

Кавминводский институт (филиал)
Южно-Российского государственного технического
университета (Новочеркасский политехнический институт)
ул. Октябрьская, 84, Георгиевск, 357820, Россия
E-mail: krulatuyangel@yandex.ru

ОЦЕНКА УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ПОТЕНЦИАЛА ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

На основе анализа многочисленных публикаций разработана концепция инновационного потенциала трудовых ресурсов, дана структура экономической отдачи ИПТР предприятия и построена модель формирования инновационного потенциала трудовых ресурсов во времени с учетом его жизненного цикла. Приведена формула расчета интегрального показателя уровня развития ИПТР, проведен анализ его составляющих. Предложен алгоритм разработки программы развития инновационного потенциала трудовых ресурсов с учетом стратегии и миссии предприятия.

Ключевые слова: производственная функция предприятия, инновационный потенциал трудовых ресурсов, производственный потенциал, интеллектуально-инновационный потенциал, конкурентный потенциал, резерв развития ИПТР.

В условиях финансового кризиса, спада производства, дороговизны заемных средств предприятиям приходится более активно выявлять и реализовывать внутренние резервы производства, к которым в первую очередь следует отнести упускаемые возможности направленной реализации интеллектуального потенциала трудовых ресурсов.

В соответствии с классической производственной функцией Кобба – Дугласа эффективное инновационное развитие предприятия является следствием совместного действия двух взаимосвязанных факторов производства – труда и капитала [1]:

$$Q = A \times L^\alpha \times K^\beta,$$

где A – коэффициент пропорциональности; L – трудовые ресурсы; K – вложенный капитал; α , β – коэффициенты эластичности использования трудовых и имущественных ресурсов соответственно.

Модель производственной функции доказывает необходимость оценки инновационного потенциала не только с учетом капитала организации, но и ее кадровой составляющей, потому что главным и определяющим фактором экономической динамики предприятия по-прежнему остается качество взаимодействия основного капитала и трудовых ресурсов.

В создаваемой инновационно-инвестиционной модели экономики, базирующейся на многообразии форм собственности и видов хозяйственной деятельности, работник, с его человеческими и профессиональными качествами, становится главным элементом хозяйственной системы [2].

По мнению О. Кочетова, в структуре инновационного потенциала промышленного предприятия следует выделить три составляющие: 1) кадровый потенциал; 2) производственный потенциал; 3) инвестиционный потенциал [3]. Ученый трактует эти составляющие следующим образом. С использованием кадрового потенциала связаны затраты на анализ и прогнозирование предпочтений потребителей, технологических инноваций, отбор идей, выполнение фундаментальных и прикладных исследований, стимулирующий фонд оплаты труда, затраты на обучение, подготовку и переподготовку кадров; аттестацию сотрудников предприятия и т. д. Формирование и реализация производственного потенциала осуществляется исходя из затрат на приобретение или аренду опытного оборудования, расходные материалы, амортизационные затраты, создание опытных образцов, приобретение или создание технологических линий и других основных производственных фондов. Измерение же инвестиционного потенциала заключается в оценке затрат на реализацию инновационных проектов, защиту интеллектуальной собственности, стандартизацию и сертификацию производства и

продукции, реализацию имеющейся и полученной инновационной продукции, планирование рекламной кампании по распространению продукта.

Идея инновационного потенциала формализуется в следующем виде:

$$\text{ИПО} = K_{\Pi} + \Pi_{\Pi} + \text{Ив}_{\Pi},$$

где ИПО – инновационный потенциал организации; K_{Π} – кадровый потенциал; Π_{Π} – производственный потенциал; Ив_{Π} – инвестиционный потенциал.

Однако оценка кадровой составляющей несколько узка и ограничена. В данном случае с использованием кадрового потенциала связаны затраты на анализ и прогнозирование предпочтений потребителей, технологических инноваций, отбор идей, выполнение фундаментальных и прикладных исследований, стимулирующий фонд оплаты труда, затраты на обучение, подготовку и переподготовку кадров; аттестацию сотрудников предприятия и т. д. В целом кадровый потенциал предприятия можно рассматривать с двух позиций: с позиции его формирования и с позиции его использования [4]. Формирование кадрового потенциала предприятия представляет собой создание реального потенциала живого труда, знаний и навыков, охватывающего все предприятие и каждого работника. Мерой качества сформированного кадрового потенциала выступает степень сбалансированности профессионально-квалификационных характеристик работника с требованиями динамично развивающихся условий рынка. Под использованием кадрового потенциала, Т. В. Берглезова понимает «реализацию трудовых и квалификационных способностей и навыков работника, трудового коллектива и общества в целом» [Там же]. Кадровый потенциал может рассматриваться и в более узком смысле – в качестве временно свободных или резервных трудовых мест, которые потенциально могут быть заняты специалистами в результате их развития и обучения.

Использование кадрового потенциала рассматривается отечественными авторами [4–6] как в количественном отношении, так и в качественном. С количественной точки зрения наличие (достаточность) кадров по каждому структурному подразделению и предприятию в целом определяется исходя из объемов производственных зданий и потенциальных возможностей, которыми располагают кадры, а с качественной – степенью соответствия профессионально-квалификационного уровня работников сложности выполняемых работ.

А. В. Бандурин и Б. А. Чуб [7] под концепцией управления кадровым потенциалом понимают систему теоретико-методологических взглядов на понимание и определение сущности, содержания, критериев, принципов формирования и оценки кадрового потенциала и разработку подходов к его оптимизации в конкретных условиях функционирования предприятий. Основу концепции кадрового потенциала в настоящее время составляют возрастающая роль личности работника, знание его мотивационных установок, умение их формировать и направлять в соответствии с задачами, стоящими перед организацией. В работе О. В. Николаева [8] значительное внимание уделено повышению кадрового потенциала наукоемких производств, вопросам подготовки, переподготовки и повышению квалификации кадров, эффективной политике занятости работников.

Несмотря на многообразие работ, посвященных изучению проблемы эффективного формирования и использования кадрового потенциала предприятий, существуют приоритетные области исследования. Однако проблема состоит не столько в эволюционном развитии кадровой составляющей экономического потенциала предприятия, сколько в ее инновационном совершенствовании. Причем фактор «труд» на микроуровне проявляется во всей совокупности трудовых ресурсов и нематериальных активов, преодолевая пределы кадрового потенциала, что провоцирует на расширительное толкование терминов «потенциал» и «трудовые ресурсы», их объединения в одно понятие.

Цель статьи – предложить к обсуждению алгоритм оценки уровня развития инновационного потенциала трудовых ресурсов предприятия.

Автором предлагается ввести термин *инновационный потенциал трудовых ресурсов* (ИПТР), означающий совокупность личностных, профессиональных, нравственных характеристик работников, формирующие их компетенции и позволяющие им продуцировать и / или материализовывать новые научно-технические знания в целях реализации стратегии и миссии организации.

Многочисленные публикации на тему оценки кадрового потенциала предприятия рассматривают чаще всего стоимостной подход [9–11]. Оценка же эффективности работы пер-

сонала осуществляется в большинстве случаев с помощью традиционных показателей экономического анализа: производительность труда, фонд рабочего времени, рентабельность персонала и т. д. [12; 13]. Однако они характеризуют только производственный уровень трудового коллектива, не учитывая интеллектуальную составляющую персонала предприятия. Поэтому принципиальное значение имеет возможность качественной оценки уровня развития инновационного потенциала трудовых ресурсов. Для обоснования методики оценки качества персонала целесообразно предложить авторскую иерархическую структуру экономической отдачи ИПТР (рис. 1).

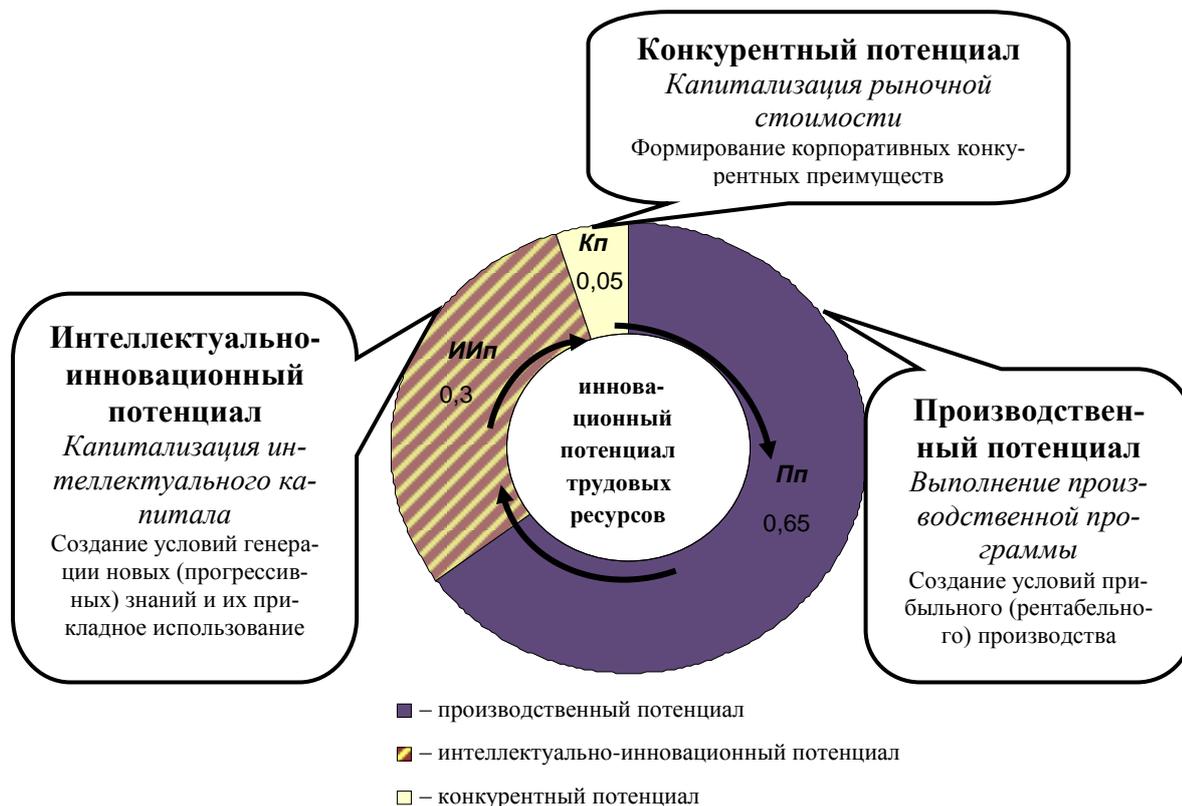


Рис. 1. Структура экономической отдачи ИПТР предприятия

В соответствии с экономическим законом синергия составляющих инновационного потенциала трудовых ресурсов приводит к формированию новых корпоративных конкурентных преимуществ и капитализации рыночной стоимости предприятия.

Следовательно, результат проявления инновационного потенциала трудовых ресурсов формируется путем интеграции интеллектуальных и неодушевленных ресурсов, что обеспечивает рост экономического потенциала организации и ее способность достижения целей инновационного развития и приращения рыночной стоимости компании при имеющихся ограниченных ресурсах за счет формирования и использования уникальных конкурентных преимуществ в виде новых продуктов, услуг, технологий. Оценка уровня развития ИПТР должна отражать не только уровень производительности труда, эффективность использования фонда рабочего времени, объем выпускаемой качественной продукции, но и финансовую отдачу инвестиций на создание интеллектуально-инновационного потенциала и нематериальных активов, так как накопление и эффективное использование физического капитала и рыночных активов напрямую зависит от оптимальной политики наращивания интеллектуального капитала, имеющего инновационную направленность. Предлагается оценивать три составляющие инновационного потенциала трудовых ресурсов по формуле:

$$\text{ИПТР} = 0,65\Pi_n + 0,30\text{ИИ}_n + 0,05\text{К}_n \rightarrow 1,0,$$

где Π_n – производственный потенциал; ИИ_n – интеллектуально-инновационный потенциал; К_n – конкурентный потенциал.

Весовые коэффициенты каждого элемента ИПТР были определены автором логическим путем на основе изучения статистической, оперативной и бухгалтерской отчетности предприятий пищевой промышленности Ставропольского края с учетом ее специфических особенностей.

Охарактеризуем состав каждого компонента ИПТР.

1. Производственный потенциал характеризует способность предприятия эффективно использовать ресурсы с целью достижения целевых показателей качества и объема производства и представляет собой выражение:

$$П_{п} = \sqrt[8]{D_p \times K_d \times K_{эфрв} \times K_{пт} \times K_{фзп} \times K_c \times K_{R_{пер}} \times K_Q},$$

где: 1) $D_p = \frac{Ч_{во}}{Ч_{ППП}}$ – доля работников, имеющих среднее профессиональное и высшее образование ($Ч_{во}$ – численность персонала, имеющего среднее профессиональное и высшее образование; $Ч_{ППП}$ – численность всего персонала предприятия);

2) $K_d = \frac{Q_{общ} - Q_{брак}}{Q_{общ}}$ – коэффициент соблюдения технологической дисциплины, ($Q_{брак}$ –

объем продукции бракованной, возвращенной клиентами; $Q_{общ}$ – общий объем продукции в отчетном периоде);

3) $K_{эфрв} = \frac{ФРВ_{факт}}{ФРВ_{план}}$ – коэффициент эффективности фонда рабочего времени ($ФРВ_{факт}$ – фактический фонд рабочего времени; $ФРВ_{план}$ – плановый фонд рабочего времени);

4) $K_{фзп} = \frac{СФЗП_{факт}}{СФЗП_{план}}$ – коэффициент структуры фонда заработной платы ($СФЗП_{факт}$ – фактический стимулирующий фонд заработной платы; $СФЗП_{план}$ – плановый стимулирующий фонд заработной платы);

5) $K_{пт} = \frac{ПТ_t}{ПТ_{t-1}}$ – коэффициент динамики производительности труда работников ($ПТ_t$ – производительность труда в отчетном периоде; $ПТ_{t-1}$ – производительность труда в прошлом периоде);

6) $K_c = \frac{Тр_{пр}}{Тр_{зп}}$ – коэффициент соотношения производительности и оплаты труда ($Тр_{пр}$ – темп роста производительности труда; $Тр_{зп}$ – темп роста заработной платы работников);

7) $K_{R_{пер}} = \frac{Rn_t}{Rn_{t-1}}$ – коэффициент динамики рентабельности персонала (Rn_t – рентабельность персонала в отчетном периоде; Rn_{t-1} – рентабельность персонала в прошлом периоде);

8) $K_Q = \frac{Q_{факт}}{Q_{план}}$ – коэффициент выпуска продукции (Q_t – фактический объем произведенной продукции; $Q_{план}$ – плановый объем продукции).

2. Интеллектуально-инновационный потенциал характеризует способность предприятия создавать новые знания и использовать их в своей деятельности в виде новых продуктов, технологий, услуг и представляет собой выражение:

$$ИИ_{п} = \sqrt[7]{D_{и} \times K_o \times K_{ниокр}^{соб} \times K_{ниокр}^{стор} \times K_{ред.тр} \times K_{на} \times K_{зп}},$$

где: 1) $D_{и} = \frac{Ч_{уид}}{Ч_{ППП}}$ – доля работников, занятых управленческой и интеллектуальной деятельностью ($Ч_{во}$ – численность персонала, занятого интеллектуальным трудом и управленческой деятельностью; $Ч_{ППП}$ – численность всего персонала предприятия);

2) $K_o = \frac{P_o}{Z_o}$ – коэффициент эффективности обучения персонала (P_o – результат от обучения персонала в денежном выражении; Z_o – затраты на обучение персонала);

3) $K_{\text{ниокр}}^{\text{соб}} = \frac{\text{Дох}}{Z_{\text{ниокр}}}$ – коэффициент эффективности НИОКР, осуществляемых для собственных нужд (Дох – дополнительные доходы, полученные в результате НИОКР; $Z_{\text{ниокр}}$ – затраты на подготовку и осуществление НИОКР);

4) $K_{\text{ниокр}}^{\text{стор}} = \frac{D_k}{Z_{\text{ниокр}}}$ – коэффициент эффективности НИОКР, осуществляемых для сторонних организаций (D_k – доходы, полученные по заключенным договорам на оказание услуг, выполнение работ; $Z_{\text{ниокр}}$ – затраты, понесенные организацией в результате НИОКР);

5) $K_{\text{ред.тр}} = \frac{\text{Ред. тр}_t}{\text{Ред. тр}_{t-1}}$ – коэффициент динамики редукции труда работников (Ред. тр_t – редукция труда в отчетном периоде; Ред. тр_{t-1} – редукция труда в прошлом периоде. При этом

$\text{Ред. тр} = \frac{\text{СрЗП}}{\text{МРОТ}}$ – показатель редукции труда, где СрЗП – среднемесячная заработная плата, МРОТ – минимальный размер оплаты труда);

6) $K_{\text{на}} = \frac{\text{НА}}{\text{Ак}}$ – коэффициент структуры активов предприятия (НА – стоимость нематериальных активов; Ак – стоимость всех активов предприятия);

7) $K_{\text{эп}} = \frac{R_{\text{пфакт}}}{R_{\text{пплан}}}$ – коэффициент финансовой эффективности персонала ($R_{\text{пфакт}}$ – фактическая рентабельность персонала; $R_{\text{пплан}}$ – плановая рентабельность персонала);

3. Конкурентный потенциал характеризует способность предприятия успешно функционировать в условиях конкурентного рынка и представляет собой выражение:

$$K_{\text{п}} = \frac{\Gamma}{\text{РС}},$$

где Γ – сформированный гудвил предприятия в отчетном периоде; РС – рыночная стоимость предприятия на конец отчетного периода.

Цель оптимального функционирования можно определить и как цель снижения совокупного резерва развития ИПТР, поэтому величина потенциала должна стремиться к его максимальной возможности. Однако отсутствие такого резерва может привести к неадекватным действиям предприятия в случае изменений в окружающей инновационной среде. В связи с этим хозяйствующий субъект должен стремиться в идеале к некоторому оптимальному уровню резерва развития инновационного потенциала трудовых ресурсов. Опираясь на сведения экономического словаря, можно сказать, что максимальная возможность – это совокупность условий, факторов и корпоративных ресурсов, позволяющих в высшей степени проявиться всем трем составляющим инновационного потенциала трудовых ресурсов [14]. Следовательно, максимально возможный уровень развития ИПТР равен 1,0. Тогда *резерв развития инновационного потенциала трудовых ресурсов* рассчитывается как разность между фактически инновационным потенциалом трудовых ресурсов организации и его максимально возможным уровнем по формуле:

$$R_{\text{ИПТР}} = 1,0 - \text{ИПТР}_{\text{факт}} = \text{ИПТР}_{\text{max}} - \text{ИПТР}_{\text{факт}},$$

где $R_{\text{ИПТР}}$ – резерв развития инновационного потенциала трудовых ресурсов; $\text{ИПТР}_{\text{факт}}$ – фактический уровень инновационного потенциала трудовых ресурсов; ИПТР_{max} – максимально возможный уровень инновационного потенциала трудовых ресурсов.

Однако не все резервы развития ИПТР могут быть реализованы по ряду причин (например, свертывание программ обучения, подготовки и переподготовки кадров, некачественная работа менеджмента компании, потери фонда рабочего времени, нарушение технологической дисциплины, брак, рекламации, жалобы клиентов и т. д.). Возникает потребность в расчете *показателя использования инновационного потенциала трудовых ресурсов*.

Он должен определяться как отношение реального уровня к максимально возможному и стремится к 100 %:

$$P_{\text{исп}} = \frac{\text{ИПТР}_{\text{факт}}}{\text{ИПТР}_{\text{max}}} = \frac{\text{ИПТР}_{\text{факт}}}{1,0} \times 100 \%$$

Апробация предложенной методики оценки инновационного потенциала трудовых ресурсов проведена на пяти региональных организациях (отрасль – пищевая промышленность) (табл. 1).

Таблица 1

Структура ИПТР предприятий в 2008 г.

Наименование показателя	Наименование предприятия									
	ЗАО «Мясокombинат «Георгиевский»»		ООО Компания «Росагрорегиян»		ОАО «Мукомол»		ОАО «Хлебокомбинат «Георгиевский»»		ООО Винзавод «Надежда»	
	знач.	%	знач.	%	знач.	%	знач.	%	знач.	%
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
P_n	0,658	81,3	0,665	87,5	0,641	82,7	0,682	84,2	0,596	78,4
$ИИ_n$	0,139	17,2	0,084	11,1	0,124	16,0	0,116	14,3	0,094	12,4
K_n	0,012	1,5	0,011	1,4	0,01	1,3	0,012	1,5	0,007	0,9
$ИПТР_{\text{факт}}$	0,809	100	0,76	100	0,775	100	0,81	100	0,76	100

Приведенные данные характеризуют относительно низкий уровень инновационного потенциала трудовых ресурсов (не более 0,81). Оптимальным является значение более 0,9. При этом производственный потенциал занимает наибольший удельный вес в структуре ИПТР (в среднем 82,8 %). Это свидетельствует о том, что интеллектуально-инновационное развитие персонала находится на невысоком уровне ($ИИ_n < 20\%$). Анализируемые предприятия не уделяют достаточного внимания развитию своего человеческого капитала.

Результаты анализа использования инновационного потенциала трудовых ресурсов организации приведены в табл. 2.

Расчеты свидетельствуют о том, что все хозяйствующие субъекты имеют резерв развития ИПТР, который изменяется от 0,190 у ОАО «Хлебокомбинат «Георгиевский»» до 0,240 у ОАО Компания «Росагрорегиян» и ООО Винзавод «Надежда», что свидетельствует о недостаточно эффективном использовании ИПТР в целом и упускаемых возможностях развития инновационной деятельности на отечественных промышленных предприятиях. Наличие резерва развития ИПТР в размере от 19 до 24 % позволяет говорить о возможности дальнейшего повышения интеллектуально-инновационного уровня персонала.

Таблица 2

Анализ использования ИПТР предприятий в 2008 г., %

Наименование показатели	Наименование предприятия				
	ЗАО «Мясокombинат «Георгиевский»»	ООО Компания «Росагрорегиян»	ОАО «Мукомол»	ОАО «Хлебокомбинат «Георгиевский»»	ООО Винзавод «Надежда»
A	1	2	3	4	5
Максимально возможный уровень развития ИПТР	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Фактический уровень развития ИПТР	0,809	0,760	0,775	0,810	0,760
Резерв развития ИПТР	0,191	0,240	0,225	0,190	0,240
Показатель использования ИПТР, %	80,9	76,0	77,5	81,0	76,0

Исходя из количества разработанных или реализованных проектов развития персонала рассчитывается *показатель эффективности развития персонала* организации:

$$P_{\text{разв}} = \frac{K_p}{K_{\text{общ}}} \times 100 \%,$$

где K_p – количество завершенных (реализованных) проектов развития персонала предприятия; $K_{\text{общ}}$ – общее количество разработанных проектов развития персонала.

Очевидно, что данный коэффициент в идеале должен стремиться к 1,0.

Расчет показателя эффективности развития персонала предприятия представлен в табл. 3.

Данные указывают на тот факт, что эффективность развития персонала большинства рассматриваемых предприятий находится на высоком уровне, что связано с малым количеством проектов развития персонала, только у ЗАО «Мясокомбинат «Георгиевский»» и ОАО «Мукомол» имеются незаконченные проекты в 2008 г. Полученные результаты позволяют заключить, что оценка уровня развития ИПТР не должна проводиться на основе одного показателя, так как повышается риск получения необъективных данных. Поэтому предлагается ввести дополнительный показатель эффективности реализации инновационного потенциала трудовых ресурсов.

Таблица 3

Эффективности развития персонала предприятий в 2008 г.

Наименование показатели	Наименование предприятия				
	ЗАО «Мясокомбинат «Георгиевский»»	ООО Компания «Росагрорегион»	ОАО «Мукомол»	ОАО «Хлебокомбинат «Георгиевский»»	ООО Винзавод «Надежда»
А	1	2	3	4	5
Количество реализованных проектов развития персонала	2	1	3	2	1
Общее количество разработанных проектов развития персонала	1	1	2	2	1
Показатель эффективности развития персонала, %	50,0	100,0	67,0	100,0	100,0

Инновационный потенциал трудовых ресурсов является планируемой величиной. Фактический уровень ИПТР – это реально сформированный инновационный потенциал трудовых ресурсов организации в отчетном периоде. Плановый уровень развития ИПТР – это запланированный уровень инновационного потенциала трудовых ресурсов организации на предшествующий отчетный период. Данный показатель является инструментом оценки эффективности реализации ИПТР. Отклонение от планового уровня рассчитывается по формуле:

$$\Delta_{\text{ИПТР}} = \text{ИПТР}_{\text{факт}} - \text{ИПТР}_{\text{план}}.$$

Проведем сравнение показателей фактического и планового инновационного потенциала трудовых ресурсов, возможны ситуации:

- $\text{ИПТР}_{\text{факт}} \approx \text{ИПТР}_{\text{план}}$. Характеризует выполнение плана по достижению запланированного уровня ИПТР в отчетном периоде;
- $\text{ИПТР}_{\text{факт}} > \text{ИПТР}_{\text{план}}$. Характеризует эффективное функционирование ИПТР;

– $ИПТР_{факт} < ИПТР_{план}$. Характеризует существование резервов роста фактического уровня ИПТР.

Тогда *показатель эффективности реализации инновационного потенциала трудовых ресурсов* рассчитывается отношением фактического уровня потенциала к его плановому значению:

$$\Pi_{реал} = \frac{ИПТР_{факт}}{ИПТР_{план}} \times 100 \% \geq 1,0.$$

Результаты анализа эффективности реализации ИПТР приведены в табл. 4.

Таблица 4

Анализ эффективности реализации ИПТР в 2008 г.

Наименование показатели	Наименование предприятия				
	ЗАО «Мясокомбинат «Георгиевский»»	ООО Компания «Росагрорегион»	ОАО «Мукомол»	ОАО «Хлебокомбинат «Георгиевский»»	ООО Винзавод «Надежда»
А	1	2	3	4	5
Фактический уровень развития ИПТР	0,809	0,760	0,775	0,810	0,760
Запланированный уровень развития ИПТР	0,824	0,790	0,752	0,825	0,776
Отклонение ИПТР	-0,015	-0,030	0,023	-0,015	-0,016
Показатель эффективности реализации ИПТР, %	98,2	96,2	103,1	98,2	97,9

В анализируемом периоде у четырех предприятий из пяти обнаружено невыполнение плана по развитию инновационного потенциала трудовых ресурсов. Это связано с уменьшением фонда рабочего времени, нарушением технологической дисциплины, сокращением расходов на социальную защиту работников и т. д. Превышение фактической величины ИПТР над его плановым значением свидетельствует об эффективности его функционирования в отчетном периоде. В связи с этим эффективность реализации инновационного потенциала трудовых ресурсов большей части анализируемых предприятий ниже оптимального уровня ($< 100\%$), что указывает на наличие резервов развития ИПТР.

Наряду с этим ИПТР подвержен влиянию внешней и внутренней среды предприятия, поэтому следует обратить внимание на изменение инновационного потенциала трудовых ресурсов во времени с учетом его жизненного цикла (рис. 2).



Рис. 2. Модель формирования ИПТР во времени с учетом его жизненного цикла

Изменение ИПТР во времени можно отобразить следующей формулой:

$$\text{ИПТР}_{t+n} = \text{ИПТР}_t + \Delta_{t+n},$$

где ИПТР_{t+n} – инновационный потенциал трудовых ресурсов в периоде $(t+n)$; ИПТР_t – инновационный потенциал трудовых ресурсов в базовом периоде; Δ_{t+n} – изменение уровня ИПТР в течение периода $(t+n)$.

В зависимости от величины Δ_{t+n} можно выделить три фазы жизненного цикла ИПТР:

- при $\Delta_{t+n} > 0$ – фаза роста;
- при $\Delta_{t+n} = 0$ – фаза стабилизации;
- при $\Delta_{t+n} < 0$ – фаза спада.

Когда $\Delta_{t+n} = \text{const} > 0$, наблюдается тенденция поступательного роста стоимости компании как отдачи ИПТР.

Зная среднее изменение уровня ИПТР за ряд отчетных периодов (лет), можно спрогнозировать динамику развития инновационного потенциала трудовых ресурсов при прежних условиях производственно-финансовой деятельности предприятия, используя экстраполяционный метод:

$$\text{ИПТР}_{t+n} = \text{ИПТР}_t + \bar{\Delta} \times N_t, \tag{1}$$

где $\bar{\Delta}$ – среднее изменение ИПТР за несколько периодов; N_t – номер периода.

На основе данных бухгалтерских и налоговых регистров, а также оперативной и статистической информации анализируемых предприятий, используя формулу (1), приведем прогноз дальнейшего развития их ИПТР (табл. 5).

Таблица 5

Прогноз развития ИПТР предприятий на 2009–2011 гг.

Период	Наименование предприятия					
	ЗАО «Мясокомбинат «Георгиевский»»		ОАО «Хлебокомбинат «Георгиевский»»		ОАО «Мукомол»	
	ИПТР	Δ	ИПТР	Δ	ИПТР	Δ
А	1	2	3	4	5	6
2004	0,780	–	0,795	–	0,779	–
2005	0,791	0,011	0,798	0,003	0,782	0,003
2006	0,798	0,007	0,802	0,004	0,784	0,002
2007	0,803	0,005	0,807	0,005	0,781	–0,003
2008	0,809	0,006	0,810	0,003	0,775	–0,006
Ср. знач.	–	0,0058	–	0,003	–	–0,004
2009	0,8148	0,0058	0,813	0,003	0,755	–0,02
2010	0,8206	0,0058	0,816	0,003	0,751	–0,004
2011	0,8264	0,0058	0,819	0,003	0,747	–0,004

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что у двух из анализируемых предприятий наблюдается тенденция поступательного роста, несмотря на трудную финансовую ситуацию в стране. У ОАО «Мукомол», напротив, наступил период спада ($\Delta < 0$). С ориентацией на среднее значение изменения уровня развития ИПТР был сделан прогноз эффективности развития инновационного потенциала трудовых ресурсов на 2009–2011 гг. Так, ЗАО «Мясокомбинат «Георгиевский»» и ОАО «Хлебокомбинат «Георгиевский»» находятся в фазе роста, а ОАО «Мукомол» проходит период спада, за которым последует рост достигнутого уровня ИПТР.

Методология оценки уровня развития инновационного потенциала трудовых ресурсов выступает основой формирования механизма управления интеллектуальной составляющей организации в ходе ее устойчиво-адаптивного инновационного развития, а также осуществляет оценку результативности управления за пределами организации.

Разработка программы развития инновационного потенциала трудовых ресурсов предприятия должна проходить несколько этапов: 1) осуществляется аналитическая диагностика проблем формирования корпоративных конкурентных преимуществ, проводится анализ факторов формирования и расчет инновационного потенциала трудовых ресурсов; 2) разрабатываются и бюджетироваются проекты взаимосвязанного развития и совершенствования ИПТР; 3) реализуются принятые проекты, проводится обработка и анализ полученных результатов и обратной связи; 4) осуществляется мониторинг результатов проявления ИПТР и оценка рыночной стоимости организации (рис. 3).

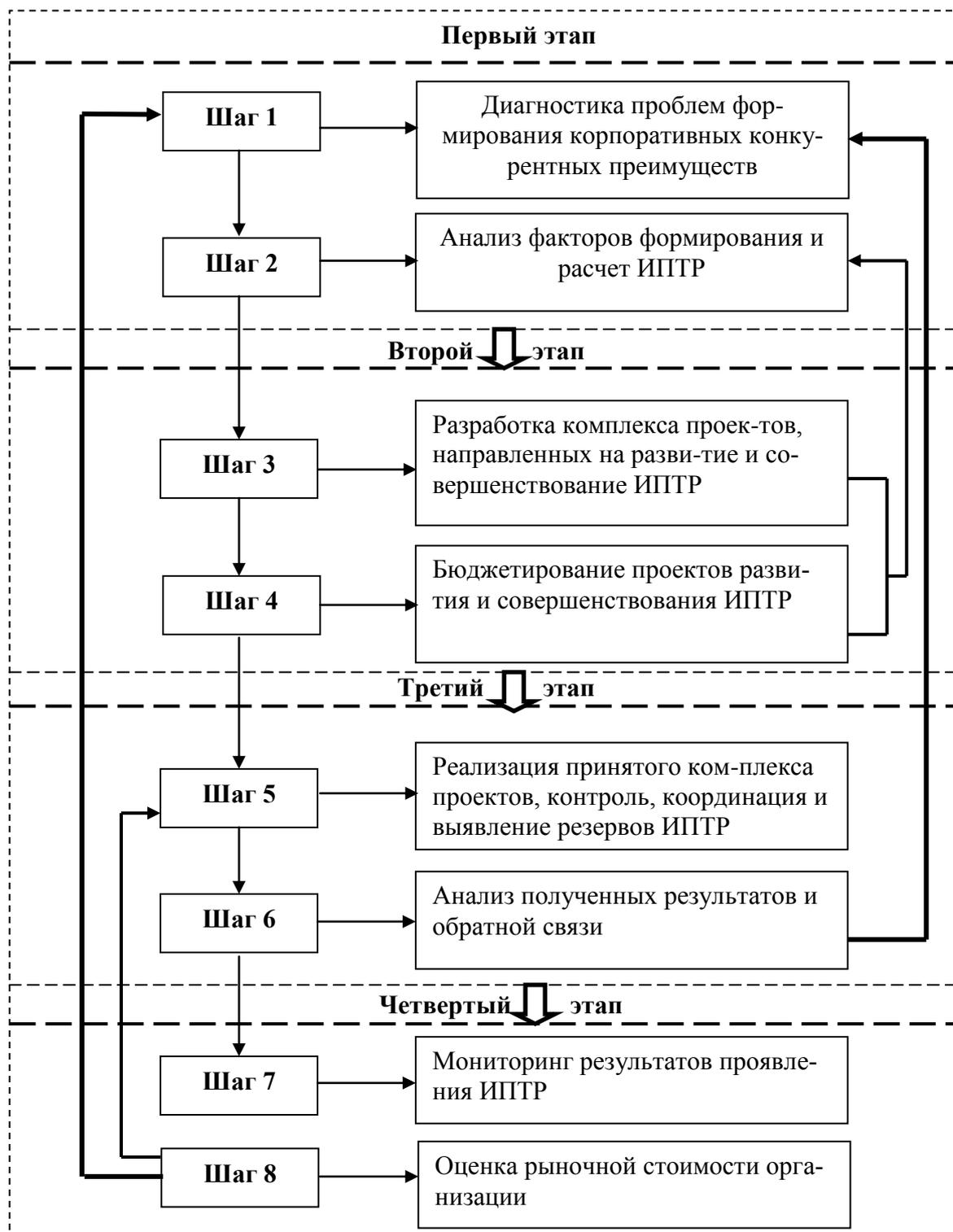


Рис. 3. Алгоритм разработки программы развития инновационного потенциала трудовых ресурсов организации

Инновационный потенциал трудовых ресурсов организации не является статичным, со временем он изменяется под влиянием НТП, конъюнктуры рынка, вызовов времени, государственной политики и т. п. Применение обсужденной в статье методологии и методики в управлении ИПТР позволит оптимизировать пропорции между двумя составляющими производственной функции компании: человеческим и основным капиталом.

Список литературы

1. Курс экономики: Учебник. 3-е изд., доп. / Под ред. Б. А. Райзберга. М.: ИНФРА-М, 2001. 716 с.
2. Карчегин Ю. А. Российский человеческий капитал: фактор развития или деградации? Воронеж: ЦИРЭ, 2005. 252 с.
3. Кочетов С. Оценка инновационного потенциала промышленных предприятий // Экономист. 2006. № 5. С. 34–38.
4. Берглезова Т. В. Проблемы управления процессами формирования и использования кадрового потенциала предприятия // Человек и труд. 2003. № 6. С. 31–34.
5. Дятлов В. А., Кибанов А. Я., Пихало В. Т. Управление персоналом: Учеб. пособие. М.: Изд-во «ПРИОР», 1998. 512 с.
6. Веснин В. Р. Практический менеджмент персонала: Пособие по кадровой работе. М.: Юристъ, 1998. 496 с.
7. Бандурин А. В., Чуб Б. А. Стратегический менеджмент организации. М.: Наука и экономика, 2005.
8. Николаев О. В. Кадровый потенциал наукоемких производств: пути выхода из кризиса. М.: Экономика, 2005. 232 с.
9. Карпенко Е. Оценка величины потенциала предприятия, порождаемого человеческими ресурсами // ЭКОВЕСТ. 2003. № 3. С. 314–326.
10. Логачев В., Жирков Е. Интеллектуальный капитал с позиции трудовой теории стоимости // Экономист. 2006. № 9. С. 36–41.
11. Лукичева Л. И., Салихов М. Р. Подходы к оценке стоимости интеллектуального капитала организаций // Менеджмент в России и за рубежом. 2006. № 4. С. 114–122.
12. Маркарьян Э. А., Герасимеко Г. П., Маркарьян С. Э. Экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник. Ростов н/Д.: Феникс, 2005. 560 с.
13. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2004. 425 с.
14. Экономика и право. Экономический словарь Габлера. М., 1998. 426 с.

Материал поступил в редколлегию 03.07.2009

N. N. Bartkova, T. A. Pogoreliskaya

DEVELOPMENT LEVEL ESTIMATION OF THE POTENTIAL LABOR RESOURCE ENTERPRISES

On base of the analysis multiple publication is designed concept innovation potential labor resource, is given structure of the economic return IPTR enterprises and is built model of the shaping innovation potential labor resource at time with provision for its life cycle. The Broughtred formula of the calculation of the integral factor level developments IPTR, is organized analysis of its component. The Offered algorithm of the development of the program of the development innovation potential labor resource with provision for strategies and missions of the enterprise.

Keywords: production function of the enterprise, innovation potential labor resource, production potential, knowledge-based-innovation potential, competitive potential, reserve of the development IPTR.