

**Применение больших данных для прогнозирования социально-экономических
процессов в государстве**

Научный руководитель – Бухарин Владислав Викторович

Попов Максим Евгеньевич

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Факультет
государственного управления, Кафедра математических методов и информационных
технологий в управлении, Москва, Россия

E-mail: PopovME@sra.msu.ru

В условиях цифровизации экономики и общества происходит стремительный рост объёмов данных, генерируемых в процессе повседневной деятельности граждан, бизнеса и государства. Эти данные становятся важнейшим ресурсом, позволяющим по-новому анализировать и прогнозировать социально-экономические процессы.

В отличие от традиционных методов статистического анализа, ориентированных преимущественно на ретроспективные данные, технологии больших данных (Big Data) обеспечивают возможность обработки информации в реальном времени и выявления сложных взаимосвязей между экономическими и социальными показателями. Это открывает новые возможности для перехода от реактивной модели государственного управления к предиктивной, основанной на прогнозировании.

В работе рассматриваются ключевые направления применения Big Data в государственном управлении, включая анализ рынка труда, финансового поведения населения и демографических процессов. Показано, что использование данных позволяет более точно прогнозировать уровень занятости, динамику потребления и миграционные потоки, что способствует повышению эффективности государственной политики.

Особое внимание уделяется роли методов машинного обучения, таких как регрессионные модели, кластеризация и нейронные сети, которые обеспечивают обработку больших массивов данных и повышение точности прогнозов.

На основе анализа международного опыта (США, Германия, Россия) выявлено, что внедрение технологий Big Data позволяет повысить качество управленческих решений, снизить риски и обеспечить более эффективное распределение ресурсов.

Вместе с тем в работе рассматриваются ограничения и риски, связанные с использованием больших данных, включая проблемы качества данных, цифрового неравенства, а также вопросы защиты персональной информации и этические аспекты.

Сделан вывод о том, что большие данные становятся ключевым элементом современной модели государственного управления, обеспечивая переход к data-driven подходу, при котором принятие решений основывается на анализе данных и прогнозировании будущих изменений.

Источники и литература

- 1) Хусаинова Е.А. Цифровая трансформация экономики и технология Big Data в России // CyberLeninka. - 2025
- 2) Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Доклады о цифровой трансформации и развитии экономики. - М., 2022

- 3) Южно А.С. Управление большими данными в государственном управлении // CyberLeninka. - 2025
- 4) Чернявская Ю.А. Цифровая трансформация государственного управления: роль больших данных // Экономические науки. - 2024
- 5) Черняк Л.Е. Цифровизация экономики России: сущность, проблемы и перспективы развития // Theoretical Economics. - 2025
- 6) Мельников А.С., Калабина Е.Г. Анализ распространения цифровых технологий в экономике России // π-Economy. - 2025
- 7) НИУ ВШЭ Датацентричное государственное управление: барьеры и перспективы внедрения в России. - 2024