

Кадровый кризис на рынке ИТ. Проблемы и пути их решения

Елена Шилина,
*Директор по работе с
корпоративным сектором*
ТЕКАМА

Содержание

- Текущая ситуация на рынке ИТ-специалистов
- Обзор наиболее востребованных специальностей на рынке ИТ
- А что в регионах?
- Подготовка молодых специалистов для индустрии ИТ
- Гарантии для сотрудников и работодателей

Текущая ситуация на рынке ИТ

- Нехватка специалистов на рынке ИТ
- Разрыв между образованием и требованиями индустрии
- Структурные изменения ИТ компетенций
- Текучесть кадров
- Падающее качество работы

Нехватка ИТ-специалистов

Цифры, которые мало кого удивят...

- Ежегодный кадровый дефицит программистов – 35,000 (из 150,000+)
- Ежегодный дефицит ИТ-специалистов - 200,000 (из 800,000+)
- Поиск и подготовка нового специалиста оценивается в 3000-5000\$

* согласно данным Обзора компенсаций рынка ИТ-разработки (поддержан АП КИТ и Руссофт)

Разрыв между образованием и требованиями индустрии

- Средний возраст профессорско-преподавательского состава по ИТ-специальностям – 65 лет
- Средний цикл существенных изменений технологий в ИТ – 24-36 месяцев
- Бюрократическая система российских вузов не позволяет быстро адаптировать программы к этим изменениям
- Непрозрачность отношений между индустрией и академией (в т.ч. базовые кафедры)

Структурные изменения ИТ-компетенций

- Инфляция заработных плат в ИТ за последние 3 года более чем в 2 раза*
- Рост пропорции между обслуживающими и разрабатывающими ИТ-специалистами
- Увеличение зависимости от иностранного ПО
- Снижение внутреннего и экспортного потенциала наших высоких технологий

* согласно данным Обзора компенсаций рынка ИТ-разработки

Снижение качества работы компаний

- Не свойственные компаниям и отягощающие функции по обучению и вводу нового ИТ-сотрудника в должность
- Некорректное планирование
- Срыв сроков ИТ проектов
- Снижение качества проектов
- Ухудшения отношений с заказчиками

Обзор наиболее востребованных специальностей на рынке ИТ*

- Тестировщик ПО (ожидаемый прирост в 2007 году **30%**)
- Руководитель проекта (ожидаемый прирост в 2007 году **26%**)
- Проектировщик / дизайнер пользовательских интерфейсов (ожидаемый прирост в 2007 году **25%**)
- Архитектор ПО (ожидаемый прирост в 2007 году **24%**)
- Программист-кодировщик (ожидаемый прирост в 2007 году **23%**)

* согласно данным Обзора компенсаций рынка ИТ-разработки

А что в регионах?

- Аутсорсинг проектов из Москвы в регионы
 - Проектный менеджмент в Москве
 - Программисты в регионах
- Крупные ИТ-компании открывают филиалы в регионах
 - Омск, Казань, Киев, Днепропетровск, Вологда, Рязань, Самара и т.д.

*В связи с более низким % заработных плат в регионах

Подготовка специалистов для индустрии ИТ

- Международная сеть **iCarnegie** университета Carnegie Mellon
 - 35 центров по всему миру
 - 100,000+ студентов
 - Разработчики курсов iC: профессоры Carnegie Mellon (директор Microsoft Research, основатель компании Lycos, авторы языка Java, и т.п.)

- **Усложненная и пользующаяся признанием**
 - Carnegie Mellon развивает один из лучших в мире учебных курсов
 - Успешное сочетание теории и практики, с акцентом на мгновенное использование приобретенных знаний во время обучения
- **Соответствующая требованиям индустрии**
 - Основана на современных компьютерных практиках и технологиях, применяемых на рабочем месте
 - Идет в ногу с последними изменениями в сфере технологий
- **Отвечающая высоким международным стандартам**
 - Выпускники курса получают образование международного уровня
 - Предоставляется независимая от вендоров сертификация, которая подтверждает опыт и знания в области разработки ПО
- **Поддержка инструкторов и содержания курсов**
 - Обучение и сертификация преподавательского состава по международным стандартам
 - Наличие консультантов по профессиональной этике для студентов

Гарантии для студентов и работодателей

- Равный доступ как к студентам, так и к работодателям
- Осознанный выбор как работодателя, так и будущего сотрудника
- Уменьшение текучести кадров
- Повышение качества проектов
- Образовательные кредиты – как способ оплаты обучения, так и возможность удержания специалистов

Переподготовка/повышение квалификации ИТ-сотрудников

- Модульная программа iCarnegie обеспечивает развитие как молодых специалистов, так и работающих ИТ-сотрудников компании
- Переподготовка по программе iCarnegie выгоднее, чем поиск и ввод в должность программистов с открытого рынка
- Системный администратор → программист
3 месяца – 2,500\$
- Старший программист → менеджер
3 месяца – 1,500\$

Вопросы?

Елена Шилина,

*Директор по работе с
корпоративным сектором
ТЕКАМА*

www.tekama.com

+7 (495) 223-0106

Проектировщик/дизайнер интерфейсов Понимает требования к продукту, а также потребности и желания конечного пользователя. Принимает участие в разработке вариантов использования и спецификации последовательности задач для реализации новых функций и возможностей. Проектирует расположение элементов пользовательского интерфейса и их взаимодействия, основываясь на устоявшихся стандартах и рекомендациях. Тесно сотрудничает с системными аналитиками, проектировщиками и разработчиками для интеграции пользовательского интерфейса в процессе разработки конечного продукта. Вносит свой вклад в разработку стандартов и рекомендаций в области проектирования пользовательского интерфейса. Способствует связности и удобству пользовательского интерфейса на протяжении циклов разработки и тестирования. Специалист на данной позиции обычно имеет высшее образование и более 2 лет опыта работы в данной области (или не менее 3 выполненных проектов)

Архитектор ПО Проверяет, что набор высокоуровневых требований является согласованным, полным и правильным, а также описанным на операционном уровне. Осуществляет стоимостной анализ для определения лучших способов или подходов для удовлетворения требований; максимизирует использование существующих компонентов. Разрабатывает алгоритмы разбиения на части для того, чтобы разделить все имеющиеся и будущие требования на дискретные части (модули) ПО. Детализирует большие системы на подсистемы и компоненты, каждый из которых может быть разработан одним или группой разработчиков независимо. Управляет системными интерфейсами и интерфейсами взаимодействия с внешними системами. Формулирует набор критериев к приемке продукта при взаимодействии с проектировщиками, тестировщиками и конечными пользователями. Этот набор должен использоваться для определения того, все ли требования к продукту были удовлетворены. Специалист на данной позиции обычно имеет высшее образование и 4-6 лет работы в данной области.

Программист-кодировщик Обычно программист-любитель, который сводит воедино различные части кода, найденные в интернете или книгах, чтобы реализовать приложение; при этом не понимает, какие принципы и идеи закладывались при написании данного кода. Обычно неспособен выполнять задания по проектированию архитектуры, анализ и дизайну.

Младший тестировщик ПО Проверяет и инспектирует тест-кейсы. Проводит регрессионное тестирование, готовит отчеты по ошибкам, используя системы отслеживания ошибок. Хорошие аналитические способности и знание общих принципов тестирования.

Руководитель проекта Отвечает за управление проектной команды, вовлеченной в проектирование, кодирование, интеграцию и тестирование программных продуктов. Рассматривает проекты разработки ПО на уровне руководства проекта в соответствии с принятой в компании методологией. Может руководить одним главным проектом, несколькими параллельными проектами и/или сопровождением системы. Направляет проектную команду для составления точного и всеобъемлющего проектного плана. Обеспечивает выполнение проектов в срок, в пределах бюджета и с оптимальным уровнем качества. Отвечает за подготовку коммерческих предложений, оценку проекта, планирование, мониторинг и контроль. Обычно управляют группами из более чем 10 человек. Специалист на данной позиции обычно имеет высшее образование и свыше 2 лет опыта руководства командами и минимум 7 лет опыта работы в разработке ПО.