

Экономика подготовки кадров на предприятии

Проф. А.Н. Терехов

Зав. кафедрой системного программирования СПбГУ

Председатель совета директоров AT Software

К.А. Терехова

NOKIA

Прибыльность бизнеса разработки ПО – 1

- Рассмотрим некоторую гипотетическую ИТ-компанию, занимающуюся продажей ИТ-услуг
- Себестоимость одного сотрудника в месяц:

Статьи расходов	Затраты
Зарплата	\$1,000
ЕСН	\$262
Аренда (10 кв.м.)	\$350
Накладные расходы	\$300
Налог на прибыль	\$48
Итого	\$1,960

Прибыльность бизнеса разработки ПО – 2

- Услуги молодого программиста обычно стоит не более, чем \$15/час, т.е. \$2,400 в месяц
- Каждый сотрудник занят ~85% времени
- Выручка на одного сотрудника в оставляет около \$2,040 в месяц
- Таким образом, для получения реальной прибыли необходимо продавать услуги программистов существенно дороже \$15/час
- Это возможно только путем повышения квалификации сотрудников

Типичная система набора кадров на предприятии

- Собеседование, проверка умения программировать
- Оценка психологической устойчивости, совместимости и коммуникативных навыков
- Испытательный период – 3 месяца
- В течение испытательного периода необходимо обучить новичка принятым в коллективе технологиям, формам еженедельной и итоговой отчетности, стандартам на представление исходных текстов программ и т.д.
- Новичок должен прочитать программы, написанные до него

Затраты начального периода

- Чтобы новичок начал успешно работать, нужно потратить на его дополнительное обучение 1,5-3 месяца, т.е. \$3-6 тысяч
- Часто оказывается необходимым послать новичка на курсы - \$1-2 тысячи
- На новичка тратят время другие сотрудники - \$1-2 тысячи
- Таким образом, начальные траты могут составить \$8-14 тысяч
- Из-за перегретости рынка труда некоторые «специалисты» меняют место работы каждый год

Анализ причин ротации программистов

- Total target cash – зарплата на руки, бонусы
- Социальный пакет
- Условия работы на предприятии
- Перспективы для карьеры
- Отношения в коллективе
- Аспирантура, возможность поездок на научные конференции за счет предприятия
- Утечка мозгов происходит не из-за «более зеленой травы» где-то там, а из-за недостаточно зеленой травы на данном предприятии

Наш подход к подготовке кадров

- С мат-мехом СПбГУ аффилировано несколько софтверных предприятий (аренда площадей, сотрудники – выпускники мат-меха, ...)
- Сотрудники вечерами ведут занятия со студентами под жестким контролем кафедры СП
- Планирование, еженедельные отчеты, версионный контроль, QA, промышленные технологии
- Студенческие проекты под руководством не менее двух сотрудников (3 месяца)
- Летние школы (1 месяц по 4 часа в день)

Затраты 2006-2007 учебного года

- 9 проектов
- Начинало 80 студентов, дошли до конца 60
- Каждым проектом руководили 2 сотрудника
- Каждый сотрудник тратил на проект примерно 6 часов в неделю и получал за это 3-6 тысяч руб/мес
- Потеря 6 часов в неделю заметна для основной работы, окупается приходом хороших сотрудников
- В летней школе платили стипендию 2000 рублей плюс премию 2500 рублей, если все хорошо
- Всего затраты – примерно \$30,000/год, берем на работу 30 человек (стажировка), т.е. \$1,000 на 1 сотрудника
- Среди сотрудников, писавших курсовые работы на 3-4 курсе, прошедших преддипломную практику и написавших диплом на предприятии, отток не превышает 20%

Затраты группы HR и ее результаты

- 2 сотрудника
- Бюджет группы HR – примерно \$100,000 в год (включая зарплату, налоги, публикации, затраты на адаптацию новичков, дополнительное обучение и т.д.)
- В год они находят около 50 человек, т.е. затраты составляют около \$2 тысяч на 1 сотрудника
- Сотрудники, найденные через HR-службу, работают в компании в среднем около 2 лет
- За 2 года молодой специалист участвует в 2-3 проектах и нуждается в повышении
- При годовой выручке \$1000 ($\$2040 * 12 * 0.04$) за два года затраты на его поиск не окупаются

Как удержать кадры

- Большая стабильная компания с большой историей
- Тесная связь с СПбГУ, наукоемкое производство
- Большой набор вертикалей, экспертиз, дающий сотруднику широкий выбор по интересам
- Высокое качество менеджмента, хорошо налаженные процессы
- Конкурентно-способная зарплата
- Социальный пакет

За последние 5 лет текучесть упала с 12% до 8%

Заключение

- Описана система подготовки студентов для индустрии силами сотрудников компаний
- Экономически выгоднее, чем поиск «на улице»
- Не все выражается в деньгах; главное – уровень подготовки
- На нашем предприятии все лидеры – выпускники, прошедшие нашу полноценную 3-летнюю подготовку