

РАЗДЕЛ 8
ВЫСШАЯ ШКОЛА – ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В «НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ»

SECTION 8
HIGHER SCHOOL – PROSPECTS FOR APPLICATION
OF INFORMATION TECHNOLOGIES
IN THE "NEW REALITY"

АВТОМАТИЗАЦИЯ ОПЕРАЦИЙ MS POWERPOINT
С ПОМОЩЬЮ RPA-ПЛАТФОРМЫ UIPATH

AUTOMATION OF MS POWERPOINT OPERATIONS
WITH THE UIPATH RPA PLATFORM

Е.А. Грибовская

L.A. Hrybouskaya

Белорусский государственный университет

Минск, Беларусь

Belarusian State University

Minsk, Belarus

e-mail: egribovskaya484@gmail.com

Рассматривается технология UiPath для построения роботизированных операций на примере действий с презентациями MS PowerPoint.

The UiPath technology for performing the robotic operations on the example of actions with MS PowerPoint presentations is considered.

Ключевые слова: UiPath; RPA; автоматизация; робот; MS PowerPoint.

Keywords: UiPath; RPA; automation; robot; MS PowerPoint.

В настоящее время автоматизация простых рутинных операций, дающая неоспоримые преимущества в точности и скорости их выполнения, являются основными составляющими цифровизации бизнеса. Однако наличие подходящего инструментария и квалифицированного персонала для его обслуживания все еще являются проблемами, которые необходимо разрешить.

Одним из таких инструментов RPA является технология UiPath, предоставляющая законченное программное решение, позволяющее автоматизировать повторяющиеся, утомительные и даже скучные задачи бэк-офиса [1].

UiPath представляет собой платформу программной роботизации процессов (Robotic Process Automation, RPA), которая является интел-

лектуальной многозадачной системой для создания роботов, автоматизирующих бизнес-процессы. UiPath является одной из самых продвинутых платформ среди компаний, его существующие продукты успешно развиваются, появляются новые средства, расширяются возможности, что позволяет клиентам идти в ногу со временем в оптимизации своих бизнес-процессов и достигать еще больших экономических высот в выгоде от внедрения роботизации в компании [1].

Основное отличие платформы UiPath от программ, работающих по API, заключается в имитации действий человека, а не алгоритма. UiPath предлагает законченное решение с помощью трех компонентов, а именно UiPath Studio, UiPath Orchestrator и UiPath Robots [2].

Выделим следующие преимущества использования PRA:

- снижение усилий и связанных с ними ошибок человека;
- повышение производительности за счет экономии времени;
- возможность обнаружения ошибок в режиме реального времени;
- возможность использования не только техническими специалистами, но и персоналом с более низкой технической квалификацией, так как для его использования не требуются навыки программирования;
- несложная автоматизация большого количества процессов.

Среди недостатков такой платформы можно указать необходимость перенастройки уже используемых роботов при внесении изменений в приложение и зависимость ботов от частоты и скорости их применения.

Система RPA может работать с любым существующим приложением и автоматически переносит структурированные процессы между приложениями. Основной принцип работы RPA – использование так называемых демонстрационных шагов, что не требует дополнительной разработки программного обеспечения, сопровождающейся написанием программного кода, а, следовательно, определенной квалификации ИТ-специалистов [3].

При создании нового проекта используется выделенный ресурс. По мере продвижения проекта автоматизации можно комбинировать различные ресурсы. Например, при создании презентации MS PowerPoint, внедрять в нее табличную или графическую информацию из MS Excel; управлять презентацией, добавляя, дублируя или удаляя слайды; сохранять итоговую презентацию в формате pdf или в одном из наиболее распространенных форматов MS PowerPoint, а также решать подзадачи которые являются частью более крупных и сложных проектов автоматизации.

В настоящем примере для создания автоматизированной презентации MS PowerPoint использовалась свободно распространяющаяся версия UiPath StudioX 2022.4.3, позволяющая при автоматизации использо-

вать рекордеры и перетаскивать виджеты для моделирования роботизированных процессов.

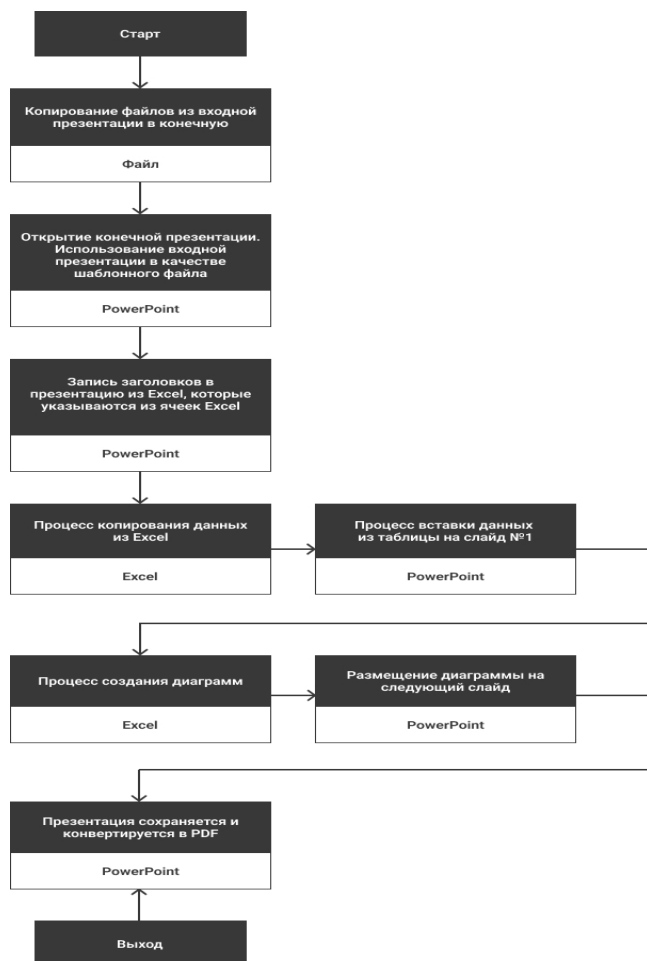


Рис. 1. Схема макета робота

Для автоматизации используются определенные действия, которые в совокупности образуют робота. Робот в свою очередь считывает поставленные ему действия и выполняет их. Схема макета этого робота представлена на рисунке 1.

Информация, которую считывает робот, хранится, в данном случае, в MS Excel в виде таблицы с данными о работниках факультета. После

считывания данных робот создает диаграммы и графики в самом MS Excel и переносит их в слайды MS PowerPoint. После записи всех данных в презентацию робот сохраняет презентацию в формате pdf в той папке, которая была указана в структуре робота.

В результате получается программное приложение, запуская которое пользователь получает готовую презентацию в формате pdf. При изменении данных в таблицах MS Excel необходимо перестроить презентацию, запустив приложение еще раз.

При корректно выстроенной структурной логике действий сам инструмент UiPath, помогает разработчику, проверяя достоверность действий робота, что позволяет верифицировать его перед отладкой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. UiPath – что это такое: общий обзор платформы [Электронный ресурс]. URL: <https://hsbi.hse.ru/articles/ui-path-cto-eto-takoe-obshchiy-obzor-platformy> (дата доступа: 11.08.2022).
2. Роботизация бизнес-процессов (RPA) [Электронный ресурс]. URL: <https://iba.by/trends/robotics> (дата доступа: 11.08.2022).
3. Документация UiPath [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.uipath.com/> (дата доступа: 11.08.2022).

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ИНТЕРНЕТ-ЗАВИСИМОСТИ СТУДЕНТОВ И ИХ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

INTERRELATION OF STUDENTS' INTERNET ADDICTION LEVEL AND THEIR PERSONAL CHARACTERISTICS

О.В. Дубровина

O. Doubrovina

Белорусский государственный университет
Минск, Беларусь
Belarusian State University
Minsk, Belarus
e-mail: doubrovina.olga@gmail.com

В работе представлены результаты исследования Интернет-зависимости студентов и ее статистической связи с уровнем мотивации на успех и неудачу, а также выбором стратегии реагирования на сложную ситуацию (копинг-стратегией).

The article presents the results of the students' Internet addiction study and its statistical connection to the level of motivation for success and failure, as well as the choice of a strategy for responding to a difficult situation.

Ключевые слова: психологическое оценивание; Интернет-зависимость; мотивация на успех; мотивация на неудачу; копинг-стратегии; статистический анализ данных; факультет социокультурных коммуникаций.