

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ВАЛОВОГО РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОДУКТА

**Мухина И.А.**, к.э.н., доцент, Ижевская государственная академия  
**Мухин А.А.**, к.ю.н., доцент, Удмуртский государственный университет  
**Кислицин С.О.**, преподаватель, Чайковский индустриальный колледж

Аннотация: Основным показателем эффективности управления предложено использовать размера валового регионального продукта (в сопоставимых ценах) в расчете на 1 работника государственного и муниципального управления. Временной период анализа с 2010 г. по 2019 г., прогнозирование – до 2023 года. Применение математического моделирования (степенной, логарифмической, линейной, полиномиальной, экспоненциальной функций) на основе прикладных программ Excel отражает современные тенденции развития «цифровой зрелости» государственного управления.

Ключевые слова: региональное управление, методика определения эффективности, валовой продукт.  
Научная специальность публикации: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством.

Abstract: The main indicator of management efficiency is proposed to use the size of the gross regional product (in comparable prices) per 1 employee of state and municipal administration. The time period of the analysis is from 2010 to 2019, forecasting – until 2023. The use of mathematical modeling (power, logarithmic, linear, polynomial, exponential functions) based on Excel application programs reflects the current trends in the development of "digital maturity" of public administration.

Keywords: regional management, methodology for determining efficiency, gross product.

### Введение

Понимание эффективности системы государственного и муниципального управления претерпевает изменения, связанные как с реализацией административной реформы в России, так и с развитием научного инструментария современного менеджмента.

Концепция «нового государственного управления» или New Public Management базируется на адаптации успешных управленческих технологий бизнес-среды в системе органов публичного администрирования. «Спрос рождает предложение» в рамках государственного управления подразумевает ориентацию деятельности органов власти на удовлетворение запросов потребителей как базовой ценности общества.

Мировое сообщество помимо правового и политического подходов изучения ценностей государственного управления выделяет управленческий (менеджеристский) подход, когда ценности – результативность и эффективность (effectiveness and efficiency) означают, что органы власти производят результаты, которые удовлетворяют общественные ожидания, и в то же время наилучшим образом используют ресурсы, находящиеся в их распоряжении, заботясь о воспроизводстве этих ресурсов. Активно используется расчет показатели качества государственного управления (Worldwide Governance Indicators), которое измеряет достижения стран мира в области качества и эффективности государственного управления [7].

В этой связи вызывает интерес определение эффективности государственного, регионального управления не только в научной среде, и в нормативно-правовом поле.

В период начала административной реформы активизировалась разработка методик по изучению качества и эффективности государственного и муниципального управления. «Одной из современных тенденций при оценке и подтверждении соответствия качества в органах публичной власти является построение систем управления качеством в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2001. Подобный опыт имеют Польша, Латвия, Великобритания, Турция, другие страны.» [3].

«Отечественная методика оценки качества государственного управления для целей мониторинга административной реформы подразумевала оценку качества (зрелости) процессов государственного управления в трех его основных сферах: ориентированность системы управления на результат – качество организации процессов и комплексность целе-

полагания, планирования, бюджетирования; внутренняя организация деятельности – упорядоченность выполнения функций и полномочий, возложенных на органы исполнительной власти субъекта РФ; взаимодействие с потребителями государственных услуг – информационная открытость, технологическая и процедурная оптимизация органов исполнительной власти, позволяющие гражданам снижать издержки взаимодействия с органами исполнительной власти. В итоге в числе лидеров по интегральному индексу оказались, например, Чувашская Республика и Ростовская область. По результативному управлению – Чувашская Республика, Ростовская область, Тюменская область, Кировская область. По качеству внутренней организации лидеры не были выявлены. Системы взаимодействия с клиентами лучше всего настроены в Белгородской, Астраханской, Вологодской областях, Республике Татарстан» [2].

Концепция Системы оценки эффективности деятельности аппаратов органов государственной власти и местного самоуправления «Эффективная публичная служба» (система ЭПУС) была разработана со следующей целью: содействие проведению административной реформы в Российской Федерации, повышению эффективности публичной службы на всех уровнях и улучшению качества публичных услуг, предоставляемых населению аппаратами органов государственной власти и местного самоуправления РФ [9]. Отметим, что это в большей степени единовременные исследования, которые позволили получить результаты на определенном этапе, и не используются на постоянной основе, что не позволяет четко отследить ситуацию на большом временном интервале.

Методики эффективности управления на региональном уровне определяются нормативными актами: Постановление Правительства РФ от 03.11.2012 N 1142 (ред. от 26.11.2015) "О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 21 августа 2012 г. N 1199 "Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации» предусматривает 12 основных и 44 индивидуальных показателей, по которым аккумулируют информацию различные министерства. Указ Президента Российской Федерации от 04.02.2021 № 68 регламентирует вопросы оценки эффективности деятельности высших должностных лиц и органов власти на региональном уровне. Появились принципиально новые показатели в отличие от методики 2019 года, которые ориентированы

национальные цели развития до 2030 года, определенными в Указе Президента РФ № 474 «О национальных целях развития до 2030 года» (например, показатель -эффективность системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи). Принципиально новый показатель «цифровая зрелость» органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций в сфере здравоохранения, образования, городского хозяйства и строительства, общественного транспорта, подразумевающая использование ими отечественных информационно-технологических решений» соответствует национальной цели «цифровая трансформация». Вопросы качества регионального и муниципального управления постоянно рассматриваются на сайте Правительства РФ [7].

Практически все представленные методики не раскрывают вопросов прогнозирования уровня эффективности и результативности управления. Согласимся с мнением авторов, что «система оценки эффективности деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления является динамичным инструментом, который в методическом отношении постоянно совершенствуется» [5,10,11]

Прогнозирование как функция управления становится особенно актуальной в условиях неопределенности и неуправляемости внешней среды, что препятствует разработке перспективных государственных планов [1,6]. Оценка реальной ситуации и возможных вариантов событий позволяют оперативно корректировать действия органов управления на всех уровнях.

Цель исследования

Разработка методики прогнозирования показателя эффективности регионального управления с использованием макроэкономического показателя – валового регионального продукта (в сопоставимых ценах).

Материал и методы исследования

Нами представлена методика определения и прогнозирования эффективности регионального управления (на уровне субъектов Приволжского федерального округа).

Основным показателем эффективности предложено использовать размер валового регионального продукта в расчете на 1 работника государственного и муниципального управления.

Данный показатель отражает на макроуровне производительность труда чиновников, которые своей деятельностью обеспечивают общественное воспроизводство. Региональный продукт отражает, в первую очередь, произведенную резидентами региона вновь добавленную стоимость, развитие экономики с позиций «реального сектора» экономики.

«Согласно методике Росстата, данные об общей численности работников, занятых в государственных органах, органах местного самоуправления и избирательных комиссиях муниципальных образований, подготовлены по материалам статистических наблюдений на конец года (списочная численность). В общую численность работников включаются следующие категории персонала: государственные (муниципальные) должности и должности государственной гражданской (муниципальной) службы; должности иного вида федеральной государственной службы (сотрудники, имеющие специальные звания); должности, не являющиеся должностями государственной гражданской (муниципальной) службы; персонал по охране и обслуживанию зданий. Особенностью округа является наличие значительного производственного потенциала. Здесь сосредоточена четверть всего промышленного производства России, 85% российского автопрома, 65% авиастроения, 40% нефтехимии, 30% судостроения, 30% производства оборон-

но-промышленного комплекса. В округе сосредоточены треть инновационно-активных предприятий, около половины объема российского экспорта технологий. Отличительной характеристикой структуры валового регионального продукта Приволжского федерального округа является высокая доля обрабатывающих отраслей – 24,5% (по России – 19,3%), а также добычи полезных ископаемых – 13,7% (по России – 10,5%). Несмотря на транзитное положение округа, на транспорт приходится 9,7% валового регионального продукта, что соответствует среднероссийскому значению (10,0%)» [8].

Исходные данные:

- размер валового реального продукта в фактических ценах, млн. руб.;
- индексы-дефляторы ВРП, в % к предыдущему году;
- численность работников государственного и муниципального управления, чел.

Временной период – не менее 10 лет, в нашем случае выбран период с 2010 г. по 2019 г. Прогнозирование – до 2023 года

Методика прогнозирования показателя эффективности регионального управления

1. Использование ВРП в фактических ценах для расчета эффективности мы считаем неприемлемыми, поскольку это влечет за собой искажение информации. Ежегодное увеличение цен, и снижение (пусть и незначительное) численности чиновников за исследуемый период, неизбежно приводит к резкому увеличению ВРП в фактических ценах в расчете на 1 работника ГИМУ. Фактические цены можно использовать только в случае сравнительной характеристики между субъектами в рамках одного года. Для прогнозирования требуется увеличение горизонта расчетов.

Проведем процедуру приведения показателей к сопоставимому виду, для этого стоимостной показатель ВРП представим в ценах 2010 года.

Росстат публикует ежегодные индексы дефляторы ВРП, изменение реального объема продукта. Но за большой период времени открытой информации нет. Современный инструментарий позволяет провести дефлятирование ВРП, и определить размер реального (физического объема) ВРП в ценах 2010 года.

2. Проводим расчет показателя эффективности – размер ВРП (в ценах 2010 года) на 1 работника государственного и муниципального управления в регионе, и представляем результаты в виде динамических рядов.

3. Применение методов статистического выравнивания ряда динамики с помощью математического моделирования (степенной, логарифмической, линейной, полиномиальной, экспоненциальной функций) с помощью пакета прикладных программ Excel. На основе критерия достоверности аппроксимации выбирается наиболее надежное уравнение тренда. Расчеты проводятся отдельно по показателю ВРП, и по показателю численности чиновников

4. Рассчитываем прогнозные значения указанных показателей, и затем вычисляем итоговый показатель эффективности до 2023 года.

Представим результаты расчетов в таблице 1.

Регионы-лидеры, а также аутсайдеры Чувашия и Кировская область снижают эффективность управления за исследуемый период.

Прогнозируемые значения позволили оценить и перспективы развития эффективности управления. Величина реального валового регионального продукта снижается более быстрыми темпами, чем снижается численность чиновников практически в каждом регионе.

Проиллюстрируем ситуацию на графике (рис. 1).

Таблица 1 - Фактические и прогнозные значения величины показателя размера ВРП на 1 работника государственного и муниципального управления

Субъект ПФО	2010г.	2019г	2019 г. к 2010 г., %	Тренд по ВРП	Тренд по численности работников ГиМУ	2023г. (прогноз)	2023 г. к 2019 г., % (прогноз)
Республика Татарстан	30713,3	26679,4	86,9	$y = -1881,3x^2 + 44887x + 977349$	$f(x) = -78,7x^2 + 3090,1x + 26106,8$	19573,2	73,4
Республика Башкортостан	21957,5	20913,3	95,2	$y = -1935,3x^2 + 35951x + 749202$	$y = -183,32x^2 + 3574,76x + 28155,7$	19453,4	93,0
Самарская область	21254,9	19977,1	94,0	$y = -2944,8x^2 + 39829x + 672256$	$f(x) = -121,81x^2 + 2615,6x + 26990,2$	14540,7	72,8
Пермский край	20635,7	18163,7	88,0	$y = -1548,1x^2 + 22737x + 619301$	$y = -279,2x^2 + 4673,7x + 21701$	18039,0	99,3
Оренбургская область	18996,8	18274,7	96,2	$y = 636,78x^3 - 10789x^2 + 54428x + 412902$	$f(x) = -99,5x^2 + 1824,7x + 20145,4$	17500,3	95,8
Нижегородская область	17618,6	16729,2	95,0	$y = -667,45x^2 + 21539x + 650893$	$f(x) = -57,6x^2 + 2593,3x + 30319,0$	12949,7	77,4
Удмуртская Республика	15838,6	16200,2	102,3	$y = -1881,3x^2 + 44887x + 977349$	$f(x) = -135,5x^2 + 2018,9x + 13858,4$	17838,8	110,1
Саратовская область	14347,2	14822,9	103,3	$y = -1182,7x^2 + 21844x + 366167$	$f(x) = -84,7x^2 + 1964,7x + 21941,1$	11971,8	80,8
Ульяновская область	11578,2	13112,8	113,3	$y = -329,81x^2 + 6138,8x + 178042$	$f(x) = -25,8x^2 + 464,3x + 14176,4$	12280,6	93,7
Пензенская область	10938,9	12813,2	117,1	$y = -656,45x^2 + 13272x + 162235$	$f(x) = -60,1x^2 + 1128,6x + 13365,6$	11814,2	92,2
Чувашская Республика	13245,8	11483,0	86,7	$y = 6908\ln(x) + 162634$	$f(x) = -62,5x^2 + 1263,6x + 9546,6$	10760,2	93,7
Республика Марий Эл	9918,7	10741,9	108,3	$y = -460,84x^2 + 7412,6x + 75868$	$f(x) = -42,27x^2 + 711,62x + 7063,6$	9724,6	90,5
Республика Мордовия	9764,9	10398,2	106,5	$y = -1881,3x^2 + 44887x + 977349$	$f(x) = -78,7x^2 + 3090,1x + 26106,8$	10329,8	99,3
Кировская область	9741,8	8328,3	85,5	$y = -190,7x^2 + 3932,2x + 171703$	$f(x) = -111,6x^2 + 2096,3x + 13949,2$	8508,4	102,2

Результаты исследования и их обсуждение

Из 14 регионов 8 регионов имеют значение эффективности ниже среднего уровня по округу.

Экономика страны устойчиво набирала темпы экономического роста с 2010 г. по 2013 г., поэтому во всех регионах максимальные значения эффективности были получены в 2013 году. В 2014 году ситуация резко обострилась по причинам: мировой финансовый кризис, увеличение численности чиновников (за счет включения территориальных органов МВД России).

Практически во всех регионах можно ожидать снижение эффективности управления к 2023 году (за исключением Удмуртии и Кировской области).

Рассмотрим подробнее ситуацию в Удмуртии.

Удмуртия находится на 7-м месте среди регионов округа

Видны значительные колебания показателя по сравнению с другими субъектами.

Прослеживается устойчивое снижение численности работников государственного и муниципального управления, которое в дальнейшем прогнозируется с

точностью 85%. К 2023 году численность может составить 15570 чел. (в 2010 году – 17336 чел.). Одновременно к 2023 году валовой региональный продукт может составить 301463 млн. руб. (в ценах 2010 года), что выше уровня 2010 года на 10% (2010 г. – 274578 млн. руб.).

Прогнозируемые процессы способны вывести Удмуртию по показателю эффективности регионального управления к 2023 году на 4-е место (после Татарстана, Башкирии, Пермского края). Учитывая производственный потенциал региона, возросший уровень потребностей оборонно-промышленного комплекса России может способствовать данной позитивной тенденции.

Выводы

1. Показана возможность современного нормативно-правового и информационно-статистического инструментария в применении показателя эффективности регионального управления как отношения валового регионального продукта в расчете на 1 работника государственного и муниципального управления.

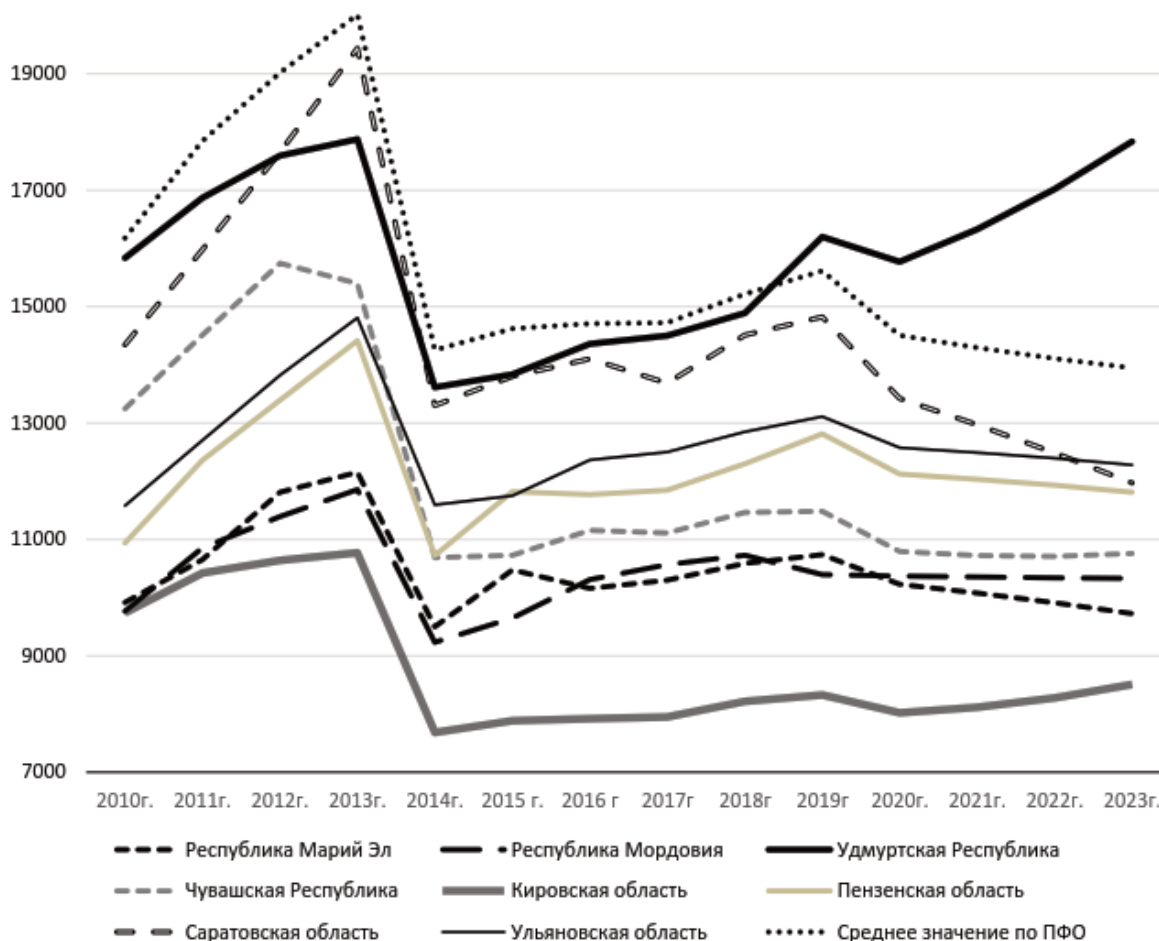


Рисунок 1 - Фактические и прогнозные значения величины показателя размера ВРП (в сопоставимых ценах) на 1 работника государственного и муниципального управления в регионах, имеющих значение ниже средней величины по Приволжскому федеральному округу, млн. руб.

2. Разработана авторская методика прогнозирования показателя эффективности регионального управления.

3. Проведена апробация методики на примере 14 субъектов Приволжского федерального округа в период с 2010 г. по 2019 г. с периодом прогнозирования до 2023 года.

4. Выявлено, что применение метода дефлятирования и представление данных о валовом региональном продукте повышает достоверность полученных данных, и позволяет определить реальный размер эффективности.

5. Проведение расчетов с использованием математического моделирования (степенной, логарифмической, линейной, полиномиальной, экспоненциальной

функций) с помощью пакета прикладных программ Excel, может реально осуществляться органами регионального и федерального управления, и отражают современные тенденции развития «цифровой зрелости» государственного управления.

6. Полученные результаты позволяют ранжировать регионы по эффективности, выявлять лидеров и аутсайдеров, раскрывать особенности развития отдельных территорий.

7. Указанная методика раскрывает возможности реализации функции прогнозирования в публичном администрировании и служить основой для построения планов как оперативного, так и долгосрочного развития территорий, выработки системы финансово-экономической поддержки регионов.

#### Библиографический список

1. Абашева О.Ю. Особенности применения методов стратегического предвидения в условиях региона/Абашева О.Ю., Доронина С.А., Коница Е.А.// Наука Удмуртии. 2021. № 2 (94). С. 26-36.
2. Алескеров Ф.Т., Головинский К.И., Клименко А.В. Оценки качества государственного управления. - М.: ГУ ВШЭ, 2006. - 36 с.
3. Качество государственного управления в странах мира / Гуманитарный портал: Исследования [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006–2022 (последняя редакция: 09.03.2022).
4. Качество регионального и муниципального управления. Сайт Правительства РФ – Электронный доступ: <http://government.ru/rugovclassifier/52/events/>.
5. Марковина Н.В. Методологические вопросы применения методов квалиметрии в оценке качества государственного и муниципального управления / Мухина И.А., Марковина Н.В., Пименова Н.Б.// Право и государство: теория и практика. 2014. № 3 (111). С. 12-18.
6. Мухина И.А. Оценка качества государственного и муниципального управления: Учебное пособие / Составитель: Мухина И.А. – Ижевск: изд-во Института экономики и управления ФГБОУ ВО «УдГУ», 2017. С. 17-18.
7. Официальный сайт ООН на русском языке – Электронный доступ: <https://www.un.org/ru/documents/resguide/index.shtml>.
8. Сайт Федеральной службы государственной статистики – Электронный доступ: <https://www.gks.ru/>.

9. Сидоров А.А. Методические подходы к оценке эффективности деятельности органов государственной власти и местного самоуправления // Доклады ТУСУР. 2014. №1 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-otsenke-effektivnosti-deyatelnosti-organov-gosudarstvennoy-vlasti-i-mestnogo-samoupravleniya> (дата обращения: 22.05.2022).
10. Chazova I.Yu., Mukhina I.A. Effectiveness of administration of economic entities in state and municipal ownership// В сборнике: Advances in Economics, Business and Management Research Proceedings of the International Science and Technology Conference "FarEastCon" (ISC FEC 2019). Far Eastern Federal University. 2019. С. 208-211.
11. Mukhin A. Modeling of production processes in rural areas: management and development effectiveness/ Mukhin A., Konina E., Gorbushina N., Latysheva A.// Amazonia Investiga. 2020. Т. 9. № 29. С. 179-187.

#### References

1. Abasheva O.YU. Osobennosti primeneniya metodov strategicheskogo predvideniya v usloviyah regiona/Abasheva O.YU., Doronina S.A., Konina E.A.// Nauka Udmurtii. 2021. № 2 (94). С. 26-36.
2. Aleskerov F.T., Golovshchinskij K.I., Klimenko A.V. Ocenki kachestva gosudarstvennogo upravleniya. - M.: GU VSHE, 2006. - 36 s.
3. Kachestvo gosudarstvennogo upravleniya v stranah mira / Gumanitarnyj portal: Issledovaniya [Elektronnyj resurs] // Centr gumanitarnyh tekhnologij, 2006–2022 (poslednyaya redakciya: 09.03.2022).
4. Kachestvo regionalnogo i municipalnogo upravleniya. Sajt Pravitelstva RF – Elektronnyj dostup: <http://government.ru/rugovclassifier/52/events/>.
5. Markovina N.V. Metodologicheskie voprosy primeneniya metodov kvalimetrii v ocenke kachestva gosudarstvennogo i municipalnogo upravleniya / Muhina I.A., Markovina N.V., Pimenova N.B.// Pravo i gosudarstvo: teoriya i praktika. 2014. № 3 (111). С. 12-18.
6. Muhina I.A. Ocenka kachestva gosudarstvennogo i municipalnogo upravleniya: Uchebnoe posobie / Sostavitel: Muhina I.A. – Izhevsk: izd-vo Instituta ekonomiki i upravleniya FGBOU VO «UdGU», 2017. С. 17-18.
7. Oficialnyj sajt OON na ruskom yazyke – Elektronnyj dostup: <https://www.un.org/ru/documents/resguide/index.shtml>.
8. Sajt Federalnoj sluzhby gosudarstvennoj statistiki – Elektronnyj dostup: <https://www.gks.ru/>.
9. Sidorov A.A. Metodicheskie podhody k ocenke effektivnosti deyatelnosti organov gosudarstvennoj vlasti i mestnogo samoupravleniya // Doklady TUSUR. 2014. №1 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-otsenke-effektivnosti-deyatelnosti-organov-gosudarstvennoy-vlasti-i-mestnogo-samoupravleniya> (data obrashcheniya: 22.05.2022).
10. Chazova I.Yu., Mukhina I.A. Effectiveness of administration of economic entities in state and municipal ownership// V sbornike: Advances in Economics, Business and Management Research Proceedings of the International Science and Technology Conference "FarEastSon" (ISC FEC 2019). Far Eastern Federal University. 2019. С. 208-211.
11. Mukhin A. Modeling of production processes in rural areas: management and development effectiveness/ Mukhin A., Konina E., Gorbushina N., Latysheva A.// Amazonia Investiga. 2020. Т. 9. № 29. С. 179-187.