

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИЕМНОЙ КАМПАНИИ ВУЗА

Т. В. Кисель

Полесский государственный университет, г. Пинск

Задача планирования контингента студентов, при приеме в вуз на первый курс обучения, является трудной и комплексной, требующей аналитического осмысления и принятия оптимального решения по многим, часто взаимосвязанным факторам.

Ежегодно в вузах создается приемная комиссия, целью которой является организация набора студентов [1]. В ходе набора, многие вузы нередко сталкиваются

с проблемой заполнения бюджетных мест и мест на условиях оплаты. Современные информационные технологии становятся необходимыми инструментами в реализации задач по управлению набором студентов.

В Полесском государственном университете (ПолесГУ), для сопровождения приемной кампании, ряд лет используется автоматизированная учетно-информационная система "Абитуриент", разработанная специалистами информационно-аналитического центра университета. Ядром автоматизированной системы является база данных под управлением реляционной СУБД MS SQL Server. По завершении очередной приемной кампании данные о приеме сохраняются в отдельной базе. За время функционирования автоматизированной системы, накоплен большой объем данных, которые можно использовать для анализа, с целью отследить динамику и, как следствие, возможные закономерности и тенденции, которые могут быть использованы руководством вуза, для принятия более обоснованных управленческих решений, при планировании контингента студентов, при приеме в вуз на первый курс обучения.

Однако проблема заключается в том, что формат этих данных различается в связи с тем, что автоматизированная система постоянно дорабатывается (в том числе и структура базы данных), так как ежегодно вносятся изменения в Порядок приема учреждения образования ПолесГУ, а также периодически в Правила приема лиц для получения общего высшего и специального высшего образования. Как следствие, анализ таких данных затруднен. Следовательно, с целью анализа и извлечения из данных полезной информации, должно быть создано единое централизованное хранилище, интегрированы из разных источников накопленные в результате ежегодного приема исторические данные и автоматизирована их обработка [2]. Для автоматизированной обработки, данные объединяемые из нескольких источников в один, должны быть стандартизированы по структуре и по форме [3]. К тому же, целесообразно загружать в хранилище не все данные из базы информационной системы, а только те, от которых зависит принимаемое решение руководящего лица. Соответственно, необходимо определить перечень

важных данных для интеграции и акцентировать внимание на ключевых показателях приемной кампании.

В рамках проведения научно-исследовательской работы кафедры информационных технологий и интеллектуальных систем ПолесГУ, по теме "Научные основы информационных технологий", по вопросу совершенствования вступительной кампании в учреждениях высшего образования Республики Беларусь, было принято решение добавить в состав автоматизированной информационной системы "Абитуриент" аналитический модуль. В результате чего было разработано программное средство анализа результатов приемной кампании вуза. Архитектура данного средства включает несколько уровней. Верхний уровень – клиент с интерактивным визуальным интерфейсом, предоставляющий руководству университета результаты анализа. Средний уровень – аналитический механизм, который используется для доступа к данным и их анализа [4]. Нижний уровень архитектуры – сервер базы данных, отвечающий за извлечение рабочих данных из автоматизированной учетно-информационной системы "Абитуриент", преобразование и загрузку обработанных данных непосредственно в хранилище. Средство анализа готово к внедрению в ПолесГУ в состав автоматизированной учетно-информационной системы "Абитуриент". Данный программный модуль, призван помочь руководству вуза в принятии более обоснованных управленческих решений, при планировании нового контингента студентов.

Список литературы

1. О приемной комиссии учреждения высшего образования [электронный ресурс] : постановление Министерства образования Республики Беларусь от 23 марта 2006 г. № 23 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=W20614459>. – Дата доступа: 13.11.2023.

2. Кисель, Т.В. Средство организации архивных данных приемной кампании ПолесГУ / Т.В. Кисель // Тезисы докладов 56-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов / УО «Витебский государственный технологический университет»; ред. кол.: Е.В. Ванкевич и др.]. - Витебск : ВГТУ, 2023. - С. 186-187.

3. Парфенов, Ю. П. Постреляционные хранилища данных : учеб. пособие для вузов / Ю. П. Парфенов. – М. : Издательство Юрайт, 2021. – 121 с.

4. Кондрашов, Ю.Н. Анализ данных и машинное обучение на платформе MS SQL Server : учеб. пособие / Ю.Н. Кондрашов. – М : Издательство Русайнс, 2021. – 303 с.