

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕБ-ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

### **USING WEB TECHNOLOGIES TO IMPROVE THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE ORGANIZATION**

Насонова И. В.  
Nasonova I. V.

Белорусский национальный технический университет  
Belarusian National Technical University

В настоящее время при осуществлении предпринимательской деятельности организациям важно использовать современные технологии, позволяющие увеличивать выручку и прибыль, повышать эффективность деятельности. В последствии это оказывает положительное влияние на конкурентоспособность и инвестиционную привлекательность организации.

Currently, when carrying out entrepreneurial activities, it is important for organizations to use modern technologies that allow them to increase revenue and profit, increase the efficiency of their activities. Subsequently, this has a positive impact on the competitiveness and investment attractiveness of the organization.

На текущем этапе развития современных технологий, их активное использование в деятельности организации может быть определяющим фактором ее конкурентоспособности. Большая часть организаций использует в своей деятельности те или иные программные решения, основывая свой выбор на пользе, которую может принести их внедрение. Основываясь на данных статистического сборника «Информационное общество в Республике Беларусь», можно сказать о постоянном повышении важности использования сети Интернет в деятельности организации, а также технологий, связанных с ней. Статистика свидетельствует, что более 97 % организаций используют Интернет для решения тех или иных задач и более 67 % организаций имеют свой собственный веб-сайт [1]. Эти показатели говорят о том, что большая часть организаций уделяет внимание использованию в своей деятельности именно веб-технологий. Популярность технологий подобного

рода также может быть подтверждена результатами, полученными в результате опроса сайтом «StackOverflow» более 65 тысяч человек. Результаты данного опроса говорят о том, что именно веб-технологии на текущий момент занимают лидирующие позиции на рынке. В частности, такие языки программирования как JavaScript и PHP, а также каскадные таблицы стилей CSS в паре с языком гипертекстовой разметки HTML [2]. Веб-технологии позволяют разрабатывать веб-приложения, имеющие огромные преимущества по сравнению с другими программными решениями. Веб-приложения – клиент-серверные приложения, в которых клиент взаимодействует с веб-сервером при помощи браузера. В упрощенном виде принцип работы подобных приложений заключается в отправке клиентами запроса на сервер и возврате сервером, в зависимости от типа запроса, ответа, содержащего необходимую пользователю информацию (рис. 1).

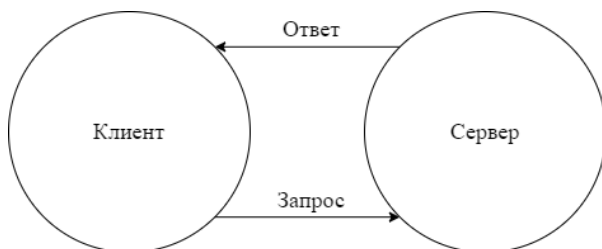


Рис. 1. Взаимодействие клиента и сервера

Подобная архитектура веб-приложений определяет следующие преимущества:

Пользователи веб-приложения могут работать с ним из любого места, связанного с веб-сервером по сети, находясь при этом в любой точке земного шара. Данный параметр очень важен, так как дает возможность работать с приложением в организации с распределенной командой.

Веб-приложения могут работать на устройстве с любой операционной системой, при наличии на нем веб-браузера. Веб-приложения работают на всех платформах, исключая необходимость разработки приложения отдельно под какую-либо из систем, тем самым позволяя экономить средства на разработке и достигнуть необходимого уровня адаптивности.

Веб-приложения располагаются на сервере, поэтому их установка, обслуживание и модернизация будут происходить проще и дешевле. В отличие от приложений, которые устанавливаются отдельно на каждый компьютер сотрудника организации, веб-приложение обновляется путем единовременной загрузки новой версии на сервер. Со стороны клиента, обновление до последней версии приложения происходит после перезагрузки страницы.

Веб-системы имеют единую точку входа, что дает возможность централизованно защитить и настроить безопасность.

С ростом нагрузки на систему нет необходимости в наращивании мощности рабочих клиентских устройств. Веб-приложение позволяет обрабатывать большее количество данных путем использования в основном только сил аппаратных ресурсов без изменения кода и смены архитектуры. Однако следует учитывать, что увеличение мощностей веб-сервера также приведет к определенным затратам со стороны организации.

Веб-приложения облегчают организацию хранения данных. Это обеспечивается путем организации их хранения в одном месте, тем самым избавляясь от необходимости синхронизации, что приводит к повышению степени их защищенности.

Наиболее частым вариантом использования веб-технологий является разработка веб-сайта организации, целью внедрения которого является информирование потенциальных клиентов о деятельности организации, ее продуктах и услугах. Полноценный сайт предоставляет всю необходимую информацию, для формирования правильного представления о возможностях организации. Удаленная демонстрация товара или услуги в свою очередь влечет за собой увеличение продаж. Благодаря размещению всей информации на страницах сайта, доступ к ней может быть получен с любого устройства с доступом к сети Интернет. Это дает возможность значительно расширить клиентскую базу, особенно при проведении грамотного продвижения данного интернет-ресурса, осуществлять оперативную обратную связь с клиентами. Также важно понимать, что веб-сайт может давать возможность анализировать различные данные пользователей и исследовать их предпочтения. При должном реагировании на изменения предпочтений клиентов это может дать значительное преимущество над компаниями-конкурентами.

Веб-сайт, имеющий грамотно построенный интерфейс, позволяющий добиться положительного пользовательского опыта, а также заполненный полезной и структурированной информацией, может значительно повысить имидж компании среди посетителей данного интернет-ресурса. В дальнейшем это может привести к повышению количества новых клиентов и их большей удовлетворенностью сотрудничеством с данной организацией, что позволит сохранять с ними долгосрочные деловые отношения.

Наличие веб-сайта организации, также увеличит потенциал ее работы со средствами массовой информации. Зачастую именно веб-сайт служит источником первичной информации, поэтому он может быть использован как средство воздействия на средства массовой информации.

Также внедрение веб-приложения может обеспечивать определенный уровень автоматизации бизнес-процессов компании. Уровень автоматизации будет зависеть от типа веб-приложения и использованных веб-технологий. Это позволит компании уменьшить количество ошибок в наиболее часто выполняемых процессах, возникающих по вине человеческого фактора, а также увеличить скорость их выполнения. Подобные изменения всегда положительно сказываются на деятельности организации, так как позволяют уменьшить штат сотрудников, а также увеличить число обрабатываемых заказов в случае с интернет-магазином.

### Литература

1. Информационное общество в Республике Беларусь, 2019 [Электронный ресурс]: Статистический сборник. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-konomiki/svyazi-informatsionno-kommunikatsionnye-tehnologii/statisticheskie-izdaniya/index\\_14278/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-konomiki/svyazi-informatsionno-kommunikatsionnye-tehnologii/statisticheskie-izdaniya/index_14278/). – Дата доступа: 11.02.2021.
2. Ежегодный опрос разработчиков StackOverflow [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://insights.stackoverflow.com/survey/2020#overview>. – Дата доступа: 11.02.2021.
3. Беяцкая, Т. Н. Электронная экономика: теория, методология, системный анализ / Т. Н. Беяцкая. – Минск: Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, 2017. – 284 с.