

ОЦЕНКА И ВОЗМОЖНОСТИ СГЛАЖИВАНИЯ ДИСПРОПОРЦИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА)

Татьяна Анатольевна СМИРНОВА^{а*}, Кристина Алексеевна КРАСНОВА^б

^а кандидат экономических наук, доцент кафедры социально-экономического планирования
Института экономики, управления и природопользования (ИЭУиП),
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация
Smirtatan@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 9057-3433

^б студентка Института экономики, управления и природопользования (ИЭУиП),
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация
kriskrasnova17@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 14.05.2018
Получена в доработанном
виде 26.06.2018
Одобрена 24.07.2018
Доступна онлайн
14.09.2018

УДК 338.49

JEL: I2, I20, I25

Ключевые слова:

образование, социальная
инфраструктура, школа,
методика, диспропорции
развития, территориальная
обеспеченность

Аннотация

Предмет. Дифференциация в обеспеченности образовательными учреждениями районов Красноярского края.

Цели. Оценить распределение объектов социальной инфраструктуры по районам города. Разработать методический инструмент, позволяющий наиболее объективно подойти к распределению объектов образовательной инфраструктуры по территориям города, что позволит определить порядок очередности строительства школ в перспективе в условиях ограниченности бюджетных средств.

Методология. Использованы методы логистического, статистического анализа.

Результаты. Выявлены высокая степень дифференциации и существенная диспропорция в распределении образовательных учреждений по районам Красноярского края, что создает трудности в социально-экономическом развитии общественно-территориальной системы города. В результате анализа нормативно-правовой базы определен перечень районов Красноярского края, приоритетных с точки зрения строительства объектов образовательной инфраструктуры.

Выводы. Выявлено отсутствие единого подхода, позволяющего снизить существующую дифференциацию в предоставлении образовательных услуг по районам города. Разработанный авторами подход позволит рационально подойти к определению очередности строительства школ, сократит дифференциацию в показателях обеспеченности объектами образовательной инфраструктуры и предотвратит рост социальной напряженности.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Смирнова Т.А., Краснова К.А. Оценка и возможности сглаживания диспропорций территориальной обеспеченности образовательными учреждениями (на примере города Красноярского края) // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – Т. 16, № 9. – С. 1655 – 1672.
<https://doi.org/10.24891/re.16.9.1655>

В современном мире повышение уровня социально-экономического развития территорий связано с повышением качества жизни населения. Это необходимо осуществлять в рамках оказания населению различных услуг. По мнению В.С. Антонюк, И.В. Даниловой, С.А. Мительмана, А.Ж. Буликеевой, для целей агрегированного анализа воздействия социальной инфраструктуры на качество жизни в регионах используется понятие системы инфраструктурного обеспечения качества

жизни субъектов РФ как взаимосвязанных и взаимодополняемых элементов: региональной социальной инфраструктуры; создаваемых на ее основе социальных услуг, доступность которых влияет на улучшение условий жизнедеятельности; воспроизводственного потенциала, доходов населения региона, то есть параметров качества жизни населения [1].

Также в своих исследованиях Полюнев А.О., Разбегин В.Н., Штульберг Б.М. при оценке возможностей повышения качества жизни населения утверждают, что фундаментальную роль в обеспечении высокого уровня и качества жизни населения играют достигнутый в регионе уровень развития и текущее состояние отраслей социальной инфраструктуры, в том числе таких социально значимых, как здравоохранение, образование, жилищно-коммунальное хозяйство [2].

Уровень развития социальной инфраструктуры территории является одной из характеристик ее конкурентоспособности, в частности социальной привлекательности. По мнению Е.В. Попова и Е.С. Кац, обеспечение благоприятных социальных условий жизнедеятельности граждан способствует формированию конкурентоспособности территории посредством развития человеческого капитала и стимулирует ее экономическое развитие [3].

О.В. Артёмова и Н.М. Логачёва сходятся во мнении, что социальная инфраструктура позволяет удовлетворять потребности населения в сохранении здоровья, получении образования, проведении досуга; гарантировать необходимый уровень и качество жизни в регионе, в целом обеспечивать воспроизводство человеческих ресурсов на требуемом уровне [4].

Важнейшим составляющим цивилизованного общества, а по мнению доктора философских наук О.Н. Смолина, и фундаментом культуры, является образование¹. Обеспечение населения в полном объеме услугами, которые оказываются объектами образовательной

инфраструктуры, – одна из самых сложных задач. Для разработки ее решения необходимо, в первую очередь, рассмотреть понятие «образовательная инфраструктура» и ее предназначение в жизни общества. В работе авторов С.И. Заир-Бека, Т.А. Мерцаловой, А.А. Беликова «Индекс образовательной инфраструктуры субъектов РФ в 2014 г.» приведено следующее определение: образовательная инфраструктура – это комплекс ресурсов, делающих возможным функционирование системы образования в соответствии с федеральными государственными стандартами. Этот комплекс включает кадровое, материально-техническое и информационно-методическое оснащение, а также здания и коммуникации системы образования². Образовательная инфраструктура представлена учреждениями дошкольного, общего, высшего, дополнительного и профессионального образования.

Роли образования в жизни общества ученые и академики посвящали многие свои труды. Так, академик Б.С. Гершунский формулирует цели и задачи образования как элемента единой социальной системы: «Образование и общество неотделимы. Это – одна система: любые сколько-нибудь глобальные проблемы, с которыми сталкивается общество, социум, цивилизация в целом, неизбежно сказываются и на состоянии сферы образования». Сфера образования, по мнению В.И. Маслова, откликаясь на эти общественные и цивилизационные проблемы, способна и обязана оказывать влияние на развитие тех или иных тенденций в обществе, поддерживать или, напротив, тормозить их, находить свои специфические возможности решения назревающих социальных проблем, упреждать нежелательное развитие событий [5].

Г.А. Гонтарева считает, что целью современного образования является не только передача знаний, умений и навыков из

¹ Смолин О.И. Образование – фундамент культуры // Свободная Мысль. 2012. № 1-2. С. 7–23. URL: http://www.intelros.ru/pdf/svobodnay_misl/1-2-2012/02.pdf

² Заир-Бек С.И., Мерцалова Т.А., Беликов А.А. Индекс образовательной инфраструктуры субъектов РФ в 2014 г. // Факты образования. 2016. Специальный выпуск № 1. С. 2–5. URL: <http://docplayer.ru/44121201-Index-obrazovatelnoy-infrastruktury-subektov-rossiyskoy-federacii-v-2014-g.html>

поколения в поколение, но и формирование у населения молодого возраста целостной картины материального и духовного мира и осознание причастности каждого человека к единому человеческому сообществу [6]. Исследователи Е.М. Аврамова и Д.М. Логинов утверждают, что современный подход к вложениям в социальную сферу основывается на том, что инвестиции в человека, в человеческий капитал наиболее эффективны [7].

Академик А.А. Овсянников называет образование особой системой проектирования будущего, системой снижения рисков неудач и неэффективных решений. В своей работе «Система образования в России» автор говорит, что образование – это уникальный социальный институт, призванный развивать и преумножать человеческий капитал, формируя идеи, социально-значимые идеалы, мировоззренческие позиции, надежды, конструирующие будущее общество в целом и судьбу отдельных людей [8].

Влияние образования на формирование человеческого капитала подтверждается в трудах многих авторов, изучающих проблемы в сфере российского образования. Так, Л.И. Даргевичене и Е.В. Леонова подчеркивают, что человеческий капитал сегодня – это интенсивный производительный фактор развития экономики, общества и семьи, включающий образованную часть ресурсов, знания, инструментарий интеллектуального и управленческого труда, среду обитания и трудовой деятельности, обеспечивающий эффективное функционирование человеческого капитала³. Н.В. Пелихов, О.Г. Целикова, Е.И. Кушников, А.В. Родионова отмечают, что образование, наука и техника в современном мире уже достаточно уверенно обозначили себя в качестве одного из важнейших ресурсов достижения национальных и региональных целей [9]. Сегодня образование непосредственно влияет на формирование

человеческого капитала. Однако не стоит утверждать, что наибольшее значение здесь имеет высшее образование. Именно общее образование, полученное в школе, дает начало формированию личности человека, закладывает в него базовые знания, вырабатывает определенную точку зрения, формирует его психику и дает ценностные ориентиры⁴.

В.И. Иванова подчеркивает, что важнейшим приоритетом социально-экономического развития современной России должно стать повышение качества образовательных услуг, потому что человеческий капитал является ценным ресурсом, необходимым для развития страны во всех сферах: экономической, социальной, культурной, политической [10]. Обобщая работы исследователей этого направления, авторы считают, что для накопления человеческого капитала необходимо обеспечить территории субъектов РФ развитой и эффективной системой объектов образовательной инфраструктуры, которая, в свою очередь, выполняет следующие задачи:

- разностороннее и своевременное развитие детей и молодежи, их творческих способностей, формирование навыков самообразования⁵;
- непрерывность образования в течение всей жизни человека [11];
- пропаганда здорового образа жизни, развитие детского и юношеского спорта;
- социализация ребенка в обществе с ранних стадий внедрения его в процесс обучения [12];
- формирование у молодого поколения ценностных ориентаций, жизненных установок и идеалов.

⁴ Панкова И.В. Актуальные проблемы развития сферы образования в России. Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: История. Политология. Экономика. Информатика. 2007. № 3. С. 159–163. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/aktualnye-problemy-razvitiya-sfery-obrazovaniya-v-rossii>

⁵ Борисенков В.П., Краевский В.В., Валеев Г.Х. и др. Образование в судьбе современной России // Педагогика. 2008. № 1. С. 3–28.

³ Даргевичене Л.И., Леонова Е.В. Актуальные проблемы современного школьного образования: взгляд изнутри. В кн.: Педагогическое мастерство: материалы VII Международной научной конференции (Москва, ноябрь 2015 г.). М.: Буки-Веди, 2015. 239 с.

Исходя из перечисленного, можно присоединиться к мнению О.Н. Зуевой и Ю.С. Долгановой, в своих исследованиях доказывающих, что обеспечение населения объектами образовательной инфраструктуры играет важную роль для становления и развития человека как личности [13]. Несмотря на важность этой сферы в жизни общества, в городах России наблюдается тенденция дефицита мест в учреждениях дошкольного, общего и дополнительного образования. Дети и подростки испытывают потребность в получении качественной образовательной услуги.

Современному состоянию социальной инфраструктуры в своих исследованиях дают оценку Т.М. Ойдуп и Л.Ю. Ададимова, считая, что оно является прямым следствием политических и экономических преобразований, а в стране сложилась устрашающая картина развала объектов социальной инфраструктуры [14]. Особенного внимания, по мнению исследователей А.П. Багировой, О.В. Нотмана, Й. Вереша, требуют вопросы обеспеченности услугами социальной инфраструктуры и неравномерного размещения объектов в крупных городах, а проблема несбалансированного развития городских территорий сегодня стоит особенно остро [15].

Авторами был проведен анализ обеспеченности объектов образовательной инфраструктуры в Красноярске, который относится к одному из немногих городов в России с ежегодно увеличивающейся численностью. Согласно статистике, с 2004 г. численность населения города стабильно возрастает за счет миграционных движений и естественного прироста. В 2013 г. Красноярск вошел в список городов-миллионников. На 1 января 2018 г. население города составило 1 083 тыс. чел., при этом, по оценкам аналитиков, тенденция роста численности будет сохраняться.

Кроме того, Красноярск является ядром Красноярской городской агломерации – одной из крупнейших в Сибири и в России. Помимо самого Красноярска, агломерация включает ряд крупных городов и других поселений –

Железногорск, Дивногорск, Сосновоборск, Емельяново, Березовку, близлежащие населенные пункты Манского и Сухобузимского районов. Агломерация является в значительной мере межрегиональным центром социально-экономического развития Восточной Сибири. Красноярск административно разделен на семь районов: Ленинский, Кировский, Свердловский, Советский, Центральный, Железнодорожный и Октябрьский.

Проведенный авторами анализ выявил низкую обеспеченность учащихся в возрасте 7–18 лет общеобразовательными учреждениями, и ситуация усугубляется с каждым годом. Это связано прежде всего с тем, что динамика численности населения моложе трудоспособного возраста изменяется гораздо большими темпами, чем количество мест в образовательных учреждениях (табл. 1). Согласно статистическим данным, в городе с 2002 г. численность детей школьного возраста возросла с 90 936 до 108 353 чел. (на 19,1%).

Анализ обеспеченности образовательными учреждениями по районам города выявил, что наиболее существенный прирост населения за последние десятилетия отмечается в Октябрьском, Центральном и Советском районах, на территории которых происходит активное строительство новых микрорайонов. Это подтверждается большим объемом жилого фонда, ежегодно вводимого в эксплуатацию.

В то же время в городе наблюдается проблема отставания строительства объектов как социальной инфраструктуры в целом, так и образовательной в частности, от темпов сдачи нового жилья для заселения. Исходя из существующего принципа комплексной застройки, новые микрорайоны города обязательно должны быть обеспечены школами, детскими садами, поликлиниками, спортивными сооружениями и другими объектами социальной инфраструктуры. Однако реализация запланированных решений оттягивается годами, в результате жители микрорайонов с активной застройкой сталкиваются с отсутствием социальной инфраструктуры.

На территории города ежегодно вводится большой объем жилого фонда, данные о котором представлены в *табл. 2*. Среди районов, активно застраиваемых многоэтажными жилыми домами, можно выделить Октябрьский, Центральный, Советский и Свердловский. Однако, как уже сказано, население новых микрорайонов не обеспечено объектами инфраструктуры.

Так, согласно статистическим данным, представленным на сайте администрации города Красноярска, на 1 января 2018 г. в краевом центре действует 131 общеобразовательное учреждение, но за последние 27 лет (с 1991 г.) было построено всего 8 общеобразовательных школ при росте численности населения за этот период на 158, 9 тыс. чел., из которых около 13% (20,6 тыс. чел.) – дети школьного возраста. Таким образом, с учетом норматива минимально допустимого уровня обеспеченности общеобразовательными организациями (не менее 123 мест на 1 000 чел.), в Красноярске должно было быть построено в 2 раза больше школ. Большинство общеобразовательных учреждений (7 из 8), построенных за последние тридцать лет, расположены в Советском районе (*табл. 3*).

Начиная с 2008 г. строительство общеобразовательных учреждений в Советском районе велось преимущественно на территориях микрорайона Северный и Взлетка, несмотря на то, что наибольшая доля новостроек Советского района вводится в эксплуатацию на территории микрорайона Солнечный (*табл. 4*), численность населения которого (и, в частности, детей дошкольного возраста) ежегодно растет. Однако на территории данного микрорайона была построена только одна школа (в 2000 г.) за 17 лет плотной застройки.

В настоящее время ввиду ограниченности бюджетных средств и отсутствия возможностей в полной мере выполнять перед населением обязательства по соблюдению всех нормативов в отношении обеспеченности общеобразовательными услугами, стоит задача выработать рациональный, объективный подход, позволяющий

максимально «справедливо» распределить возможности оказания образовательных услуг между микрорайонами и районами Красноярска.

Превышение количества детей над количеством школьных мест наблюдается во всех районах города. Наиболее остро эта проблема выражена в Октябрьском районе, где на 1 000 чел. в возрасте 7–18 лет приходится 883 школьных места. Похожая ситуация отмечается и в Центральном районе – 894 школьных места.

Таким образом, детям, закрепленным по месту жительства за определенной школой, приходится идти или ездить в другую, что доставляет неудобства как детям, так и их родителям, а также делает дорогу до учреждения более опасной и затрудненной. Кроме того, школьники вынуждены включаться в переполненные классы, что негативно сказывается на образовательном процессе: учащиеся не могут получить образовательную услугу в полном объеме в соответствии с образовательными стандартами.

В рамках СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» установлен норматив пешеходной доступности объекта общеобразовательного учреждения, который составляет не более 0,5 км⁶. Авторами проведен анализ данного показателя по районам Красноярска, в результате чего были выявлены существенные отклонения норматива пешеходной доступности во всех районах (*табл. 5*). Самое существенное отклонение от нормы наблюдается в Октябрьском районе, а именно в микрорайоне Бугач, территория которого охватывает несколько километров и включает новые жилые комплексы Глобус, Изумрудная долина, Западный, Тихие кварталы, Родники. В настоящее время на территории

⁶ Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.10 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

микрорайона проживают около 13 тыс. чел., а к 2020 г. эта цифра удвоится (исходя из утвержденного плана застройки). Однако до сих пор в данном микрорайоне не было построено ни одной общеобразовательной школы, равно как и муниципального дошкольного учреждения. Расстояние, которое должны преодолевать дети, добираясь до школы, закрепленной за этим микрорайоном, составляет 4,1–5,8 км.

При этом согласно постановлению правительства Красноярского края от 28.03.2018 «О внесении изменений в постановление Правительства Красноярского края от 20.01.2016 № 17-п «Об утверждении региональной программы края «Содействие созданию в Красноярском крае новых мест в общеобразовательных организациях» на 2016–2025 годы»⁷ определены объемы финансирования и очередность строительства (табл. 6).

На основании проведенного авторами анализа отмечена асимметрия в размещении объектов образовательной инфраструктуры по районам и микрорайонам города как в настоящее время, так и с учетом запланированных решений. Так, новые школы строятся преимущественно в микрорайонах Взлетка и Северный (Советский район г. Красноярска), несмотря на острую необходимость строительства в других микрорайонах города. Это, несомненно, увеличит и так существующую на сегодняшний день дифференциацию в обеспеченности общеобразовательными услугами между районами города.

Таким образом, перед муниципальными органами власти стоит задача обеспечить относительно равномерное распределение объектов образовательной инфраструктуры, а значит – возможностей по получению общеобразовательных услуг. В условиях ограниченных ресурсов, выделяемых на строительство объектов социальной инфраструктуры, прежде всего образовательных учреждений, необходимо оптимизировать подход в распределении

финансовых средств между территориями города. В этом случае ставится задача определения приоритетной, наиболее «нуждающейся» в образовательных учреждениях территории.

В настоящее время решение о строительстве и местоположении очередного объекта образовательной инфраструктуры в Красноярске принимается субъективно. Финансовые средства на школу закладываются в проект бюджета на предстоящий год, однако выбор конкретной территории остается за администрацией города. Принятие решения об открытии объекта образования основывается только на показателе численности населения микрорайона, но не учитываются более важные критерии, указывающие на острую необходимость территории в школе.

На основе проведенного анализа и детальной проработки нормативно-правовых документов авторами разработан методический подход, определяющий порядок очередности строительства образовательных учреждений на территории Красноярска.

В ходе исследования был разработан ряд критериев, каждый из которых имеет свой весовой коэффициент. С помощью применения и оценки данных критериев эксперты будут иметь возможность рационально оценить сложившуюся ситуацию в районах и принять решение о приоритетности той или иной территории для строительства объектов образования.

Для практического применения разработанного авторами методического подхода на первом этапе необходимо выделить микрорайоны Красноярска, в которых ситуация с обеспеченностью проживающего населения школами наиболее проблематична. Данные территории должны быть выделены исходя из численной емкости района.

Согласно местным нормативам градостроительного регулирования, минимально допустимый уровень обеспеченности общеобразовательными организациями – не менее 123 мест на 1 000

⁷ Красноярский край. Официальный портал.
URL: <http://www.krskstate.ru/docs/0/doc/48077>

чел. Типовая школа предполагает 1 280 мест. Соответственно, расположение одной школы необходимо на территории, где проживает 10 тыс. чел. Норматив максимальной удаленности общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за ним, по СанПиН не должен превышать 0,5 км.

В качестве примера авторы выделили несколько территорий, подходящих под перечисленные параметры: микрорайон Солнечный в Советском районе, микрорайон Покровский в Центральном районе и микрорайон Бугач в Октябрьском районе.

Для методики оценки был разработан ряд критериев, представленных в *табл. 5*. Каждый из критериев имеет свой весовой коэффициент исходя из его значимости для определения территории под строительство общеобразовательного объекта. Вес и оценка каждого критерия определяются семью экспертами: специалистами отдела общего образования и Министерства образования Красноярского края, отдела экономического анализа и планирования Министерства образования, главного управления образования администрации Красноярска, департамента градостроительства администрации Красноярска, департамента городского хозяйства администрации Красноярска, отдела территориального планирования, правил землепользования и проведения публичных слушаний (Управление архитектуры Красноярска), департамента муниципального имущества и земельных отношений администрации Красноярска.

Технология оценки включает несколько этапов. Каждый эксперт обозначает вес критерия при определении территории, на которой будет строиться школа, по 10-балльной шкале значимости: 1 – совсем незначимый, 10 – значимый.

Далее определяется среднее значение (вес) каждого критерия исходя из оценок, выставленных экспертами:

$$B_{n \text{ сред.}} = [B_n(\mathcal{E}_1) + B_n(\mathcal{E}_2) + \dots + B_n(\mathcal{E}_5)]/5,$$

где n – номер критерия, $\mathcal{E}_1, \mathcal{E}_2$ – эксперты.

Вычисляется общая сумма средних значений (весов) всех 7 критериев по следующей формуле:

$$\sum B_{\text{сред.}} = B_{1 \text{ сред.}} + B_{2 \text{ сред.}} + B_{3 \text{ сред.}} + \dots + B_{7 \text{ сред.}}$$

Нормируется значение (вес) каждого критерия, чтобы общая сумма всех критериев была равна 1, по следующей формуле:

$$B_{n \text{ норм.}} = B_{n \text{ сред.}} / \sum B_{\text{сред.}},$$

где n – номер критерия.

Экспертами производится оценка каждого критерия (для территории по шкале от 1 до 5: 1 – низкие значения, высокое отклонение от нормы, неблагоприятная ситуация, 5 – высокие значения, отклонения от нормы незначительные, ситуация благоприятная). Например, критерий минимальной удаленности общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением, в микрорайоне Бугач находится на уровне оценки 1, потому что минимальное расстояние до ближайшей школы – 3,5 км, что является существенным отклонением от норматива, согласно СанПиН.

Определяется интегральная оценка критерия для каждой территории:

$$I_n = B_{n \text{ норм.}} \cdot O_n,$$

где n – номер критерия.

Далее производится суммирование интегральных оценок всех критериев по каждой территории.

В *табл. 7 и 8* представлены результаты определения весовых значений критериев, а также их экспертная оценка при определении микрорайона строительства образовательного объекта. На основании данных, приведенных в этих таблицах, была составлена сводная *табл. 9*, где отражена интегральная оценка критериев для каждой территории. В результате заполнения таблицы экспертами сложилась следующая ситуация: наименьшую оценку получил микрорайон Бугач – 1,83, далее следуют Покровский (3,68) и Солнечный (4,06).

Вывод о том, что наименее обеспеченной территорией, на которой необходимо построить общеобразовательное учреждение, является микрорайон Бугач, подтверждено с помощью оценки, полученной в результате проведения разработанной методики. На основании полученных расчетов составляется план строительства общеобразовательных учреждений (табл. 10).

Предложенный авторами инструмент решения проблемы распределения образовательных учреждений позволит городу снизить асимметрию в обеспечении образовательными услугами населения микрорайонов города, что создаст условия для более комфортного и благоприятного проживания и будет способствовать привлечению новых жителей на застраиваемые участки микрорайонов.

Анализ обеспеченности города Красноярска объектами образовательной инфраструктуры, в том числе и его отдельных территорий, определил проблему отставания темпов строительства образовательных учреждений от темпов введения в эксплуатацию жилого фонда. Бюджетные средства, выделяемые для

строительства муниципальных детских садов, школ и развивающих центров, существенно ограничены, поэтому перед муниципальными органами власти стоит задача ранжирования территорий по очередности строительства объектов образовательной инфраструктуры в микрорайонах и районах города.

Ситуация усложняется отсутствием объективного подхода при определении очередности строительства объектов социальной инфраструктуры на территории города Красноярска, что способствует субъективному принятию решения о размещении очередного объекта образовательной инфраструктуры. В ходе исследования была разработана методика с применением экспертной оценки для определения очередности строительства – прежде всего – общеобразовательных объектов. Это позволит органам власти наиболее рационально и эффективно принимать решения в части строительства очередного объекта образовательной инфраструктуры и даст импульс комплексному развитию новых жилых районов.

Таблица 1

Динамика численности населения и количества общеобразовательных учреждений по районам города

Table 1

Changes in the population and number of general education institutions in the city districts

Районы	Численность населения				Количество школ	
	Общая величина		В школьном возрасте		1991 г.	2016 г.
	2002 г.	2016 г.	2002 г.	2016 г.		
Октябрьский	138 521	163 900	13 852	15 290	20	20
Железнодорожный	90 022	100 320	9 002	8 503	11	11
Центральный	54 503	96 800	5 450	9 580	9	10
Советский	231 696	317 000	23 170	33 504	23	30
Свердловский	130 518	140 000	13 052	13 500	21	21
Ленинский	146 943	148 000	14 694	14 800	23	22
Кировский	117 156	117 800	11 716	12 480	17	17

Источник: сайт администрации Красноярска.

URL: <http://www.admkrsk.ru/administration/Pages/default.aspx>

Source: The Krasnoyarsk Administration official website data:

URL: <http://www.admkrsk.ru/administration/Pages/default.aspx>

Таблица 2**Ввод в эксплуатацию жилого фонда по районам города с 2013 по 2016 г.****Table 2****Commissioning of housing stock in the city districts from 2013 to 2016**

Районы	Ввод в эксплуатацию жилого фонда, м ²			
	2013	2014	2015	2016
Октябрьский	173 348	175 905	156 942	388 559
Железнодорожный	46 032	7 414	15 568	21 383
Центральный	158 732	142 668	11 724	183 068
Советский	204 740	124 085	129 993	180 936
Свердловский	138 602	27 191	91 396	220 661
Ленинский	53 255	6 042	21 936	32 371
Кировский	22 924	57 026	79 621	58 671

Источник: сайт администрации Красноярска.URL: <http://www.admkrsk.ru/administration/Pages/default.aspx>*Source:* Source: The Krasnoyarsk Administration official website data:URL: <http://www.admkrsk.ru/administration/Pages/default.aspx>**Таблица 3****Общеобразовательные учреждения, построенные в Красноярске с 1991 по 2017 г.****Table 3****The number of educational institutions built in Krasnoyarsk from 1991 to 2017**

Школа	Район	Микрорайон	Год строительства	Численность учащихся
151	Советский	Северный	2011	2 334
150	Советский	Взлетка	2008	1 000
152	Советский	Северный	2013	1 873
153	Центральный	Покровка	2014	2 357
144	Советский	Солнечный	2000	2 176
24	Советский	Северный	1999	1 630
18	Советский	Северный	1997	1 094
149	Советский	Взлетка	1991	2 313

Источник: сайт Главного управления образования администрации Красноярска.URL: <http://krasobr.admkrsk.ru/>*Source:* The Krasnoyarsk Administration Head Department of Education official website data:URL: <http://krasobr.admkrsk.ru/>**Таблица 4****Динамика строительства жилых домов и количества общеобразовательных учреждений в микрорайонах Советского района****Table 4****Changes in the construction of houses and number of educational institutions in micro-districts of the Sovetsky district**

Микрорайон	Ввод в эксплуатацию жилого фонда, м ²			Количество общеобразовательных школ		Численность населения
	2014	2015	2016	1991	2016	
Солнечный	34 549	109 185	79 800	3	4	46 120
Взлетка	62 127	48 640	50 772	1	3	103 200
Северный	14 600	4 142	12 564	2	6	96 130

Источник: сайт администрации Красноярска.URL: <http://www.admkrsk.ru/administration/Pages/default.aspx>*Source:* The Krasnoyarsk Administration official website data:URL: <http://www.admkrsk.ru/administration/Pages/default.aspx>

Таблица 5**Обеспеченность районов Красноярска общеобразовательными организациями и местами в них****Table 5****The Krasnoyarsk districts security of general education organizations and studying seats in them**

Районы	Общая численность населения в районе	Численность населения школьного возраста, всего	Количество школ
Октябрьский	163 900	15 290	20
Железнодорожный	100 000	8 503	11
Центральный	96 800	9 580	10
Советский	317 000	33 504	30
Свердловский	140 000	13 500	21
Ленинский	148 000	14 800	22
Кировский	117 800	12 480	17

Продолжение

Районы	Количество мест в школах	Максимальная удаленность от школы (закрепленной по месту жительства) в районе, км	Количество школьных мест на 1 000 детей
Октябрьский	13 511	5,5	883,1
Железнодорожный	7 900	1,5	929,4
Центральный	8 584	1,2	894,2
Советский	32 141	1,3	959,4
Свердловский	12 391	0,8	917,8
Ленинский	14 445	0,8	976
Кировский	12 372	0,7	989,8

Источник: сайт администрации Красноярска.URL: <http://www.admkrsk.ru/administration/Pages/default.aspx>*Source:* The Krasnoyarsk Administration official website data:URL: <http://www.admkrsk.ru/administration/Pages/default.aspx>**Таблица 6****План очередности строительства новых общеобразовательных учреждений в Красноярске с 2019 по 2021 г.****Table 6****The construction priority plan of new general education institutions in Krasnoyarsk, 2019 to 2021**

Очередность	Общеобразовательные учреждения	Район	Планируемый год ввода
1.	Школа на 1 280 учащихся во 2 микрорайоне жилого района «Покровский»	Центральный	2019
2.	Школа на 1 280 учащихся в микрорайоне «Преображенский»	Советский	2020
3.	Школа на 1 280 учащихся в 5 микрорайоне жилого района «Солнечный»	Советский	2020
4.	Школа на 1 280 учащихся в микрорайоне «Бугач»	Октябрьский	2021
5.	Школа на 1 280 учащихся в микрорайоне «Солонцы 2»	Советский	2021
6.	Школа на 1 280 учащихся в микрорайоне «Академгородок»	Октябрьский	2021

Источник: Красноярский край. Официальный портал. URL: <http://www.krskstate.ru/docs/0/doc/48077>*Source:* The Krasnoyarsk Krai official website data: URL: <http://www.krskstate.ru/docs/0/doc/48077>

Таблица 7

Определение значения (веса) критериев экспертами при выборе микрорайона строительства образовательного объекта (от 1 до 10)

Table 7

Calculating the value (weight) of criteria by experts when determining a micro-district educational facility construction, one to ten in number

Эксперт	Численная емкость района	Количество мест в школах на 1000 человек	Доля детей, обучающихся во вторую смену, от общей численности учащихся	Минимальная удаленность общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением
1	9	10	10	7
2	8	9	10	6
3	7	7	9	5
4	8	10	9	5
5	7	7	8	6
6	7	8	10	4
7	9	7	9	7
$V_{п\text{ норм.}}$	0,15	0,16	0,18	0,11
$V_{п\text{ сред.}}$	7,8	8,2	9,2	5,9
$\Sigma V_{\text{сред.}}$	52,1			

Продолжение

Эксперт	Максимальная удаленность общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением	Общая площадь общеобразовательных учебных заведений на 1 учащегося	Количество школ, здания которых требуют капитального ремонта
1	10	6	7
2	10	6	6
3	10	4	6
4	10	5	5
5	10	5	6
6	10	5	5
7	10	6	6
$V_{п\text{ норм.}}$	0,2	0,11	0,12
$V_{п\text{ сред.}}$	10	5,3	5,9
$\Sigma V_{\text{сред.}}$	52,1		

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 8**Экспертная оценка критериев при определении микрорайона строительства образовательного объекта (от 1 до 5)****Table 8****Expert evaluation of the criteria for determining a micro-district educational facility construction, one to five in number**

Эксперты	Численная емкость района			Количество мест в школах на 1 000 чел.			Доля детей, обучающихся во вторую смену, от общей численности учащихся			Минимальная удаленность общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением		
	С	П	Б	С	П	Б	С	П	Б	С	П	Б
1	5	4	3	4	3	1	3	3	2	5	5	1
2	5	5	3	4	4	1	3	3	1	5	5	1
3	5	4	4	5	3	1	2	2	2	5	5	1
4	5	4	3	3	3	1	4	3	1	5	4	1
5	5	4	3	4	3	1	3	4	2	5	5	1
6	5	3	3	4	3	1	3	3	1	4	5	1
7	5	4	4	4	2	1	3	3	2	5	5	1
Средняя оценка	5	4	3,2	4	3	1	3	3	1,6	4,8	4,8	1

Продолжение

Эксперты	Максимальная удаленность общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением			Общая площадь общеобразовательных учебных заведений на 1 учащегося			Количество школ, здания которых требуют капитального ремонта		
	С	П	Б	С	П	Б	С	П	Б
1	3	3	1	4	3	1	4	5	4
2	2	3	1	4	2	1	5	5	3
3	3	3	1	3	3	1	5	5	5
4	4	2	1	5	4	1	5	5	4
5	3	3	1	3	3	1	5	5	4
6	2	4	1	4	3	1	5	5	3
7	4	3	1	4	3	1	5	5	4
Средняя оценка	3	3	1	3,8	3	1	4,8	5	4

Примечание. С – Солнечный, П – Покровский, Б – Бугач.*Источник:* авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 9**Итоговые результаты проведения экспертной оценки при определении микрорайона строительства образовательного объекта****Table 9****The final results of expert evaluation when determining a micro-district educational facility construction**

Критерий	Вес критерия	Солнечный	
		Оценка	Интегральная оценка
Численная емкость района	0,15	5	0,75
Количество мест в школах на 1000 чел.	0,16	4	0,64
Доля детей, обучающихся во вторую смену от общей численности учащихся	0,18	3	0,54
Минимальная удаленность общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением	0,11	4,8	0,53
Максимальная удаленность общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением	0,2	3	0,6
Общая площадь общеобразовательных учебных заведений на 1 учащегося	0,11	3,8	0,42
Количество школ, здания которых требуют капитального ремонта	0,12	4,8	0,58
Итоговая оценка	1	–	4,06

Продолжение

Критерий	Покровский		Бугач	
	Оценка	Интегральная оценка	Оценка	Интегральная оценка
Численная емкость района	4	0,6	3,2	0,48
Количество мест в школах на 1 000 чел.	3	0,48	1	0,16
Доля детей, обучающихся во вторую смену от общей численности учащихся	3	0,54	1,6	0,29
Минимальная удаленность общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением	4,8	0,53	1	0,11
Максимальная удаленность общеобразовательного учреждения от жилого дома, закрепленного за данным учреждением	3	0,6	1	0,2
Общая площадь общеобразовательных учебных заведений на 1 учащегося	3	0,33	1	0,11
Количество школ, здания которых требуют капитального ремонта	5	0,6	4	0,48
Итоговая оценка:	–	3,68	–	1,83

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 10

План строительства в 2019–2021 гг. общеобразовательных учреждений на основании данных, полученных при разработке авторской методики

Table 10

General education institutions construction plan for 2019–2021, based on the data obtained when developing an original methodology

Очередность	Общеобразовательные учреждения	Район	Планируемый год ввода
1	Школа на 1 280 учащихся в микрорайоне «Бугач»	Октябрьский	2019
2	Школа на 1 280 учащихся во 2 микрорайоне жилого района «Покровский»	Центральный	2020
3	Школа на 1 280 учащихся в 5 микрорайоне жилого района «Солнечный»	Советский	2020

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Антонюк В.С., Данилова И.В., Мительман С.А., Буликеева А.Ж. Управление социальной инфраструктурой регионов в системе инструментов повышения качества жизни населения регионов // Экономика региона. 2015. № 3. С. 53–66.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/upravlenie-sotsialnoy-infrastrukturoy-regionov-v-sisteme-instrumentov-povysheniya-kachestva-zhizni-naseleniya-regionov>
2. Полюнев А.О., Разбегин В.Н., Штульберг Б.М. Комплексная оценка уровня инфраструктурной обеспеченности регионов // Регион: экономика и социология. 2012. № 3. С. 58–72. URL: <http://recis.ru/index.php/region/index/2012>
3. Попов Е.В., Кац И.С., Веретенникова А.Ю. Доступность социальной инфраструктуры городских территорий // Региональная экономика: теория и практика. 2016. Т. 14. Вып. 2. С. 54–67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/dostupnost-sotsialnoy-infrastruktury-gorodskih-territoriy>
4. Артёмова О.В., Логачёва Н.М. Методические подходы к оценке уровня развития социальной инфраструктуры регионов // Региональная экономика: теория и практика. 2011. Т. 9. Вып. 20. С. 12–17. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metodicheskie-podhody-k-otsenke-urovnya-razvitiya-sotsialnoy-infrastruktury-regionov>
5. Маслов В.И. Роль образования в современном мире // Век глобализации. 2013. № 2. С. 83–92. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-obrazovaniya-v-sovremennom-mire>
6. Гонtareва Г.А. Общее образование в контексте социализации личности // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2012. Т. 3. № 2. С. 16–25. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/obschee-obrazovanie-v-kontekste-sotsializatsii-lichnosti>
7. Аврамова Е.М., Логинов Д.М. Роль школьного образования в развитии человеческого капитала // Экономика региона. 2014. № 2. С. 53–62. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-shkolnogo-obrazovaniya-v-razvitii-chelovecheskogo-kapitala>
8. Овсянников А.А. Система образования в России и образование России // Мир России. Социология. Этнология. 1999. Т. 8. № 3. С. 73–132.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sistema-obrazovaniya-v-rossii-i-obrazovanie-rossii>

9. *Пелихов Н.В., Целикова О.Г., Кушников Е.И., Родионова А.В.* Образование и наука как один из важнейших ресурсов обеспечения экономического роста и инновационного развития регионов // *Региональная экономика: теория и практика*. 2008. Т. 6. Вып. 33. С. 25–33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/obrazovanie-i-nauka-kak-odin-iz-vazhneyshih-resursov-obespecheniya-ekonomicheskogo-rosta-i-innovatsionnogo-razvitiya-regionov>
10. *Иванова В.И.* Государственная политика в сфере образования как показатель эффективности политической модернизации в современной России // *Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки*. 2012. № 2. С. 270–275. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/gosudarstvennaya-politika-v-sfere-obrazovaniya-kak-pokazatel-effektivnosti-politicheskoy-modernizatsii-v-sovremennoy-rossii>
11. *Максаковский В.П.* Образование и человеческий потенциал России // *Вестник Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина*. 2011. № 3. С. 5–23. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/obrazovanie-i-chelovecheskiy-potentsial-rossii>
12. *Анисимова И.Д.* Роль образования в контексте проблем современного общества // *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*. 2009. Т. 11. Вып. 4 (5). С. 1093–1097. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-obrazovaniya-v-kontekste-problem-sovremennogo-obschestva>
13. *Зуева О.Н., Долганова Ю.С.* Тенденции и проблемы развития системы образования в регионе // *Известия УрГЭУ*. 2012. № 1. С. 173–179. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/tendentsii-i-problemy-razvitiya-sistemy-obrazovaniya-v-regione>
14. *Ойдун Т.М., Ададимова Л.Ю.* Проблемы и перспективы развития инфраструктуры сферы образования Сибирского федерального округа // *Региональная экономика: теория и практика*. 2010. Т. 8. Вып. 39. С. 52–58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problemy-i-perspektivy-razvitiya-infrastruktury-sfery-obrazovaniya-sibirskogo-federalnogo-okruga>
15. *Багирова А.П., Нотман О.В., Вереш Й.* Методика комплексной оценки микрорайонов мегаполиса на основе мнений горожан // *Экономика региона*. 2017. Т. 13. Вып. 4. С. 1138–1150. URL: <http://www.uiec.ru/content/zhurnal2017/ER417/13iBagirova.pdf>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

ASSESSMENT AND POSSIBILITIES OF SMOOTHING THE IMBALANCES OF TERRITORIAL SECURITY BY EDUCATIONAL INSTITUTIONS: EVIDENCE FROM KRASNOYARSK

Tat'yana A. SMIRNOVA^{a*}, Kristina A. KRASNOVA^b

^a Institute of Economics, Management and Environmental Studies of Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation
Smirtatan@yandex.ru
ORCID: not available

^b Institute of Economics, Management and Environmental Studies of Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation
kriskrasnova17@mail.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Received 14 May 2018
Received in revised form
26 June 2018
Accepted 24 July 2018
Available online
14 September 2018

JEL classification: I2, I20,
I25

Keywords: education, school, methodology, development imbalances, territorial security, social infrastructure

Abstract

Subject This article analyzes the differentiation in the provision of educational institutions in the districts of Krasnoyarsk.

Objectives The article aims to assess the distribution of social infrastructure objects by city districts and develop a methodological approach to the distribution of educational infrastructure objects in the territory of the city.

Methods For the study, we used the methods of logistic and statistical analyses.

Results The article reveals a high degree of differentiation and a significant imbalance in the distribution of educational institutions in the districts of Krasnoyarsk. It presents a list of areas of Krasnoyarsk that have a priority in terms of construction of educational infrastructure facilities.

Conclusions There is no single approach to reduce the current differentiation in the provision of educational services in the city districts. The developed approach will help rationally determine a priority of construction of schools and reduce differentiation in indicators of educational infrastructure object security.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Smirnova T.A., Krasnova K.A. Assessment and Possibilities of Smoothing the Imbalances of Territorial Security by Educational Institutions: Evidence from Krasnoyarsk. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2018, vol. 16, iss. 9, pp. 1655–1672.
<https://doi.org/10.24891/re.16.9.1655>

References

1. Antonyuk V.S., Danilova I.V., Mitel'man S.A., Bulikeeva A.Zh. [Regional social infrastructure management as the instrument for improving the quality of life in the Ural Federal District]. *Ekonomika regiona = Economy of Region*, 2015, no. 3, pp. 53–66.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/upravlenie-sotsialnoy-infrastrukturoy-regionov-v-sisteme-instrumentov-povysheniya-kachestva-zhizni-naseleniya-regionov> (In Russ.)
2. Polynev A.O., Razbegin V.N., Shtul'berg B.M. [Integrated assessment of regional provision with infrastructure]. *Region: ekonomika i sotsiologiya = Region: Economics and Sociology*, 2012, no. 3, pp. 58–72. URL: <http://recis.ru/index.php/region/index/2012> (In Russ.)

3. Popov E.V., Kats I.S., Veretennikova A.Yu. [Availability of social infrastructure in urban areas]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2016, vol. 14, iss. 2, pp. 54–67. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/dostupnost-sotsialnoy-infrastruktury-gorodskih-territoriy> (In Russ.)
4. Artemova O.V., Logacheva N.M. [Methodological approaches to the estimation of the level of development of social infrastructure of regions]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2011, vol. 9, iss. 20, pp. 12–17. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/metodicheskie-podhody-k-otsenke-urovnya-razvitiya-sotsialnoy-infrastruktury-regionov> (In Russ.)
5. Maslov V.I. [The role of education in the contemporary world]. *Vek globalizatsii = Age of Globalization*, 2013, no. 2, pp. 83–92. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-obrazovaniya-v-sovremennom-mire> (In Russ.)
6. Gontareva G.A. [Basic education in the context of socialization of a person]. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im. A.S. Pushkina = Vestnik of Pushkin Leningrad State University*, 2012, vol. 3, iss. 2, pp. 16–25. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/obschee-obrazovanie-v-kontekste-sotsializatsii-lichnosti> (In Russ.)
7. Avraamova E.M., Loginov D.M. [Role of school education in development of human capital]. *Ekonomika regiona = Economy of Region*, 2014, no. 2, pp. 53–62. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-shkolnogo-obrazovaniya-v-razviti-chelovecheskogo-kapitala> (In Russ.)
8. Ovsyannikov A.A. [Education system in Russia and education of Russia]. *Mir Rossii. Sotsiologiya. Etnologiya = Universe of Russia. Sociology. Ethnology*, 1999, vol. 8, iss. 3, pp. 73–132. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/sistema-obrazovaniya-v-rossii-i-obrazovanie-rossii> (In Russ.)
9. Pelikhov N.V., Tselikova O.G., Kushnikov E.I., Rodionova A.V. [Education and science as ones of the most important resources for economic growth and innovative development of regions]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2008, vol. 6, iss. 33, pp. 25–33. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/obrazovanie-i-nauka-kak-odin-iz-vazhneyshih-resursov-obespecheniya-ekonomicheskogo-rosta-i-innovatsionnogo-razvitiya-regionov> (In Russ.)
10. Ivanova V.I. [State educational policy as an indicator of efficiency for political modernization in modern Russia]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarnye nauki = Izvestiya Tula State University. Humanitarian Sciences*, 2012, no. 2, pp. 270–275. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/gosudarstvennaya-politika-v-sfere-obrazovaniya-kak-pokazatel-effektivnosti-politicheskoy-modernizatsii-v-sovremennoy-rossii> (In Russ.)
11. Maksakovskii V.P. [Education and human potential in Russia]. *Vestnik Ryazanskogo gosudarstvennogo universiteta imeni S.A. Esenina = Bulletin of Ryazan State University named for S.A. Yesenin*, 2011, no. 3, pp. 5–23. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/obrazovanie-i-chelovecheskiy-potentsial-rossii> (In Russ.)
12. Anisimova I.D. [Role of education in the context of modern society problems]. *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk = Izvestia of Samara Scientific Center of Russian Academy of Sciences*, 2009, vol. 11, iss. 4(5), pp. 1093–1097. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/rol-obrazovaniya-v-kontekste-problem-sovremennogo-obshchestva> (In Russ.)

13. Zueva O.N., Dolganova Yu.S. [Trends and problems of educational system development in the region]. *Izvestiya UrGEU = Journal of Ural State University of Economics*, 2012, no. 1, pp. 173–179. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/tendentsii-i-problemy-razvitiya-sistemy-obrazovaniya-v-regione> (In Russ.)
14. Oidup T.M., Adadimova L. Yu. [Problems and prospects of development of the Siberian Federal District education infrastructure]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika = Regional Economics: Theory and Practice*, 2010, vol. 8, iss. 39, pp. 52–58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/problemy-i-perspektivy-razvitiya-infrastruktury-sfery-obrazovaniya-sibirskogo-federalnogo-okruga> (In Russ.)
15. Bagirova A.P., Notman O.V., Veresh I. [Methods of integrated assessment of megalopolis' micro-districts on the basis of residents' opinions]. *Ekonomika regiona = Economy of Region*, 2017, vol. 13, iss. 4, pp. 1138–1150. URL: <http://www.uiec.ru/content/zhurnal2017/ER417/13iBagirova.pdf> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.