DOI 10.38097/AFA.2022.83.21.028 УДК 303.7

## 3. КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ «LOGINOM»

Ткаченко А.Л., к.т.н., ФГБОУ ВО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского», г. Калуга:

Токмурзин Т.М., к.э.н., доцент кафедры «Государственное и муниципальное управление» ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва:

Хакки А. к.т.н., доцент, Департамент математики ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Москва

В статье проводится описание и практическое применение аналитической low-code платформы Loginom, ее возможностей и функционала, в качестве примера работы платформы рассмотрен корреляционный анализ статистических данных. Данный программный продукт является разработкой отечественной компании ООО «Аналитические технологии», с 2018 года активно используется в научных исследованиях и предоставляет современные инструменты, а также статистические и кибернетические методы для анализа и визуализации результатов многофакторного корреляционного анализа статистических данных. Особенностью предложенного метода корреляционного анализа решения задачи сопоставления статистических данных является возможность его применения при анализе статистических систем больших объемов информации, что является на сегодняшний день одним из перспективных направлений теории и практики обеспечения анализа больших данных.

## Литература

- 1. Большакова Л.В. Методика применения статистического пакета анализа для проведения корреляционнорегрессионного анализа в ходе экономических исследований [Текст] / Л.В. Большакова, А.Н. Литвиненко // Вестник экономической безопасности. – 2021. – №3. – С. 259–265.
- 2. Сергиенко Н.С. Использование технологий имитационного моделирования для разработки модели по прогнозированию заболеваемости диабетом [Текст] / Н.С. Сергиенко, А.Л. Ткаченко // Аудит и финансовый анализ. 2021. №3. С. 101–105.
- 3. Ткаченко А.Л. Анализ современных платформ бизнес-аналитики [Текст] / А.Л. Ткаченко, Р.О. Голубков // Калужский экономический вестник. 2021. №3. С. 48–51.
- 4. Ткаченко А.Л. Аналитические решения low-code платформы Loginom для работы с Big data [Текст] / А.Л. Ткаченко, Б.В. Буриличев // Вестник Калужского университета. 2021. №3 (52). С. 46–49.
- 5. Abramovych A. Application of correlation analysis for processing georadar's signals in the spectral region [Text] / A. Abramovych, V. Piddubnyi, V. Bazhenov // Sciences of Europe. 2021. Vol. 77-1 (77). Pp. 39–45.
- 6. Chernysheva K. Using the Loginom analytical platform to process long-term field experience data [Text] / K. Chernysheva, N. Karpuzova, S. Afanasyeva, A. Korolkova // Earth and Environmental Science. Vol. 21. 2021. Pp. 937–945.
- 7. Grishin V. A. Computer Implementation of the Regression-Correlation Analysis of the Economic Process of Demand for Banking Services from the Territorial Perspective [Text] / V. A. Grishin // Components of Scientific and Technological Progress. 2020. Vol. 10 (52). Pp. 14–21.
- 8. Paklin N.B. Using Loginom Low-Code Platform for the Modeling of LTV Site Subscriber [Text] / N.B. Paklin, I.A. Katsko, E.V. Kremyanskaya // Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. Vol. 442. Pp. 461–472.

## Ключевые слова

Корреляционный анализ; Loginom; системный анализ; аналитическая платформа; low-code; Deductor.

Ткаченко Алексей Леонидович,

Тимур Маратович Токмурзин

Аднан ХАККИ

## РЕЦЕНЗИЯ

В научной статье содержатся результаты исследования корреляционного анализа статистических данных с помощью аналитической системы Loginom.

Актуальность представленной статьи не вызывает сомнений, так как вопрос интеллектуальной обработки больших объемов информации (Big Data) стоит очень остро и вызывает активный интерес со стороны научного сообщества, специалистов-практиков и общественности. Объемы данных, которые необходимо накапливать и анализировать, увеличиваются с каждым днем, программное обеспечение для их анализа не справляется. Аналитическая платформа Loginom может помочь в решении данных вопросов.

Авторами в научной статье представлены результаты корреляционного анализ статистической выборки больших данных, при этом был выборан коэффициент корреляции Спирмена, позволяющей определить степень линейной связи между сравниваемыми величинами.

Научная новизна и теоретическая значимость научного исследования обусловлены тем, что особенностью предложенного метода корреляционного анализа решения задачи сопоставления статистических дынных является возможность его применения при анализе статистических систем больших объемов информации, что является на сегодняшний день одним из перспективных направлений теории и практики обеспечения анализа больших данных.

В работе обозначены принципы работы аналитической платформы Loginom, которая может помочь в решении данных вопросов. Аналитическая платформа позволяет сделать продвинутую аналитику более доступной для бизнес-пользователей, все процессы анализа имеют виртуальный конструктор, каждый из них можно настроить визуально: будь то интеграция, подготовка данных, моделирование или визуализация. Время от тестирования гипотезы до создания уже рабочего процесса в жизни сокращается примерно на 60 процентов и не требует особых знаний в плане кода.

Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности их использования для корреляционного анализа больших данных с помощью аналитической платформы Loginom.

В качестве замечания можно отметить небольшое количество данных, использованных для демонстрации работы системы.

Научная статья «Корреляционный анализ данных с использованием аналитической платформы «LOGINOM» (авторы А.Л. Ткаченко, Т.М. Токмурзин, А.Хакки) актуальна, полностью отвечает существующим требованиям, которые предъявляются к подобным научным трудам. Статья может быть рекомендована к публикации в специализированном журнале.

Мазин А.В., д.т.н., профессор, Зав. кафедрой «Защита информации», КФ ФГОБУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», г. Калуга.