

представления информации об угрозах кибербезопасности, кибератаках и уязвимостях, чтобы специалисты ИБ были осведомлены о потенциальных рисках.

Важно подчеркнуть, что кибератаки становятся все более сложными и разрушительными. В настоящее время самым опасным видом киберугроз являются целевые атаки, самым эффективным способом борьбы с которыми являются сетевые песочницы. Песочницы помогают защититься от неизвестных ранее угроз, содержащих в себе макросы или коды, отсутствующие в базе данных сигнатур. Метод действия сетевых песочниц состоит в создании имитации реального компьютера. На рынке присутствует достаточно решений, как аппаратных, так и облачных, которые могут справиться с поставленной задачей.

В целом эффективная киберразведка и использование сетевых песочниц играют решающую роль в обеспечении безопасности информационных систем и сетей, и их важность в борьбе с кибератаками нельзя недооценивать.

А. А. Киселёва, А. А. Кажуро

*Научный руководитель — кандидат технических наук М. Н. Садовская
БГЭУ (Минск)*

ГРАФИЧЕСКАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ДАННЫХ ДЛЯ АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В деятельности любой организации необходимо анализировать множество взаимосвязанных показателей различных видов ее деятельности. Поэтому данная работа посвящена использованию технологий визуализации, которые позволят упростить анализ информации, сделав ее наглядной. Это и обуславливает актуальность выбранной темы работы.

Основной целью данного исследования является применение инструментов графической визуализации табличных данных для анализа показателей деятельности организации. Пример практической реализации выполнен на основе данных о деятельности Белорусского государственного экономического университета (БГЭУ).

Учреждение образования отличается разносторонностью видов деятельности, поэтому для анализа его деятельности необходим инструмент, позволяющий одновременно представить несколько показателей. Для достижения поставленной цели был выбран функционал Excel как одного из самых распространенных программных продуктов для работы с табличными данными, а именно — возможности построения дашборда.

Дашборд — это информационная панель, отображающая данные нескольких показателей с интерактивным управлением. Дашборды нужны для того, чтобы принимать решения оперативно по наглядным данным вместо изучения объ-

емных отчетов. Как правило, дашборд отображает оперативные данные, которые обновляются автоматически в режиме реального времени.

В разработанном нами дашборде в качестве источника данных взяты отчетные сведения деятельности БГЭУ [1].

Разработанная графическая визуализация данных для анализа показателей деятельности БГЭУ представляет собой интегрированный дашборд для отображения ключевых показателей деятельности университета. На главной странице (см. рисунок) отражена успеваемость студентов по факультетам и расположены кнопки перехода на разделы: «членство в организациях», «показатели учебной деятельности студентов» и «экспорт образовательных услуг».



Главная страница дашборда

Полученный инфографический продукт наглядно отображает эти данные с помощью следующих объектов, созданных средствами Excel: сводные таблицы, сводные диаграммы, условное форматирование, фильтры для работы со сводными таблицами в виде срезов и шкалы времени.

Разработанный инфографический продукт в виде дашборда имеет ряд достоинств: обеспечивает наглядное и понятное представление данных, позволяет пользователю самому выбирать ракурс представления данных, используя настраиваемые фильтры (перечислите их). Причем значительные затраты времени на создание дашборда оправдываются благодаря его динамической связи с источником данных, которая позволяет синхронизировать отображение с вводом новых данных и применять дашборд к другим данным.

Источники

1. Отчеты БГЭУ [Электронный ресурс] // Электронная библиотека БГЭУ. — Режим доступа: <https://clck.ru/3AjX6D>. — Дата доступа: 19.05.2023.