

Реализация концепции «Умный город» в развитии территорий

Implementation of the «Smart City» Concept in the Development Of Territories

УДК 332.143

DOI: 10.12737/1998-0701-2024-10-10-29-35

Е.В. Ильясова, канд. экон. наук, доцент кафедры Государственной политики и публичного управления, факультет управления и психологии, Кубанский государственный университет

e-mail: lenailyasova@yandex.ru

E.V. Ilyasova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Public and Municipal Administration, Faculty of Management and Psychology, Kuban State University

e-mail: lenailyasova@yandex.ru

Аннотация. Рост населения и расширение городских территорий создают вызовы для существующей устаревшей инфраструктуры и неэффективному использованию ресурсов. Умные города стремятся оптимизировать использование имеющихся ресурсов, улучшить системы управления, повысить качество жизни жителей. В статье проведен анализ взглядов ученых на внедрение умных технологий в процесс управления и развития города. Рассмотрены актуальные проблемы теории и практики внедрения концепции «Умный город» в территориальное управление. В статье, помимо рассмотрения плюсов внедрения новых технологий в территориальное управление, определен ряд основных проблем, с которыми сталкивается общество при реализации концепции «Умный город».

Ключевые слова: город, муниципальное управление, цифровизация, концепция «Умный город», Smart City.

Abstract. Population growth and expansion of urban areas pose challenges to existing outdated infrastructure and inefficient use of resources. Smart cities strive to optimize the use of available resources, improve management systems, and improve the quality of life of residents. The article analyzes the views of scientists on the introduction of smart technologies in the process of management and development of the city. The current problems of the theory and practice of implementing the concept of «Smart City» in territorial administration are considered. In addition to considering the advantages of introducing new technologies into territorial administration, the article identifies a number of main problems faced by society in implementing the concept of a «Smart City».

Keywords: city; municipal management; digitalization, the concept of «Smart city»; Smart City.

Введение

Прогресс в области информационных и коммуникационных технологий, таких как Интернет, искусственный интеллект и анализ больших данных, предоставляет новые возможности для создания умных городов. Эти технологии позволяют собирать, анализировать и использовать данные для оптимизации работы городских систем, таких как транспортная инфраструктура, связь и безопасность.

Кроме того, умные города способствуют устойчивому развитию, уменьшению негативного воздействия человеческой деятельности на окружающую среду. Они могут способствовать улучшению энергоэффективности зданий, оптимизации транспортной системы и развитию системы управления отходами.

Однако, несмотря на все преимущества, реализация концепции «Умный город» встре-

чает определенные вызовы. Речь идет о безопасности и защите данных, необходимости сотрудничества между различными городскими службами для обеспечения эффективного функционирования умных систем, а также о необходимости формирования новой инфраструктуры.

Таким образом, актуальность реализации концепции «Умный город» подтверждается потребностью в совершенствовании городской среды, улучшении качества жизни, оптимизации ресурсов и устойчивом развитии городов, но требует тщательного анализа и решения проблем, касающихся безопасности умных систем.

Концепция «Умный город», сформировавшаяся в начале 2000-х годов, была направлена в первую очередь на развитие технологий и инфраструктуры. В результате дальнейших исследований и инвестиций появились новые

технологии, крупные центры обработки данных, умные датчики и автоматизированные электросети. Еще одним результатом этих усилий стало критическое отношение к нововведениям с учетом того, в какой мере люди будут реально ими пользоваться: иногда даже самые оригинальные способы использования датчиков и новых технологий не находили отклика у горожан и не оказывали заметного влияния на их повседневную жизнь. После многих лет проб и ошибок урбанисты пришли к новой модели умного города, которая предусматривает не только различные способы применения умных технологических решений, но и активное вовлечение жителей в их развитие.

Многие исследования по тематике умных городов посвящены в первую очередь технологическим аспектам. Действительно, инвестиции и усилия городских администраций остаются важными факторами успешного внедрения технологий, однако многие из них оказывают лишь косвенное — а иногда и незаметное — влияние на жизнь и поведение горожан. В то же время это не отменяет важности таких решений для умного города, ведь они позволяют городским властям и жителям экономить свои время, энергию и деньги. В настоящем исследовании основное внимание уделено несколько иным аспектам: была поставлена цель изучить особенности и возможности применения умных решений, в отношении которых человек сам делает выбор — пользоваться ими или нет.

Эволюция концепции «Умный город»

Концепция «Умный город» возникла в ответ на вызовы современного мегаполиса, такие как увеличение численности населения, интенсивная урбанизация, необходимость эффективного использования ресурсов. Идея умного города предполагает интеграцию информационных и коммуникационных технологий для управления различными аспектами городской жизни, включая транспорт, энергетику, здравоохранение, образование и многое другое.

В начале своего развития концепция «Умный город» фокусировалась преимущественно на использовании технологий для оптимизации инфраструктуры и улучшения городского управления. Однако с течением времени она стала более широкой и сегодня включает в себя

такие аспекты, как устойчивое развитие, участие граждан, создание инновационной экосистемы.

С развитием цифровых технологий и увеличением объема данных концепция «Умный город» продолжает эволюционировать, открывая новые возможности для улучшения качества жизни горожан и оптимизации городской инфраструктуры. В настоящее время умные города являются фокусом внимания многих стран и городов, стремящихся к созданию более экологичных, удобных и устойчивых городов для своих жителей.

Современные мегаполисы сталкиваются с множеством проблем, это прежде всего:

- увеличение городского населения;
- сложности в сфере здравоохранения;
- деградация окружающей природы;
- рост преступности;
- усиление потребности в доступности социального обслуживания и повышении качества городского пространства.

В целях решения упомянутых проблем управленцам городов необходимо осмысливать и внедрять инновационные методики развития пространств, которые будут содействовать территориальной стабильности и повышению конкурентоспособности, стимулируя внутренние ресурсы и технологические вложения в контексте стремления к лидерским позициям. Критическую важность приобретает рефлексия стратегий управления территориальным развитием, учитывающая технологические новшества и меняющееся состояние окружающей среды, поскольку устаревшие подходы теряют свою эффективность и уже не соответствуют стремительному изменению реалий урбанистических ландшафтов [1].

Исследователи и политики долгие годы концентрируют свое внимание на источниках, которые заложены в фундамент успешного городского развития. Соответственно высокое качество услуг и товаров, предоставляемых в городах, важно для определения жизненного стандарта граждан. На современном этапе все более признается роль наличия социального капитала, знаний и новаторских технологий как критических элементов, способствующих прогрессу и позволяющих тем самым экономить время и средства. Экономисты, исследуя сложившиеся обстоятельства, заняты подсчетами расходов

для городов, которые предполагают будущие затраты как для городских органов власти, так и для жителей. Сюда включаются расходы на организацию городского транспорта, освещение улиц, переработку отходов, обеспечение безопасности и др. В наше время подготовка городских территорий к новейшим стандартам подразумевает пересмотр управленческих подходов, учет как технологических, так и социальных факторов. Это, в свою очередь, способствует созданию высокоэффективных стратегий для развития городских районов [2].

Замысел «интеллектуального» муниципалитета, предполагающий внедрение новейших прорывов в сфере цифровых и особо в области информационных технологий с целью регулирования процессов городского характера, с прицелом на принципы экологии и направленной эффективности использования ресурсов, завоевал репутацию как одной из наиболее экономически эффективных концепций в современном градостроении.

Использование термина «smart city» — «умный город», подчеркивающего роль технологических новшеств в развитии городских территорий, началось в научном сообществе на заре 1990-х годов. В то же время тема «интеллектуального городского устройства» была затронута еще раньше — в 1988 г. Так, в сборнике, насыщенном материалами семинара о водных богатствах, можно найти статью с анализом функционирования умных терминаторов. Эти устройства применялись для регулирования водоснабжения в Хьюстоне, что можно было рассматривать как пример успешного мониторинга и распределения водных ресурсов в указанном мегаполисе [3].

Термин «интеллектуальный город» стал гармоничной частью дискурса информационных технологий, служа основным камнем для трансформации стратегий и концепций в области урбанистики. В более поздних академических работах концепция интеллектуального города находит широкое применение в сфере планирования городских ареалов, при этом она рассматривается как структура управления экономикой городских образований, а также как платформа, стимулирующая инновационное саморазвитие сообществ.

В научном сообществе, обсуждая концепцию интеллектуального урбанизма, особое внима-

ние уделяется исследованиям воздействия передовых инновационных разработок на функционирование городской инфраструктуры.

В последнее время по всему земному шару проводятся многочисленные мероприятия с целью создания фундаментальных норм, направленных на интеграцию информационных и телекоммуникационных технологий для стимулирования градостроительного развития. При этом территории превращаются в существенный и ведущий компонент данного процесса.

Стоит также обратить внимание на тот факт, что легкость использования и высокий уровень качества революционных технологических решений лишь начинают обозначать спектр особенностей, присущих модели «интеллектуальный город». При этом к прочим атрибутам данного термина отдельные специалисты добавляют интеграцию информационно-технической базы и ее экономическую целесообразность, что расширяет обычные границы восприятия этой концепции.

Выдающийся вклад в развитие концептуальных основ технократических взглядов, особенно в отношении доктрин интеллектуальных метрополий, оказали престижные мировые компании, среди которых необходимо отметить IBM. Этот лидер индустрии демонстрирует тесное взаимодействие с глобальными площадками в аспекте распространения инновационных разработок.

Среди стран-лидеров с большим количеством исследований на тему «Города умного типа» безусловно выделяется Италия: научные исследования там связаны с такими блестящими центрами, как Миланский технический университет, Болонский университет, а также Туринский политехнический университет. Не отстает и Китай с его великолепными учебными и научными учреждениями: Китайская академия наук возглавляет список, Университет Ухань и Университет Цинхуа его усиливают, а поддерживает ведущие позиции, несомненно, Министерство образования данной страны [11].

Содержание концепции «Умный город»

Концепция «Умный город» (Smart City) представляет собой сегодня систему, в которой информационные и коммуникативные техно-

логии, а также интернет вещей (IoT) нацелены на облегчение процессов управления городскими функциями. Кроме того, данные технологии призваны в существенной мере повысить уровень удобства и обеспечения безопасности для граждан, проживающих в мегаполисах [12].

Подобно отточенному механизму живого существа, Smart City синхронизирует свои функции для блага общества. Используемые в нем цифровые новшества повышают качество жизни на всех уровнях, позволяя избегать временных потерь в пробках, длительных поисков парковки, тревог за собственную безопасность и прочих трудностей. В конечном итоге внедрение smart-технологий дарит людям более комфортное и легкое существование. Не менее важно, что, согласно данным ООН, сегодня 55% человечества проживает в городах, а по прогнозам к 2030 г. этот показатель увеличится до 60%, причем речь идет преимущественно о мегаполисах численностью полмиллиона жителей и больше [3].

Результаты исследования, проведенного экспертами Аналитического центра НАФИ и АНО «Цифровая экономика», говорят о том, что большинство граждан России смотрят на интеграцию smart-технологий положительно. Приблизительно 60% участников опроса проявили интерес к проживанию в автоматизированных «умных» домах, а более половины (55%) не были бы против ношения smart-одежды, способной адаптироваться к изменению погоды [13].

Наибольшая отзывчивость к инновациям в области технологий наблюдается у мужчин возрастной группы 18–34 лет, а также среди лиц, обладающих доходами выше среднего. Отметим, что в течение 2023 г. уровень знаний россиян в области цифровых технологий улучшился: поиск нужной информации им удается более эффективно, а работа с цифровой техникой осваивается более уверенно.

Концепция «Умный город» подразумевает среду, созданную для комфортного, безопасного и удобного проживания. Все процессы в таком городе подлежат контролю и оптимизации, что в конечном итоге обеспечивает наилучшие условия жизни как для отдельного человека, так и для общества в целом. Smart City является символом экономного мегапо-

лиса, характеризующегося разумным и эффективным использованием ресурсов [14].

Цель сервисов умного города — упростить бурлящий поток задач. Электронные госуслуги служат примером: гражданам дается возможность без хождений по инстанциям в режиме онлайн оплачивать налоги и штрафы. Даже запись к доктору через электронную регистратуру стала реальностью. В Москве система ЕМИАС объединяет 660 медучреждений (включая 400 поликлиник). Пользователей, зарегистрированных на данный момент, — 9,8 миллиона, а воспользовались приложением и сделали запись на прием более чем два миллиона раз в месяц. В 50 российских городах системы инновационных технологий вместе с программой «Цифровая экономика» к 2025 г. обещают запустить такого типа, как:

- мониторинг экологический автоматический;
- передача показаний со счетчиков дистанционно;
- умные цифровые сервисы для вовлечения горожан в решение вопросов, касающихся всего города.

Городские решения теперь будут приниматься публично и с учетом мнения горожан [15]. Например, в столице реализация цифрового сервиса для коммуникаций между горожанами и властными структурами уже осуществлена. Теперь ключевые решения в Москве принимаются, учитывая отклики граждан, передаваемые через приложение «Активный гражданин». Используя данную программу, осуществляется сбор сведений, позволяющий собрать от 200 до 300 тысяч голосов относительно значимых аспектов развития как города в общем, так и его конкретных районов.

В дополнение к инициативе «Активный гражданин» в Москве функционирует проект «Наш город», представляющий собой цифровую версию книги жалоб. Благодаря этому, если проблема остается не известной для чиновника, обычные горожане могут сообщить о ней, осуществляя информирование [16].

Приложения умного города способствуют повышению качества жизни граждан. И дело тут не исключительно в совершенствованной транспортной сети, избавленной от заторов и муторных поисков места для стоянки транспорта, а в отсутствии необходимости стоять

в очередях за справками, которые теперь доступны в электронном формате. Благодаря внедрению смарт-технологий повседневная жизнь насыщается комфортом, к тому же улучшается ее безопасность: экологический мониторинг, меры предотвращения преступлений и прочие аспекты тоже получают развитие.

Городские процессы подвергаются оптимизации благодаря цифровым технологиям, они направлены на обеспечение комфортных условий жизни, работы и досуга для человека. Все это положительно влияет на экономическую сферу и промышленность страны. При этом цифровизация обеспечивает бизнесу уменьшение затрат и увеличение доходов [17].

Смарт-технологии раскрывают перспективы для скорейшего и эффективного решения текущих задач городов. Применение цифровых решений осуществляется с целью совершенствования работы городских служб, а также снижения расходования ресурсов.

Можно выделить следующие особенности умного города.

Интеллектуальная инфраструктура: в умных городах используются современные информационные и коммуникационные технологии для того, чтобы связать различные системы и объекты инфраструктуры, такие как дороги, здания, энергетические сети, системы общественного транспорта и т.д.

Сенсоры и интернет вещей (IoT): умные города обычно оснащены различными сенсорами и устройствами, которые собирают данные о состоянии окружающей среды, о транспортном потоке, энергопотреблении, уровне шума и т.д. Эти данные используются для аналитики и принятия решений.

Большие данные и аналитика: собранные сенсорами данные обрабатываются с использованием методов анализа больших данных для выявления тенденций, прогнозирования событий и оптимизации функционирования города.

Цифровые сервисы для горожан: умные города предоставляют различные цифровые сервисы и приложения для горожан, такие как мобильные приложения для заказа такси или общественного транспорта, системы онлайн-оплаты коммунальных услуг, информационные порталы и др.

Эффективное управление ресурсами: благодаря использованию данных и аналитики

умные города могут оптимизировать использование ресурсов, таких как энергия, вода, транспортные потоки и проч., что способствует экономии и уменьшению негативного воздействия человека на окружающую среду.

Участие граждан: умные города активно вовлекают граждан в процесс принятия решений и управления городским пространством с помощью онлайн-платформ, обратной связи и участия в проектах гражданского бюджета и др.

Безопасность и защита данных: важным аспектом умных городов является обеспечение безопасности и защиты данных, поскольку множество информационных систем и устройств подключены к сети, что может повысить уровень уязвимости для кибератак и нарушений конфиденциальности.

Устойчивость и экологичность: умные города стремятся к устойчивому развитию и уменьшению негативного воздействия на окружающую среду, включая уменьшение выбросов парниковых газов, оптимизацию использования ресурсов и поддержку общественного транспорта и велосипедной инфраструктуры [10].

Таким образом, процесс цифровизации невозможно осуществить моментально или за короткий временной отрезок. Например, российские города, подобно городам мира, обретают умные технологии постепенно. Это происходит благодаря внедрению инструментов мониторинга городского транспорта, прогрессивных видеокамер со способностью к обучению и распознаванию объектов, а также благодаря использованию различных указателей и датчиков, которые выполняют функции сбора и обмена данными и проч.

Заключение

Универсального толкования понятия «умный город» сегодня нет, несмотря на почти полувековую историю самого выражения. В течение этого времени появилось множество вариативных наименований, среди которых: «цифровой город», «виртуальный город», «интеллектуальный город». Исследователи постоянно ведут споры о достоверном содержании данных понятий.

По нашему мнению, ошибочно сводить сущность умного города исключительно к при-

менению инновационных технологий, ибо именно технологическая ткань является характеристикой цифровых и виртуальных городских формаций.

Умный город отличает гармоничная интеграция инженерной и социальной инфраструк-

тур, что не только повышает интеллектуальный потенциал жителей, но и ориентировано на взвешивое управление территориями, рост социального капитала, активизацию человеческого капитала, а также применение инновационных практик.

Литература

1. Савин Г.В. Развитие интеллектуальной транспортной системы в концепции умного города // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. — 2023. — № 4 (46). — С. 7–9.
2. Костко Н.А., Печеркина И.Ф., Попкова А.А. Модели реализации концепции «Умный город» в стратегиях социально-экономического развития крупных городов Российской Федерации // Вопросы государственного и муниципального управления. — 2022. — № 4. — С. 197–223.
3. Кожяев Д.Д. Проектирование умного города // Математика и математическое моделирование: сб. мат. XVII Всероссийской молодежной научно-инновационной школы. Саров, 05–07 апреля 2023 г. — Саров: Интерконтакт, 2023. — С. 286–287.
4. Елохов А.М. Совершенствование методики оценки внедрения технологий «умного города» в крупнейших городах России // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2020. — № 5-1 (63). — С. 177–183.
5. Будко А.С. Тенденции развития города Краснодара как «умного города» // Конференциум АСОУ: сб. науч. тр. и мат. научно-практических конференций. — 2018. — № 4. — С. 72–76.
6. Fedorchenko S., Karlyavina E. Smart City: the arrival of a New Democracy or Digital Totalitarianism? // Журнал политических исследований. — 2021. — Vol. 5, No. 1. — P. 3–22.
7. Карягина А.А., Швабаускас Р.Й. Компактный город как неотъемлемая часть умного города // Вестник молодых ученых Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. — 2019. — № 4. — С. 187–193.
8. Shkvaryya L.V., Semenov A.S. Smart Cities: Necessity and Development Strategies // Информация и инновации. — 2020. — Vol. 15, No. 2. — P. 52–58.
9. Панина Е.А., Леонтьева А.В., Франченко Е.С. Креативные стратегии развития современных городов: особенности, сущность понятия и подходы к их пониманию // Регионология. — 2023. — Т. 31, № 4 (125). — С. 770–787.
10. Бабенко С.Р. Перспективы развития городов. Концепция «Умный город» // Актуальные проблемы науки и техники. 2019: мат. национальной научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 26–28 марта 2019 г. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2019. — С. 196–197.
11. Кулик А.А., Иващук А.С. Модель «умный город» как основная тенденция трансформации городов в условиях цифровизации // Современная парадигма и механизмы экономического роста российской экономики и ее регионов: сб. мат. Всероссийской научно-практической конференции. Самара, 02 декабря 2019 г. / под общ. ред. Н.М. Тюкавкина. Ч. 2. — Самара: Изд-во Самарского научного центра, 2019. — С. 183–190.
12. Антонова А.В. Развитие методики оценки города по критериям «умного» города // Вопросы управления. — 2020. — № 6 (67). — С. 122–141.
13. Пузанов К.А., Шубина Д.О. «Умный город» или «умность» города: эффективность использования городских инноваций в США // Городские исследования и практики. — 2019. — Т. 4, № 1 (14). — С. 29–42.
14. Рубан Л.С., Забузов О.Н. Эволюция городов: от укрепленных военных поселений к «умным городам» // Вопросы национальных и федеративных отношений. — 2021. — Т. 11, № 11 (80). — С. 3102–3110.
15. Курбанабиев С.А. Перспективы внедрения системы «умный город» в городской среде и факторы успеха «умных городов» // Лучшая научная статья 2022: сб. ст. XLVII Международного научно-иссле-



довательского конкурса. Пенза, 30 января 2022 г. — Пенза: Наука и просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. — С. 104–106.

16. *Лыщикова Ю.В.* От «умного города» — к «умному устойчивому городу»: актуальные тенденции развития // Интеллектуальная инженерная экономика и индустрия 5.0 (ЭКОПРОМ): сб. тр. Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 17–18 ноября 2023 г. — СПб: Политех-пресс, 2023. — С. 356–359.

17. *Зенкин Д.А.* «Умный город»: проблемы и перспективы // Актуальные проблемы гуманитарных и социальных наук: мат. IX Научно-практической конференции студентов и аспирантов. Владивосток, 24 апреля 2020 г. — Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2021. — С. 214–220.

ЗАРПЛАТЫ УПРАВЛЕНЦЕВ ВЫРОСЛИ ПОЧТИ ВДВОЕ

Спрос на менеджеров среднего и высшего звена в России вырос с прошлого года на 14%, а зарплаты таких сотрудников — в 1,6 раза. Самая высокая средняя зарплата (178 тыс.) — у управленцев в компаниях, оказывающих услуги бизнесу.

В январе — сентябре спрос на руководителей среднего и высшего звена вырос на 14%, а зарплаты таких сотрудников — в 1,6 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, следует из совместного обзора сервиса онлайн-рекрутинга hh.ru и транспортно-логистической компании ПЭК (есть у РБК).

В исследование включили количество вакансий и размер предлагаемых зарплат в 30 отраслях на платформе hh.ru за январь — сентябрь 2023 и 2024 годов.

Быстрее прочих рос спрос на менеджеров среднего и высшего звена в гостинично-ресторанном бизнесе (+38%), финансовом секторе (+29%), ЖКХ (+24%) и нефтегазовой отрасли (+23%), а также со стороны предприятий, оказывающих услуги населению, в сельскохозяйственном и энергетическом секторах (+21%).

Чаще всего руководителей ищут в сегменте розничной торговли (11,1 тыс. размещенных вакансий, что соответствует уровню прошлого года), IT-индустрии (9,1 тыс. вакансий, +17% год к году) и организации, оказывающие услуги бизнесу (8 тыс. вакансий, рост на 4% год к году). Также в числе лидеров по спросу на управленцев — строительный сектор (7,2 тыс. вакансий, +10%), производители товаров народного потребления (7 тыс., соответствует уровню прошлого года), предприятия по производству продуктов питания (6 тыс. вакансий, +6%) и бизнес в логистической отрасли (5,2 тыс., +10%).

При этом в некоторых отраслях спрос на средний и высший менеджмент падает. В частности, снизилось число вакансий от госучреждений (–11%), предприятий лесной промышленности (–10%), компаний из сегмента культуры и искусства и образовательных учреждений (–8% в обеих отраслях) и предприятий металлургической отрасли (–4%).

В большинстве отраслей (24 из 30 исследованных) уровень оплаты труда менеджеров среднего и высшего звена увеличивался двузначными темпами. Наибольший рост показали зарплаты руководителей в учреждениях культуры и искусства (+40% год к году, до 100 тыс. руб.), в металлургической отрасли (+38%, до 139 тыс. руб.), в финансовом секторе (+33%, до 150 тыс.), в автомобильных компаниях (+33%, до 149 тыс.) и в учреждениях, производящих промышленное оборудование (+32%, до 140 тыс. руб.).

С прошлого года незначительно (+1%) увеличились зарплаты в медицинской отрасли (до 121 тыс. руб.), госучреждениях и сельскохозяйственной отрасли (до 101 тыс. руб.). Снизился (–1%) уровень зарплат в образовательном секторе (до 132 тыс. руб.).

Самые высокие зарплаты в этом году получали менеджеры среднего и высшего звена в компаниях, оказывающих услуги бизнесу (медианный уровень оплаты труда составил 178 тыс. руб., +20% год к году), в IT-отрасли (153,4 тыс. руб., +6%), финансовом секторе (150 тыс. руб., +33%), автомобильных компаниях (149 тыс. руб., +33%) и на добывающих предприятиях (146 тыс. руб., +20%). В сфере логистики среднее и высшее руководство в среднем получало 109 тыс. руб. (+10% год к году).

Самые «скромные» зарплаты у управленцев в сегменте ЖКХ (106 тыс. руб., +6%), телекоммуникационной отрасли (105 тыс. руб., +3%), сельскохозяйственной секторе и госорганизациях (101 тыс. руб., +1% год к году), а также учреждениях культуры и искусства (100 тыс. руб., +40%).

<https://www.audit-it.ru/news/finance/1109299.html>

16 октября 2024 г.

Источник: РБК