

Для 22,6 % опрошенных карьера определяется перспективой профессионального роста. У данной группы молодых специалистов более высокий уровень запросов, осведомленности, сознательности и восприимчивости. Они развивают в себе способность к систематическому обучению в течение всей жизни, стремятся к повышению уровня компетенции и творческому росту. Эти люди нуждаются в ощущении причастности к делам организации, для них важна осмысленная, продуктивная и интересная работа, признание их достижений. Деятельность таких сотрудников требует дополнительного внимания и особого отношения. Эти люди, как правило, трудно управляемы, но именно они являются гарантом всей деятельности предприятия. Большая часть молодых специалистов (33,5 %) ответили, что карьера для них определяется желанием хорошо зарабатывать. Данный ответ характерен для транзитивной экономики, когда определяющим фактором мотивации труда и карьеры является оплата труда.

Подводя итоги, следует отметить, что рассмотренные вопросы карьеры молодого специалиста характерны для большинства предприятий, и в настоящее время необходима координация усилий всех заинтересованных сторон в создании условий для поддержки молодежи в их карьерных устремлениях.

Литература

1. Управление персоналом организации / А.Я. Кибанов [и др.]; под общ. ред. А.Я. Кибанова. — 3-е изд., доп. и перераб. — М.: ИНФРА-М, 2007.
2. Управление человеческими ресурсами: энцикл.: пер. с англ. / редкол.: М. Пула [и др.]. — СПб.: Питер, 2002.
3. Резник, С.Д. Персональный менеджмент / С.Д. Резник, С.Н. Соколов, В.В. Бондаренко; под общ. ред. С.Д. Резника. — 2-е изд., доп. и перераб. — М.: ИНФРА-М, 2006.
4. Беляцкий, Н.П. Менеджмент. Деловая карьера / Н.П. Беляцкий. — Минск: Выш. шк., 2001.
5. Управление персоналом / С.И. Самыгин [и др.]; под общ. ред. С.И. Самыгина. — Ростов н/Д: Феникс, 2009.

*Статья поступила
в редакцию 11.11. 2011 г.*

С.М. МОРОЗ

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ЭКСПОРТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Новые тенденции мирового рынка определили выбор стратегии экономического развития Республики Беларусь, ориентированный на расширение экспортного потенциала в сфере компьютерных и информационных услуг. Рост экспорта компьютерных и информационных услуг оказывает позитивное воздействие на торговый баланс страны, увеличивая налоговые и валютные поступления, обеспечивая процессы воспроизводства и обращения

Сергей Михайлович МОРОЗ, магистр экономических наук, аспирант кафедры международного бизнеса Белорусского государственного экономического университета.

капитала, структуру занятости, уровень и характер образования, доходы населения [1].

28 марта 2011 г. постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 384 была утверждена Национальная программа ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий на 2011—2015 гг. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г., одобренная протоколом Национальной комиссии по устойчивому развитию Республики Беларусь от 6 мая 2004 г. № 11/15ПР, предусматривает, что развитие информационного общества является одним из национальных приоритетов Республики Беларусь и рассматривается как общенациональная задача, требующая координации и объединения усилий государства, бизнеса и гражданского общества.

Целью данной статьи является формулирование направлений совершенствования сферы компьютерных и информационных технологий в Республике Беларусь как экспортно-ориентированной сферы услуг. Для этого была проанализирована международная практика аутсорсинга в развитых и развивающихся странах, проведен анализ и дана характеристика экспортной составляющей компьютерных и информационных услуг, текущего состояния рынка и перспектив его развития.

Оказание компьютерных и информационных услуг осуществляется посредством заключения контракта на выполнение услуг или передачу ИТ-активов, трудовых ресурсов и/или отдельных функций предприятий третьей стороне, т.е. посредством аутсорсинга. Согласно международному стандарту ISO 9001:2000, аутсорсинг — это процесс, который организация выбрала как необходимый для системы менеджмента, но выполняемый силами внешнего предприятия [2]. Под международным аутсорсингом информационных технологий следует понимать процесс оказания экспортно-ориентированных компьютерных и информационных услуг на контрактной основе. Современная концепция аутсорсинга информационных технологий была создана компанией «Электроник Дата Системс» (EDS) в 1963 г. как тип договорных отношений между заказчиком услуг и специалистом.

Основными тенденциями развития сферы информационных технологий являются возрастающая потребность бизнеса в ИТ-услугах, сложность ИТ-систем и стремление к снижению издержек на ИТ-услуги, а как результат — использование развитыми странами международного аутсорсинга ИТ-услуг.

Анализ международной практики ИТ-аутсорсинга в развитых и развивающихся странах показывает, что основными видами ИТ-аутсорсинга являются: программное обеспечение как услуга (SaaS); оффшорное программирование; тестирование программного обеспечения; электронный бизнес. Мировой рынок информационных технологий по темпу прироста обгоняет так называемые традиционные отрасли производства и обеспечивает самый высокий прирост занятости. Темп роста Азиатско-Тихоокеанского рынка ИТ-услуг опережает темпы роста рынка Европы и Америки. Лидером мирового рынка ИТ-аутсорсинга является Индия. Ее основное преимущество заключается в низкой заработной плате по сравнению с США и Европейскими странами и большом опыте экспертиз в ИТ-сфере. Важными конкурентными преимуществами на международном рынке ИТ-аутсорсинга являются численность квалифицированных кадров, низкая заработная плата, наличие потенциала в области создания программных продуктов, в производстве компьютерной техники и средств связи, базовая математическая культура, поощрение математически одаренных людей в производстве высокотехнического программного обеспечения.

В течение последнего десятилетия международный аутсорсинг информационных технологий является одним из самых быстрорастущих сегмен-

тов мирового рынка информационных технологий как в развивающихся странах, так и в странах с переходной экономикой. Исключением не является и Республика Беларусь.

Наша страна обладает необходимыми конкурентными преимуществами на международном рынке ИТ-аутсорсинга, присущими лидерам мирового рынка: высоким уровнем образования, базовой математической культурой, низкой заработной платой, наличием потенциала в области создания программных продуктов. Однако небольшая численность квалифицированных кадров до сих пор остается основной проблемой повышения конкурентоспособности и увеличения доли Республики Беларусь на международном рынке информационных технологий.

Результаты исследования 2010 г., проведенные «Сентрал энд Истерн Еуропен Аутсорсинг Ассошиэйшн» (СЕЕОА), свидетельствуют, что в 2009 г. объем рынка предоставления ИТ-аутсорсинговых услуг в Центральной и Восточной Европе составил 4 млрд дол. США. Эксперты прогнозируют дальнейший рост объема услуг ИТ-аутсорсинга и разработки заказного программного обеспечения (ПО) экспортированных из региона Центральной и Восточной Европы (СЕЕ). По их мнению, в 2010 г. объем предоставленных услуг составит 5 млрд дол. США. Прогнозный объем рынка экспорта ПО белорусских ИТ-компаний в 2010 г. должен был вырасти на 20 % по сравнению с 2009 г. и составить около 478 млн дол. США [2], что равняется приблизительно 10 % рынка Центральной и Восточной Европы.

Анализ платежного баланса Республики Беларусь [3] свидетельствует о наличии тенденции роста экспорта компьютерных и информационных услуг и роста его доли в общем объеме услуг (рис. 1), а так же о серьезных расхождениях экспертной оценки и официальной статистики в среднем в 2—3 раза. Такое расхождение свидетельствует о наличии скрытых доходов, что ставит под сомнение достоверность официальной статистической информации (рис. 2).

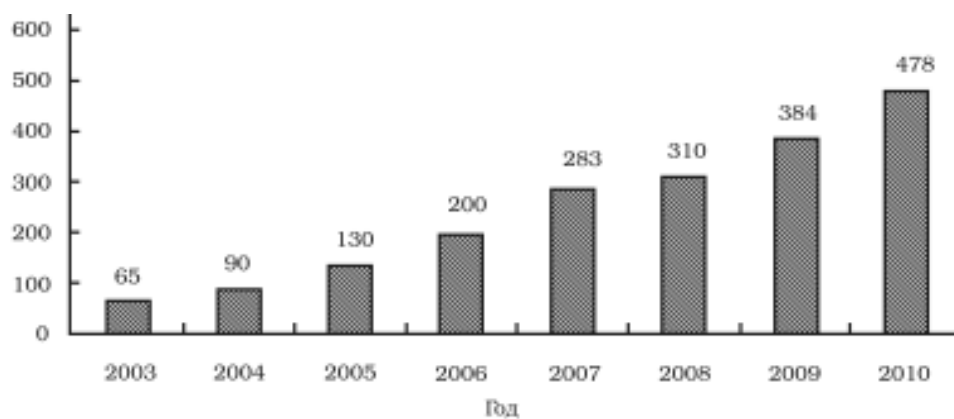


Рис. 1. Объем рынка экспортной разработки ПО в Беларуси, млн дол. США

Примечание: данные исследований СЕЕОА за 2008—2010 гг. [4]; информационно-аналитический отчет по заказу НТА «Национальный Инфопарк» [5].

Статистические данные являются основным источником информации, как для государства, так и для экспортеров и импортеров ИТ-услуг. На основании этих данных моделируется и прогнозируется развитие сферы экспорта компьютерных и информационных технологий как приоритетное направление экспорта отечественной экономики. Такая ситуация, с одной стороны, усложняет прогнозирование показателей развития экспорта, а с другой стороны, позволяет выявить наличие теневых механизмов ведения бизнеса.

При расчете прогнозных показателей экспорта компьютерных и информационных услуг в Республике Беларусь на основании статистических дан-

ных официальной статистики и экспертной оценки была применена полиномиальная линия тренда (рис. 3). Величина достоверности аппроксимации на уровне 0,989 и 0,974 в данном случае является весомым основанием выбора полиномиальной аппроксимации, характеризую высокий уровень надежности прогнозных показателей.

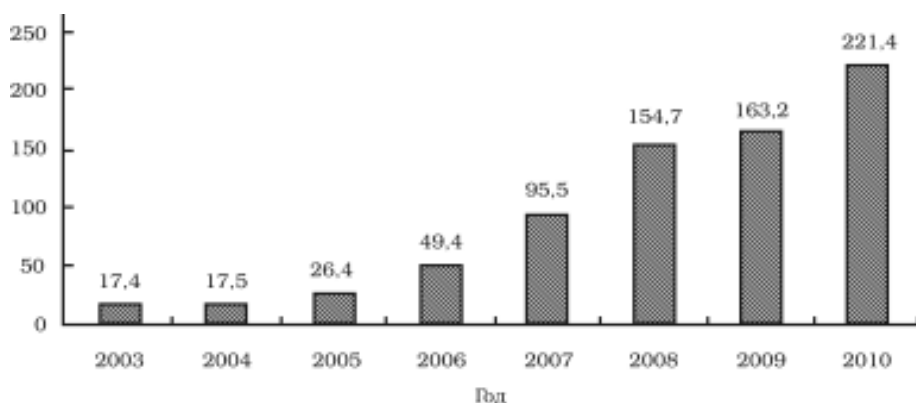


Рис. 2. Объем рынка экспортной разработки ПО в Беларуси, млн дол. США

Примечание: данные платежного баланса Национального банка Республики Беларусь, 2003—2011 гг. [3].

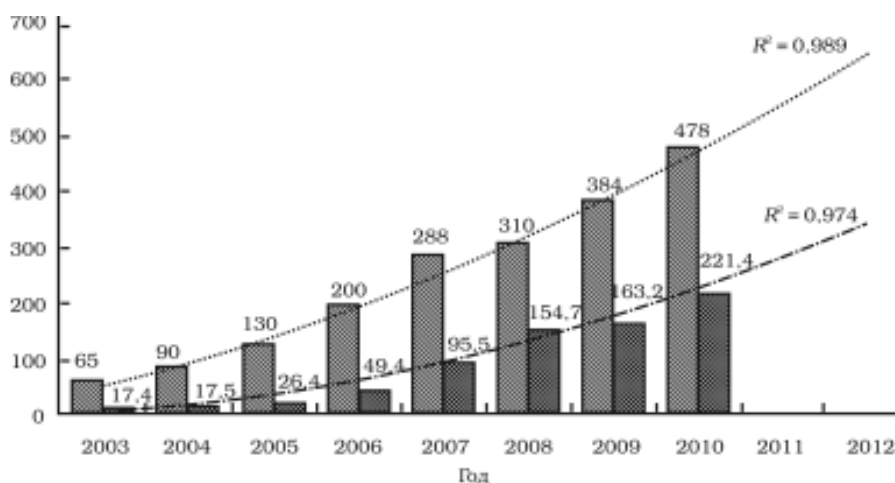


Рис. 3. Экспорт компьютерных и информационных услуг в Беларуси, млн дол. США:
 ■ — экспорт компьютерных и информационных услуг в Беларуси, экспертная оценка;
 ■ — экспорт компьютерных и информационных услуг в Беларуси, платежный баланс;
 экспорт компьютерных и информационных услуг в Беларуси, экспертная оценка;
 --- экспорт компьютерных и информационных услуг в Беларуси, платежный баланс

Примечание: разработка автора на основании данных платежного баланса Национального банка Республики Беларусь, 2003—2011 гг. [3]; исследований СЕЕОА за 2008—2010 гг. [4]; информационно-аналитического отчета по заказу НТА «Национальный Инфопарк» [5].

Согласно данным ежегодного исследования по рынку предоставления услуг ИТ-аутсорсинга в регионе Центральной и Восточной Европы — «Исследование по рынку предоставления услуг ИТ аутсорсинга в регионе Центральной и Восточной Европы 2010», 560 компаний осуществляют свою деятельность на рынке ИТ-аутсорсинга, количество специалистов, занятых в данной сфере, составляло 10 400 человек в 2009 г. при прогнозном показателе 11 600 человек в 2010 г. [4].

Данные официальной статистики и экспертной оценки позволяют обобщить показатели рынка сферы услуг компьютерных и информационных технологий. Рынок труда в сфере экспортно-ориентированных компьютерных и информационных услуг близок к совершенно конкурентному рынку труда, так как обладает тремя основными особенностями:

1) большое число фирм (без сговора между собой) конкурируют друг с другом при найме конкретного вида труда — на рынке Беларуси таких фирм насчитывается около 500;

2) многочисленные квалифицированные рабочие (не члены профсоюза), имеющие одинаковую квалификацию, независимо друг от друга предлагают одинаковый вид труда;

3) ни фирмы, ни рабочие не осуществляют контроль над рыночной ставкой заработной платы и ни те ни другие не диктуют уровень заработной платы.

Если фирма максимизирует прибыль, то она будет нанимать работников до тех пор, пока предельная доходность труда не будет равна заработной плате

$$MRPL = W,$$

где $MRPL$ — предельный продукт фактора L в денежном выражении; W — рыночная ставка дневной заработной платы.

Различия минимальной и максимальной заработной платы в отрасли очень заметны (см. таблицу).

Средняя заработная плата работников белорусских ИТ-компаний в 2010 г., дол. США

Должность	Минимальная заработная плата	Максимальная заработная плата
Бизнес-аналитик	405	1900
Программист	200	3000
Менеджер проекта	200	4000
Инженер по тестированию ПО	200	2000
Системный администратор	200	2500
Веб-дизайнер	200	2500
Управление персоналом	450	800

Примечание: опросные данные интернет-портала «Дев Бай» [6].

Производительность труда ИТ-специалиста в денежном выражении (Π_{oc}) при валовом доходе отрасли на основании официальных статистических данных (D_{oc}) в 221 млн дол. США в 2010 г. и прогнозном количестве ИТ-специалистов (K) в 12 тыс. человек, напрямую или частично работающих на экспорт услуг, составит

$$\Pi_{oc} = D_{oc}/K = 221\,000\,000 / 12\,000 \approx 18\,400 \text{ дол. США.}$$

На основании собственных прогнозных ($\Pi_{эс}$) данных экспертной оценки ($D_{эс}$) доход в 478 млн дол. США в 2010 г. и количестве ИТ-специалистов в 12 тыс. человек составляет

$$\Pi_{эс} = D_{эс}/K = 478\,000\,000 / 12\,000 \approx 39\,800 \text{ дол. США.}$$

Средняя месячная заработная плата ИТ-специалиста не может превышать 1 500 дол. США (официальная статистика) и 3 300 дол. США (экспертная статистика). По независимым данным интернет-портала «Дев Бай» (около 450 ИТ-компаний) средняя заработная плата ИТ-специалиста в Беларуси в 2010 г. составляла приблизительно 1 150 дол. США [6].

На основании данных представляется возможным дать приблизительную оценку размеров рынка ИТ-аутсорсинга в 2010 г.:

1) доход владельцев оффшорного бизнеса ($D_{ох}$) как разница данных средней годовой заработной платы ИТ-специалиста экспертной статистики и данных интернет-портала «Дев Бай»

$$D_{ох} = [(39\,800 - (1\,150 \cdot 12))]12\,000 = 26\,000 \cdot 12\,000 = 312 \text{ млн дол. США};$$

2) размер скрытых доходов рынка ИТ-аутсорсинга ($D_{скр}$) как разница данных средней годовой заработной платы ИТ-специалиста экспертной и официальной статистики

$$D_{скр} = (39\,800 - 18\,400)12\,000 = 21\,400 \cdot 12\,000 = 256 \text{ млн дол. США}.$$

Расчеты показывают, что в 2009 г. размер теневого рынка экспортных КИТ-услуг составил порядка 225 млн дол. США, что равняется 58 % экспертного показателя экспорта КИТ-услуг. В 2010 г. по прогнозу этот показатель составит 256 млн дол. США, или 53 % экспертного показателя экспорта КИТ-услуг, что может свидетельствовать о положительной тенденции, заключающейся в постепенном выходе данной сферы услуг из теневого сектора.

Исследования рынка предполагают, что при существующей динамике экспорта компьютерных и информационных услуг его прогнозный размер на основании экспертной оценки в 2011 г. достигнет 0,55 млрд дол. США, а в 2012 г. — 0,62 млрд дол. США, на основании данных официальной статистики в 2011 г. — 250 млн дол. США, а в 2012 г. — 350 млн дол. США.

При этом следует обратить внимание на соответствующий необходимый прирост трудовых ресурсов для обеспечения прогнозных показателей экспорта. При таких быстрых темпах развития данной сферы услуг следует предпринимать взвешенные стратегические шаги для того, чтобы сохранить существующую тенденцию роста, обеспечить ее необходимыми трудовыми ресурсами и не потерять имеющиеся позиции на рынке.

Для дальнейшего увеличения объема экспорта компьютерных и информационных услуг необходимы меры государственного регулирования и стимулирования развития отрасли. Характеристика ИТ-рынка выявляет движущие силы, оказывающие влияние на развитие экспортно-ориентированных КИТ-услуг: стимулирование роста численности квалифицированных кадров сферы КИТ; снижение налоговой нагрузки; повышение авторитета страны в области ИТ; развитие информационной и телекоммуникационной инфраструктуры; применение новых технологий и трансформация границ рынка.

На основании проведенного анализа совершенствование сферы международного аутсорсинга информационных технологий в Республике Беларусь предлагается вести по следующим направлениям:

- сохранение оплаты труда ИТ-специалистов на существующем уровне;
- стимулирование роста численности квалифицированных кадров; увеличение количества специалистов ИТ-сферы за счет дополнительного набора в вузы на соответствующие специальности, организация курсов переподготовки кадров с использованием специально разработанных для этой цели образовательных программ; привлечение специалистов из-за рубежа;
- накопление и распространение предметной и технической экспертизы в разработке сложных программных продуктов путем создания центров компетенций в индустриальных и технологических направлениях КИТ, а так же за счет международного обмена опытом в сфере информационных технологий;
- диверсификация видов международного аутсорсинга ИТ-услуг: стимулирование роста продуктовой модели разработки ПО, тестирование программного обеспечения, электронного бизнеса, аутсорсинг бизнес-процессов;

– совершенствование правового законодательства и поддержание низкой налоговой нагрузки, разработка мер, стимулирующих постепенный выход данной экспортно-ориентированной сферы услуг из теневого сектора.

Литература и электронные публикации в Интернете

1. Интернет-портал «ИТ-страна» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.it-strana.by>. — Дата доступа: 10.10. 2011.
2. International Organization of Standardization 2008 [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.iso.org>. — Date of access: 10.10. 2011.
3. Платежный баланс Республики Беларусь. — Минск: Нац. банк Респ. Беларусь, 1997—2011.
4. Central and Eastern European Outsourcing Association (CEEОА) [Electronic resource]. — Mode of access: <http://ceeoa.org>. — Date of access: 10.10. 2011.
5. Рынок экспортно-ориентированного программирования Республики Беларусь. Информационно-аналитический отчет по заказу НТА «Национальный Инфопарк». — Минск, 2004.
6. Интернет-портал «Дев Бай» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.dev.by>. — Дата доступа: 15.08. 2011.

Статья поступила
в редакцию 19.12. 2011 г.

А.А. КРАВЧЕНКО

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ В НОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Начиная со второй половины XX в., экономическое и социальное развитие западных стран характеризуется существенными преобразованиями, происходящими во всех сферах общества. Стремительный рост сферы услуг, увеличение нематериального сектора экономики, повышение роли информации и знаний в производственном процессе, развитие информационно-компьютерных технологий, широкое использование сети Интернет в бизнесе, а также возросшее значение глобализационных процессов привели к изменениям как на уровне отдельной организации, так и на уровне всей экономической структуры общества.

Социально-экономический уклад, формирующийся под воздействием новых преобразующих факторов, у различных авторов получил собственное название. Например, К. Боулдинг использовал термин «постцивилизационное общество» [1], Дж. Гэлбрейт — «новое индустриальное» [2], Р. Дарендорф — «посткапиталистическое» [3], в интерпретации Г. Лихтгейма — «постбуржуазное» [4, 23], у Э. Тоффлера — «сверхиндустриальное» [5], «постэкономическое» — в трудах В.Л. Иноземцева [6] и «постиндустриальное» — у Д. Белла [7]. Рассматривая схожие периоды и выделяя особенности в развитии современного общества, данные авторы акцентировали внимание на формирование новой организационно-экономической системы и причинах ее становления. В экономической литературе наибольшее распространение получили три термина: «информационная экономика», «сетевая экономика» и «новая экономика».

Александр Александрович КРАВЧЕНКО, магистр экономических наук, аспирант кафедры экономической теории Белорусского государственного экономического университета.

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.
□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.