На правах рукописи

Громцова Ольга Вячеславовна

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ПЕРСОНАЛА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика труда

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Томск - 2006

Работа выполнена в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Томский государственный университет» на кафедре финансов и учета и на кафедре менеджмента АПК, Томского сельскохозяйственного института − филиал Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Новосибирский государственный аграрный университет».

Научный руководитель: кандидат экономических наук, доцент
Макашева Наталья Петровна

Официальные оппоненты: заслуженный работник высшей школы РФ, доктор экономических наук, профессор
Гага Владимир Антонович

кандидат экономических наук, доцент
Алехина Галина Анатольевна

Ведущая организация: Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Красноярский государственный технический университет»

Защита состоится 26 декабря 2006 года в 13. 30 ч. на заседании диссертационного совета Д 212.267.11 в Томском государственном университете по адресу: 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36, главный корпус ТГУ, ауд. 328.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке Томского государственного университета.

Автореферат разослан «24» ноября 2006 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
кандидат экономических наук, доцент /Е.В. Нехода/

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Современная экономика все более приобретает черты инновационного развития экономики, связанные с распространением постиндустриальных технологий, тенденций интеллектуализации труда, что обусловливает необходимость поиска реально приемлемых, альтернативных методов стимулирования инновационной активности персонала, формирования благоприятных условий для создания высокоинтеллектуальной научно-производственной среды.

Конкурентоспособность страны в целом, ее место в мировой экономике, а также конкурентоспособность отраслей и фирм теперь определяется прежде всего качеством работника. Таким образом, современный рынок труда формируется под влиянием широкого спроса на работника новаторского типа и одновременного ответного выхода на рынок труда кадров, хорошо подготовленных к труду в условиях интенсивных научно-технических перемен, способных к активной преобразующей деятельности.

В экономике под влиянием научных и технологических знаний традиционные сферы материального производства трансформируются и радикально меняют свою технологическую основу, ибо производство, не опирающееся на новые знания и инновации, оказывается нежизнеспособным.

Принимая во внимание эти обстоятельства, необходимо рассматривать активизацию инновационной деятельности, напрямую связанную с формированием развернутой системы мотивации, направленной на инновационную активность персонала, на создание современного организационно-экономического механизма этой деятельности. Именно стимулирующая сторона нововведений во многом определяет темпы научно-технического прогресса на предприятиях, в народном хозяйстве в целом, экономическое благополучие каждой фирмы и всей страны и в конечном итоге конкурентоспособность экономики.

Определение вышеназванного стратегического направления развития обусловливает необходимость проведения специализированных исследований в данном направлении, анализа зарубежного опыта направленного на создание благоприятных условий по стимулированию и развитию кадров для инновационных и иных предприятий. В результате решения проблемы стимулирования инновационной активности персонала возможно смоделировать условия для активизации, развития персонала, позволяющие раскрыть интеллектуальные, творческие способности, в результате чего можно ожидать ускорения развития приоритетных отраслей региональной экономики и выполнение задачи удвоения ВВП за счет инновационных источников экономического роста и повышения конкурентоспособности.

Степень разработанности проблемы. Вопросы мотивации и стимулирования давно привлекают внимание зарубежных и отечественных

исследователей. В качестве основы теории мотивации служат психологические исследования, среди которых можно выделить работы А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, Л.И. Божовича, Г.В. Оллпорта, К. Левина, Дж. Аткинсона, Х. Хекхаузена и др.

Весомый вклад в развитие теорий мотивации внесли такие ученые, как А. Маслоу, Альдерфер, Макклелланд, Ф. Герцберг, Скиннер, Адамс, Дж. Локка, Врум, Мак-Грегор, Оучи, М.Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедоури, Ян Мэйтланд, У. Брэддик, Д.С. Синк, Н. Энкельман и др.

Традиционно стимулирование труда считается одним из основных направлений социологии труда, раскрывающим внутреннее мотивационное содержание и внешние стимулирующие причины трудового поведения работника, данное направление широко представлено в работах В.А. Гаги, Б.С. Бурыхина, Г.В Дворецкой, А.А. Дикаревой, А.В. Дорина, Н.И. Дряхловой, А.Г. Здравомыслова, А.И. Кравченко, М.И. Мирского, В.П. Москаленко, Ж.Т. Тощенко, Ф.Н. Щербака, В.В. Щербина, В.А. Ядова и др.

В СССР подавляющее число исследований касалось экономического аспекта стимулирования труда, а именно это работы Е.И. Капустина, Е.Л. Маневич, В.П. Грузинова, Б.М. Сухаревского, С. И. Шкурко и др.

В современной отечественной литературе теоретические и практические аспекты стимулирования представлены в работах Б.М. Генкина, И.В. Гейца, Н.А. Волгина, В.С. Автономова, Р.А. Яковлева, М.Г. Гендлера, А.П. Егоршина, А.Я. Кибанова, М.В. Грачева, Е.А. Уткина.

Классические подходы к проблемам мотивации и стимулирования не всегда приемлемы для стимулирования инновационной активности, так как не учитывают потребностно-мотивационную сферу личности работника, не вызывают заинтересованности в собственном развитии, в раскрытии своих творческих, интеллектуальных способностей.

Вопросами стимулирования инновационной активности персонала стали заниматься сравнительно недавно и существенных наработок в этой области практически не существует. Можно отметить лишь опыт конкретных фирм по разработке и внедрению таких систем стимулирования (опыт IBM, 3M и др.).

В современной России активно осуществляются исследования по координации и стимулированию инновационной деятельности на уровне государства, региона. Создается инфраструктура особых экономических зон технико-внедренческого типа.

Достаточно много исследований посвящено роли знания как источника экономического развития общества, конкурентоспособности, классическими работами в этой области считаются труды Г. Беккера, П. Друкера, О. Тоффлера, Б. Белла, Д. Стиглера, Ф. Хайека, Й. Шумпетера, В.Л. Иноземцева, С.А. Дятлова, И.Н. Курносова и др.

Несмотря на рост интереса к данной проблеме, существует неполнота и скудность информации об инновационной активности персонала, что затрудняет выявление основных характеристик механизма стимулирования.

Цель работы заключается в исследовании основных характеристик механизма стимулирования инновационной активности персонала, с выявлением элементов этого механизма и их взаимосвязей, обоснование с позиции конкурентоспособности экономики, основанной на знаниях.

Для достижения поставленной цели в работе сформулированы следующие **задачи:**

- конкретизация ключевых позиций теорий мотивации с целью обоснования возможности их использования для разработки механизма стимулирования инновационной активности;
- изучение характера влияния инновационных процессов на конкурентоспособность;
- выявление и охарактеризование проблемы стимулирования инновационной активности и перспективы конкурентоспособности российской экономики;
- определение критериев оценки интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов с целью разработки системы стимулирования труда, направленной прежде всего на инновационную активность персонала;
- разработка механизма стимулирования инновационной активности персонала, позволяющего преобразовать интеллектуальный капитал сотрудников в интеллектуальные ресурсы организации, что позволит обеспечить высокую конкурентоспособность фирмы и экономики в целом.

Объектом исследования выступает инновационная активность персонала.

Предметом исследования – система социально-экономических отношений и механизмов, обеспечивающих стимулирования инновационной активности персонала.

Методологической и теоретической базой явились теоретические положения и концепции, представленные в классических и современных работах отечественных и зарубежных экономистов, социологов, психологов по изучаемой проблематике.

Эмпирической базой исследования послужили материалы статистических органов Российской Федерации, данные специальных исследований отечественных и зарубежных ученых, материалы монографий, статей.

В работе использовались общенаучные методы исследования: системный подход, статический анализ, метод формальной логики, эти подходы позволили обобщить имеющиеся наработки в изучаемом направлении и исследовать специфику инновационной активности персонала.

Научная новизна диссертационного исследования состоит прежде всего в подходе к проблеме стимулирования с позиции повышения инновационной активности персонала. Научные результаты, полученные в рамках проведенной работы, сводятся к следующим положениям:

1. В результате проведенного анализа выявлено, что «новая экономика, основанная на знаниях», выдвигает совершенно иные требование к качественным характеристикам персонала и, как следствие, доказано, что необходим новый механизм стимулирования, основанный на стимулировании инновационной активности персонала;

2. Выявлена тесная взаимосвязь развития социально-экономических условий и развития мотивации и исходя из общего понимания и определения понятий «мотивация» и «стимулирование» раскрыта специфика мотивации инновационной активности и необходимости ее стимулирования, которая направлена на то, чтобы работник стремился проявлять свои интеллектуальные, творческие способности;

3. Предложена более приемлемая основа для формирования сущности инновации, ею может служить инновационная активность персонала, которая, на наш взгляд, отражает интенсивность использования знаний всех работников организации. Особенностью нового подхода является подход с позиции инновационной активности, которая рассматривается на трех уровнях управления: инновационная активность на макроуровне характеризует активность государства в отношении стимулирования инновационного процесса, где необходим комплексный механизм стимулирования инновационного процесса по всей цепочке, от фундаментальных исследований до производства; на микроуровне – тотальную инновационность в рамках организации, связанную прежде всего с превращением интеллектуального капитала в интеллектуальные ресурсы организации; на уровне индивида – с точки зрения положительного эффекта от саморазвития.

4. Исходя из выявленной специфики инновационной активности были предложены направления упорядочивания системы индикаторов инновационной активности в зависимости от трех уровней, среди которых можно отметить: государственные расходы и расходы бизнеса на НИОКР, развитость инновационной инфраструктуры, количество ученых, патентов, количество рабочей силы с высшим образованием, процент всего персонала, занятого в сфере высокотехнологичных производств, количество инновационно-активных предприятий, долю наукоемкой продукции и услуг, количество и уровень сгенерированных идей, уровень стремления к саморазвитию, что позволит оценить уровень инновационной активности в целом и, в частности персонала;

5. Разработан механизм стимулирования инновационной активности персонала, базирующийся на оценке интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов с выявлением основных элементов этого механизма и их взаимосвязи. К основным элементам автор относит: интеллект, образование, творчество, активность, профессионализм, обосновывает их взаимосвязь, показывает их значимость для активизации скрытых интеллектуальных возможностей, формирования и развития трудовых ресурсов. Апробация

методики проходила в организациях, осуществляющих деятельность в области научно-исследовательских разработок, производства, показала ее гибкость и универсальность в применении, и значимость полученных результатов для повышения конкурентоспособности.

Теоретическая и прикладная значимость работы. Полученные результаты расширяют представления о взаимосвязи стимулирования и инновационной активность призваны способствовать лучшему использованию интеллектуального капитала, интенсификации инновационного процесса, что позволит обеспечить экономический рост, повышение конкурентоспособности. Материалы, выводы, предложения диссертанта могут быть реализованы в учебном процессе, в преподавании таких курсов, как «Управление персоналом», «Инновационный менеджмент», «Менеджмент», «Экономика труда».

Апробация и реализация результатов работы. Основные положения, теоретические выводы и практические рекомендации диссертации докладывались и обсуждались на всероссийских, межрегиональных научных, научно-методических и научно-практических конференциях проходивших в г. Томске, г. Уфе, г. Красноярске, на международной V-й Сибирской школе молодого ученого. По теме диссертации опубликовано 12 научных работ.

Структура и объем работы.

Диссертация состоит из введения, трех глав, включающих семь параграфов, заключения, списка использованной литературы, изложена на 156 страницах, снабжена 18 таблицами и 4 рисунками, дополнена 8 приложениями. Список литературы включает 157 наименований. Содержание диссертационной работы раскрывается в следующей последовательности:

ВВЕДЕНИЕ

1 Изменение методологии управления мотивацией в рамках развития социально-экономических систем

1.1 Использование современных подходов к мотивации и стимулированию инновационной активности

1.2 Роль инноваций в становлении экономики, основанной на знаниях

2 Анализ современного состояния и условий развития инновационной активности персонала

2.1 Взаимосвязь инновационной активности персонала и конкурентоспособности экономики нового типа

2.2 Зарубежный и отечественный опыт повышения конкурентоспособности и стимулирования инновационной активности

3 Совершенствования методов стимулирования с учетом особенностей инновационной активности персонала

3.1 Методические основы стимулирования инновационной активности персонала

3.2 Методика оценки уровня инновационной активности персонала
3.3 Разработка механизма стимулирования инновационной активности персонала
Заключение
Список литературы
Приложения

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность выбранной темы, сформулированы цель и задачи диссертационной работы, определены предмет и объект исследования, указаны теоретическая, методологическая и информационная основы исследования, показана научная новизна и практическая значимость работы.

Первая глава «Изменение методологии управления мотивацией в рамках развития социально-экономических систем» посвящена интерпретации развития основных положений мотивации и стимулирования в соответствии с развитием социально-экономических отношений.

Анализ основных концепций управления и взглядов на проблемы мотивации и стимулирования позволил выявить взаимосвязь развития социально-экономических отношений, промышленности, науки и систем мотивации. Это позволяет утверждать, что те методы, которые казались бесспорными в первой половине XX века и отражали социально-экономические реалии того времени, постепенно утратили свою силу. Необходимо искать новые мотивы для побуждения работников к максимальному использованию физической, интеллектуальной и творческой возможностей, что позволит мобилизовать резервы личности каждого сотрудника, заинтересовать работников в росте индивидуальных результатов, повышении уровня их компетенции.

Развитие социально-экономических отношений в значительной степени связано с ростом творческого содержания труда и его интеллектуализации. Следует заметить, что во многих странах завершился или подходит к концу период, когда их экономическое развитие происходило преимущественно за счет экстенсивных источников роста, и организация заработной платы была направлена на стимулирование главным образом повышения производительности. Стало очевидным, что повысить эффективность и качество труда без дифференциации и индивидуализации, без комплексной системы стимулирования невозможно.

Система стимулирования в первую очередь должна быть направлена на активизацию интеллектуальных, творческих способностей человека и постоянное отслеживание индивидуальных творческих достижений.

Учитывая данную специфику, были выделены ряд характерных черт современной экономики и особенности стимулирования на этом этапе. Изменение подходов к мотивации и стимулированию связано в первую очередь с тем, что решающую роль в организации играет образованный и квалифицированный персонал, обладающий необходимыми знаниями, способный генерировать идеи, создавать инновации (табл.1).

Таблица 1. Взаимосвязь развития экономики и системы мотивации

Характерные черты экономики	Концепция	Система управления человеком	Место человека в организации	Система мотивации
Индустриальная экономика 1.Медленные изменения рынка и длительный цикл жизни товаров и технологий. 2. Технологии — более важный ресурс, чем люди. Роль навыков физического манипулирования предметами. 3. Преобладание иерархических, бюрократических структур и вертикального руководства. 4. Все затраты, связанные с работниками, в индустриальной экономике рассматриваются как затраты. 5. Стремление к минимизации вмешательства человека в производственные процессы, к усилению их независимости от квалификации персонала. 6.Конкурентным преимуществом является доступ к дешевому сырью, дешевой рабочей силе и оборотному капиталу; снижению издержек через эффект масштаба.	Концепция научного управления Ф. Тейлора	Экономическая	Человек понимается как экономический ресурс, фактор производства	Стимулирование за счет экономических потребностей работника, оплата рабочего времени
	Концепция административ-ного управления. «Экономический человек»	Административная	Элемент формальной структуры	Материальное стимулирование, принцип «заслуг»
	Концепция «человеческих отношений». «Психологиче-ский человек»	Административная, с элементами социальной	Человек–член коллектива	Психологические и социальные факторы
Экономика, основанная на знаниях 1. Быстрые изменения рынка и короткий цикл жизни товаров и технологий. Стоимость знаний или информации, заложенных в товары, существенно превосходит физическую стоимость его носителя. 2. Первостепенное значение начинает иметь производительность труда людей, занятых умственным трудом. Необходимы новые знания и технологии по производству знаний. 3.Плоская или сетевая структура, взаимосвязанные подсистемы, внутренняя установка на лидерство работника и наделение сотрудников полномочиями. 4.Затраты. связанные с работниками, рассматриваются как инвестиции, в связи с этим возрастает как необходимость и ценность скорости получения новых знаний, так и ценность каждого индивидуального работника как носителя и получателя знаний. 5. Интеллектуальный потенциал компании составляет ее истинную стоимость, часто значительно превышающую ее балансовую оценку. 6.Основой конкурентного преимущества являются скорость получения новых знаний, скорость инновации, интеграция, создание новых предприятий, трудовые ресурсы.	Концепция «социальных систем»	Социальная	Элемент социальной организации–индивидуум	Сочетание материальных и нематериальных стимулов. Сочетание интересов работников с интересами фирмы
	Концепция деловой активности организации. «Развивающий ся человек»	Гуманистическая	Главный субъект организации	Мобилизация резервов личности каждого сотрудника. Заинтересованность работников в росте индивидуальных результатов, проявлении творческого потенциала, повышении уровня их компетентности. Самообучение

В связи с вышеуказанными тенденциями выявлена проблема стимулирования инновационной активности, которая в силу сложности экономических, психологических и этических отношений связана с переходом на интенсивный путь развития. Очевидно, что кадровая стратегия должна быть нацелена на непрерывное повышение квалификации, предоставление работникам условий для расширения знаний, использование программ мотивации и развития организационной культуры.

Отмечено, что в экономической литературе, посвященной развитию инновационной активности, обращает на себя внимание недостаточная проработанность вопросов, посвященных механизму стимулирования инновационной активности персонала как основополагающей субстанции, отвечающей за мобилизацию творческого потенциала и развитие трудовых ресурсов.

Доказано, что более приемлемой основой для формирования сущности инновации может послужить определение инновационной активности, которое отражает интенсивность использования знаний всех работников организации.

В литературе, посвященной анализу инновационного процесса, инновационная деятельность рассматривается, как правило, в тесной взаимосвязи с инновациями. В рамках такого подхода инновационная деятельность трактуется как процесс создания инноваций.

Учитывая изложенное, представляется целесообразным различать понятие «инновационной деятельности» и «инновационной активности».

Понятие «инновационная активность» в работе используется в более широкой трактовке и показывает раскрытие своих, интеллектуальных, творческих способностей, идее – способности.

В силу указанных причин, в рыночных условиях хозяйствования показателем конкурентоспособности организации выступает обладание информацией, знаниями, наукоемкими технологиями, когда «необходимыми и производительными в экономической сфере становятся гуманитарные, личностные качества»[1]. В результате активности человека создаются новые знания, персонифицирующие его результат, способствующие получению организацией прибыли и обеспечивающие прогресс общества.

В результате исследования выявлено, что рассмотрение стимулирования именно инновационной активности персонала на современном этапе обусловлено:

1. Становлением экономики, основанной на знаниях.
2. Отказом от экстенсивного пути развития, так как качество трудоспособного населения выдвигается в число специфических ограничителей экономического роста. Необходим переход на интенсивный путь развития экономики, реализация такого варианта связана в первую очередь с подготовкой специалистов и работников

[1] Марцинкевич В.И. США: человеческий фактор и эффективность экономики. М., 1991. – С. 18.

новых поколений, обладающих высокой квалификацией, способных генерировать новые методы труда и управленческие решения, базирующиеся на справедливых распределительных отношениях.

3. Ускорением изменений в окружающей среде, появлением новых запросов потребителей и изменением их позиций.
4. Инновационными процессами, связанными не только с технологической революцией, но и с качественными характеристиками работника, которые связаны с повышением интеллектуалоемкости трудовых функций работника.
5. Недостаточным использованием и развитием способностей работников, признанием личного вклада работника.
6. Скоростью получения новых знаний, инноваций, интеграции и трудовых ресурсов.

Постановка проблемы стимулирования инновационной активности позволяет выработать новый взгляд на повышение конкурентоспособности экономики.

Вторая глава «Анализ современного состояния и условий развития инновационной активности персонала» посвящена анализу зарубежного и отечественного опыта повышения конкурентоспособности и стимулирования инновационной активности персонала.

Анализ мировой экономики дает довольно смешанную картину и не позволяет выделить критерии, которые бы позволяли экономику той или иной страны считать более эффективной. Если рассматривать страны ЕС, то они обладают целым рядом преимуществ перед другими странами, которые могут способствовать превращению их в наиболее развитые и конкурентоспособные страны мира. К этим преимуществам относятся – относительно компактное проживание населения, имеющего высокий уровень жизни, наличие современной инфрастуктуры, высокий уровень науки и техники, технологий и культуры.

Выявлено, что к настоящему времени воспользоваться этим преимуществом в наиболее полной мере смогли только Финляндия и Швеция. Финляндия стала лидером по уровню конкурентоспособности экономики не только среди ЕС, но и в мире, что подтверждают ведущие мировые аналитические центры, занимающиеся проблемой мировой конкурентоспособности. Об этом свидетельствует рейтинг конкурентоспособности стран мира за 2001–2005 гг.

В связи с вышеуказанным проведен сравнительный анализ конкурентоспособности Финляндии и России. Опыт Финляндии интересен для нас не только по причине успеха этой страны. Существует еще ряд обстоятельств, которые не могут не обострять наш интерес к данному опыту.

Во-первых, Финляндия за последние полтора-два десятилетия совершила постиндустриальный рывок.

Во-вторых, Финляндия осуществляла стратегию прорыва, будучи страной, в экономике которой доминировал сырьевой комплекс. Это особенно важно с точки зрения современных российских проблем.

В-третьих, Финляндия пришла к экономическому успеху через структурный кризис, в чем-то схожий со структурным кризисом постсоветской России.

На основании проведенного анализа выявлено, что материальные ресурсы лишь частично влияют на экономические и технологические показатели отдельно взятой страны, в условиях современного развития жизненно важную роль играет интеллектуальный капитал: образовательный и научно-исследовательский потенциал, а также компетентность в широком смысле этого понятия. Об этом свидетельствуют различные исследования в этой области и в частности, проведенные исследования Антти Хелантера и Симона Эрика Оллуса в отношении Финляндии [2].

Анализ экономической литературы показал, что современная Россия сталкивается с задачами, по ряду параметров схожими с теми, которые совсем недавно стояли и перед Финляндией. Российский кризис стал результатом неспособности жесткой советской системы своевременно адаптироваться к вызовам постиндустриальной эпохи. И реальная стратегическая задача, стоящая в настоящее время перед страной, состоит в обеспечении ускоренного роста при проведении глубокой структурной трансформации, отвечающей постиндустриальным вызовам.

Подходы, используемые для анализа конкурентоспособности стран, безусловно важны и для анализа инновационной активности. Это обусловлено прежде всего снижением роли традиционных конкурентных преимуществ и повышением роли компетенций, знаний. В связи с этим отмечено, что ведущим капиталом фирмы, обеспечивающим конкурентный успех, становятся творчески продуктивные личности.

Анализ состояния человеческого капитала в России показывает, что по охвату населения высшим образованием наша страна занимает 8-е место, уступая лишь США, Норвегии, Швеции, Финляндии, Корее, Тайваню и Новой Зеландии. Имеет достаточно высокий рейтинг по количеству ученых и инженеров. Относительно низкий рейтинг демографических показателей: ожидаемая продолжительность жизни, детская смертность. В частности, ожидаемая продолжительность жизни в России (66 лет) ниже, чем в странах ЕС (79 лет) и Центральной Азии (68 лет). По оценкам специалистов, потери ресурсов здоровья трудоспособного населения России по состоянию на конец 2004 г. составляют величину, соответствующую 43% ВВП. Только из-за преждевременной смертности населения в трудоактивных возрастах

[2] Халантева А., Оллус С.-Е. Почему Россия не Финляндия. Сравнительный анализ конкурентоспособности: Пер. с английского.– М.: Изд-во ИЭПП, 2004.

экономические потери страны достигли за последнее десятилетие 1,5 трлн дол или 225 млн человеколет активного труда [3].

Анализ разработанных правительством среднесрочных и долгосрочных программ социально- экономического развития содержит ряд важных мер, направленных на развитие человеческого капитала (реформирование образования и здравоохранения), но не учитывает важных стратегических задач, включая обновление всей системы трудовых отношений. С учетом демографического спада эффективное использование трудовых ресурсов в ближайшей перспективе станет единственно возможным фактором увеличения ВВП и повышения конкурентоспособности. Для того чтобы состояние трудового потенциала не вступило в конфликт с необходимостью обеспечения высокой динамики ВВП, необходим переход к инновационной модели развития.

В результате исследования обнаружено, что абсолютно точных данных, учитывающих рациональность расходования средств, выделяемых на НИОКР, качества «человеческого капитала», задействованного в сфере производства знаний, не существует. Это можно объяснить тем, что органы официальной статистики ограничиваются учетом только процессных и продуктовых инноваций, отрицая на методологическом уровне наличие других видов инноваций, в частности административных и других. Однако опыт стран ЕС и ОЭСР свидетельствует о важности ведения статистического учета по расширенным видам инноваций.

Исходя из выявленной специфики инновационной активности, автором предлагается систематизировать аспекты данного подхода с учетом факторов конкурентоспособности, способов стимулирования инновационной активности и направления упорядочивания системы индикаторов инновационной активности в зависимости от трех уровней (табл. 2).

[3] Чижова Л. Развитие трудового потенциала: обоснование стратегии // Человек и труд.– № 1. 2006. С. 48-50.

Таблица 2. Взаимосвязь уровней стимулирования инновационной активности и конкурентоспособности

Уровни стимулирования инновационной активности	Конкурентоспособность	Методы стимулирования	Объекты стимулирования	Индикаторы инновационной активности
Макроуровень	Конкурентоспособность экономики обеспечивается за счет развитости инновационной системы, доли наукоемкой продукции; общего количества патентов, ученых, пользователей Интернет и т.д.	Система мер государственной поддержки: федеральные целевые научно-технические программы по приоритетным направлениям развития науки и техники; программы социально-экономического развития, содержащие меры, направленные на развитие человеческого капитала. Национальные проекты	Элементы и звенья Национальной Инновационной Системы (НИС): научная деятельность в области фундаментальных исследований; различные элементы инновационной инфраструктуры (бизнес-инкубаторы, технопарки); оборонные НИОКР; научные исследования социального значения	Государственные расходы на НИОКР; использование льготного налогообложения для инновационных предприятий; развитость инновационной инфраструктуры; общее количество патентов; количество ученых, пользователей Интернет
Микроуровень	Конкурентоспособность фирмы, определяется обладанием информацией, наукоемкими технологиями, новыми методами управления, решения задач, интеллектуальной собственностью, человеческим капиталом	Прямой метод: предоставление имущества, имущественных и неимущественных прав, прямые бюджетные дотации, компаниям, осваивающим новые виды продукции Косвенный метод: налоговое стимулирование, стимулирование через амортизационную политику; страхование частных инвесторов, вкладывающие в малые наукоемкие фирмы патентная система, увеличение ценности фирмы, увеличение прибыли	Предприятия различных сфер деятельности	Наличие завершенных инноваций; степень участия в разработке инноваций; затраты на инновации; количество патентов; количество занятых в сфере исследовательских работ
Агентный уровень	Конкурентоспособность работника заключается в способности генерировать, обрабатывать и использовать знания.	Сочетание материальных и моральных стимулов; индивидуализация труда; обогащение трудом, партисипативность; синектика; ротация.	Индивид, персонал	Количество инноваций; уровень изобретений; инновационная привлекательность изобретений; количество и уровень сгенерированных идей; уровень стремления к саморазвитию; стремление к решению проблем по собственной инициативе

Проведенное исследование по выявлению основных элементов организации и стимулирования труда при осуществлении инновационной деятельности показывает, что не существует существенных различий использования этих элементов в зависимости от страны. В целом можно отметить, что в ведущих развитых странах происходит целенаправленное формирование интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов, в первую очередь это связано с адекватной оплатой, образованием, квалификацией, созидательного вклада работника. В частности, что касается компаний-лидеров, то они отдают предпочтение подходу, согласно которому управление знаниями считается эффективным, если в компании, во-первых, сформирована благоприятная культура знаний; во-вторых, внедрены процессы управления знаниями (то есть процессы формирования распространения, использования, передачи знаний и т.д.), в-третьих, внедрены информационные технологии и что самое главное — взаимодействие всех вышеперечисленных элементов обеспечивает результат — качественно новый уровень организации бизнеса.

Обобщая данные подходы, необходимо отметить, что одним из главных конкурентных преимуществ является работник современного типа, обладающий рядом качеств в первую очередь инновационного характера: инновационная готовность человека к работе, самостоятельность и внутренний мотив к труду, инициатива, творческое отношение к работе, гибкость и восприимчивость ко всем переменам, стремление к самосовершенствованию, к профессиональному росту, обмену идеями и опытом.

В третьей главе «Совершенствование методов стимулирования с учетом особенностей инновационной активности персонала» раскрыты подходы по совершенствованию методов стимулирования и проведен сравнительный анализ этих подходов, который позволил выделить наиболее значимые факторы, определяющие поведение работников (табл.3).

Таблица 3. Сравнительный анализ подходов к методам стимулирования труда и к стимулированию инновационной активности персонала

Методы стимулирования	Традиционные методы	Методы стимулирования инновационной активности
Принуждение	Основано на страхе	-
Программы материального стимулирования	Надбавки за стаж работы, квалификацию; сдельная оплата труда; премии	Индивидуализация труда, т.е. размер заработной платы зависит от образования, интеллекта, творчества, профессионализма, активности; от конечных результатов деятельности коллектива; использования роялти
Обогащение трудом	Создание благоприятного организационного климата, труд наполнен содержанием работы, ответственностью – работник отвечает за результаты своего труда	Предоставление работникам, более содержательной, интересной, важной, работы, соответствующей их личным интересам и склонностям; полное признание и адекватная оценка проделанной работы

Партисипативность	Развитие у работников ценностей и целей, совпадающих или близких к ценностям и целям организации	Вовлечение работников в принятие решений, участие в решении проблем, относящихся к работе, разделение ответственности за принятые решения
Ротация	Горизонтальная и вертикальная ротации	В большей степени горизонтальная ротация, так как психология творческого человека такова, что он не рвется к власти; создание возможности для повышения квалификации, самосовершенствования
Синектика (Synectics) - метод стимулирования творческой активности	-	Создание особых условий, стимулирующих выдвижение неожиданных и нестереотипных аналогий и ассоциаций к поставленной задаче

Важным теоретическим выводом является то, что ориентация организации на индивидуальные способности и цели работника позволяет воздействовать на них посредством материальных и социальных побудительных мотивов.

Обобщая имеющиеся наработки в создании эффективной системы стимулирования работников, а именно стимулирование их инновационной активности, можно отметить, что все большее значение приобретают гибкие системы оплаты труда, т.е. такие системы оплаты труда, которые строятся в зависимости от количества показателей, учитываемых при оценке результатов труда и определяющих размер премии.

Учитывая специфику стимулирования инновационной активности, автором предлагается использование социально-экономического механизма, позволяющего преобразовать интеллектуальный капитал сотрудников в интеллектуальные ресурсы организации. На взгляд, таким механизмом может выступить механизм стимулирования, направленный на удовлетворение психофизиологических, социальных, организационных, экономических и других видов потребностей человека, который в результате этих воздействий захочет с максимальной отдачей проявить свой интеллектуальный потенциал в виде его преобразования (генерирования) в интеллектуально-творческую энергию (рис. 1).

Для эффективности использования данного механизма необходима объективная оценка тех качественных характеристик работников, которые важны для активизации инновационности.

Таким образом, нами предлагается использовать такую методику оценки трудовых ресурсов, которая должна в первую очередь учитывать творческую активность персонала, количество и качество предлагаемых рационализаторских предложений, идей, профессионализм, образование и в

конечном итоге создать такой механизм, который объективно заставит человека проявлять свои интеллектуальные способности.

Рис.1 Механизм стимулирования инновационной активности персонал

Таким образом, оценка будет состоять в выявлении интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов. Исходя из определения интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов как качественной характеристики работника с точки зрения реальных и потенциальных способностей, ее оценка направлена на выявление уровня инновационной активности персонала. Назначение оценки заключается в определении методов стимулирования, когда в основе находятся желания и способности работника, а также создание условий для развития личности и организации.

Для формирования основных характеристик интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов был использован подход Б.М. Генкина по формированию трудового потенциала.

Предлагается из множества характеристик работника отобрать важные в современных условиях качества, позволяющие объективно оценить интеллектуальную составляющую трудовых ресурсов. Таковыми, на наш взгляд, являются: интеллект, образование, творчество, активность, профессионализм.

Для оценки интеллектуальной составляющей правомерно использовать различное психологическое тестирование, экспертные оценки, позволяющие получить информацию о способностях работника, о его потенциале развития.

Предлагаемая методика включает следующие основные этапы: выявление параметров, характеризующих инновационную активность; выбор метода оценивания; сбор информации; обработка и анализ результатов.

1. Первый этап состоит в определении параметров, характеризующих инновационную активность персонала, рассмотренных нами выше (интеллект, образование, творчество, активность, профессионализм), которые могли бы рассматриваться как желательные для успешного выполнения рассматриваемых должностных обязанностей. Полученный перечень использовался в качестве исходной информации для дальнейшего оценивания.

2. *Второй этап* состоит из выбора методов оценивания. Структура системы оценки, которую мы предлагаем, отражает тот перечень параметров, который был выделен ранее, и для этих целей наиболее подходящими методами являются: тестирование, программированный контроль, экспертные оценки.

3. *Третий этап.* Сбор информации будет производиться с учетом выбранных методов.

4. *Четвертый этап.* Проводится анализ собранной информации для определения содержательной валидности рассматриваемых характеристик.

Определение степени значимости характеристик будет производиться по их рейтингу, зависящему от полученных оценок. Анализируется перечень наиболее значимых параметров. составленный на основании, мнений экспертов, руководителей и самих сотрудников, и присваивается вес показателя. Обработка исходной информации будет сводиться к вычислению

средних арифметических значений оценок каждого параметра, а также среднего отклонения для каждого из них.

5. *Пятый этап.* На основе собранной информации, составляются карты, оценивающие интеллектуальные, творческие, профессиональные и предприимчивые способности каждого сотрудника с учетом их возможного применения во всех направлениях деятельности организации.

Составленные карты должны постоянно редактироваться как в части оценки интеллектуальных, творческих способностей, которые являются внешним проявлением использования интеллектуального капитала с целью достижения конкретных результатов в процессе выполнения задач, диктуемых тем или иным видом деятельности, так и в отношении перечня должностных обязанностей. Это дает, с одной стороны, возможность сотруднику обратить внимание на свои «незадействованные таланты», а с другой – руководству более полно использовать его интеллектуальный потенциал.

Необходимость приобретения перечисленных качеств напрямую связана с современными условиями функционирования деловой среды. Таким образом, высокий уровень образования, интеллекта, профессионализма и творческий потенциал персонала выступают ресурсом, который необходимо использовать для адаптации к изменениям внешней среды.

Учитывая предложенную систему оценки интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов и специфику современных систем оплаты труда, можно вывести зависимость дохода работника от различных показателей, а именно от интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов и от результатов деятельности. Эту зависимость можно представить в виде формулы (1):

$$Д = f\,(ИС, РД)\,, \qquad (1)$$

где Д – доход работника; ИС – интеллектуальная составляющая трудовых ресурсов (интеллект, образование, творчество, активность профессионализм); РД – результаты деятельности (доход, прибыль, объем инновационной продукции и др., которые лучше всего определять в пределах небольшого коллектива и/или по итогам года).

Суть этой модели состоит в том, что заработная плата каждого работника состоит из двух частей: постоянной (в зависимости от формы оплаты) и переменной (в зависимости от фактического вклада работника, от образования, квалификации, творчества, инициативы и результатов деятельности).

Каждому работнику соответствует конкретное значение соотношений в оплате работников разной квалификации, которое устанавливается не в виде постоянного коэффициента, а с возможностью широкого варьирования. Для этого можно использовать многофакторную модель оценки с использованием набора показателей (см. формулу (2)).

$$ЗП\ j = (\sum_{i=1}^{n} Xi * Fi) * ЗПj\ осн., \qquad (2)$$

где ЗПj – размер заработной платы j -го работника; Xi – численное значение i-го показателя интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов; Fi – весовой коэффициент i-го показателя, Зпj осн. – основная заработная плата работника; i=1, ….., n-количество показателей, интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов; j = 1, ……, n - количество работников.

Применение данной модели системы оплаты труда позволяет:

– поставить размер заработной платы каждого работника в зависимость от его фактического трудового вклада и результатов работы, максимально заинтересовать работников в инновационной активности;

– увеличить вклад в научнотехническое развитие предприятия;

– улучшить организацию стимулирования творчества;

– совершенствовать технологический процесс;

– поощрять рационализаторские предложения;

– повысить наукоемкость продукции.

Для определения значимости каждой компоненты (интеллекта, образования, творчества, активности, профессионализма) составляется матрица приоритетов, когда вес (значимость) каждой компоненты устанавливается на основании экспертных оценок в зависимости от специфики деятельности предприятия. При этом сумма весов важности 5-ти факторов становится равной единице. Согласованность экспертов в каждой группе определялась с помощью коэффициента конкордации Кендалла [4]

$$Wj = \frac{\sum_{i=1}^{n} Wij}{\sum_{i=1}^{n}\sum_{i=1}^{n} Wij}, \qquad (3)$$

где Wj – вес показателя; Wij – оценка преимущества i-го показателя по сравнению с j-м показателем;

i, j = (1,2….n) – порядковый номер оцениваемого показателя, n – количество показателей. Метод экспертных оценок носит в определенной мере субъективный характер, так как в основе метода лежит мнение эксперта. В определенной степени субъективность метода снижается при увеличении числа экспертов.

По аналогичной схеме можно оценивать все критерии интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов. Для каждого критерия экспертами разрабатывается шкала оценки, которая утверждается руководителем, и на основе выделенных показателей разрабатывается многофакторная модель оценки интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов. Система оценки

[4] Айвазян С.А., Мхитарян В.С. Прикладная статистика и основы эконометрики: Учебник для вузов.– М.: ЮНИТИ, 1998. –102 с.

включает подробное описание критериев с оценкой в баллах по каждому из них и таблицу определения размера надбавок к заработной плате в зависимости от полученной суммы баллов.

Таким образом, при существующей гарантированной заработной плате существует гибкая система доплат и надбавок, изменяющихся в зависимости от показателей инновационной активности работника, структурного подразделения и всего предприятия рассчитывается по формуле 2.

Обобщая наиболее распространенные рекомендации, в качестве конкретных составляющих механизма стимулирования инновационной активности можно выделить:

1. Вознаграждение работника за овладение дополнительными навыками или знаниями, что обеспечивает постоянное повышение качества трудовых ресурсов и является важным фактором для успеха в конкурентной борьбе.
2. Создание особого микроклимата, стимулирование у сотрудников ощущения причастности к организации, выработки корпоративных норм и традиций, постановки перед коллективом новых ориентиров и поддержания тем самым энергетики развития.
3. Совмещение личностных и фирменных интересов. Индивидуализация может выступать от материального до участия в принятии решений (концепция партисипативного управления).
4. Льготный режим для ведущих специалистов и основных творческих работников, например, до 15% рабочего времени они могут заниматься своими проектами (опыт «3М»), также ведущие специалисты могут параллельно продолжать научную карьеру.
5. Атмосфера взаимного уважения, доверия, поощрения разумного риска и терпимости к ошибкам и неудачам.
6. Возможность карьерного роста. Многие социологические исследования фиксируют предпочтительные ориентации специалистов не на восхождение по административной лестнице, а на повышение экспертного статуса. Творческие работники предпочитают работать по специальности и одновременно расти в квалификационном отношении.
7. Предоставление работникам возможности максимальной независимости. Творческие люди должны ощущать свободу и понимать смысл контроля за их деятельностью они способны сами организовать свой рабочий день, ориентируясь не на выработку человеко-часов, а на инновационную деятельность.
8. Признание и вознаграждение могут стать мощным стимулом для инновационной активности, особенно в компаниях, где

осуществляется разработка высоких технологий. Можно ввести систему конкурсов, публичное размещение рейтингов новаторов, публичные благодарности и т.д.

9. Фактор свободного времени. Например, можно предоставлять возможность выбора между денежной премией и, предоставления двухнедельного отпуска, прежде всего это связано с тем, что творческие люди ценят свободное время.

Все вышеперечисленные способы материального и нематериального стимулирования инновационной активности необходимо использовать с учетом оценки интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов.

Для апробирования данной методики оценки интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов и внедрения механизма стимулирования инновационной активности были отобраны организации, осуществляющие различные виды деятельности. Всего в исследовании приняло участие 100 человек из организаций различных отраслей народного хозяйства, осуществляющих деятельность в области научно-исследовательских разработок, производства и оказания услуг. Отбор сотрудников в каждой организации осуществлялся выборочным методом. При апробации методики применялись различные методы получения информации: тестирование, анкетирование, интервью. Анализ полученных данных проводился с помощью математических и статистических методов.

В каждой организации были сформированы экспертные группы из руководителей и ведущих специалистов, которым было предложено заполнить специальные анкеты для определения значимости показателей интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов.

На основе этого каждому сотруднику были присвоены баллы, на основании которых будет формироваться переменная часть заработной платы. В результате каждому работнику соответствует конкретное значение соотношений в оплате работников разной квалификации, которая устанавливается не в виде постоянного коэффициента, а с возможностью широкого варьирования.

Необходимо учитывать требования к работнику в зависимости от вида деятельности. Соответственно значимость каждого параметра интеллектуальной составляющей трудовых ресурсов будет меняться в зависимости от вида осуществляемой деятельности организации.

Анализ данных, полученных при использовании предложенной методики, позволяет утверждать, что значимость параметров интеллектуальной составляющей изменяется в зависимости от вида деятельности, так, например ООО «Информикс», основная деятельность, которая заключается в разработке программного обеспечения, создании и использовании баз данных и информационных технологий, наибольшее значение придало следующим компонентам: интеллекту, образованию, профессионализму; ООО «Апрель-90» занимается научными исследованиями

и разработкой в области естественных и технических наук, по степени важности выделило: творчество, активность, интеллект; ООО «Фасон» основная деятельность – пошив и ремонт одежды, консультирование по созданию имиджа наиболее важным отмечает профессионализм, творчество, активность.

Также было проведено исследование по выявлению основных мотивов, способствующих активизации инновационного характера труда. Для этого была разработана анкета, позволяющая проранжировать основные мотивы трудовой деятельности. Таким образом, анализ мотивационной составляющей труда сотрудников позволил выявить, что для активизации инновационной деятельности наиболее важным является денежное вознаграждение, профессиональный рост, достижения и возможность самореализоваться как личности. Полученные выводы согласуются с основными теоретическими положениями, рассмотренными в работе.

Данную методику и систему оценки интеллектуальной составляющей можно гибко использовать с небольшой корректировкой в зависимости от вида деятельности.

Внедрение механизма стимулирования инновационной активности персонала позволит:

1. Скорректировать систему материального и морального стимулирования учитывая, специфику инновационного характера труда.
2. Смоделировать условия для активизации, развития персонала, позволяющие раскрыть интеллектуальные, творческие способности.
3. Преобразовать интеллектуальный капитал сотрудников в интеллектуальные ресурсы организации.
4. Повысить инновационную активность персонала, что обеспечит высокую конкурентоспособность фирмы и экономики в целом.

Предложен механизм стимулирования инновационной активности, включающий в себя как материальное, так и нематериальное стимулирование, который выступает как средство оценки интеллектуальной составляющей персонала, позволяет выбрать направление развития персонала и обеспечивает высокую мотивацию, направленную на инновационную активность. Такой подход представляется наиболее прогрессивным в области стимулирования работников.

В заключении сформулированы полученные в ходе исследования выводы и обобщены основные результаты работы.

ОСНОВНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. Громцова О.В., Полковникова Л.Н. Возрастание роли образования в экономике, основанной на знаниях // Региональная научно-практическая конференция «Современные проблемы и достижения аграрной науки в животноводстве, растениеводстве и экономике». Сб. статей. №8 - Томск: Изд-во UFO - Press, 2005. - с. 150-152. – 0,2 п.л.

2. Громцова О.В. Изменение роли знания как фактора повышения конкурентоспособности специалистов высшей квалификации в системе образования // Международная научно-практическая конференция «Модернизация профессионального послевузовского образования». Сб. статей. – Томск: Изд-во STT, 2005. - С. 51-52. - 0.1 п.л.

3. Макашева Н.П., Громцова О.В. Мотивационные механизмы формирования интеллектуального потенциала, как ключевого фактора конкурентного преимущества региона // Проблемы финансов и учета. - 2005. - № 5.- С. 71-75. - 0.6 п.л.

4. Громцова О.В. Повышение конкурентоспособности и стимулирования инновационной активности:
опыт зарубежных стран и России // Проблемы финансов и учета. - 2005. - № 5. - С. 27-31. -0.6 п.л

5. Громцова О.В. Организация стимулирования инновационной активности персонала. // Социально-экономические и технические системы [электронный ресурс]: Интернет-журнал / Набережные Челны: Камская государственная инженерно-экономическая академия, 2006. – Режим доступа: http://kampi.ru/sets

6. Громцова О.В. Влияние инновационных процессов на конкурентоспособность // Российская научно – практическая конференция «Проблемы инновационно-инвестиционной деятельности в России». Сборник статей / Под общ. ред. Л.С. Валинуровой, О.Б. Казаковой – Уфа: Изд-во РИО БАГСУ, 2006. - С. 91-94 . - 0,25 п.л.

7. Громцова О.В. Изменение подходов к формированию системы стимулирования // Социально-экономические и технические системы [электронный ресурс]: Интернет-журнал / Набережные Челны: Камская государственная инженерно-экономическая академия, 2006. – Режим доступа: http://kampi.ru/sets

8. Громцова О.В. Современный подход к проблеме стимулирования тотальной инновационности. Молодежь и наука: начало XXI века: материалы Всероссийской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых: в 3 ч. Ч. 3. Сб. статей. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2006. С. 11-15.- 0.4 п.л.

9. Громцова О.В. Симулирование инновационной активности персонала // Проблемы экономики и управления.-2006. – №3(14). - С.17-18. - 0,2 п.л.

10. Громцова О.В.Региональные аспекты развития инновационных процессов в сельском хозяйстве // Региональная научно-практическая конференция «Современные проблемы и достижения аграрной науки в животноводстве, растениеводстве и экономике». Сб. статей. №9 – Томск: Изд-во UFO -Press, 2006.- с. 123-126. - 0,3 п.л.
11. Громцова О.В. Методика оценки инновационной активности персонала // Вестник ТГУ. Приложение. Серия: Труды аспирантов, докторантов и молодых ученых. - 2006. - №20 (ноябрь) - С. 30-36.
12. Громцова О.В. Активизационные истоки современных инноваций // Вестник ТГУ. Приложение. Серия: Труды аспирантов, докторантов и молодых ученых. - 2006. - №20 (ноябрь) - С. 42-47.