

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Выходит 3 раза в месяц

ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ДОМ
**ФИНАНСЫ
и КРЕДИТ**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- Моделирование генерации новых технологических знаний
- Эффективность инновационных производственных процессов в пчеловодстве
- Персонал как фактор инновационного поведения промышленного предприятия
- Использование управленческого анализа затрат в процессе принятия оперативных решений
- Особенности развития малого предпринимательства на современном этапе

4 (133)-2009
ФЕВРАЛЬ

<http://www.fin-izdat.ru> e-mail: post@fin-izdat.ru

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ *теория и практика*



Научно-практический
и аналитический журнал
Периодичность – 3 раза в месяц

4 (133) – 2009 февраль

Подписка во всех отделениях связи:

– индекс 81287 – каталог агентства «Роспечать»

– индекс 83874 – каталог УФСР РФ «Пресса России»

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций
ПИ № 77-11740.

Учредитель:

ООО «Издательский дом «Финансы и Кредит»

Издатель:

ООО «Финанспресс»

Главный редактор:

Н.П. Любушин, доктор экономических наук, профессор

Зам. главного редактора:

Д.А. Ендовицкий, доктор экономических наук, профессор

М.В. Мельник, доктор экономических наук, профессор

Е.П. Куроедов

Редакционный совет:

В.И. Бариленко, доктор экономических наук, профессор

С.А. Бороненкова, кандидат экономических наук, профессор

Б.И. Вайсблат, доктор физико-математических наук, профессор

Ю.А. Дорошенко, доктор экономических наук, профессор

В.Г. Когденко, кандидат экономических наук, доцент

О.П. Коробейников, доктор экономических наук, профессор

М.Ю. Малкина, доктор экономических наук, профессор

В.И. Петрова, доктор экономических наук, профессор

Е.А. Федорова, доктор экономических наук, профессор

А.Д. Шеремет, доктор экономических наук, профессор

Б.А. Шогенов, доктор экономических наук, профессор

Верстка: М.С. Гранильщикова

Корректор: Т.А. Кондратенко

Редакция журнала:

111401, Москва, а/я 10

Телефон/факс: (495) 621-91-90, 621-69-49, 621-72-79

Адрес в Internet: <http://www.fin-izdat.ru>

E-mail: post@fin-izdat.ru

© ООО «Издательский дом «Финансы и Кредит»

© ООО «Финанспресс»

Подписано в печать 30.01.2009 г. Формат 60 x 90 1/8.

Цена договорная. Объем 9,0 п.л. Тираж 14 020 экз.

Отпечатано в ООО «ГЕО-ТЭК», г. Красноармейск, Московской области, ул. Свердлова, д. 1.

Журнал рекомендован ВАК Минобрнауки России для публикации научных работ, отражающих основное научное содержание кандидатских и докторских диссертаций.

Журнал реферируется в ВИНТИ РАН.

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Статьи рецензируются.

Перепечатка материалов, опубликованных в журнале «Экономический анализ: теория и практика», допускается только с письменного разрешения редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ

Н.В. Бекетов, В.Г. Федоров. Концепция управления эффективностью компании 2

И.В. Денисов. Экономико-технологические комплексы фирм и рынки 8

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Е.В. Попов, М.В. Власов. Моделирование генерации новых технологических знаний 15

С.В. Ратнер, С.С. Малхасьян, Н.Р. Аракелян. Проектирование и управление научно-исследовательской сетью регионального инновационного кластера 20

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

В.В. Жилин. Оценка эффективности инновационных производственных процессов в пчеловодстве 24

ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

А.В. Розаева. Концепция регулирования заработной платы 27

КАЧЕСТВО ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ

М.А. Молодчик. Персонал как фактор инновационного поведения промышленного предприятия 33

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАТРАТ

Н.Ю. Трясцина. Использование управленческого анализа затрат в процессе принятия оперативных решений 42

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

А.А. Лысоченко. Методология определения уровня продовольственной безопасности региона 47

ОЦЕНКА СТОИМОСТИ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ

Ю.В. Павлова. Особенности оценки стоимости товарных знаков в составе портфеля торговых марок предприятия 52

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИИ

В.А. Бабушкин. Раскрытие информации об инвестиционной привлекательности публичной компании 59

МАЛОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Р.Я. Ивасюк. Анализ особенностей развития малого предпринимательства на современном этапе 66

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Ответственность за достоверность информации в рекламных объявлениях несут рекламодатели.

Качество трудовых ресурсов

ПЕРСОНАЛ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ¹

М.А. МОЛОДЧИК,

кандидат экономических наук,

доцент кафедры экономической теории

Государственный университет –

Высшая школа экономики (Пермский филиал)

Человеческий капитал современной компании становится определяющим фактором ее инновационного развития. В исследованиях Э. Лессера, Л. Прусака и других на примерах ведущих компаний (British Petroleum, P&G, IBM, Toyota, Xerox, Siemens и др.) показаны возможности повышения инновационной активности фирмы и, как следствие, ее конкурентоспособности через последовательную политику в области персонала [1]. Например, в корпорации IBM действует программа IDEAS, стимулирующая сотрудников к высказыванию инновационных идей по улучшению бизнес-процессов, продуктов и услуг компании. По оценкам экспертов, в 2001 г. эта программа принесла IBM дополнительный доход в 17,1 млн долл. Практика российских инновационно активных компаний по повышению эффективности использования человеческого капитала посредством внутрифир-

менного обучения, а также с помощью создания особой корпоративной культуры, формирования системы многоуровневого лидерства и других инструментов, представлена в работах практикующих консультантов в области управления персоналом М. К. Мариничевой, А. И. Пригожина и др.

Данная работа посвящена изучению качества трудовых ресурсов инновационно активных промышленных предприятий Пермского края. В рамках исследования автора интересовали следующие вопросы: насколько предприятия обеспечены квалифицированными кадрами, способными воплощать инновационную стратегию компании; как влияет региональный рынок труда и образовательная система на качество трудовых ресурсов; какие меры предпринимают руководители предприятий для повышения качества человеческого капитала своих компаний.

Исследование более 1000 промышленных предприятий восьми отраслей обрабатывающей промышленности, проведенное в ходе партнерского проекта ГУ ВШЭ и Всемирного банка в 2006 г., определяет умения и навыки персонала как ключевые факторы конкурентоспособности для предприятий, придерживающихся инновационной стратегии развития. При этом на рынке труда отмечается чрезвычайно сложная и противоречивая ситуация. В частности, дефицит квалифицированных кадров в ранжированном списке препятствий для развития бизнеса занимает второе место из 20 возможных. Предприятия-лидеры наиболее острой называют

¹ Данная работа представляет результаты исследовательского проекта на тему «Технологические и управленческие инновации в корпоративном секторе на примере предприятий обрабатывающей промышленности Пермского края», проведенного в рамках инновационной образовательной программы Государственного университета – Высшей школы экономики «Формирование системы аналитических компетенций для инноваций в бизнесе и государственном управлении» в рамках приоритетного национального проекта «Образование» «Проведение совместных исследований преподавателей ГУ ВШЭ и филиалов».

Автор выражает признательность Ксении Гончар (соруководителю проекта) за комментарии к статье, а также Ирине Кадатской, Анне Бандуре и Анне Быковой (участникам проекта) за помощь в подготовке статьи.

проблему дефицита квалифицированных рабочих (51 %), в меньшей степени ощущается нехватка специалистов (20,7 %), а реже всего предприятия жалуются на дефицит служащих и руководителей. Также исследователи приходят к выводу, что российский рынок труда характеризуется невысокой трудовой мобильностью. В результате наем высококвалифицированных специалистов, обладающих специфическими навыками, вне крупных территориальных центров становится практически невозможным [2]. Значимость человеческого капитала для регионального развития раскрыта и в исследовании S. Radosevic. В частности, он показал, что человеческие ресурсы являются одним из главных региональных факторов увеличения инновационного потенциала предприятия [3].

В связи с этим региональный срез особенностей поведения инновационно активных предприятий в сфере поиска, привлечения, удержания персонала, а также стимулирование его к изменениям и инновациям представляет интерес как с практической, так и теоретической точки зрения.

Методология настоящего исследования включала сочетание эмпирического анализа методом углубленных интервью с изучением литературы по вопросам управления персоналом в инновационных компаниях. Эмпирической базой послужили неформализованные интервью с представителями десяти инновационно активных промышленных предприятий разных видов экономической деятельности обрабатывающей промышленности (15 респондентов), представителями университетов (5 респондентов) и академического сообщества (2 респондента), а также анализ статистических индикаторов рынка труда и образовательной системы Пермского края. Отметим, что выборка обследования была сознательно смещена в сторону лучших инновационно активных предприятий, поскольку в задачи исследования входило изучение факторов инновационного лидерства. Команда проекта выражает благодарность за сотрудничество всем участникам интервью.

Результаты исследования представлены в двух разделах. В первой части проводится оценка качества рабочей силы для решения инновационных задач предприятия. Для этого анализируется внешняя среда (рынок труда и образовательная система края), приводятся оценочные высказывания как представителей предприятий, так и сторонних экспертов. Второй раздел посвящен анализу подходов компаний к повышению качества трудовых ресурсов предприятия. Особое внимание уделено

обучению персонала, системе отбора и мотивации кадров для инновационной деятельности.

Оценка качества рабочей силы для решения инновационных задач

Является ли персонал для промышленных предприятий движущей силой или создает барьеры инновационной активности? Есть ли на рынке труда готовые работники, способные дать импульс инновационному развитию предприятия? Конкурируют ли инновационно активные предприятия за квалифицированные кадры?

В целом анализ интервью наших респондентов позволяет говорить о *конкурентном качестве рабочей силы* инновационно активных промышленных предприятий, по крайней мере, относительно других российских предприятий на сопоставимых рынках. Одним из факторов, повлиявших на данное утверждение, является сертификация восьми из десяти обследованных предприятий по международным стандартам ISO 9001. Подтверждение сертификата, в том числе зарубежными экспертными комиссиями на некоторых предприятиях, требует планирования бюджета, оценки качества персонала в соответствии с квалификационными требованиями, а также проведения обучения и повышение квалификации работников предприятия.

К количественным показателям инновационной активности персонала опрошенных предприятий автор относит число патентов на изобретения, полезные модели и др., число научных публикаций (хотя, по словам одного из респондентов, большинство научных публикаций сотрудников отдела НИОКР, в том числе, имеют рекламный характер), наличие дипломов и грамот, подтверждающих высокую квалификацию в соответствующей области.

В пользу относительно высокого качества рабочей силы также говорит то обстоятельство, что большинству обследованных предприятий удалось сохранить и развить квалификационные навыки и относительно высокие стандарты производства, сформировавшиеся еще в советское время. Восемь из десяти опрошенных предприятий были образованы в советскую эпоху, для которой наряду с известными системными недостатками была характерна концентрация финансовых ресурсов на определенных направлениях экономической и научной деятельности (особенно в оборонном комплексе), что оборачивалось высокой инновационной активностью и накоплением качественных факторов производства.

Интересно отметить, что сторонние эксперты положительно отзываются о квалификации персонала предприятий-респондентов. Например, директор института механики сплошных сред УрО РАН академик РАН Владимир Павлович Матвиенко, говоря о совместных разработках с НПО «Искра», так объясняет выбор своего партнера: «Почему «Искра»? «Искра» — это великоленные конструкторы, которые разработали грамотную конструкторскую документацию, чтобы изготовить эту установку».

Следует, однако, сказать, что при формировании соответствующего качества рабочей силы предприятия сталкиваются с *ограничениями* рынка труда и образовательной системы Пермского края.

За последние три года на региональном *рынке труда* наблюдается квалификационный и профессиональный дисбаланс. Наибольшую проблему для предприятий составляют квалифицированные рабочие. В частности, в 2007 г. спрос на данную группу превысил предложение в 1,8 раза. А потребность в руководителях специализированных подразделений в промышленности в том же году была в 1,5 раза выше предложения (притом, что в целом рынок труда руководителей на 90 % обеспечен вакансиями) [4]. Ситуация на рынке труда осложняется также *демографической и миграционной убылью* населения. В 2007 г. перевес числа умерших над числом родившихся в Прикамье составил 1,3 раза, а миграционный отток постоянных жителей из Пермского края — 2,9 тыс. чел. Более 80 % всех выбывших имеют уровень образования выше среднего [5].

Рассматривая *образовательную систему* Пермского края, которая призвана обеспечить предложение на рынке труда, необходимо отметить, что регион отличается от сопоставимых территорий относительно высоким числом вузов и других образовательных институтов. Однако наблюдается определенный *разрыв между качеством* высшего образования по инженерным специальностям *и требованиями*, предъявляемыми к нему со стороны предприятий-работодателей. Так, более четверти выпускников высшего профессионального образования не трудоустраиваются по полученной специальности, а в случае поступления на работу они не являются носителями современных и эффективных способов деятельности на производстве [4]. Практически все наши респонденты жаловались на низкий уровень подготовки современного выпускника по инженерным специальностям.

«Молодые приходят, но их плохо учат. Разница очень ощутима. Несмотря на все заявления, качество

не очень хорошее» [директор по науке и новой технике крупной машиностроительной компании].

Говоря о квалификации кадров, респонденты также отмечают востребованность специалистов, чьи знания и умения выходят за рамки полученной ими ранее специальности. В частности, расширение клиентской базы и вывод на рынок инновационного продукта предполагают наличие у работника отдела продаж не только знаний маркетинга, но и технических характеристик товара. Участие в международных выставках и конференциях требует, чтобы технические специалисты хорошо знали иностранные языки. Респонденты отмечали, что образовательная система Пермского края не может обеспечить предложение специалистов с так называемыми *комбинированными* знаниями.

Дефицит кадров на некоторых предприятиях также связан с *отсутствием профильных* выпускающих кафедр в вузах Прикамья.

«В Перми нет специализированного вуза, который бы готовил специалистов именно по сушке [изделий из дерева]. Это Уфа, Екатеринбург. Понятно, что там этих людей до конца ничему не научат, и еще надо решать вопросы переезда, и т. д. То есть приходится искать самим из тех, кто есть» [генеральный директор промышленного предприятия].

В системе подготовки *специалистов среднего уровня квалификации и квалифицированных рабочих* ситуация еще более драматична. Выпускники учреждений начального и среднего профессионального образования испытывают наиболее серьезные трудности в поиске работы (более 35 % выпускников среднего профессионального образования не трудоустраиваются по полученной специальности). Причина этого, по мнению экспертов, состоит в отсутствии адекватной реакции системы профессионального образования на потребности рынка труда [4].

Наши респонденты говорили о наличии критичных для производства групп рабочих и специалистов. В частности, это группы квалифицированных рабочих, которые в силу своего практического опыта и при отсутствии подготовки таких кадров в учебном заведении обладают уникальными знаниями и являются наиболее дефицитным ресурсом для предприятия.

«У нас это рабочие намоточного производства. Они уникальные. Мы будем платить им любые деньги, лишь бы они не ушли. Таких больше в области практически нет» [управляющий по корпоративному развитию научно-производственного объединения].

«Это группа высококвалифицированных рабочих, навыки и мастерство которых передаются лишь

двум из пятнадцати учеников. Иванов ушел в отпуск и все... Никто не может сделать деталь так, как он...» [генеральный директор крупного машиностроительного предприятия].

Среди рабочих на предприятиях наблюдается также **увеличение возрастного уровня**. При этом необходимо отметить, что старение персонала затрагивает ключевые группы работников на уровне производства. Проблема возраста была обозначена и для управленческого состава опрошенных предприятий.

«Основная проблема сейчас — управленцы среднего звена технических специальностей. Это действительно проблема, причем не только наша. С начала 1990-х гг. все технические специалисты ушли в экономисты, юристы. Большая часть существующих специалистов предпенсионного возраста. Сейчас набирают молодые кадры (конструкторы, начальники отделов, цехов и т. д.), для доводки которых требуется около 5 лет» [директор по развитию крупного химического предприятия].

Среди работающего персонала предприятия отмечают **текучесть кадров, связанную с конкуренцией на рынке труда** за высококвалифицированных работников предприятия всех категорий. Основой конкуренции является предлагаемый уровень заработной платы.

«Я считаю, что можно людей найти, привлечь, но для этого нужно хорошо платить людям. А для того, чтобы хорошо платить, нужно выйти с продуктами» [генеральный директор научно-производственной компании].

Чаще всего респонденты указывают на конкуренцию с банковской сферой и с нефтяными компаниями. Конкуренция обостряется еще в связи с тем, что предприятия, принимая нового специалиста, несут затраты на его обучение. Работник учится, повышает свою «ценность» и уходит на более высокооплачиваемые позиции в другие компании.

«И сегодня уходят с предприятия очень хорошие, мудрые, воспитанные, квалифицированные. При нашей системе подготовки кадров, очень хорошей, при наших технологиях [работы с персоналом] они капитализируются и говорят: «До свидания, ребята. Спасибо Вам большое.» Выставляют свою кандидатуру на рынке труда, и их с лапочками берут» [начальник отдела подготовки кадров нефтеперерабатывающей компании].

Таким образом, анализ интервью и доступной информации позволяет сделать ряд **выводов** относительно обеспеченности инновационно активных

промышленных предприятий человеческими ресурсами для решения инновационных задач:

- в целом респонденты обследованных предприятий определяют качество человеческих ресурсов как достаточное для решения инновационных задач компании, что формально подтверждается сертификацией менеджмента качества по международным стандартам;
- наблюдается, однако, структурная природа проблемы дефицита трудовых ресурсов, способных к инновационному поведению: предприниматели говорят не о тотальном дефиците, а о неудовлетворенном спросе на работников узкой специализации или на работников с так называемыми комбинированными знаниями. При этом предъявляемый спрос никаким образом не удовлетворяется силами региональной системы образования, подготовки и переподготовки кадров. Кроме того, предприниматели отмечают снижение квалификационно-образовательных качеств выпускников сузов и вузов. Миграционная и естественная убыль населения ухудшает общий фон рынка труда края;
- респонденты отметили наличие острой конкуренции за высококвалифицированные кадры на региональном рынке труда. Исследование подтвердило гипотезу о том, что инновационно активные предприятия конкурируют не только за долю на рынке, но и за мобильные факторы производства. Показательно, что конкуренция за кадры не ограничивается рамками профильного товарного рынка и часто включает межотраслевую и межрегиональную миграцию рабочей силы, что ставит политику закрепления работников на рабочем месте в центр проблем управления трудовыми ресурсами на предприятии;
- обследование подтвердило тенденцию устаревания квалифицированных кадров промышленности: большинство респондентов отмечают слишком высокий возраст ключевых групп работников предприятия, что ставит проблему привлечения молодых кадров в центр политики по стимулированию инноваций.

Повышение качества рабочей силы промышленного предприятия

Каким образом инновационно активные предприятия преодолевают ограничения образовательной системы и рынка труда? Какие фильтры «на

входе» позволяют инновационно активным предприятиям обеспечивать качество рабочей силы? Является ли внутрифирменное обучение решением квалификационного дисбаланса и структурного дефицита рынка труда, а система мотивационных мер прививкой от миграции к конкурентам? Какие методы используют предприятия для стимулирования инновационной активности работников?

Обеспечение качества «на входе»

Качество рабочей силы начинается с подбора персонала, с привлечения необходимых квалифицированных работников. Как пишет в своей работе И. Козина «Подбор персонала для промышленных предприятий и посредники на рынке труда», российская промышленность в отношении рекрутмента остается пока одним из консервативных секторов экономики. Руководители предприятий по-прежнему предпочитают «закрытую» кадровую политику, стараясь использовать в первую очередь ресурсы самого предприятия. Мобилизация социальных сетей остается доминирующей практикой. Практикуется также создание так называемого внешнего кадрового резерва, в который входят близкие знакомые и младшие родственники работающих на предприятии, бывшие сотрудники старшего возраста. Таким образом, И. Козина отмечает преобладание нерыночных форм отбора персонала на промышленных предприятиях, что является, с ее точки зрения, фактором, тормозящим развитие промышленности в целом. Возможностью качественного отбора обладают только крупные предприятия. [6].

Вероятно, в силу того, что круг наших респондентов составили крупные инновационно активные предприятия, мы не обнаружили вышеописанной проблемы «закрытости» и превалирования социальных сетей при отборе персонала у обследованных предприятий. При этом ни один из респондентов не указал рекрутмент основного способа привлечения персонала. Проблема отсутствия работников определенной узкой квалификации, а также квалификационный дисбаланс регионального рынка труда решаются нашими респондентами путем *расширения географии поиска* потенциальных сотрудников предприятия. Предприятия заключают договор на подготовку специалистов с учебными заведениями из других регионов России, приглашают на работу уже опытных квалифицированных работников, проживающих за пределами Пермского края. При этом обсуждается возможность как переезда потенциально значимого

работника с решением жилищных вопросов, так и возможность дистанционного выполнения работы (в случае, например, с научными сотрудниками отдела НИОКР). Данный подход, а именно применение «заемного» труда, в анализе И. Козиной был отнесен к «заметной инновации в кадровой политике и трудовых отношениях на российских промышленных предприятиях».

«У нас есть люди, которые живут и работают в Москве и в Арзамасе. Это штатные работники в рамках лаборатории. Были случаи, когда мы перетаскиваем сюда квартиру московским» [генеральный директор научно-производственной компании].

«У нас много не своих разработчиков. Соотношение примерно один к одному. Да, т. е. сторонних где-то тридцать человек. В Москве в свое время был один отдел такой, который занимался всякими двигательными делами. Отдел развалился, а люди остались. И сейчас сыплется много предложений: «Давайте, мы разработаем, давайте, и мы разработаем!». Мы такого нашли. Индивидуальный ученый, у него целая группа своя» [директор по науке и новой технике крупной машиностроительной компании].

Отдельным направлением при подборе кадров стало *сотрудничество с учебными заведениями* в целях привлечения молодых специалистов. Инновационно активные промышленные предприятия используют многоступенчатую систему привлечения выпускников вузов, которая включает в себя прохождение студентами всех видов практик, начиная со второго курса и заканчивая написанием выпускной квалификационной работы по решению конкретных проблем предприятий.

«Это селекционная работа. Представители компании присутствуют на защитах дипломов и отбирают лучших. Работа с потенциальными сотрудниками ведется еще со 2-го курса — в рамках курсовых, практик, дипломов. Ежегодно принимаются 20 — 30 человек» [директор по развитию производства крупного химического предприятия].

В ходе исследования мы обнаружили, что предприятия применяют как формальные (стандартизованные), так и *неформальные процедуры отбора* персонала.

«Я потом проверяю, интересный человек или нет. Это чисто интуитивно. Смотришь и оцениваешь, можно с ним работать или нельзя. И в большинстве случаев интуиция помогает» [директор по науке и новой технике крупной машиностроительной компании].

В целом можно сказать, что предприятия в состоянии сформулировать достаточно четкие

требования к нанимаемому персоналу. Одним из основных критериев отбора является способность работника к обучению и готовность разделить инновационную направленность предприятия.

Внутрифирменное обучение

В работе И. Денисовой, О. Лазаревой, С. Цухло показано, что одним из возможных решений проблемы недостаточного предложения квалифицированных кадров на местном рынке труда, обозначенной в первом разделе, является внутрифирменное обучение. Опрос руководителей около тысячи промышленных предприятий, проводимый лабораторией конъюнктурных опросов Института экономики переходного периода, показал, что 56 % респондентов указали именно этот способ как наиболее эффективный с точки зрения устранения дефицита квалифицированных кадров (35 % предпочитают наем на внешнем рынке, а 25 % заключают соглашения с учебными заведениями). Сравнивая российские показатели с зарубежными, исследователи делают вывод о том, что доля работников, получающих обучение от работодателей, в России заметно ниже, чем в странах Западной Европы, однако она сопоставима со странами Восточной Европы (25, 60 и 30 % соответственно) [7].

В докладе всемирного банка эмпирическими данными подтверждается, что обучение персонала и инновации взаимно усиливают друг друга: т.е. вероятность фирмы оказаться в числе инноваторов выше, если она обучает работников, и обучение более вероятно на инновационных фирмах [8]. С определенной осторожностью для проведенного исследования (учитывая малую выборку) на основе анализа интервью можно сделать аналогичный вывод. **Интенсивность обучения персонала усиливается** с увеличением интенсивности осуществления продуктовых и технологических инноваций.

Общая картина в сфере обучения персонала согласно статистической отчетности достаточно плачевна. Пермьстат показывает, что в 2007 г. процент предприятий занимающихся технологическими инновациями, составил 23,2 %, из них 26,7 % организаций проводили обучение и подготовку персонала, связанные с инновациями. Однако доля затрат на эти расходы в общей сумме затрат на технологические инновации составляет менее одного процента (данная тенденция сохраняется в последние пять лет) [9]. Столь малая цифра может объясняться как постановкой вопроса службами статистики, так и тем обстоятельством, что неко-

торые формы обучения на рабочем месте, включая наставничество, не учитываются как расходы на инновации.

Необходимость в обучении персонала возникает не только при проведении инноваций. В настоящем исследовании ориентировались на более широкий круг факторов, побуждающих предприятия производить затраты на обучение персонала.

Так, по результатам интервью были выделены следующие причины, которые обуславливают потребность предприятия в обучении персонала:

- 1) внедрение новых технологий;
- 2) введение в должность (профессию);
- 3) передача неявных знаний;
- 4) комбинированные знания (расширение функционала).

Внедрение новых технологий или модернизация оборудования означает для рабочих, как правило, необходимость повышения квалификации и/или ее изменение. Предприятия решают эту проблему через сотрудничество с поставщиками оборудования, которые предлагают полный пакет услуг: продажа, обучение персонала, гарантийное обслуживание.

Введение в должность (профессию) — наиболее часто встречающаяся причина обучения персонала. Речь идет о «доводке» специалистов. Это одна из мер по решению дефицита квалифицированной рабочей силы как на рынке рабочих, так и на рынке специалистов высшей категории. По оценкам наших респондентов, для получения рабочей специальности необходимо от одного месяца до полугода.

«Если мы будем говорить о рабочих кадрах, то мы их сами учим. Мы берем с улицы совершенно необученного человека. Конечно, нам лучше, чтобы человек имел образование, потому что у нас укороченная система подготовки — за 2 — 3 месяца мы даем профессию. Оператор или любой машинист нефтепереработки может быть выучен этой профессии только на самом предприятии» [начальник отдела подготовки кадров нефтеперерабатывающей компании].

Для специалистов высшей категории, в частности для выпускников вуза, период «введения в должность» составляет от одного года до трех лет.

Немаловажным становится **передача неявных знаний** (знания и навыки, которые определяют безопасный и эффективный процесс производства, не поддаются формализованному обучению).

«Такие люди, которые тонко понимают оборудование и чувствуют, что когда нужно добавить и

нажать, воспитываются. Их уникальность в том, что необходимо много перелопатить и сработаться с оборудованием» [управляющий по корпоративному развитию научно-производственного объединения].

Наиболее эффективным методом в этом случае выступает наставничество как форма тесного взаимодействия опытного и молодого специалиста. Наставничество также предполагает передачу широкого спектра знаний, среди которых система управления, нормы и ценности, принятые в компании, «подводные течения», технические навыки. Тем самым осуществляется адаптация работника к новой должности (профессии).

Комбинированные знания подразумевают наличие у работника знаний и навыков, дополняющих его основную специальность. Как было показано ранее, предприятия отмечают недостаток таких специалистов на рынке труда и решают проблему за счет внутренних резервов. Например, маркетологов, которых выпускают экономические вузы, промышленные предприятия предпочитают воспитывать сами.

«У нас маркетингом занимаются специалисты, которые в свое время прошли школу производства и представляют свои изделия до винтика. Во многом в этом и успех маркетинга — так как люди могут разговаривать не только со своими коллегами, снабженцами, например, а и с технарями» [директор по маркетингу и сбыту научно-производственной компании].

Таким образом, углубленные интервью выявили достаточно **позитивную картину в сфере обучения персонала** на предприятиях-лидерах, применяющих широкий спектр форм и методов обучения для различных категорий персонала.

Закрепление на рабочем месте квалифицированных работников

Меры по привлечению и удержанию отобранного, а затем и обученного персонала занимают особое место в кадровой политике наших респондентов. На всех предприятиях молодежная политика выделена как отдельное направление кадровой службы, разработан и постоянно совершенствуется социальный пакет, ведется анализ уровня заработной платы для критичных категорий персонала.

Работа с молодыми специалистами начинается, как было показано ранее, с учебного заведения. Нематериальным мотивационным фактором удержания является активное вовлечение в общественную

жизнь. В частности, на некоторых предприятиях создана такая организация, как союз молодежи, в рамках которого происходит приобщение к корпоративной культуре, закрепление вновь принятых молодых работников, привлечение молодых специалистов к решению задач, направленных на повышение эффективности производства. Таким образом, после выпуска молодой работник попадает в такую же молодежную среду, только рабочую, что является дополнительным стимулом для появления приверженности к организации.

Они [молодые] все тусуются с утра до ночи. У них то КВН, то мисс, то поездки, то посвящения. Это такая бурная жизнь молодежная. Даже некоторые парни говорят: «...Надоело быть оператором, хочу быть начальником, правда, когда это еще будет? Но не уйду, пока молодой, где я еще такую организацию найду?!». Это очень важно — дух коллективизма, дух дружбы» [начальник отдела подготовки кадров нефтеперерабатывающей компании].

Значение **социального пакета** для работников промышленного предприятия переоценить трудно. Наши респонденты перечисляли все возможные «дополнительные» льготы работников предприятия: ведомственные детские сады, медицинское страхование, профосмотры, ипотечное и потребительское кредитование, транспорт до места работы, услуги аффилированных туристических фирм, бесплатное питание.

Стимулирование инновационной активности работников предприятия

Если говорить в целом о том, кто на предприятии может быть источником новых идей, следует подчеркнуть, что **любой сотрудник** обследованных компаний имеет право и возможность внести свой вклад в инновационное развитие предприятия. На всех предприятиях действует система рационализаторских предложений, зарекомендовавшая себя еще в советское время.

Инноваторы — «инициаторы и проводники новых идей, разработок и др.», составляют социальное меньшинство организации и требуют при этом бережного и терпеливого отношения, создания поощряющего режима их деятельности [10]. Опираясь на свою обширную консультационную практику, А. И. Пригожин отмечает, что природные «инноваторы» неудобны для управления. Однако именно они составляют инновационный потенциал организации. На трех из десяти обследованных предприятиях мы встретили **сознательную политику**

формирования инновационной элиты организации. На одном предприятии такая система была разработана самостоятельно, два других обратились за помощью к внешнему консультанту.

«Руководством было принято решение разработать модель. На сегодняшний день мониторинг изменений проводится регулярно. В результате планируется создать трехступенчатую систему, состоящую из групп сотрудников, объединенных по интегрированному критерию развитости потенциала, уровня лояльности и приверженности предприятию. Первая группа — это «инновационная элита», состоящая из инновационно активного персонала; вторая группа представляет собой «резерв», включающий развивающийся персонал; к третьей группе принадлежат «исполнители» — так называемый процессный персонал. «Инновационная элита» будет являться приоритетом при распределении ресурсов, связанных с развитием персонала и ключевым звеном при реализации новых проектов компании» [рабочие материалы проектной группы нефтеперерабатывающей компании].

Особой категорией персонала являются работники, производящие новое знание (knowledge workers). На промышленных предприятиях это прежде всего сотрудники отдела НИОКР (шесть из десяти опрошенных предприятий имеют собственный отдел НИОКР). По оценкам респондентов, возможность самореализации является движущей мотивационной силой данной категории сотрудников. Как сказал один из респондентов: «Нужно найти слова, чтобы они поверили, что их разработки будут внедряться» [директор по науке и новой технике крупной машиностроительной компании].

Материальная составляющая, конечно, присутствует. С точки зрения принципов формирования материального вознаграждения преобладает метод «вознаграждения по результатам». Однако, как пишет П. Дракер, сегодня «исследования производительности работников интеллектуального труда находятся на том же этапе, что и изучение производительности работников физического труда в 1900 гг.». Наши респонденты также отмечали проблему оценки индивидуального вклада при производстве совместного знания.

«Раз инновации, значит, возникает проблема интеллектуальной собственности. А она вообще не поддается формализации... Взаимоотношения коллектива и разработчика — это настолько сложно. Оценка интеллектуального вклада происходит очень субъективно. Кто-то генератор идеи, но остальные тоже принимают участие. Как оценивать?!..»

[директор по науке и новой технике крупной машиностроительной компании].

Показательно, что предприятия, имеющие подразделения НИОКР, поощряют своих сотрудников к участию в научных конференциях, опубликованию результатов своих работ, поддерживают их при проведении исследований в рамках кандидатской или докторской диссертаций.

«Сегодня у нас уже есть свои аспиранты. В прошлом году два человека защитились, в позапрошлом тоже... Сейчас мы внедрили систему мотивации научной деятельности. Если человек принял решение заниматься научной деятельностью, тему утвердили и в течение двух лет он защитился, в этом случае он получает определенную сумму денег» [генеральный директор научно-производственной компании].

С точки зрения мотивации инновационной деятельности нельзя не упомянуть **роль управленческого персонала**. Наши респонденты (представители академических кругов и вузов) отмечали, что «...иногда одного человека в руководстве, которому либо самому интересно, либо он немного дальше смотрит, достаточно для того, чтобы начать такую [исследовательскую] работу...» [д. ф. -м. н., зав. лабораторией ИМСС УрО РАН].

Однако не только личная позиция руководства предприятия определяет инновационную активность компании. Важную роль играют социальные контакты.

«Я, мой шеф по персоналу, генеральный, все замы — все оттуда родом, все друг друга знают еще по институту. Сейчас вместе МВА учимся. Мы все как родня тут: Маша, Ира, Петя... А когда сильная запарка или необходим прорыв, мы тогда все свои должности забыли, все друг друга знаем. Практика показывает, что 70 % на личных контактах делается» [начальник отдела подготовки кадров нефтеперерабатывающей компании].

Важно отметить, что для большинства опрошенных предприятий инновации являются неотъемлемой частью стратегии. Подбор персонала и система мотивации способствуют тому, что инициатива инноваций исходит от различных категорий работников. На большинстве предприятий с советских времен продолжает действовать система рационализаторских предложений. Мы увидели достаточно эффективное сочетание неформальных контактов, способствующих творческой активности и, использование электронных технологий, позволяющих ускорить обмен информацией и принятие решений.

Таким образом, анализ мер по повышению качества рабочей силы позволяет сделать следующие **выводы**:

- инновационно активные предприятия применяют комплекс мер по повышению качества рабочей силы, преодолевая тем самым институциональные барьеры регионального рынка труда и системы образования. Обеспечение качества «на входе» осуществляется за счет расширения географии поиска потенциальных работников предприятия, использования труда внешних исполнителей инновационных проектов и тесного долгосрочного сотрудничества с учебными заведениями. Внутрифирменное обучение используется как для решения проблемы структурного дефицита на рынке труда, так и для мотивации инновационной деятельности персонала. Эффективное сочетание материальных и нематериальных стимулов позволяет предприятиям конкурировать за квалифицированные кадры;
- как представители научного сообщества, так и руководители предприятий подчеркивали роль личности для успеха технологических и управленческих инноваций. Таким образом, исследование подтвердило гипотезу о роли лидера в инновационных процессах на предприятии;

- выделение на ряде предприятий инновационной элиты, формирующейся из разных категорий работников, создание условий для появления такого инновационного ядра компании, мониторинг эффективности их работы, система мотивации могут интерпретироваться как серьезная управленческая инновация.

Итак, рассмотрев персонал как фактор инновационного поведения промышленного предприятия, используя метод неформализованных интервью, выявили качественную картину решения предприятиями-лидерами проблемы ограниченного предложения квалифицированной рабочей силы на рынке труда, а также мобилизацию внутренних резервов компании, в частности за счет внутрифирменного обучения для повышения качества человеческого капитала. Исследование показало, что инновационно активные предприятия активно конкурируют за высококвалифицированный персонал. При этом география конкурентной борьбы не ограничивается территорией края и рамками отдельных отраслей. Критичными для осуществления инноваций оказались также личные качества первого руководителя, социальные сети и наличие «беспокойных» инноваторов на разных уровнях компании.

Список литературы

1. Э. Лессер, Л. Прусак. Как превратить знания в стоимость: решения от IBM Institute for Business Value: Пер. с англ. — Альпина Бизнес Букс, 2006. — 248 с.
2. Российская промышленность на перепутье. Что мешает нашим фирмам стать конкурентоспособными: Доклад ГУ ВШЭ о конкурентоспособности обрабатывающей промышленности России по результатам партнерского проекта с Всемирным банком при финансовой поддержке МЭРТ РФ / В. Голикова, К. Гончар, Б. Кузнецов, А. Яковлев; науч. рук. проекта Е. Ясин; ГУ — ВШЭ. — М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2007. — 101с.
3. Radošević, Slavo 2002. Regional innovation systems in Central and Eastern Europe: Determinants, organizers and alignments.
4. Статистика службы занятости: <http://szn.perm.ru/?o=377>.
5. Оценкова С. Л. Регулирование трудовой миграции на территории Пермского края http://www.migrocenter.ru/publ/konfer/ekaterinburg/m_ekaterinburg09.php.
6. Козина И. Подбор персонала для промышленных предприятий и посредники на рынке труда // Отечественные записки. — 2007. — № 3.
7. Денисова И., Лазарева О., Цухло С. Российские предприятия на рынке обучения // Отечественные записки. — 2007. — № 3.
8. Document of the World Bank, Enhancing Russia's Competitiveness and Innovative Capacity, 2007.
9. Инновационная деятельность предприятий и организаций Пермского края в 2007 г. — Пермь, 2008.
10. Пригожин А. И. Методы развития организаций. — М.: МЦФЭР, 2003. — 863 с.