	4,3	4,7	1,2

Источник / Source: данные ООО «РАЭКС-Аналитика» (рейтинговое агентство РАЭКС) / data of RAEKS-Analytics LLC (RAEKS rating agency).

Методика была применена для курьерских служб, работающих в Москве, результаты опубликованы в мае 2020 г.6, через месяц после начала пандемии. При таком методе подсчета «Почта России» вообще не попала в итоговый рейтинг, но остальные четыре альфы попали в десятку, разделив первенство с бетаи гамма-компаниями (табл. 4).

Если не обладать экспертной информацией о каждой из компаний в данной таблице, то по какимлибо критериям сложно выделить известные нам альфа-компании.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ РЕЙТИНГ СКАН-ИНТЕРФАКСА ПО РЫНКУ ЭКСПРЕСС-ДОСТАВКИ

Издание «Информационный ресурс СКАН», принадлежащее АО «Информационное агентство Интерфакс», составляет рейтинг компаний на рынке экспресс-доставки по количеству упоминаний в СМИ, заметности и охвату аудитории. Все пять альфа-компаний практически всегда присутствуют в топ-15 по каждой из категорий, нередко возглавляя их. Например, по итогам первого полугодия 2021 г. по количеству упоминаний и по индексу заметности рейтинг возглавила глобальная почтовая

компания FedExpress⁷, а по итогам 2020 г. лидером по охвату аудитории была DHL8.

Но, опять же, нельзя ничего сказать об их доминировании или существенном постоянном отрыве от других компаний отрасли по каким-либо характеристикам.

ВЫВОДЫ

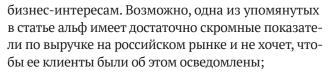
Проведенный анализ доступных источников информации показал, что выявить на российском рынке альфа-компании на основе общедоступной информации без привлечения отраслевого эксперта достаточно сложно, так как:

- для микроиндустрий данные официальной статистики малоприменимы, потому что компании в силу своих решений относят собственную выручку к тому или иному коду ОКВЭД, на которых базируется официальная статистика, что может не совпадать с реальной ситуацией;
- выделить выручку компаний, относящуюся к одному из рынков, на которых компания работает, невозможно без желания компании эту информацию предоставить, что не всегда соответствует ее

⁶ URL: https://raex-rr.com/business/rating_of_delivery_ services#table

⁷ URL: https://scan-interfax.ru/ratings/rejtingi-operatorovekspress-dostavki-1-polugodie-2021/

⁸ URL: https://scan-interfax.ru/ratings/rejtingi-operatorovekspress-dostavki-2020-god/



• по косвенным показателям активности компании на рынке (известность, упоминания в СМИ и т.п.) альфа-компании также не обязательно занимают лидирующие позиции, потому что, обладая институциональными преимуществами, они могут быть не заинтересованы в дополнительной широкой известности.

Важно отметить, что даже при наличии открытой информации по выручке в разрезе нужной микроиндустрии мы можем столкнуться с ситуацией, когда показатели выручки альфа-компании на этом микрорынке проигрывают и бета-, и гамма-компаниям. Это может быть вызвано разными причинами и не должно удивлять: например, альфа-компания не видит перспектив в развитии этого рынка, но при этом вынуждена на нем присутствовать, так как это важно для ключевых клиентов компании. В этом случае альфа все равно будет вынуждена поддерживать свой уровень качества, определяя его верхние рамки для остальных игроков, привнося современные технологии и участвуя в определении рыночных правил (т.е. фактически нести затраты на развитие этого микрорынка), но не доминируя

в части рыночной доли. Похоже, что именно такая ситуация в 2021 г. складывается на микровертикали доставки товаров из интернет-магазинов (где самые крупные игроки — собственные службы интернет-магазинов Оzon и Яндекс) и сервиса доставки, где много новых игроков — Яндекс.Лавка, Самокат (аффилирован с группой Сбербанк), а пять альф экспресс-доставки пока не заметны.

И, пожалуй, наиболее интересный вопрос для будущих исследований — это скорость и методы реакции альфа-компаний на изменение рыночной конъюнктуры, что особенно быстро происходит в кризис. На рынке экспресс-доставки, где раньше Почта России господствовала в массовом сегменте, а международные игроки обслуживали наиболее обеспеченных корпоративных клиентов, сейчас активно растет (во многом вследствие пандемии) рынок b2с-доставки, причем не только в нашей стране, но и во всем мире. Новые активные игроки — те же Wildberries и Ozon — во многих регионах готовы доставлять заказы на следующий день. Насколько устойчивым останется положение альф, если новые игроки обратят внимание на классические рынки экспресс-доставки? И должен ли будет регулятор рынка, например тот же ФАС, защищать исторически доминировавших игроков от подобных экспансий?

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Блохин А.А., Ломакин-Румянцев И.В., Наумов С.А. Альфа-бизнес на российском продовольственном рынке. *Экономические стратегии*. 2019;21(6):68–77. DOI: 10.33917/es-6.164.2019.68–77
- 2. Вертоградов В.А. Рыночные стратегии альфы, беты и гаммы в контексте теории экономического доминирования. *Экономические стратегии*. 2020;22(2):50–53. DOI: 10.33917/es-2.168.2020.50–53
- 3. Часовиков М.А. Аутсорсинг печати: локальный рынок с глобальным доминированием. *Экономические страмегии*. 2021;23(4):136–141. DOI: 10.33917/es-4.178.2021.136–141
- 4. Кузнецова Е.Н., Филюгина Е.К. Применение теории экономического доминирования к рынку программного обеспечения для автоматизации управления проектами. *Микроэкономика*. 2021;(6):24–33. DOI: 10.33917/mic-6.101.2021.24–33
- 5. Студников С.С. Высшее образование в россии: расцвет экономического доминирования. *Мир новой экономики*. 2021;15(1):112–120. DOI: 10.26794/2220–6469–2021–15–1–112–120
- 6. Говорова А.В., Суслова И.П., Щелокова С.В. Анализ рынка онлайн-образования в России в контексте теории экономического доминирования. *Мир новой экономики*. 2021;15(3):77–84. DOI: 10.26794/2220–6469–2021–15–3–77–84
- 7. Блохин А.А., Гридин Р.В. Институциональные факторы в экономических прогнозах. *Проблемы прогнози- рования*. 2021;(5):18–28.
- 8. Манченко М.И. Рынок экспресс-доставки сквозь призму экономического доминирования. *Логистика*. 2020;(5):9–15.
- 9. Bukvić R., Pavlović R., Gajić I. Possibilities of application of the index concentration of Linda in small economy: Example of Serbian food industries. *Annals of the Oradea University. Fascicle of Management and Technological Engineering.* 2014;3(3):159–164. DOI: 10.15660/AUOFMTE.2014–3.3070
- 10. Hirschman A.O. The paternity of an index. *The American Economic Review*. 1964;54(5):761.





- 11. Hershey R.D. Jr. Statistical formula used. New York Times. Feb. 16, 1984. URL: https://www.nytimes.com/1984/02/16/business/statistical-formula-used.html
- 12. Linda R. Methodology of concentration analysis applied to the study of industries and markets. Brussels: Commission of the European Communities; 1976. 160 p. URL: http://aei-dev.library.pitt.edu/33888/1/A597.pdf
- 13. Linda R. Mainstreams in industrial organization. In: Competition policies and measures of dominant power. Amsterdam. 1986.

REFERENCES

- 1. Blokhin A. A., Lomakin-Rumyantsev I.V., Naumov S. A. Alpha business in the Russian food market. *Ekonomicheskie strategii = Economic Strategies*. 2019;21(6):68–77. (In Russ.). DOI: 10.33917/es-6.164.2019.68–77
- 2. Vertogradov V.A. Alpha market strategies, beta and gamma in the context of the theory of economic dominance. *Ekonomicheskie strategii = Economic Strategies*. 2020;22(2):50–53. (In Russ.). DOI: 10.33917/es-2.168.2020.50–53
- 3. Chasovikov M.A. Printing outsourcing: Local market with global dominance. *Ekonomicheskie strategii* = *Economic Strategies*. 2021;23(4):136–141. (In Russ.). DOI: 10.33917/es-4.178.2021.136–141
- 4. Kuznetsova E.N., Filyugina E.K. Application of economic dominance theory to the project management software market. *Mikroekonomika = Microeconomics*. 2021;(6):24–33. (In Russ.). DOI: 10.33917/mic-6.101.2021.24–33
- 5. Studnikov S.S. Higher education in Russia: The rise of economic dominance. *Mir novoi ekonomiki = The World of New Economy*. 2021;15(1):112–120. (In Russ.). DOI: 10.26794/2220–6469–2021–15–1–112–120
- 6. Govorova A.V., Suslova I.P., Shchelokova S.V. Analysis of the online education market in Russia in the context of the theory of economic dominance. *Mir novoi ekonomiki* = *The World of New Economy*. 2021;15(3):77–84. (In Russ.). DOI: 10.26794/2220–6469–2021–15–3–77–84
- 7. Blokhin A.A., Gridin R.V. Institutional factors in economic forecasts. *Studies on Russian Economic Development*. 2021;32(5):459–466. DOI: 10.1134/S 1075700721050051 (In Russ.: *Problemy prognozirovaniya*. 2021;(5):18–28).
- 8. Manchenko M. I. Express delivery market through the prism of economic dominance. *Logistika = Logistics*. 2020;(5):9–15. (In Russ.).
- 9. Bukvić R., Pavlović R., Gajić I. Possibilities of application of the index concentration of Linda in small economy: Example of Serbian food industries. *Annals of the Oradea University. Fascicle of Management and Technological Engineering.* 2014;3(3):159–164. DOI: 10.15660/AUOFMTE.2014–3.3070
- 10. Hirschman A.O. The paternity of an index. *The American Economic Review*. 1964;54(5):761.
- 11. Hershey R.D. Jr. Statistical formula used. New York Times. Feb. 16, 1984. URL: https://www.nytimes.com/1984/02/16/business/statistical-formula-used.html
- 12. Linda R. Methodology of concentration analysis applied to the study of industries and markets. Brussels: Commission of the European Communities; 1976. 160 p. URL: http://aei-dev.library.pitt.edu/33888/1/A597.pdf
- 13. Linda R. Mainstreams in industrial organization. In: Competition policies and measures of dominant power. Amsterdam, 1986.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ABTOPE / ABOUT THE AUTHOR



Владимир Александрович Вертоградов — руководитель учебно-научной лаборатории «Проект МАХ» экономического факультета, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия *Vladimir A. Vertogradov* — Head of laboratory "Project MAX", Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia https://orcid.org/0000-0002-2986-0886 vertogradov@econ.msu.ru

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов. Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 22.10.2021; после рецензирования 27.11.2021; принята к публикации 10.12.2022. Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article was received on 22.10.2021; revised on 27.11.2021 and accepted for publication on 10.12.2022. The author read and approved the final version of the manuscript.