

Научно-практический журнал
Прикладная
ЭКОНОМЕТРИКА



№ 37(1) 2015

ISSN 1993-7601

Главный редактор

Айвазян Сергей Артемьевич — д-р физ.-мат. наук, акад. (иностранн. член) НАН Армении, Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН), Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Высшая школа экономики (НИУ ВШЭ), Московская школа экономики МГУ.

Заместитель главного редактора

Пересецкий Анатолий Абрамович — д-р экон. наук, НИУ ВШЭ, ЦЭМИ РАН, Российская экономическая школа (РЭШ).

Ответственный секретарь

Сластников Александр Дмитриевич — канд. физ.-мат. наук, ЦЭМИ РАН.

Члены редколлегии

Бродский Б. Е. — д-р физ.-мат. наук, ЦЭМИ РАН, НИУ ВШЭ.

Ван Суст А. — Ph. D., Тилбургский университет, Нидерланды.

Вербик М. — Ph. D., школа менеджмента, Роттердам, Нидерланды.

Денисова И. А. — Ph. D., Центр экономических и финансовых исследований и разработок (ЦЭФИР), ЦЭМИ РАН.

Елисеева И. И. — чл.-кор. РАН, д-р экон. наук, Социологический институт РАН, Санкт-Петербургский университет экономики и финансов.

Канторович Г. Г. — канд. физ.-мат. наук, НИУ ВШЭ.

Карлеваро Ф. — д-р наук, Женевский университет, Швейцария.

Макаров В. Л. — акад. РАН, д-р физ.-мат. наук, ЦЭМИ РАН, РЭШ.

Максимов А. Г. — канд. физ.-мат. наук, Нижегородский филиал НИУ ВШЭ.

Микушева А. Е. — Ph. D., канд. физ.-мат. наук, Массачусетский технологический институт, Кэمبرидж, США.

Мхитарян В. С. — д-р экон. наук, НИУ ВШЭ.

Рубин Ю. Б. — д-р экон. наук, профессор, чл.-кор. РАО, ректор МФПУ «Синергия».

Рудзкис Р. — д-р наук, Институт математики и информатики, Каунасский университет, Литва.

Слуцкий Л. Н. — Ph. D., Институт экономики РАН.

Суслов В. И. — чл.-кор. РАН, д-р экон. наук, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН.

Харин Ю. С. — чл.-кор. НАН Беларуси, д-р физ.-мат. наук, Белорусский государственный университет, НИИ прикладных проблем математики и информатики БГУ, Беларусь.

Журнал «Прикладная эконометрика» включен в список периодических изданий ВАК, рекомендованных для публикации результатов диссертационных исследований. Он также индексируется в международных базах научных журналов по экономике RePEc и EconLit.

ЭКОНОМИКА**А. В. Ларин, Е. Н. Тарунина**

Предпринимательская активность и уровень экономического развития:

форма зависимости 3

ПРЕДПРИЯТИЯ**Е. И. Щетинин**

Влияние импорта на техническую эффективность

предприятий пищевой промышленности России 27

ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ**А. С. Сидоровых**

Оценка влияния транспортной доступности на цены недвижимости 43

ФОНДОВЫЕ РЫНКИ**П. А. Паршаков**

Оценка навыков российских управляющих активами 57

ОБЩЕСТВО**Е. С. Вакуленко, Р. С. Леухин**

Исследование спроса на труд иностранных мигрантов

в российских регионах по поданным заявкам на квоты 67

ПОТРЕБЛЕНИЕ**А. Ю. Тимофеева**

К проблеме эндогенности потребительских расходов

при оценивании системы спроса домашних хозяйств 87

ОБРАЗОВАНИЕ**И. А. Прахов**

Динамика инвестиций

и отдача от дополнительной подготовки к поступлению в вуз 107

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ**L. A. Karoly, C. Schröder**

Fast methods for jackknifing inequality indices 125

Current issue 139

Abstracts 140

Авторы 143

ECONOMICS*Alexander Larin, Elena Tarunina*

Entrepreneurial activity and economic development:

The shape of the relationship 3

INDUSTRY*Yevhenii Shchetynin*

Effects of imports on technical efficiency in Russian food industry 27

PRICING*Aleksandra Sidorovykh*

Estimation of effects of transport accessibility on housing prices 43

STOCK MARKETS*Petr Parshakov*

Estimation of skill of Russian mutual fund managers 57

SOCIETY*Elena Vakulenko, Roman Leukhin*Investigation of demand for the foreign workforce in Russian regions
using applications for quotas 67**CONSUMPTION***Anastasiia Timofeeva*On endogeneity of consumer expenditures
in the estimation of households demand system 87**EDUCATION***Ilya Prakhov*The dynamics of investment in pre-entry coaching and the returns
from private tutoring among university applicants in Russia 107**THEORY AND METHODOLOGY***Lynn A. Karoly, Carsten Schröder*

Fast methods for jackknifing inequality indices 125

Current issue 139

Abstracts 140

Authors 143

Alexander Larin (*Higher School of Economics, Nizhny Novgorod; la.nnov@gmail.com*),

Elena Tarunina (*Higher School of Economics, Nizhny Novgorod; etarunina@mail.ru*)

Entrepreneurial activity and economic development: The shape of the relationship

The paper investigates how entrepreneurial activity depends on economic development, measured by GDP per capita. The empirical analysis is based on GEM yearly data on 65 countries for the period from 2001 to 2011. We use nonparametric approach to show that variation in entrepreneurial activity across countries can be explained by U-shaped relationship, the hypothesis of L-shaped relationship is rejected. At the same time the analysis does not reveal any significant relationship between the variables in time within one particular country.

Keywords: entrepreneurial activity; economic development; partially linear regression; nonparametric estimation; panel data; GEM.

JEL classification: C2; C14; L26; M13; O11.

Yevhenii Shchetynin (*Higher School of Economics, Moscow; eugene_schet@mail.ru*)

Effects of imports on technical efficiency in Russian food industry

In literature there is no single answer to the question, whether the growth of imports in industry leads to decrease or to increase the technical efficiency: possible effect of different mechanisms. In this paper we estimate the stochastic production frontier using firm-level data for food industry in 2005–2011, taking into account a possible relationship between changes in imports and firm's technical efficiency. We use the «Ruslana» (Bureau van Dijk) database, which contains financial information on companies in Russia. Our results show that in food industry technical efficiency is reducing while import share is increasing.

Keywords: stochastic frontier; firms; technical efficiency; food industry; import.

JEL classification: C12; C23; D22; D24.

Aleksandra Sidorovych (*Higher School of Economics, Perm; a.sidorovych@gmail.com*)

Estimation of effects of transport accessibility on housing prices

The paper analyzes the key determinants of real estate prices in Perm, with special attention to transport accessibility indicators. The issue of transport accessibility modeling is discussed. The valuation of price hedonic model revealed that housing prices in Perm are affected mostly by the area of the apartment, the fact of its location on the first floor, number of public transport routes in the district, and time to the city centre.

Keywords: real estate; transport accessibility; linear regression.

JEL classification: C21; R20; R40.

Petr Parshakov (*Higher School of Economics, Perm; parshakov.petr@gmail.com*)

Estimation of skill of Russian mutual fund managers

Our work is focused on Russian mutual funds managers' skills versus luck estimating. Using bootstrap procedure we build Jensen's alpha density for each fund. We find that only 5% of Russian equity mutual funds do have skills (in contrast to luck) to outperform the benchmark.

Keywords: picking; skill; mutual fund.

JEL classification: C22; C53; G11; G17; G23.

*Elena Vakulenko (Higher School of Economics, Moscow; evakulenko@hse.ru),
Roman Leukhin (Higher School of Economics, Moscow; leukhin@hotmail.com)*

Investigation of demand for the foreign workforce in Russian regions using applications for quotas

In this paper we analyse the demand for the foreign workforce in Russian regions. We use the Russian Ministry of Labour (Rostrud) data on migrant applications and the dataset on Russian firms provided by the Bureau van Dijk. We show features of the demanded migrant labour and also find that the inflow of internal migrants significantly reduces the demand for the foreign workforce. The demand for immigrants is higher in resource and economically developed regions, and in regions with low population density. Most of migrant applications were proposed by construction and manufacturing industries. Employers prefer to hire low-skilled migrants with secondary education and with work experience of 1 year. Using the econometric model, we found that main factors of the demand for immigrants are the individual characteristics of migrants (education and experience) and their professional groups. We conclude that the Russian migrant quota system doesn't pay enough attention to features of regions' economies.

Keywords: labour demand; labour migrants; migration; Russian regions.

JEL classification: J23; J24; J31; J61; R23.

Anastasiia Timofeeva (Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk; a.timofeeva@corp.nstu.ru)

On endogeneity of consumer expenditures in the estimation of households demand system

The paper analyzes one case of the endogeneity problem, namely, the presence of measurement error in consumer expenditures by estimation of the demand system according to the household sample surveys. Based on factor analysis a novel approach is proposed and tested. It allows weakening the bias of demand elasticity estimates and does not require additional information (instrumental variables, repeated observations). Its advantage is the possibility of estimating the parameters of the true consumer expenditures distribution which give an idea of the distortion degree of information on the population expenditures.

Keywords: endogenous regressor; measurement error; consumer expenditures; income elasticity of demand; factor analysis; method of instrumental variables.

JEL classification: C21; C51; D12; D31.

Ilya Prakhov (Higher School of Economics, Moscow; ipra@inbox.ru)

The dynamics of investment in pre-entry coaching and the returns from private tutoring among university applicants in Russia

This paper examines the dynamics of the prevalence of pre-entry coaching and corresponding investment in private tutoring before and after the introduction of the Unified State Exam (the USE). Besides, we estimate the effectiveness of private tutoring in 2012, i. e. a few years after the USE has become a prerequisite for admission to university. Data from the Monitoring of Education Markets and Organizations show that the main types of pre-entry coaching are still in demand despite the unification of admission requirements, although the popularity of paid courses at a particular university has declined, and the prevalence of classes with tutors who are not related to university has risen. Within a few years

after the introduction of the USE the level of investment in pre-entry coaching in real terms almost has not changed, however the returns from such an investment (expressed in the USE scores) are positive but moderate.

Keywords: dynamics of investment in pre-entry coaching; effectiveness of pre-entry coaching; the USE; educational strategies of students.

JEL classification: C31; I21; I24; I28.

Lynn A. Karoly (RAND Corporation, Arlington, USA; karoly@rand.org),

Carsten Schröder (SOEP/DIW Berlin and Freie Universität Berlin, Germany; cschroeder@diw.de)

Fast methods for jackknifing inequality indices

The jackknife is a resampling method that uses subsets of the original database by leaving out one observation at a time from the sample. The paper develops fast algorithms for jackknifing inequality indices with only a few passes through the data. The number of passes is independent of the number of observations. Hence, the method provides an efficient way to obtain standard errors of the estimators even if sample size is large. We apply our method using micro data on individual incomes for Germany and the US.

Keywords: jackknife; resampling; sampling variability; inequality.

JEL classification: C81; C87; D3.

Вакуленко Елена Сергеевна — канд. экон. наук, старший преподаватель кафедры математической экономики и эконометрики НИУ ВШЭ; evakulenko@hse.ru

Ларин Александр Владимирович — преподаватель кафедры математической экономики НИУ ВШЭ – Нижний Новгород; la.nnov@gmail.com

Леухин Роман Сергеевич — студент факультета экономики НИУ ВШЭ; leukhin@hotmail.com

Паршаков Петр Андреевич — канд. экон. наук, преподаватель кафедры финансового менеджмента НИУ ВШЭ – Пермь; parshakov.petr@gmail.com

Прахов Илья Аркадьевич — научный сотрудник Института институциональных исследований НИУ ВШЭ; ipra@inbox.ru

Сидоровых Александра Сергеевна — студент факультета экономики НИУ ВШЭ – Пермь; a.sidorovykh@gmail.com

Тарунина Елена Николаевна — старший преподаватель кафедры экономической теории и эконометрики НИУ ВШЭ – Нижний Новгород; etarunina@mail.ru

Тимофеева Анастасия Юрьевна — канд. экон. наук, доцент кафедры экономической информатики Новосибирского государственного технического университета; a.timofeeva@corp.nstu.ru

Щетинин Евгений Игоревич — аспирант НИУ ВШЭ; eugene_schet@mail.ru

Karoly Lynn A. — Ph. D., RAND Corporation, Arlington, USA; karoly@rand.org

Schröder Carsten — Prof., Dr., SOEP/DIW Berlin and Freie Universität Berlin, Germany; cschroeder@diw.de

ПОДПИСКА-2015

Журнал «Прикладная эконометрика» выходит 4 раза в год:
Март Июнь Сентябрь Декабрь

Вы можете выбрать любой удобный для Вас вид подписки:

Подписка через редакцию

Стоимость подписки на 2015 год:

3 месяца	6 месяцев	9 месяцев	Годовая
1220 руб.	2440 руб.	3660 руб.	4880 руб.

Подписку можно оформить с любого месяца.

Тел./факс: (495) 663-93-88 (доб. 1839)

Подписка на почте

По каталогу агентства «Роспечать»

индекс 20496

По объединенному каталогу «Пресса России»

индекс 88058

Доставка осуществляется заказной бандеролью с уведомлением.

Руководитель службы маркетинга: Я. И. Орлов

тел.: (495) 663-93-88 (доб. 1839, 1845), e-mail: yorlov@s-university.ru

Приобрести электронную версию журнала «Прикладная эконометрика»,
полностью или отдельные публикации, можно на сайтах
www.applieconometrics.ru и www.elibrary.ru

К оплате принимаются все виды электронных платежей,
возможна также оплата банковскими картами и с помощью SMS.

Учредитель и издатель НОУ ВПО «МФПУ «Синергия»
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-57884 от 25.04.2014 г.
Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)

Редакция:

Заведующая редакцией **Е. Н. Соколова**

Литературный редактор **Н. В. Разевиг**

Верстка, дизайн макета **Б. В. Зипунов**

Адрес редакции и издателя:

129090, Москва, ул. Мещанская, д. 9/14, стр.1 (юр.)
125190, Россия, Москва, Ленинградский просп., д. 80, корп. Г, офис 620
Тел.: (495) 663-93-88 (доб. 1839)
E-mail: edit@s-university.ru
www.applieconometrics.ru,
<http://applieconometrics.cemi.rssi.ru>

Наши реквизиты:

НОУ ВПО «МФПУ «Синергия»
ИНН 7729152149
КПП 770201001
ОГРН 1037700232558
Р/с 40703810538040005410
Сбербанк России (ОАО) Тверское ОСБ №9038/01764
к/с 30101810400000000225
БИК 044525225

При перепечатке и цитировании материалов ссылка на журнал «Прикладная эконометрика» обязательна.
Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях.
Мнения авторов и редакции могут не совпадать.

© НОУ ВПО «МФПУ «Синергия»

Подписано в печать: 04.03.2015

Тираж 1000 экз.

Отпечатано в ООО «САМ ПОЛИГРАФИСТ»
129090, г. Москва, Протопоповский пер., д.6