

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Экономико-математическое моделирование

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЙТИНГА МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ПО УРОВНЮ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ БЮДЖЕТОВ НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ

Гаврил Николаевич ОХЛОПКОВ

старший преподаватель Института математики и информатики,
Северо-Восточный Федеральный университет им. М.К. Аммосова (СВФУ),
Якутск, Российская Федерация
math_jsu@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

История статьи:

Рег. № 654/2021
Получена 29.11.2021
Получена в
доработанном виде
18.01.2022
Одобрена 04.03.2022
Доступна онлайн
14.04.2022

УДК 336.14

JEL: C65, E66, H62,
R12

Ключевые слова:

бюджет, доходы,
расходы,
методический подход,
муниципальный
район, рейтинг

Аннотация

Предмет. Взаимосвязь доходов и расходов бюджетов муниципальных районов.

Цели. Сопоставление муниципальных районов Республики Саха (Якутия) по уровню доходов и расходов на душу населения.

Методология. Используются методы экономико-математического моделирования.

Результаты. Промышленные районы Республики Саха (Якутия) характеризуются особенностями в формировании финансовых средств и значительно отличаются по ряду параметров от сельских районов. Анализ полученных результатов показал соответствие рейтинга реальному соотношению между муниципальными районами Республики Саха (Якутия) по уровню доходов и расходов бюджетов на душу населения.

Выводы. Определение рейтинга муниципальных районов по уровню доходов и расходов бюджетов на душу населения позволяет получить дополнительную информацию для проведения сравнительного анализа развития муниципальных районов.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2021

Для цитирования: Охлопков Г.Н. Определение рейтинга муниципальных районов Республики Саха (Якутия) по уровню доходов и расходов бюджетов на душу населения // Региональная экономика: теория и практика. – 2022. – Т. 20, № 4. – С. 738 – 762.
<https://doi.org/10.24891/re.20.4.738>

Введение

На современном этапе развития Республики Саха (Якутия) наиболее актуальными являются вопросы социально-экономического развития муниципальных районов, связанные с решением проблемы оттока местного населения из сельской местности в Якутск и другие города республики. Из сельской местности уезжает наиболее образованная часть молодежи.

В последние годы данная проблема приобрела острый характер, и на государственном уровне принимаются различные программы и концепции. Например, в 2019 г. была утверждена государственная программа Республики Саха (Якутия) «Комплексное развитие сельских территорий на 2020–2025 гг.»¹. Основной целью программы является сохранение доли сельского населения на уровне 34,1% в 2025 г. от общей численности населения республики. Для реализации данной программы требуется комплексное исследование социально-экономического развития муниципальных районов, которое позволило бы определить основные направления и ориентиры их развития.

На уровне муниципальных районов основными показателями, определяющими социально-экономическое развитие, являются доходы и расходы бюджетов. В статье Н.В. Васильевой рассмотрены вопросы финансового обеспечения местного самоуправления в правовом аспекте [1]. Муниципальные бюджеты являются финансовой основой местного самоуправления, обеспечивают развитие отраслей экономики, поддерживают социальное благополучие населения. В этом плане проведение комплексного анализа доходов и расходов бюджетов муниципальных районов на основе разработки соответствующего рейтинга является актуальной задачей.

Рейтинг – это числовой или порядковый показатель, характеризующий важность или значимость определенного объекта или явления. Под рейтингом можно также понимать величину, характеризующую субъект и позволяющую при сопоставлении с другим таким же субъектом оценить либо вероятность превосходства в конкурентной среде, либо превосходство в прошедшие определенные периоды времени. Определение рейтинга, его роль в экономических исследованиях рассмотрены подробно в монографии А.М. Карминского [2]. Существуют различные методы определения рейтингов: экспертные оценки, статистические, вероятностные методы, а также методы математического моделирования. В основном при определении рейтингов применяются различные статистические и вычислительные методы.

Методика исследования

Для определения рейтинга муниципальных районов Республики Саха (Якутия) разработан методический подход, который состоит из следующих

¹ Государственная программа Республики Саха (Якутия) «Комплексное развитие сельских территорий на 2020–2025 годы» (утв. Указом Главы Республики Саха (Якутия) от 16.12.2019 № 906). URL: <https://docs.cntd.ru/document/561716506>

этапов. На первом этапе рассчитываются максимальные значения доходов и расходов бюджета на душу населения из сравниваемой группы муниципальных районов:

$$d_{\max} = \max\{d_i\}, r_{\max} = \max\{r_i\}, i = \overline{1, n}, \quad (1)$$

где d_i – доходы бюджета на душу населения i -го муниципального района, руб.; r_i – расходы бюджета на душу населения i -го муниципального района, руб.; $d_{\max}$ – максимальные значения доходов бюджета на душу населения, руб.; $r_{\max}$ – максимальные значения расходов бюджета на душу населения, руб.

На втором этапе вычисляются расстояния от максимальных значений доходов и расходов бюджета на душу населения до соответствующих значений каждого муниципального района:

$$l_i(d, r) = \sqrt{\sum_{i=1}^N \left((d_{\max} - d_i)^2 + (r_{\max} - r_i)^2 \right)}, i = \overline{1, n}, \quad (2)$$

где $l_i(d, r)$ – расстояние от точки (d_i, r_i) до точки с максимальными значениями $(d_{\max}, r_{\max})$, руб.

Место, занимаемое муниципальными районами по уровню доходов и расходов на душу населения, определяется путем сравнения их расстояний до соответствующих максимальных значений. Районы с наименьшими расстояниями будут находиться на более высоком месте по рейтингу.

Анализ данных

В качестве исходных данных использованы доходы и расходы бюджетов на душу населения муниципальных районов Республики Саха (Якутия) за 2017–2020 гг. (табл. 1). В 2020 г. доходы бюджетов на душу населения в Алданском, Ленском, Мирнинском, Нерюнгринском районах, в Якутске и в поселке Жатай соответственно составили 74 342,1 руб., 103 684,8 руб., 66 125,2 руб., 55 556,7 руб., 55 819,3 руб., 59 69,7 руб., что значительно меньше показателей большинства муниципальных районов республики и не отражает их реальный финансовый потенциал.

В статье О.И. Арлановой рассматриваются проблемы и особенности формирования местных бюджетов [3]. Промышленные районы имеют значительно больше источников и возможностей формирования финансовых средств по сравнению с сельскими муниципальными

районами. Различия в формировании финансовых средств и инструментарий их оценки рассмотрены Е.Н. Гладковской [4]. Финансирование развития производственной, социальной инфраструктуры в промышленных районах осуществляется из различных источников – не только из средств доходов их бюджетов, но и за счет частных и государственных инвестиций, в том числе из федерального бюджета. Вопросы оценки финансового потенциала муниципальных районов рассматриваются в статье А.Н. Кохан².

При определении рейтинга по формулам (1, 2) расчеты проведены по 30 муниципальным районам республики с преимущественно сельским населением. Соответственно, в расчеты не включены промышленные районы (Алданский, Ленский, Мирнинский, Нерюнгринский), а также г. Якутск и поселок Жатай.

В Республике Саха (Якутия) выделяются пять групп экономических районов: Арктическая, Восточная, Западная, Центральная и Южная, которые обоснованы в социально-экономическом и территориальном аспектах в статьях Е.Н. Федоровой [5] и М.Ю. Присяжного [6]. Каждая группа районов отличается природно-климатическими условиями, особенностями социально-экономического развития, в том числе по формированию и использованию доходов бюджетов муниципальных районов. Особенности социально-экономического развития муниципальных районов рассмотрены в коллективной монографии [7].

В муниципальных районах, расположенных в разных экономических зонах, стоимость продовольственных и непродовольственных товаров значительно различается, поэтому доходы и расходы на душу населения муниципальных районов пересчитаны с учетом корректирующих ценовых коэффициентов. Корректирующие коэффициенты введены по всем экономическим зонам относительно Центральной экономической зоны. Так, корректирующие коэффициенты для муниципальных районов Центральной экономической зоны равны 1, для районов Арктической экономической зоны – 1,7, для районов Западной экономической зоны – 1,2, для районов Восточной экономической зоны – 1,4, для районов Южной экономической зоны – 0,8.

В табл. 2 представлены данные по объемам доходов и расходов бюджетов районов Арктической зоны на душу населения с учетом поправочного коэффициента. Арктические районы отличаются сложными климатическими условиями, слабым развитием производственной, транспортной и

² Кохан А.Н. Оценка финансового потенциала муниципальных образований // Балтийский экономический журнал. 2013. № 1. С. 47–57.

социальной инфраструктуры, удаленностью от промышленных центров. Все эти факторы рассматриваются Г.А. Пономаревой [8] и объясняют относительно высокие цены на продукты питания, товары и услуги в Арктических районах по сравнению с другими группами районов республики. С учетом ценового фактора фактические значения были уменьшены на величину поправочного коэффициента, равного 1,7 для Арктических районов. Среди Арктических районов по доходам и расходам на душу населения выделяются Оленекский и Анабарский районы, имеющие относительно высокие показатели.

Наименее заселенными являются восточные районы Республики Саха (Якутия), в которых в 2020 г. в совокупности проживало 2,86% населения республики. В *табл. 3* представлены доходы и расходы на душу населения восточных районов Республики Саха (Якутия), рассчитанные с учетом корректирующего коэффициента.

Муниципальные районы Восточной экономической зоны расположены на значительном расстоянии от столицы республики. Как и в Арктических районах, транспортная, производственная, социальная инфраструктура развита слабо. Данные районы имеют относительно невысокие объемы доходов и расходов бюджетов на душу населения, которые ниже соответствующих средних значений по республике.

Западная экономическая зона включает пять сельских районов: Верхневиллюйский, Виллюйский, Кобяйский, Нюрбинский, Сунтарский. По объемам доходов и расходов бюджета на душу населения все районы характеризуются значениями, близкими к средним по республике (*табл. 4*).

Пандемия коронавируса негативно повлияла на показатели Западной экономической зоны. В частности, в 2020 г. доходы бюджета снизились в Верхневиллюйском, Нюрбинском, Сунтарском районах. Причем в данных районах расходы превышали доходы бюджета, то есть снижение доходов бюджетов сопровождалось их дефицитом. В 2020 г. наиболее высокий уровень дефицита бюджета наблюдался в Верхневиллюйском районе, который составил 10,9%. В период пандемии увеличиваются затраты на поддержание и развитие системы здравоохранения.

Приведенные факты показывают, что сельские районы Западной экономической зоны испытывают системную нехватку денежных средств из-за возросших затрат на здравоохранение в период пандемии и проблем, связанным с отставанием в развитии производственной, транспортной, социальной инфраструктуры. Теоретические аспекты негативного влияния

пандемии коронавируса на экономику муниципальных районов и региона в целом рассмотрены в статье К.Д. Василенко и С.А. Мамий³, а проблемы формирования и исполнения бюджетов – в статье А.Н. Ткаченко⁴.

В Южную экономическую зону входит Олекминский район, который является единственным сельским муниципальным районом в рассматриваемой группе. Олекминский район находится в благоприятной природно-климатической зоне по сравнению с другими районами республики. В Олекминском районе хорошо развито растениеводство и животноводство, производство строительных материалов, район относится к числу динамично развивающихся, о чем свидетельствуют представленные в *табл. 5* данные по доходам и расходам бюджетов на душу населения. Олекминский район по данным показателям характеризуется значениями, близкими к высоким по республике.

В состав Центральной экономической зоны Республики Саха (Якутия) входят восемь сельских районов: Амгинский, Горный, Намский, Мегино-Кангаласский, Таттинский, Усть-Алданский, Чурапчинский, Хангаласский. Доля населения республики, проживающего в сельских районах Центральной экономической зоны, в 2020 г. составила 18,2%, а вместе с Якутском и поселком Жатай – 53,6%. Центральные районы отличаются от других районов республики относительно высокой численностью и плотностью населения.

На социально-экономическое развитие центральных районов оказывают влияние их близкое расположение от Якутска – столицы Республики Саха (Якутия), а также относительно развитая транспортная инфраструктура. Центральные районы имеют неплохие условия для социально-экономического развития, что подтверждается данными, представленными в *табл. 6*.

Среди центральных районов наилучшие показатели по уровню доходов и расходов бюджетов на душу населения имеют Амгинский, Горный, Усть-Алданский и Чурапчинский районы. Остальные центральные районы имеют значения, близкие к среднему показателю в республике по доходам и расходам бюджетов на душу населения.

³ Василенко К.Д., Мамий С.А. Влияние коронавируса на экономику // Тенденции развития науки и образования. 2021. № 73-4. С. 23–27. URL: <https://doi.org/10.18411/lj-05-2021-130>

⁴ Ткаченко А.Н. Проблемы формирования и исполнения бюджета муниципальными образованиями. В кн.: Приоритетные направления развития науки и образования: сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Пенза: Наука и Просвещение, 2021. С. 147–149.

Результаты расчетов

На основе данных, представленных в *табл. 2–6*, проведены численные расчеты с использованием формул (1, 2). Рассчитаны расстояния до максимальных значений доходов и расходов бюджета на душу населения для каждого муниципального района (*табл. 7*).

Рейтинг муниципальных районов по доходам и расходам на душу населения составлен по принципу наименьшего расстояния. В соответствии с данным принципом муниципальные районы с наименьшими значениями расстояний находятся на более высоких местах в рейтинге. На основе рассчитанных расстояний определены места, которые занимают муниципальные районы Республики Саха (Якутия) по доходам и расходам на душу населения (*табл. 8*).

Результаты расчетов показывают, что в 2017–2019 гг. первое и второе места в рейтинге по уровню доходов и расходов бюджетов на душу населения занимали два Арктических района – Анабарский и Оленекский. Известно, что крупные предприятия добывающей и обрабатывающей промышленности оказывают влияние на развитие муниципальных районов и региона в целом. Например, роль АК «АЛРОСА» в развитии экономики Республики Саха (Якутия) рассматривается в статье Т.Н. Поповой⁵. На высокий финансовый потенциал Анабарского и Оленекского районов оказывают влияние соответственно деятельность АО «Алмазы Анабара» по добыче алмазов в Анабарском районе и относительно высокий уровень развития пушного звероводства и оленеводства в Оленекском районе.

Стабильно высокие места в рейтинге свидетельствуют о сбалансированности экономики данных районов с учетом небольшой численности их населения. Сбалансированность развития муниципальных районов и региона рассматривается в работах Г.А. Сульдиной [9] и А.А. Башировой⁶.

Высокие места в рейтинге занимают ряд центральных районов республики: Амгинский, Усть-Алданский, Чурапчинский, Таттинский районы. В 2020 г. в период пандемии произошли изменения в рейтинге по сравнению с предыдущими годами. Возросшие финансовые затраты на поддержание

⁵ Попова Т.Н. Роль АК «АЛРОСА» в экономике Республики Саха (Якутия) // Проблемы современной экономики. 2014. № 21. С. 156–164. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-ak-alrosa-v-ekonomike-respubliki-saha-yakutiya/viewer>

⁶ Баширова А.А. Теоретические основы сбалансированного развития региона. В кн.: Технологии социальной работы в различных сферах жизнедеятельности: материалы Международной научно-практической конференции. Махачкала: Апробация, 2019. С. 70–72.

медицины и экономики в целом отразились на ряде районов Западной и Арктической экономических зон. В 2020 г. рейтинг Анабарского, Верхнеколымского, Оймяконского, Эвено-Бытантайского районов снизился. В западной группе районов рейтинг Верхневилуйского и Сунтарского районов снизился.

В 2020 г. в рейтинге заметно поднялся Горный район по сравнению с предыдущими периодами. В 2020 г. в Горном районе Республики Саха (Якутия) активно строились различные спортивные комплексы в рамках подготовки к республиканским спортивным играм «Манчаары». Районный центр с. Бердигестях активно газифицируется, высокоскоростными оптоволоконными линиями связи охвачено практически 100% населенных пунктов района.

В статье А.И. Сахбиевой рассматриваются вопросы влияния развития цифровых технологий на структурные изменения в экономике [10]. Внедрение цифровых технологий способствует развитию сферы услуг, в конечном итоге ускоряет экономическое развитие муниципальных районов и региона в целом. Таким образом, можно утверждать, что в Горном районе созданы хорошие условия для социально-экономического развития, что подтверждается высоким местом района в рейтинге по уровню доходов и расходов бюджета на душу населения.

Заключение

В результате анализа и расчетов выявлены различия в структуре доходов бюджетов сельских и промышленных районов республики Саха (Якутия). В промышленных районах собственные источники имеют более высокий удельный вес в структуре доходной части бюджетов по сравнению с сельскими муниципальными районами, то есть бюджеты промышленных районов менее зависимы от бюджетов более высокого уровня.

Кроме того, выявлено наличие финансовых проблем в ряде сельских муниципальных районов Западной экономической зоны. Полученный рейтинг показал, что в ряде районов Центральной Якутии наблюдаются позитивные изменения в формировании и использовании доходов бюджетов.

Разработанная методика определения рейтинга муниципальных районов по уровню доходов и расходов бюджетов на душу населения основана на вычислении расстояния до максимальных, наилучших значений показателей и отражает реальное соотношение между муниципальными

районами по уровню доходов и расходов на душу населения. В статье А.И. Орлова обоснована высокая точность математических и вычислительных методов при определении рейтингов⁷.

Таким образом, разработанная методика позволяет определить рейтинг муниципальных районов по уровню доходов и расходов бюджетов на душу населения, который может использоваться в сравнительном анализе развития муниципальных районов.

Таблица 1

Доходы и расходы бюджетов на душу населения муниципальных районов Республики Саха (Якутия) в 2017–2020 гг., руб.

Table 1

The Republic of Sakha (Yakutia): Municipal districts' budget revenues and expenditures per capita in 2017–2020, RUB

Районы	2017	
	Доходы бюджета на душу населения	Расходы бюджета на душу населения
Абыйский	200 289,7	198 870,2
Алданский	79 340,8	77 096,3
Аллайховский	192 513,5	196 970,1
Амгинский	147 729,8	148 567,8
Анабарский национальный	373 761,6	325 912,1
Булунский	127 809,6	133 189,2
Верхневилуйский	168 209,3	168 578,4
Верхнеколымский	150 132,8	156 758,5
Верхоянский	195 160,9	197 208
Вилуйский	149 758,2	144 441,8
Горный	143 463,8	144 311,6
Жиганский национальный эвенкийский	189 589,1	190 785,6
Кобяйский	151 788,7	153 737,8
Ленский	96 691,7	82 371,3
Мегино-Кангаласский	134 285	133 182,1
Мирнинский	66 686,9	64 050,7
Момский	261 393,3	257 664,9
Намский	116 926,5	117 543,6
Нерюнгринский	79 042,7	79 541,1
Нижнеколымский	172 506,4	174 992,2
Нюрбинский	153 659,2	160 495,8
Оймяконский	158 471,9	157 119,6
Олекминский	116 828,9	118 569,2
Оленекский эвенкийский национальный	353 926,7	308 556,6
Среднеколымский	184 445	182 215,5
Сунтарский	169 775,6	165 266,8
Таттинский	142 908,5	142 654,9
Томпонский	142 687,7	143 559,8
Усть-Алданский	142 873,7	142 162,4

⁷ Орлов А.И. Математическая теория рейтингов – инструмент изучения успешности социальных систем. В кн.: Успешность развития социальных систем и государственная политика и управление. Материалы Всероссийской научно-общественной конференции. М.: Наука и политика, 2015. С. 94–101.

Усть-Майский	140 984,4	140 463,8
Усть-Янский	188 928,3	191 424,2
Хангаласский	105 577,9	105 640,7
Чурапчинский	168 338,8	167 893,3
Эвено-Бытантайский национальный	223 558,4	222 620,4
Городской округ «Город Якутск»	44 758,7	45 603,1
Городской округ «Жатай»	52 632,3	53 042,8

Продолжение

Районы	2018	
	Доходы бюджета на душу населения	Расходы бюджета на душу населения
Абыйский	209 802,4	208 889,7
Алданский	81 166,8	80 146,9
Аллаиховский	208 702,4	211 040,8
Амгинский	167 542,2	167 236,2
Анабарский национальный	404 751,2	377 815,6
Булунский	143 359,1	141 205,2
Верхневилуйский	179 385,8	159 995,7
Верхнеколымский	203 069,5	204 001,7
Верхоянский	212 617,5	210 912,6
Вилуйский	158 868,3	149 246,2
Горный	138 968,5	136 783,6
Жиганский национальный эвенкийский	175 588,7	175 691,8
Кобяйский	164 144,2	162 989,2
Ленский	112 614,6	92 106,4
Мегино-Кангаласский	144 205,5	144 566,3
Мирнинский	72 588	69 151,4
Момский	243 399,2	249 701
Намский	125 531,3	124 147,2
Нерюнгринский	59 324,4	58 715,2
Нижнеколымский	182 310,7	185 267,7
Нюрбинский	173 184,4	162 600,2
Оймяконский	155 576,5	160 888,3
Олекминский	116 612,6	115 528,6
Оленекский эвенкийский национальный	404 067,5	408 806,8
Среднеколымский	201 982	208 136,4
Сунтарский	188 735,8	176 127,6
Таттинский	177 530,2	172 393,3
Томпонский	126 917,5	125 603,5
Усть-Алданский	173 282,6	174 285,4
Усть-Майский	144 470,8	143 079,2
Усть-Янский	209 292,8	206 811,8
Хангаласский	113 233,1	111 089,3
Чурапчинский	144 372,5	144 745,6
Эвено-Бытантайский национальный	227 028,2	220 248,7
Городской округ «Город Якутск»	54 319,8	55 184,4
Городской округ «Жатай»	56 141,5	54 575,8

Продолжение

Районы	2019	
	Доходы бюджета на душу населения	Расходы бюджета на душу населения
Абыйский	229 544,6	229 712,9
Алданский	79 930,9	79 890,4
Аллаиховский	221 085,8	219 289,9
Амгинский	191 266,3	192 369,5
Анабарский национальный	348 662,6	345 917,5
Булунский	127 927,8	126 241,7
Верхневилуйский	179 373,6	183 612,6
Верхнеколымский	155 810	155 727,2
Верхоянский	235 807	233 582
Вилуйский	155 316	155 102,8
Горный	162 654,6	163 318,5
Жиганский национальный эвенкийский	185 070,7	184 920,1
Кобяйский	167 857,9	168 270,6
Ленский	116 628,5	120 639
Мегино-Кангаласский	161 232,8	160 903,2
Мирнинский	70 426,6	72 114,2
Момский	268 471,1	269 069
Намский	133 570,6	134 304,6
Нерюнгринский	61 750,3	60 753,7
Нижеколымский	192 896	193 285,4
Нюрбинский	185 644,9	190 320,8
Оймяконский	172 545,3	173 993,9
Олекминский	116 201,3	117 845,6
Оленекский эвенкийский национальный	360 886,3	390 500,4
Среднеколымский	181 024,3	181 707,5
Сунтарский	222 290,2	234 931,9
Таттинский	175 606,6	179 330,8
Томпонский	141 121,6	141 237,2
Усть-Алданский	167 123,6	166 556,8
Усть-Майский	134 859,7	140 897,5
Усть-Янский	211 779,5	211 486,8
Хангаласский	116 005,9	117 819
Чурапчинский	174 620,1	174 640
Эвено-Бытантайский национальный	228 940,9	273 645,3
Городской округ «Город Якутск»	53 359,2	53 779,6
Городской округ «Жатай»	59 640,1	63 132,1

Продолжение

Районы	2020	
	Доходы бюджета на душу населения	Расходы бюджета на душу населения
Абыйский	229 474,7	274 893
Алданский	74 342,1	73 109
Аллайховский	224 009,8	221 712
Амгинский	167 228	165 889,3
Анабарский национальный	240 315,6	245 699,5
Булунский	159 189,7	158 776,7
Верхневилуйский	155 976,1	173 042,7
Верхнеколымский	158 241	154 490
Верхоянский	248 860,6	237 817,1
Вилуйский	152 436	161 312,6
Горный	167 669	164 732,1
Жиганский национальный эвенкийский	211 218,5	209 552,3
Кобяйский	168 482	167 968,3
Ленский	103 684,8	117 178,4
Мегино-Кангаласский	147 501,5	147 221,3
Мирнинский	66 125,2	73 592,5
Момский	261 349,8	256 870,1
Намский	133 179,1	132 768
Нерюнгринский	55 556,7	56 647,6
Нижнеколымский	204 065,6	203 327
Нюрбинский	172 932,3	178 600,7
Оймяконский	174 579,3	162 857,2
Олекминский	122 765,1	122 676,5
Оленекский эвенкийский национальный	317 653	343 232,6
Среднеколымский	185 722,7	182 108
Сунтарский	174 490,8	179 648,9
Таттинский	155 208,8	155 053,4
Томпонский	136 982,3	136 509,2
Усть-Алданский	170 053,7	167 888,5
Усть-Майский	142 257	141 554
Усть-Янский	211 097,9	210 702,9
Хангаласский	125 709,2	125 253,5
Чурапчинский	163 466,4	162 897,9
Эвено-Бытантайский национальный	224 430,1	221 926,1
Городской округ «Город Якутск»	55 819,3	57 240,7
Городской округ «Жатай»	59 769,7	58 289,4

Источник: авторская разработка на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия).

URL: <https://sakha.gks.ru/>

Source: Authoring, based on the Territorial body of Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia) data. URL: <https://sakha.gks.ru/>

Таблица 2

Республика Саха (Якутия): доходы и расходы бюджетов на душу населения в районах Арктической экономической зоны с учетом корректирующего коэффициента (2017–2020 гг.), руб.

Table 2

The Republic of Sakha (Yakutia): Budget revenues and expenditures per capita in the Arctic economic zone regions, taking into account the adjusting factor, 2017–2020, RUB

Район	2017	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Абыйский	117 817,5	116 982,5
Аллайховский	113 243,3	115 864,8
Анабарский	219 859,8	191 713
Булунский	75 182,1	78 346,6
Верхнеколымский	88 313,4	92 210,9
Верхоянский	114 800,5	116 004,7
Жиганский	111 523	112 226,9
Момский	153 760,8	151 567,6
Нижнеколымский	101 474,4	102 936,6
Оленекский	208 192,2	181 503,9
Среднеколымский	108 497,1	107 185,6
Усть-Янский	111 134,3	112 602,5
Эвено-Бытантайский	131 504,9	130 953,2

Продолжение

Район	2018	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Абыйский	123 413,2	122 876,3
Аллайховский	122 766,1	124 141,6
Анабарский	238 088,9	222 244,5
Булунский	84 328,9	83 061,9
Верхнеколымский	119 452,6	120 001
Верхоянский	125 069,1	124 066,2
Жиганский	103 287,4	103 348,1
Момский	143 176	146 882,9
Нижнеколымский	107 241,6	108 981
Оленекский	237 686,7	240 474,6
Среднеколымский	118 812,9	122 433,2
Усть-Янский	123 113,4	121 654
Эвено-Бытантайский	133 546	129 558,1

Продолжение

Район	2019	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Абыйский	135 026,2	135 125,2
Аллаиховский	130 050,4	128 994
Анабарский	205 095,7	203 480,9
Булунский	75 251,6	74 259,9
Верхнеколымский	91 652,9	91 604,2
Верхоянский	138 710	137 401,2
Жиганский	108 865,1	108 776,6
Момский	157 924,2	158 275,9
Нижнеколымский	113 468,3	113 697,3
Оленекский	212 286,1	229 706,1
Среднеколымский	106 484,9	106 886,7
Усть-Янский	124 576,2	124 404,
Эвено-Бытантайский	134 671,1	160 967,8

Продолжение

Район	2020	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Абыйский	134 985	161 702
Аллаиховский	131 770	130 419
Анабарский	141 362	144 529
Булунский	93 641	93 398,1
Верхнеколымский	93 082,9	90 876,4
Верхоянский	146 389	139 892
Жиганский	124 246	123 266
Момский	153 735	151 100
Нижнеколымский	120 039	119 604
Оленекский	186 855	201 902
Среднеколымский	109 249	107 122
Усть-Янский	124 175	123 943
Эвено-Бытантайский	132 018	130 545

Источник: авторская разработка на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия).
URL: <https://sakha.gks.ru/>

Source: Authoring, based on the Territorial body of Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia) data. URL: <https://sakha.gks.ru/>

Таблица 3

Республика Саха (Якутия): доходы и расходы бюджетов на душу населения в районах Восточной экономической зоны с учетом корректирующего коэффициента (2017–2020 гг.), руб.

Table 3

The Republic of Sakha (Yakutia): Budget revenues and expenditures per capita in the Eastern economic zone regions, taking into account the adjusting factor, 2017–2020, RUB

Район	2017	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Оймяконский	113 194,2	112 228,3
Томпонский	101 919,8	102 542,7
Усть-Майский	100 703,1	100 331,3

Продолжение

Район	2018	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Оймяконский	111 126,1	114 920,2
Томпонский	90 655,4	89 716,8
Усть-Майский	103 193,4	102 199,4

Продолжение

Район	2019	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Оймяконский	123 246,6	124 281,3
Томпонский	100 801,1	100 883,7
Усть-Майский	96 328,4	100 641,1

Продолжение

Район	2020	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Оймяконский	124 700	116 327
Томпонский	978 44,5	97 506,6
Усть-Майский	101 612	101 110

Источник: авторская разработка на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия).

URL: <https://sakha.gks.ru/>

Source: Authoring, based on the Territorial body of Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia) data. URL: <https://sakha.gks.ru/>

Таблица 4

Республика Саха (Якутия): доходы и расходы бюджетов на душу населения в районах Западной экономической зоны с учетом корректирующего коэффициента (2017–2020 гг.), руб.

Table 4

The Republic of Sakha (Yakutia): Budget revenues and expenditures per capita in the Western economic zone regions, taking into account the adjusting factor, 2017–2020, RUB

Район	2017	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Верхневиллюйский	140 174,4	140 482
Виллюйский	124 798,5	120 368,2
Кобяйский	126 490,6	128 114,8
Нюрбинский	128 049,3	133 746,5
Сунтарский	141 479,7	137 722,3

Продолжение

Район	2018 г.	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Верхневиллюйский	149 488,1	133 329,8
Виллюйский	132 390,2	124 371,9
Кобяйский	136 786,8	135 824,4
Нюрбинский	144 320,4	135 500,1
Сунтарский	157 279,8	146 773

Продолжение

Район	2019 г.	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Верхневиллюйский	149 478	153 010,5
Виллюйский	129 430	129 252,3
Кобяйский	139 881,6	140 225,5
Нюрбинский	154 704,1	158 600,6
Сунтарский	185 241,9	195 776,5

Продолжение

Район	2020	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Верхневиллюйский	129 980	144 202
Виллюйский	127 030	134 427
Кобяйский	140 402	139 974
Нюрбинский	144 110	148 834
Сунтарский	145 409	149 707

Источник: авторская разработка на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия).

URL: <https://sakha.gks.ru/>

Source: Authoring, based on the Territorial body of Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia) data. URL: <https://sakha.gks.ru/>

Таблица 5

Республика Саха (Якутия): доходы и расходы бюджетов на душу населения в Олекминском районе (Южная экономическая зона) с учетом корректирующего коэффициента (2017–2020 гг.), руб.

Table 5

The Republic of Sakha (Yakutia): Budget revenues and expenditures per capita in the Southern economic zone regions (Olyokminsky District), taking into account the adjusting factor, 2017–2020, RUB

Район	2017	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Олекминский	146 036,2	148 211,6

Продолжение

Район	2018	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Олекминский	145 765,8	144 410,8

Продолжение

Район	2019	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Олекминский	145 251,6	147 307

Продолжение

Район	2020	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Олекминский	153 456	153 346

Источник: авторская разработка на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия).

URL: <https://sakha.gks.ru/>

Source: Authoring, based on the Territorial body of Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia) data. URL: <https://sakha.gks.ru/>

Таблица 6

Республика Саха (Якутия): доходы и расходы бюджетов на душу населения в районах Центральной экономической зоны с учетом корректирующего коэффициента (2017–2020 гг.), руб.

Table 6

The Republic of Sakha (Yakutia): Budget revenues and expenditures per capita in the Central economic zone regions, taking into account the adjusting factor, 2017–2020, RUB

Район	2017	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Амгинский	147 729,8	148 567,8
Горный	143 463,8	144 311,6
Мегино-Кангаласский	134 285	133 182,1
Намский	116 926,5	117 543,6
Таттинский	142 908,5	142 654,9
Усть-Алданский	142 873,7	142 162,4
Хангаласский	105 577,9	105 640,7
Чурапчинский	168 338,8	167 893,3

Продолжение

Район	2018	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Амгинский	167 542,2	167 236,2
Горный	138 968,5	136 783,6
Мегино-Кангаласский	144 205,5	144 566,3
Намский	125 531,3	124 147,2
Таттинский	177 530,2	172 393,3
Усть-Алданский	173 282,6	174 285,4
Хангаласский	113 233,1	111 089,3
Чурапчинский	144 372,5	144 745,6

Продолжение

Район	2019	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Амгинский	191 266,3	192 369,5
Горный	162 654,6	163 318,5
Мегино-Кангаласский	161 232,8	160 903,2
Намский	133 570,6	134 304,6
Таттинский	175 606,6	179 330,8
Усть-Алданский	167 123,6	166 556,8
Хангаласский	116 005,9	117 819
Чурапчинский	174 620,1	174 640

Продолжение

Район	2020	
	Скорректированные доходы бюджета на душу населения	Скорректированные расходы бюджета на душу населения
Амгинский	167 228	165 889
Горный	167 669	164 732
Мегино-Кангаласский	147 502	147 221
Намский	133 179	132 768
Таттинский	155 209	155 053
Усть-Алданский	170 054	167 888

Хангаласский	125 709	125 254
Чурапчинский	163 466	162 898

Источник: авторская разработка на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия).

URL: <https://sakha.gks.ru/>

Source: Authoring, based on the Territorial body of Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia) data. URL: <https://sakha.gks.ru/>

Таблица 7

Расстояния до максимальных значений доходов и расходов бюджетов на душу населения муниципальных районов Республики Саха (Якутия) в 2017–2020 гг., руб.

Table 7

The Republic of Sakha (Yakutia): Distances to the maximum values of municipal district budget revenues and expenditures per capita in 2017–2020, RUB

Район	2017	2018
Абыйский	126 480,4	164 255,5
Аллайховский	130 843,5	163 806,9
Амгинский	84 049	101 689,3
Анабарский национальный	0	18 230,1
Булунский	183 803,1	220 047,5
Верхневиллюйский	94 733,2	139 032,8
Верхнеколымский	164 939,7	169 081,2
Верхоянский	129 495,9	162 247,9
Виллюйский	118 855,9	157 009,7
Горный	89 906,8	143 445,8
Жиганский национальный эвенкийский	134 368,6	192 289,1
Кобяйский	112 971,4	145 649,5
Мегино-Кангаласский	103 676,9	134 210,6
Момский	77 335,2	133 296,2
Намский	126 871,4	161 868,1
Нижнеколымский	147 974,2	185 503,6
Нюрбинский	108 578,4	140 755,8
Оймяконский	133 023,9	178 559,4
Олекминский	85 687,2	133 236
Оленекский эвенкийский национальный	15 503,5	402,2
Среднеколымский	139 808,9	167 811
Сунтарский	95 175,8	123 734
Таттинский	91 258,9	91 117,6
Томпонский	147 855,3	210 866,3
Усть-Алданский	91 553,9	92 633
Усть-Майский	150 163	193 175,6
Усть-Янский	134 460,8	165 341,2
Хангаласский	143 069,2	179 804,1
Чурапчинский	56 760,8	133 965,7
Эвено-Бытантайский национальный	107 230,3	152 419,5

Продолжение

Район	2019	2020
Абыйский	122 125,4	65 623,7
Аллаиховский	130 021,6	90 244,4
Амгинский	42 846,8	41 013,3
Анабарский национальный	27 193,1	73 220
Булунский	207 224,5	143 044,7
Верхневиллюйский	99 131,6	81 018
Верхнеколымский	183 369,8	145 326,2
Верхоянский	118 040,8	74 044,8
Виллюйский	130 215,5	90 176,4
Горный	82 889	41 828,9
Жиганский национальный эвенкийский	159 122,1	100 515,4
Кобайский	115 105,1	77 414,1
Мегино-Кангаласский	85 675,4	67 369,1
Момский	89 763,5	60 643,9
Намский	123 683,3	87 524,3
Нижнеколымский	152 391	106 005,9
Нюрбинский	91 496,8	68 141,4
Оймяконский	137 994,2	105 765,5
Олекминский	106 222,5	58 933,2
Оленекский эвенкийский национальный	0	0
Среднеколымский	162 106,4	122 498,1
Сунтарский	43 389	66 648,1
Таттинский	62 314,2	56 535,1
Томпонский	170 364,6	137 190,1
Усть-Алданский	77 636,9	37 936,2
Усть-Майский	173 505	132 004,6
Усть-Янский	137 045,8	100 031,3
Хангаласский	147 609,6	98 049,4
Чурапчинский	66 715,8	45 478,5
Эвено-Бытантайский национальный	103 677,5	89 993,8

Источник: авторская разработка на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия).
URL: <https://sakha.gks.ru/>

Source: Authoring, based on the Territorial body of Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia) data. URL: <https://sakha.gks.ru/>

Таблица 8

Рейтинг муниципальных районов Республики Саха (Якутия) по уровню доходов и расходов бюджетов на душу населения в 2017–2020 гг.

Table 8

The Republic of Sakha (Yakutia): Rating of municipal districts by level of revenues and expenditures of budgets per capita in 2017–2020

Район	2017	2018	2019	2020
Абыйский	17	20	17	9
Аллаиховский	20	19	19	20
Амгинский	5	5	3	3
Анабарский национальный	1	2	2	13
Булунский	30	30	30	29
Верхневиллюйский	10	11	12	16
Верхнеколымский	29	23	29	30
Верхоянский	19	18	16	14

Вилуйский	16	16	20	19
Горный	7	13	8	4
Жиганский национальный эвенкийский	22	27	25	23
Кобяйский	15	14	15	15
Мегино-Кангаласский	12	10	9	11
Момский	4	8	10	8
Намский	18	17	18	17
Нижнеколымский	27	26	24	25
Нюрбинский	14	12	11	12
Оймяконский	21	24	22	24
Олекминский	6	7	14	7
Оленекский эвенкийский национальный	2	1	1	1
Среднеколымский	24	22	26	26
Сунтарский	11	6	4	10
Таттинский	8	3	5	6
Томпонский	26	29	27	28
Усть-Алданский	9	4	7	2
Усть-Майский	28	28	28	27
Усть-Янский	23	21	21	22
Хангаласский	25	25	23	21
Чурапчинский	3	9	6	5
Эвено-Бытантайский национальный	13	15	13	18

Источник: авторская разработка на основе данных Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Саха (Якутия).

URL: <https://sakha.gks.ru/>

Source: Authoring, based on the Territorial body of Federal State Statistics Service for the Republic of Sakha (Yakutia) data. URL: <https://sakha.gks.ru/>

Список литературы

1. *Васильева Н.В.* Доходы местных бюджетов как залог финансовой самостоятельности местного самоуправления: правовой аспект // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2015. Т. 25. № 1. С. 117–125. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dohody-mestnyh-byudzhetrov-kak-zalog-finansovoy-samostoyatelnosti-mestnogo-samoupravleniya-pravovoy-aspekt/viewer>
2. *Карминский А.М., Пересецкий А.А., Петров А.Е.* Рейтинги в экономике: методология и практика: монография. М.: Финансы и статистика, 2005. 240 с.
3. *Арланова О.И., Зотиков Н.З., Львова М.В.* Местные бюджеты: проблемы формирования // Вестник Евразийской науки. 2019. Т. 11. № 5. URL: <https://esj.today/PDF/15ECVN519.pdf?ysclid=loxxxxypqt>
4. *Гладковская Е.Н.* Инструментарий оценки бюджетного потенциала и выявление резервов экономического роста регионов России //

- Фундаментальные исследования. 2018. № 10. С. 31–36.
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42276&>
5. Федорова Е.Н., Пономарева Г.А., Егоров Е.Г. Вопросы социально-экономического районирования территории Якутии // Проблемы современной экономики. 2014. № 4. С. 290–294.
URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5217>
6. Присяжный М.Ю. Территориальная организация хозяйства Якутии // Пространственная экономика. 2011. № 2. С. 33–53.
URL: <https://doi.org/10.14530/se.2011.2.033-053>
7. Егоров Е.Г., Артамонов И.И., Гаврильева Т.Н. и др. Якутия: размещение производительных сил: монография. Новосибирск: Наука, 2005. 432 с.
8. Пономарева Г.А., Охлопков М.Н. Проблемы пространственного и социально-экономического развития улусов Арктической зоны Республики Саха (Якутия) // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2013. Т. 9. Вып. 47. С. 20–25.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-prostranstvennogo-i-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-ulusov-arkticheskoy-zony-respubliki-saha-yakutiya/viewer>
9. Сульдина Г.А., Хамидулина А.М. Оценка сбалансированности социально-экономического развития муниципальных образований в регионе // Экономические науки. 2012. № 87. С. 244–248.
URL: https://ecsn.ru/files/pdf/201202/201202_244.pdf
10. Сахбиева А.И. Влияние цифровых технологий на структурные изменения в экономике и потребительские предпочтения // Экономика и предпринимательство. 2021. № 1. С. 333–338.
URL: <https://doi.org/10.34925/EIP.2021.126.01.063>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю 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.

pISSN 2073-1477
eISSN 2311-8733

Economic-Mathematical Modeling

THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA) MUNICIPAL DISTRICTS: RATING BY PER CAPITA BUDGET INCOME AND EXPENDITURE LEVEL

Gavril N. OKHLOPKOV

Institute of Mathematics and Information Science,
M.K. Ammosov North-Eastern Federal University (NEFU),
Yakutsk, Republic of Sakha (Yakutia), Russian Federation
math_jsu@mail.ru
ORCID: not available

Article history:

Article No. 654/2021
Received 29 Nov 2021
Received in revised
form 18 January 2022
Accepted 4 March 2022
Available online
14 April 2022

JEL classification:

C65, E66, H62, R12

Keywords: budget,
revenues, expenses,
methodological
approach, municipal
district, rating

Abstract

Subject. This article analyzes the relationship between revenues and expenditures of the budgets of municipal districts.

Objectives. The article aims to compare the municipal districts of the Republic of Sakha (Yakutia) in terms of income and expenditure per capita.

Methods. For the study, I used the methods of mathematical modeling in economics.

Results. Industrial areas of the Republic of Sakha (Yakutia) are characterized by peculiarities in the formation of financial resources and differ significantly in a number of parameters from rural areas. Analysis of the results obtained shows the compliance of the rating with the real ratio between the municipal districts of the Republic of Sakha (Yakutia) in terms of revenues and expenditures of budgets per capita.

Conclusions. Determining the rating of municipal districts by level of revenues and expenditures of budgets per capita makes it possible to obtain additional information for conducting a comparative analysis of the development of municipal districts.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2021

Please cite this article as: Okhlopkov G.N. The Republic of Sakha (Yakutia) Municipal Districts: Rating by per Capita Budget Income and Expenditure Level. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2022, vol. 20, iss. 4, pp. 738–762.
<https://doi.org/10.24891/re.20.4.738>

References

1. Vasil'eva N.V. [Local budget revenues as a guarantee of local government financial autonomy: a legal aspect]. *Izvestiya Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii = Izvestiya of Irkutsk State Economics Academy*, 2015, vol. 25, no. 1, pp. 117–125.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dohody-mestnyh-byudzhetrov-kak->

zalog-finansovoy-samostoyatel'nosti-mestnogo-samoupravleniya-pravovoy-aspekt/viewer (In Russ.)

2. Karminskii A.M., Peresetskii A.A., Petrov A.E. *Reitingi v ekonomike: metodologiya i praktika: monografiya* [Ratings in economics: methodology and practice: a monograph]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2005, 240 p.
3. Arlanova O.I., Zotikov N.Z., L'vova M.V. [Local budgets: problems of formation]. *Vestnik Evraziiskoi nauki*, 2019, vol. 11, no. 5. (In Russ.)
URL: <https://esj.today/PDF/15ECVN519.pdf?ysclid=l0rxxxypqt>
4. Gladkovskaya E.N. [Methodology for estimating the budgetary potential and identifying the reserves for the economic growth of the regions of Russia]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2018, no. 10, pp. 31–36. URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=42276&> (In Russ.)
5. Fedorova E.N., Ponomareva G.A., Egorov E.G. [The socio-economic zoning of the territory of Yakutia]. *Problemy sovremennoi ekonomiki = Problems of Modern Economics*, 2014, no. 4, pp. 290–294.
URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=5217> (In Russ.)
6. Prisyazhny M.Yu. [Territorial organization of Yakutia's economy]. *Prostranstvennaya ekonomika = Spatial Economics*, 2011, no. 2, pp. 33–53. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.14530/se.2011.2.033-053>
7. Egorov E.G., Artamonov I.I., Gavril'eva T.N. et al. *Yakutiya: razmeshchenie proizvoditel'nykh sil: monografiya* [Yakutia: placement of productive forces: a monograph]. Novosibirsk, Nauka Publ., 2005, 432 p.
8. Ponomareva G.A., Okhlopkov M.N. [Problems of spatial and socio-economic development of the ulus of the Arctic zone of the Republic of Sakha (Yakutia)]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2013, vol. 9, iss. 47, pp. 20–25.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-prostranstvennogo-i-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-ulusov-arkticheskoy-zony-respubliki-saha-yakutiya/viewer> (In Russ.)
9. Sul'dina G.A., Khamidulina A.M. [Assessment of the balance of socio-economic development of municipalities in the region]. *Ekonomicheskie nauki = Economic Sciences*, 2012, no. 87, pp. 244–248.
URL: https://ecsn.ru/files/pdf/201202/201202_244.pdf (In Russ.)

10. Sakhbieva A.I. [Digital technologies and structural changes in the economy].
Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship, 2021, no. 1, pp. 333–338. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.34925/EIP.2021.126.01.063>

Conflict-of-interest notification

I, the author 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.