ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОСЕТИ В ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ РЕГИОНАЛЬНОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Ахметова Г.В., студентка,

Смирнова К.П., студентка,

Бикбаув М.И., студент,

Научный руководитель **Мухаметшина Г.С.,** к.э.н., доцент,

Бирский филиал УУНиТ, г. Бирск, Россия

Аннотация. Рассмотрены направления применения искусственного интеллекта (ИИ) в региональном и муниципальном управлении Республики Башкортостан. На основе анализа опубликованных материалов систематизированы примеры видеоаналитики городской инфраструктуры, цифровых двойников жилищно-коммунального хозяйства и использования платформы «Нейрошлюз». Предложены показатели оценки организационного и потенциального экономического эффекта, обозначены кадровые и информационные риски. Показано, что количественная оценка бюджетной экономии требует данных о затратах на внедрение и результатах эксплуатации.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросети, региональное управление, муниципальное управление, Республика Башкортостан, цифровизация, экономическая эффективность, кадровые компетенции.

Цифровая трансформация государственного и муниципального управления предполагает переход от электронного хранения и передачи документов к анализу данных и поддержке принятия решений. Обращения граждан, сведения о состоянии коммунальной инфраструктуры и результаты мониторинга городской среды создают предпосылки для применения технологий машинного обучения и интеллектуальной автоматизации. Вместе с тем технологическое внедрение само по себе не гарантирует снижения бюджетных расходов: результат зависит от качества данных, организации процессов и стоимости эксплуатации решений.

Цель исследования — систематизировать практики и планы применения ИИ в Республике Башкортостан и определить показатели, с помощью которых можно оценивать их управленческую и экономическую результативность. Использованы методы анализа открытых публикаций, сопоставления практических кейсов и качественной оценки предполагаемых эффектов. Исследование не включает самостоятельный расчёт бюджетной экономии вследствие отсутствия сопоставимых первичных финансовых данных.

В мае 2026 года в республике создан Совет при Главе Республики Башкортостан по вопросам цифрового развития и внедрения технологий ИИ. В сентябре 2026 года сообщалось об укреплении организационной структуры управления цифровой

трансформацией и о планах развития ИИ-сервисов в региональных органах власти [1]. Эти меры формируют институциональные условия для перехода от отдельных пилотных проектов к более последовательному внедрению.

Первое направление — интеллектуальная видеоаналитика дорожной и городской инфраструктуры. Автоматическое распознавание дефектов позволяет ускорять их обнаружение и передачу информации ответственным службам. Возможный экономический результат связан с сокращением трудозатрат на обследование и предупреждением более дорогостоящих повреждений. Однако для подтверждения экономии необходимы сведения о стоимости оборудования, точности распознавания, количестве подтверждённых дефектов и расходах на ремонт до и после внедрения.

Второе направление — цифровые двойники объектов жилищно-коммунального хозяйства. В открытых материалах о цифровом развитии Башкортостана цифровые двойники систем ЖКХ обозначены как перспективный инструмент контроля состояния сетей и раннего выявления рисков [1]. В отличие от подтверждённого результата эксплуатации, это направление следует рассматривать как планируемое или развиваемое. Его результативность можно оценивать по частоте аварий, времени простоя, затратам на аварийно-восстановительные работы и стоимости обслуживания системы.

Третье направление — применение генеративных моделей для подготовки и анализа документов. В январе 2026 года сообщалось об обучении государственных и муниципальных служащих Башкортостана работе с платформой «Нейрошлюз»; пилотная программа охватывала 89 человек [2]. Платформа предназначена, в частности, для

поиска информации, обработки протоколов и подготовки материалов. Публиковавшаяся оценка возможного высвобождения до 60% рабочего времени является прогнозом, а не подтверждённым результатом независимого измерения [2]. В июне 2026 года региональные власти также анонсировали обследование практик применения ИИ и определение приоритетных процессов для пилотного внедрения [3].

Для сопоставления направлений предлагается использовать следующую систему показателей.

Направление		
Показатель результата		
Показатель экономической оценки		
Видеоаналитика		
Время обнаружения дефекта; доля подтверждённых сигналов		
Затраты на обследование и устранение дефектов		
Цифровые двойники	ЖКХ	
Частота аварии	;	длительность простоя

Затраты на ремонт и эксплуатацию системы

«Нейрошлюз»

Время обработки документа; доля ошибок

Трудозатраты и совокупная стоимость внедрения

Для оценки чистого экономического эффекта целесообразно сопоставлять изменение операционных расходов с совокупными затратами на разработку или приобретение, интеграцию, защиту данных, обучение персонала и сопровождение. Отдельно следует учитывать качество услуг: сокращение времени обработки документов при увеличении числа ошибок нельзя однозначно считать улучшением эффективности.

Существенными ограничениями выступают неоднородность информационных систем, качество исходных данных, необходимость соблюдения требований информационной безопасности и недостаток компетенций сотрудников. Достоверная количественная оценка масштабов кадрового дефицита требует отдельного обследования; без соответствующей выборки некорректно распространять частные экспертные оценки на все муниципалитеты. При автоматизации рутинных операций возможны разные организационные сценарии — перераспределение функций, повышение пропускной способности подразделений или изменение потребности в персонале. Их социальные последствия необходимо оценивать отдельно.

Таким образом, опубликованные материалы свидетельствуют о формировании в Башкортостане организационных предпосылок для использования ИИ и о наличии пилотных практик. Наиболее перспективными объектами оценки выступают обработка документов, мониторинг инфраструктуры и прогнозирование коммунальных рисков. Для доказательства бюджетной эффективности следует проводить сопоставление показателей до и после внедрения, фиксировать затраты жизненного цикла и контролировать качество управленческих услуг. Такой подход позволяет перейти от описания технологических возможностей к проверяемой оценке результатов.

Литература

1. Цифровой рывок Башкирии: от расширения сервисов к управлению на основе ИИ // Региональные комментарии. 08.09.2026. URL: https://regcomment.ru/regions/bash/tsifrovoj-ryvok-bashkirii-ot-rasshireniya-servisov-k-upravleniyu-na-osnove-ii/.

2. Госслужащих Башкирии начали обучать работе с нейросетями // РБК Уфа. 22.01.2026. URL: https://ufa.rbc.ru/ufa/22/01/2026/697222bc9a79477d3a6fe170.

3. Чиновников Башкирии опросят об использовании ИИ в работе // РБК Уфа. 23.06.2026. URL: https://ufa.rbc.ru/ufa/23/06/2026/6a3a7fbd9a79475583ebfc6b.