

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники

УДК 004.418

Александр Игоревич КОРБУТ

Процессы обучения персонала IT-организации с использованием веб-приложения

**АВТОРЕФЕРАТ**

на соискание степени магистра технических наук  
по специальности 1-40 80 07 «Электронная экономика»

Научный руководитель  
Циунчик Ольга Вениаминовна  
кандидат экономических наук, доцент

Минск 2021

## Введение

На сегодняшний день развитие – это неотъемлемая часть любой компании в сфере информационных технологий, которая позволяет оставаться востребованной как на рынке кандидатов, так и на рынке заказчиков.

### 1. Общая характеристика работы

**Актуальность.** Обучение персонала компании – это инвестиции в саму компанию. Давно доказано, что главная ценность любой компании заключается не в деньгах, технологиях, ресурсах, а в людях. Квалифицированные сотрудники не только обеспечивают стабильность и эффективность работы, но и многократно повышают стоимость самой компании.

**Объект исследования:** Бизнес-процессы и организация предоставления услуг практико-ориентированного образования и переподготовки в сфере информационных технологий

**Предмет исследования:** Предоставления услуг практико-ориентированного образования и переподготовки в сфере информационных технологий с использованием веб приложения ООО «Техартгрупп»

**Цель исследования:** разработать техническое решение для совершенствования системы обучения потенциальных сотрудников ООО «Техартгрупп».

**Задачи исследования:**

Автоматизация бизнес-процессов позволяет сэкономить расходы на документооборот, уменьшает затраты человеко-часов. Потребность в решении задач подобного рода остро стоит перед многочисленными предприятиями и

организациями с развитой информационной структурой. В связи с этим сформулированы следующие задачи диссертационного исследования:

- Проанализировать теоретические подходы к организации обучения сотрудников.
- Проанализировать информационно-коммуникационные технологии в Республике Беларусь
- Провести анализ хозяйственной деятельности ООО «Техартгрупп».
- Проанализировать существующую систему обучения сотрудников ООО «Техартгрупп».
- Разработать и экономически обосновать техническое решение, позволяющее усовершенствовать систему обучения потенциальных сотрудников.

Цели и задачи диссертационного исследования продиктованы актуальными потребностями экономики IT-сферы. Изложенные в диссертации результаты имеют практическую и экономическую значимость. Результаты диссертационного исследования апробированы, доложены на научно-практических конференциях, опубликованы в тезисах научного журнала «Студенческий вестник» №12(157) и ССVIII международной научно-практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы».

## **1. Краткое содержание работы**

В **первой** главе на основании литературного обзора рассмотрена роль информационных систем на предприятии в организации. Рассмотрены особенности системы управления персоналом в IT-организациях.

В результате теоретического исследования, установлено, что применение системы обучения персонала позволяет повысить конкурентоспособность

организации путем снижения издержек, повышения производительности труда и расширения возможности карьерного роста, что позволяет предприятию снизить свои операционные и финансовые риски и приобрести большую маневренность в конкурентной борьбе.

Во **второй главе** рассмотрен уровень роста информационно-коммуникационных технологий в Республике Беларусь. Представлена организационная структура организации ООО «Техартгрупп». Проведен анализ хозяйственной деятельности ООО «Техартгрупп». Определены основные плюсы и минусы существующей системы обучения персонала, на их основе было принято решение о создании веб-приложения.

В **третьей главе** произведен анализ бизнес-процессов существующей системы обучения персонала и сформулированы требования к разрабатываемым функциям нового веб-приложения. Экономически обоснована разработка приложения. Описано программное решение. Продемонстрировано руководство пользователя.

## **2. Положения, выносимые на защиту**

На основании анализа бизнес-процессов системы обучения программированию персонала организации ООО «Техартгрупп» были выявлены следующие причины неэффективной работы:

- сторонние платные инструменты организации обучения;
- медленная обработка данных обучаемых и менторов;
- используемые инструменты не внедрены в одну систему и не могут агрегировать всю необходимую информацию в одном месте;
- подсчет статистических данных может быть автоматизированы для уменьшения влияния человеческого фактора.

Предложены пути устранения перечисленных причин, отражённые в

специально разработанном, апробированном и экономически обоснованном программном приложении.

## **Заключение**

В рамках проведенного в магистерской диссертации исследования можно сделать следующие выводы.

1 На основании анализа теоретического материала даны понятия информационной системе, системе управления персоналом, цифровизации бизнес-процесса. Были выявлены ключевые причины организации предоставления услуг практико-ориентированного образования и переподготовки в сфере информационных технологий:

- привлечение и удержание сотрудников. Удержание сотрудников, а также процесс найма – огромная проблема для многих работодателей;

- помощь сотрудникам в продвижении по карьерной лестнице;

- сохранение увлеченности сотрудников. Занятость и увлеченность сотрудников – это то, что каждый работодатель хочет видеть;

- прибыль. Инвестиции – это сбережения сегодня, чтобы завтра получить большую отдачу от капитала. То же самое можно сказать о развитии и обучении сотрудников;

- инвестиции в будущий успех. Развитие сотрудников – это постоянный и динамичный процесс, так как соответствующие навыки сегодня могут устареть завтра. Особенно это актуально для сферы информационных технологий сегодня;

2 На основании анализа отрасли информационно-коммуникационных технологий в Республике Беларусь выявлен рост различных затрат на ИКТ в организациях (на 10-50% по сравнению с 2017 годом в зависимости от типа затраты), рост объема произведенных товаров и услуг при сравнении 2020 с 2017 годом на 50%.

3 В ходе анализа организации ООО «Техартгрупп», была выявлена линейно-функциональная организационная структура управления, отмечен рост основных экономических показателей: производительность труда за анализируемый период в два года выросла почти на 20%, выручка и прибыль ежегодно с 2018 года имеют темп роста около 30%, кроме того, общая себестоимость производимых товаров и услуг за последние два года выросла на более чем 80 млн. руб, доля рынка за тот же период изменилась с 10% до 15%.

4 Выявлены основные плюсы (бесплатное обучение, опытные лекторы, небольшие группы до 20 человек, результативные курсы, что подтверждается высоким процентом(80%) трудоустройств выпускников в нашей же компании) и минусы существующей системы организации образования (платные инструменты организации обучения, используемые инструменты не внедрены в одну систему и не могут агрегировать всю необходимую информацию в одном месте).

5 На основании проведенного анализа было дано обоснование разработки программного решения «iTechLab» с целью совершенствования процесса обучения потенциальных сотрудников в ООО «Техартгрупп». На основании полученных знаний в сфере проектирования и разработки программного обеспечения был выбран соответствующий стек технологий, который включает в себя язык программирования Java для серверной части и Javascript, Angular для клиентской.

Разработанный программный продукт не только успешно выполняет свою бизнес-задачу, тем самым экономя временные ресурсы, но также и устойчив к различным ошибкам. В созданном программном продукте используются современные методы шифрования для защиты конфиденциальных данных пользователя.

Разработанное программное решение может быть усовершенствовано путем внедрения дополнительных функций.

В результате проведения анализа технико-экономических показателей можно сделать вывод о том, что реализация ПО является целесообразной, так как для компании-разработчика будет получена чистая прибыль в размере 18037 белорусских рублей уже на второй год.

Исходя из этого можно заключить, что реализация и внедрение данного программного продукта выгодны компании-разработчику ПО, а также потенциальным заказчикам программного средства. Разрабатываемый программный продукт является экономически выгодным, его реализация и внедрение экономически целесообразны.

#### **Публикации автора диссертации:**

[1] Корбут А. И. Организация обучения сотрудников в IT-компаниях // ССVIII международной научно-практической конференции «Молодой исследователь: вызовы и перспективы». – М., Изд. «Интернаука», 2021.

[2] Корбут А.И. Особенности системы управления персоналом коммерческой организации // Студенческий вестник: электрон. научн. журн. 2021. № 12(157).