

УДК 378.147

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА
«МЕТОДЫ АНАЛИЗА БОЛЬШИХ ДАННЫХ»

О. А. МАКОВЕЦКАЯ

Белорусско-Российский университет
Могилев, Беларусь

Современная цифровая трансформация [1] и рост объемов данных формируют новый ландшафт требований к образовательным программам, особенно в области анализа больших данных. При этом преподавание дисциплины «Методы анализа больших данных» требует применения определенных технических и программных решений. Установка и настройка кластера Hadoop требует

высоких финансовых затрат, равно как и применение программных продуктов с платной лицензией. Включение инструментов, таких как Loginom, в образовательный процесс позволяет не только обеспечить студентов практическими навыками работы с современными платформами, но и углубить их понимание методов анализа данных, что делает их более востребованными на рынке труда.

Современные организации активно внедряют технологии анализа данных для принятия стратегических решений. Согласно [2], объем данных растет экспоненциально, создавая спрос на квалифицированных специалистов в области big data.

Включение в образовательный процесс инструментов анализа больших данных, таких как Loginom, позволяет подготовить специалистов, способных эффективно работать с большими объемами информации.

Как отмечено в ряде исследований [3], существует дефицит образовательных программ, которые сочетают теоретические знания и практические навыки работы с инструментами анализа данных. Loginom, как универсальная платформа, адаптирована для использования в образовательных целях, предлагая доступный и мощный функционал, позволяет решить следующие педагогические задачи, такие как формирование у студентов компетенций в области обработки, анализа и визуализации больших данных; ознакомление с современными инструментами анализа данных; развитие навыков построения аналитических моделей и применения методов машинного обучения; формирование у студентов проектных навыков на примере практических задач.

Дисциплина включает изучение теоретических основ анализа больших данных, таких как кластеризация, регрессионный анализ и методы машинного обучения. На каждом этапе студенты применяют полученные знания в Loginom, что позволяет закрепить материал на практике.

В рамках курса студенты выполняют индивидуальное задание в форме курсовой работы, используя Loginom. Каждое задание содержит реальный кейс и требует выполнения определенных этапов анализа данных, а также навыков обработки и получения обоснованных выводов.

Использование кейсов из реального бизнеса, симуляций и интерактивных заданий позволяет сделать процесс обучения более увлекательным и эффективным, что подтверждается исследованиями.

Loginom предлагает бесплатную студенческую лицензию, легко устанавливается для использования с помощью технологий «тонкий клиент» и «удаленный рабочий стол», а также обладает рядом преимуществ.

Loginom предоставляет интуитивно понятный интерфейс, что делает его удобным для использования студентами без предварительного опыта работы с подобными системами.

Платформа поддерживает различные этапы анализа больших данных, включая предобработку, трансформацию, визуализацию и построение моделей. Это

позволяет использовать ее как единый инструмент в рамках курса.

Возможность интеграции с различными источниками данных и работы с большими наборами данных делает Loginom идеальным инструментом для проектной работы студентов.

Использование Loginom позволяет студентам получить реальный опыт работы с большими данными, что повышает уровень их профессиональной подготовки.

Внедрение Loginom способствует модернизации образовательного процесса и повышению его эффективности.

Преподавание дисциплины «Методы анализа больших данных» с применением платформы Loginom представляет собой важный шаг в развитии образовательных программ, соответствующих требованиям современного цифрового общества. Такой подход не только помогает студентам освоить актуальные навыки, но и вносит значительный вклад в подготовку квалифицированных специалистов в области анализа данных.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Маковецкий, И. И.** Проблемы цифровизации в образовании / И. И. Маковецкий // Цифровая экономика, информационное общество и информационная безопасность: основные социально-экономические аспекты: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – СПб., 2021. – С. 152–156.
2. **Schultze, J.** Teaching 'big data' analysis to young immunologists. *Nat Immunol* 16 / J. Schultze. – 2015. – P. 902–905. – URL: <https://doi.org/10.1038/ni.3250> (date of access: 30.12.2024).
3. **Song, I.-Y.** Big data and data science: what should we teach? *Expert Systems* 33 / I.-Y. Song, Y. Zhu. – 2016. – P. 364–373. – URL: <https://doi.org/10.1111/exsy.12130> (date of access: 30.12.2024).

УДК 378.147

О ПРОВЕДЕНИИ ОЛИМПИАДЫ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ В БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

И. И. МАКОВЕЦКИЙ

Белорусско-Российский университет
Могилев, Беларусь

Современные университеты сталкиваются с необходимостью укреплять свой имидж и конкурентоспособность в условиях глобализации и цифровизации [1] образовательного процесса. Одним из эффективных способов достижения этой цели является организация международных олимпиад по програм-