

Новые требования по формированию новой цифровой модели бизнеса требует дальнейшего уточнения, идентификации и системной реализации концептуальных требований развития компании в целях устойчивого развития в системе мирового хозяйствования.

Список использованных источников

1. Прогноз социально-экономического развития до 2020 года/ Министерство экономического развития Российской Федерации. – 2017, 6 апреля. – <http://economy.gov.ru/wps/wcm/connect/e33a7a41-7dc7-4c59-9d1f-96415344e9df/1704062.pdf?mod=ajperes&cacheid=e33a7a41-7dc7-4c59-9d1f-96415344e9df> (дата обращения 03.12.2019)

2. Цифровая Россия: новая реальность. Электронный ресурс: URL: <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Digital%20Russia/Digital-Russia-report.ashx> (дата обращения 03.12.2019)

3. Ежова О.Е. Управление воспроизводством трудового потенциала региона: автореф. дис. канд. экон.наук: 08.00.05. – Волгоград, 2002.

УДК 338:001.895:004.71.9

Д.В. Шиман, В.В. Смелов

Белорусский государственный технологический университет

ТЕНДЕНЦИИ ИТ-ОБРАЗОВАНИЯ В ПЕРИОД ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВА

Белорусский государственный технологический университет ведет подготовку ИТ-специалистов с 2003 года. С 2014 года открыт факультет информационных технологий, на котором обучается более 1000 студентов по 4 специальностям.

Развитию ИТ-образования в Республике Беларусь способствовали следующие факторы:

– географические. Небольшая территория страны, граничащая с Россией, Украиной, Польшей, Литвой и Латвией;

– исторические. Во времена СССР Республика Беларусь была кузницей технических кадров. Это способствовало развитию научных школ, работе НИИ ЭВМ, завода Оржоникидзе, ЦНИИТУ, «Агат», КБ «Радар»;

– учреждения образования. Развивались и продолжают наращивать свои компетенции БГУ, БГУИР, БНТУ, БГТУ;

– Академия наук. Созданы институты, которые занимаются информационными проблемами (институт математики, объединенный институт проблем информатики);

– Парк высоких технологий (ПВТ). ПВТ организован в 2006 году. На сегодняшний день это крупнейший ИТ-кластер в Центральной и Восточной Европе (684 компаний (67 стран), более 100 тыс. сотрудников). По форме ведения бизнеса делятся на аутсорсинговые (80%) и продуктовые (20%) компании. ИТ-отрасль уже составляет 5.5% ВВП. В 2018 году 14% от всех новых рабочих мест в РБ приходило на ПВТ (лидирует по этому показателю);

– Интернет. Внедрение широкополосного Интернета позволило уже иметь 3.5/9.5 млн. стационарных точек подключения, более 11 млн. мобильных точек;

– потребность в специалистах. На ближайшие 5 лет потребность в ИТ-специалистах в РБ оценивается в 100 тыс. человек. По оценке руководителей ИТ-компаний рост самих компаний сдерживается в большей степени недостатком специалистов;

– зарплата в ИТ-отрасли. Заработные платы в ИТ-отрасли относительно высокие, если сравнивать с другими отраслями по стране. Средний выпускник через 1 год получает в 2 раза больше средней по г. Минску, через 3 в 3–4 раза больше;

– протекционизм со стороны высшего руководства государства. Поддерживаются разумные предложения по развитию отрасли, постоянные встречи Президента Республики Беларусь с компаниями-резидентами ПВТ, разработка и реализация проекта «ИТ-страна».

С развитием самой ИТ-отрасли идут и изменения в сфере ИТ-образования. На данный момент 23 факультета страны выпускают около 5 тыс. студентов в год. Компании-резиденты ПВТ пополняются примерно на 3.5 тыс. новыми сотрудниками. Все студенты, обучающиеся за счет бюджета, подлежат 100% распределению.

В стране есть институты переподготовки и повышения квалификации. Однако эффект от переподготовки специалистов из других сфер деятельности в ИТ-сферу очень малый. Однако, как повышение квалификации такие институты работают хорошо. Практически все ведущие компании имеют собственные центры подготовки специалистов.

Рассматривая тенденции ИТ-образования как в Республике Беларусь, так и за её пределами, просматриваются следующие перспективы дальнейшего развития:

– ИТ-образование в университетах себя не воспроизводит. Количество специалистов в университетах способных качественно преподавать стремительно уменьшается (особенно для фундаментальных ИТ-дисциплин);

– знания в IT-компаниях не востребованы. Востребованы навыки по определенным (важным в данный момент времени) направлениям и английский язык;

– научная работа в университетах в области IT снижает свой уровень из-за невостребованности;

– IT-кафедры становятся подразделениями (outsorce сервисом) IT-компаний. Они осуществляют целевую подготовку, допускают компании для отбора специалистов, получают спонсорскую помощь;

– IT-компании призывают повысить качество образования, но за этим, как правило, скрывается стремление улучшить навыки применения каких-то технологий. Качество IT-образования в вузах становится адекватным требованиям IT-компаний (снижается);

– ПВТ лоббируется проект создания IT-университета в РБ, вне системы Министерства образования, но с дипломами государственного образца на платное основе, что может погубить традиционное образование;

– в скором времени знания в области IT будут сосредоточены в компаниях-мировых лидерах, или элитных учебных заведениях, а в рядовых вузах будут тренировать навыки по определенным технологиям. Как результат IT-образование в будущем будет элитарным и массовым. Массовое образование станет дистанционным.

Тенденции в IT-образовании определяются целями IT-отрасли. В IT-отрасли весь процесс информатизации каких-либо процессов можно разбить на 3 этапа. Первый этапом является проектирование и разработка IT-сервиса. Вторым этапом – продажа данного IT-сервиса. Третьим этапом является закрепление клиента за IT-сервисом. Если это рассматривать с финансовой стороны, то клиенты в 3-4 раза больше тратят денежных средств на поддержание продукта, нежели на его создание.

Тенденции в нужных специалистах отрасли определяется рынком труда. На данный момент требуются специалисты по промышленному производству и поддержке программных сервисов. Так как на любом предприятии присутствует достаточно большое количество разрозненных сервисов (бухгалтерия, склад, поставки и т.д.), то рынку требуются специалисты, которые могут использовать готовые сервисы и могут организовать связь всех сервисов в организации.

Появлению новых IT-профессий способствует углубляющееся разделение труда. Так в программировании появляются front, back, db developer и др. В тестировании существуют ручное, автоматическое, нагрузочное, проверка качества и др. Появление новых технологий требует быстрой смены учебных программ, постоянное переобучение, что превращает специалиста в «вечного студента».

Наиболее эффективной формой обучения (большое значение имеет навык) будет являться тренинг, для быстрого обучения – модульное.