

Лысенко Александра Николаевна

**УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМ РАЗВИТИЕМ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(управление инновациями)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук



Москва 2014

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана»

Научный руководитель:

Фалько Сергей Григорьевич
доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой экономики и
организации производства ФГБОУ ВПО
«МГТУ имени Н.Э. Баумана»

Официальные оппоненты:

Ковалев Анатолий Павлович
доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»,
профессор кафедры производственного
менеджмента

Ерохин Михаил Андреевич
кандидат экономических наук,
начальник отдела управления
государственного регулирования тарифов
Брянской области

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки Центральный экономико-
математический институт Российской
академии наук (ЦЭМИ РАН)

Защита состоится «18» декабря 2014 года в 14:00 часов на заседании диссертационного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций Д 212.141.21 при ФГБОУ ВПО «МГТУ имени Н.Э. Баумана» по адресу: 105005 г. Москва, ул. 2-я Бауманская, д.7, ауд. 511.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВПО «МГТУ имени Н.Э. Баумана» и на сайте www.bmstu.ru.

Автореферат разослан « » октября 2014 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
д.и.н., профессор

А.Д. Кузьмичев

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В последнее время на всех уровнях власти и управления обсуждается вопрос о переходе российской экономики от перерабатывающего, экспортно-сырьевого типа развития к инновационному. Период времени, когда основную роль в экономике играли природные ресурсы и их наличие, заканчивается, актуальным становится значение человека и его способность осуществлять инновации. В данном аспекте решающее значение приобретает инновационное развитие отраслей народного хозяйства, которое оказывает влияние на качество жизни населения и темпы роста социально-экономического развития страны и ее регионов. Одной из отраслей, обладающей значительным потенциалом для инновационного развития, является машиностроение, которое определяет уровень развития остальных отраслей, так и всей экономики в целом, являясь основой деятельности других комплексов и отраслей.

От уровня развития машиностроительной отрасли зависят многие показатели валового внутреннего продукта страны и ее регионов, производительность труда и уровень развития других, зависящих от машиностроения, отраслей, обороноспособность государства, обеспеченность населения транспортом, уровень экологической безопасности производства, качество жизни населения и т.д. При этом высокотехнологичные отрасли машиностроения определяют уровень научно-технического прогресса, конкурентоспособность государства на мировом рынке.

Для перехода машиностроительных предприятий на инновационный путь развития необходим экономический ресурс, способный обеспечить конкурентоспособность отрасли. В современных условиях данным ресурсом может стать человеческий капитал, развитие и эффективное использование которого является источником новых идей, разработок, технологий, инноваций. Наращение человеческого капитала сегодня стало одной из перспективных задач инновационной стратегии Российской Федерации и ее регионов. Однако, несмотря на это, добиться значительных результатов инновационного развития машиностроительных предприятий на основе эффективного использования человеческого капитала пока не удалось.

Носителями и источником инновационной активности являются люди, обладающие определенной квалификацией и способные использовать свои знания и компетенции для разработки инноваций. Уровень развития научно-технического прогресса, опыт зарубежных стран показали, что сегодня существует значительный разрыв между уровнем профессиональной подготовки выпускников вузов и требованиями предприятий к специалистам. Такая ситуация приводит к снижению человеческого капитала машиностроительного предприятия в целом, что негативно сказывается на процессе разработке инноваций, значительно увеличивая его во времени.

Всестороннее изучение проблемы управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий на региональном уровне определило необходимость совершенствования системы управления.

Решение данной проблемы возможно путем формирования системы управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий региона на основе эффективного использования человеческого капитала, где ключевая роль отводится механизму взаимодействия между вузами и машиностроительными предприятиями, что предопределило актуальность и выбор темы диссертационного исследования.

Состояние изученности проблемы

Изучение вопросов сущности инноваций, их классификации рассмотрены в работах Б.Н. Авдониной, Л.С. Барютина, С. Бешелева, Т. Брайана, С.Ю. Глазьева, В.И. Гунина, П.И. Завлина, Н.Ю. Ивановой, О.Г. Иванченко, И.А. Кузовлевой, А.С. Кулагина, Н.И. Лапина, А. Левинсона, В.Л. Макарова, Н.Н. Молчанова, Г.И. Морозовой, Н.И. Морозовой, А.В. Нестерова, Ф. Никсона, А.И. Пригожина, Б. Санто, Д.В. Соколова, Б. Твисса, Э.А. Уткина, С.Г. Фалько, Р.А. Фатхутдинова, Е.Ю. Хрусталева, А.Н. Цветкова, Й. Шумпетера, Ю.В. Яковца и других.

Некоторые проблемы управления региональным и инновационным развитием затронуты в исследованиях зарубежных авторов: У. Айзарда, М. Кассона, М. Кастельса, Г. Менша, Р. Нельсона, С. Уинтера, К. Фримэна, О. Харта, Л. Хоффмана, Й. Шумпетера, К. Вельцеля, Р. Инглхарта и других.

Вместе с тем, необходимо выделить работы, исследующие особенности инновационного развития экономики, в частности, труды Ж.Н. Аксеновой, Ю.А. Арутянова, И.В. Бойко, С.В. Бойко, Л.П. Гончаренко, В.П. Горегляда, В.В. Гришина, В.А. Грищенко, А.В. Гудкова, Е.А. Емельяновой, И.Л. Касатой, А.И. Каширина, С.И. Кравченко, Б.К. Лисина, В.Л. Макарова, В.Г. Матвейкина, Н.А. Новицкого, Т.И. Ткаченко, С.Г. Фалько, В.Н. Фридлянова, О.А. Черновой, М.Н. Чечуриной, Н.В. Шелюбской и других.

Исследованием человеческого капитала и его роли в развитии инновационной экономики занимались различные ученые, к числу которых можно отнести Г. Беккера Г., Г.И. Бондаренко, О.С. Гагариной, А.И. Добрынина, С.А. Дятлова, Дж. Долана, В. Зубарева, А.В. Корицкого, Ю.А. Корчагина, О.В. Красиной, И.А. Крутий, С.А. Курганского, Д.Е. Линдсея, Макгрегора Д., И. Майбутова, К.И. Плетнева, И.В. Соболевой, Т. Стюарта, В. Черковца, Шульца Т., Фишера С. и других.

Проблемы менеджмента высоких технологий затронуты в работах И.Н. Омельченко, А.И. Орлова, Е.Н. Горлачевой, С.И. Соломенниковой, М.Ф. Богдановой, И.А. Макаровой и других.

Целью диссертационной работы является совершенствование системы управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий на основе эффективного взаимодействия с вузами.

Для достижения цели были поставлены и решены следующие **задачи**:

- разработка метода оценки уровня развития человеческого капитала высокотехнологичного машиностроительного предприятия;
- проведение на основе разработанного метода сравнительной оценки

и анализа уровня развития человеческого капитала машиностроительных предприятий Брянской области;

- выявление основных проблем управления инновационным развитием машиностроительных предприятий на региональном уровне;

- исследование теоретических аспектов управления инновационным развитием машиностроительных предприятий;

- разработка системы управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий региона;

- разработка механизма взаимодействия между вузами и машиностроительными предприятиями в интересах их инновационного развития;

- разработка мероприятий по совершенствованию управления инновационным развитием машиностроительных предприятий на основе эффективного использования человеческого капитала.

Объектом исследования выступает система управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий региона.

Предметом диссертационного исследования является механизм взаимодействия вузов и высокотехнологичных машиностроительных предприятий, обеспечивающий их инновационное развитие.

Теоретическую и методологическую основу диссертационного исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых по научным и прикладным проблемам региональной и отраслевой экономики, инновационного менеджмента. В ходе исследования применялись методы логического, сравнительного, структурного, статистического, общенаучного, системного и экономического анализа.

Информационную базу исследования составили данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации, материалы исследований в области инноваций, промышленности; собственные материалы эмпирических исследований, полученные в период работы, а также материалы научно-практических конференций, нормативно-правовые акты Российской Федерации и ее субъектов.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в следующем:

1. Обоснован состав эффектов от выстраивания механизма взаимодействия вузов и высокотехнологичных машиностроительных предприятий в интересах их инновационного развития, что позволяет оценить результативность этого процесса. Эффекты определены для машиностроительного предприятия, вуза и региона в целом.

2. Разработан метод оценки уровня развития человеческого капитала высокотехнологичных машиностроительных предприятий, учитывающий как количественные показатели развития, так и качественные (уровень мотивации к инновационной деятельности, уровень подготовки к разработке инноваций, уровень здоровья работников). Метод позволяет наиболее полно определить и оценить уровень развития человеческого капитала предприятия в динамике.

3. Предложена модель системы управления инновационным развитием

высокотехнологичных машиностроительных предприятий на региональном уровне, важным элементом который является механизм управления, содержащий как организационно-экономические инструменты, так и инструменты управления человеческим капиталом. Результатом функционирования системы управления является повышение инновационной активности высокотехнологичных машиностроительных предприятий, а также развитие человеческого капитала с инновационными характеристиками.

4. Предложена и обоснована совокупность инструментов, обеспечивающих реализацию организационно-экономического механизма управления инновационным развитием машиностроительных предприятий региона, позволяющая повысить их инновационную активность.

5. Разработаны принципы и механизм взаимодействия между вузами региона и машиностроительными предприятиями в интересах их инновационного развития, способствующий не только появлению инноваций, но более быстрому развитию человеческого капитала.

Достоверность полученных результатов. Достоверность содержания диссертационной работы подтверждается применением современных научных и экономических методов исследования, использованием достоверных статистических данных, использованием опыта и достижений отечественной и зарубежной науки, представлением и обсуждением основных положений диссертационной работы на конференциях различного уровня, практической проверкой и внедрением результатов.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в целесообразности их использования региональными органами власти и управления в процессе управления инновационной деятельностью; высшими учебными заведениями в процессе обучения студентов, переподготовке и повышении квалификации специалистов в области управления инновационной деятельностью; на машиностроительных предприятиях для развития их человеческого капитала.

Личный вклад автора. Все выводы и результаты по диссертации получены лично соискателем в результате проведенных исследований. Автор принимал активное участие в обработке информации, обсуждениях и опубликовании результатов.

Апробация результатов исследования. Основные положения диссертационного исследования обсуждались на конференциях: «Teoria i praktyka-znasczenie badań naukowych» г. Люблин (Польша), 2-я международная научно-практическая конференция «Социально-экономические аспекты развития современного государства» г. Саратов, III-я международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы экономики, права, образования: история и современность» г. Каменск-Уральский и др. Практическое применение результатов диссертационного исследования планируется в деятельности Департамента экономического развития Брянской области и на машиностроительных предприятиях региона. Апробация результатов подтверждена соответствующими актами внедрения.

Публикации. По теме исследования опубликовано 10 научных работ, пять из которых в изданиях рекомендованных ВАК РФ (1,89 п.л.).

Структура диссертационной работы определяется логикой и содержанием проведенного исследования. Диссертация включает введение, три главы, выводы, библиографический список используемой литературы из 166 наименований.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, его практическая значимость, цели, задачи, предмет и объект, сформулирована научная новизна.

В первой главе «Оценка инновационной деятельности и человеческого капитала машиностроительных предприятий Брянской области» рассмотрены современные тенденции инновационного развития машиностроительного комплекса Брянской области; разработан метод оценки уровня развития человеческого капитала высокотехнологичных машиностроительных предприятий региона; выявлены основные проблемы управления инновационным развитием машиностроительных предприятий на региональном уровне.

В основе предлагаемого метода оценки уровня развития человеческого капитала лежит расчет показателей, которые представлены в Таблице 1.

В основном показатели рассчитываются по данным предприятий. Для оценки таких составляющих человеческого капитала как уровень мотивации к инновационной деятельности, уровень подготовки к разработке инноваций и уровень состояния здоровья работников предприятия необходимо проводить анонимное анкетирование. При этом для определения каждого из показателей необходимо ответить на пять вопросов, по которым работники машиностроительного предприятия проставляют баллы от 0 до 4, после чего они суммируются.

Таким образом, минимальная сумма баллов по каждому показателю составляет 0, а максимальная – 20 баллов.

Зависимость между суммой баллов по каждому показателю и его значением определяется по формуле 1:

$$П = \frac{\sum_{i=1}^5 \Phi_i}{\max \sum_{i=1}^5 \Phi_i} = \frac{\sum_{i=1}^5 \Phi_i}{20}, \quad (1)$$

где $П$ – уровень показателя;

Φ – значение факторов в баллах, входящих в состав показателя.

С целью получения обобщенного индекса оценки уровня человеческого капитала машиностроительного предприятия, необходимо отметить, что влияние каждого показателя имеет разное значение. При этом удельный вес такого показателя, как доля работников, занимающихся инновационной деятельностью, составляет 25%. Уровень подготовки к разработке инноваций – 18%, доля работников, имеющих патенты и публикации – по 15%, уровень состояния здоровья работников – 10%, а коэффициент соответствия образования занимаемой должности имеет наименьший удельный вес, который составляет 5%. Весовые коэффициенты определены экспертным методом. Обобщенный индекс развития человеческого капитала машиностроительного предприятия рассчитан по формуле средней арифметической.

Таблица 1.

Совокупность показателей, необходимых для оценки человеческого капитала высокотехнологичного машиностроительного предприятия

№	Показатели	Обозначение	Метод расчета	Источник данных для расчета
1	Коэффициент соответствия образования занимаемой должности	P_1	Отношение суммы числа работников, имеющих высшее, среднее специальное и среднее образование к сумме требуемых по должности квалификаций	Данные отдела кадров предприятия
2	Доля работников, занимающихся инновационной деятельностью	P_2	Отношение числа работников, занимающихся инновационной деятельностью к среднесписочной численности персонала	Данные предприятия
3	Доля работников, имеющих патенты	P_3	Отношение числа работников, имеющих патенты, к среднесписочной численности персонала	Данные отдела кадров предприятия
4	Коэффициент публикаций работ по специальности	P_4	Отношение числа опубликованных работ по специальности к среднесписочной численности персонала	Данные предприятия
5	Уровень мотивации к инновационной деятельности и разработкам	P_5	Формула 1	Данные предприятия
6	Уровень подготовки к разработке инноваций	P_6	Формула 1	Данные предприятия
7	Уровень состояния здоровья работников	P_7	Формула 1	Данные предприятия

Путем некоторых преобразований формула для расчета обобщенного индекса развития человеческого капитала высокотехнологичного машиностроительного предприятия имеет вид:

$$I_{чк} = 0,71P_1 + 3,57P_2 + 2,14P_3 + 2,14P_4 + 1,71P_5 + 2,57P_6 + 1,43 P_7, \quad (2)$$

где $I_{чк}$ - обобщенный индекс развития человеческого капитала машиностроительного предприятия.

P_i – значение показателей, необходимых для оценки человеческого капитала машиностроительного предприятия (метод расчета представлен в таблице 1).

Исходя из формулы 2, можно сделать вывод о том, что минимальное значение обобщенного индекса развития человеческого капитала машиностроительного предприятия может составлять 0, а максимальное значение с учетом весовых коэффициентов – 14,27.

Значения оценки целесообразно определить по шкале, где необходимо разместить значения обобщенного индекса развития человеческого капитала высокотехнологичного машиностроительного предприятия: очень низкий, низкий, средний, высокий и очень высокий.

Таким образом, при оценке уровня человеческого капитала предприятия ежегодно метод дает возможность проследить изменения в его уровне и своевременно принять решения при их необходимости.

На основе данных машиностроительных предприятий Брянской области проведена оценка уровня человеческого капитала на ЗАО «УК «Брянский машиностроительный завод» (ЗАО «УК «БМЗ») и ЗАО «Брянский автомобильный завод» (ЗАО «БАЗ»).

Результаты оценки представлены в Таблице 2.

Таблица 2.

Показатели оценки уровня развития человеческого капитала ЗАО УК «БМЗ» и ЗАО «БАЗ» за 2008-2013 гг. (рассчитано автором по данным предприятий)

№	Показатели	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
1	ЗАО УК «БМЗ»	4,8654	5,1576	4,9293	5,1146	5,5286	5,8783
2	ЗАО «БАЗ»	5,1366	5,7060	5,8086	6,1281	6,3493	6,4990

На протяжении 2008-2012 гг. уровень развития человеческого капитала ЗАО УК «Брянский машиностроительный завод» можно определить как низкий, однако в 2013 году происходит увеличение показателей и ЗАО УК «Брянский машиностроительный завод» можно отнести к категории предприятий со средним уровнем развития человеческого капитала.

В 2008-2009 гг. уровень развития человеческого капитала исследуемого предприятия можно оценить как низкий, однако на протяжении 2010-2013 гг. ЗАО «Брянский автомобильный завод» относится к предприятиям со средним уровнем развития человеческого капитала.

Увеличение обобщенного индекса развития человеческого капитала на рассматриваемых предприятиях свидетельствует об эффективности мер, направленных на развитие человеческого капитала работников. Предложенный метод более полно отражает уровень развития человеческого капитала машиностроительного предприятия, так как оцениваются не только образование, инновационная деятельность работников, но и уровень мотивации работников к инновационной деятельности и разработкам, уровень подготовки к разработке инноваций, уровень состояния здоровья работников.

Среди основных проблем управления инновационным развитием машиностроительных предприятий на региональном уровне можно выделить низкий уровень квалификации управленческих и трудовых ресурсов, низкий уровень восприимчивости к инновациям населения территории, слабое взаимодействие между элементами инновационной инфраструктуры, слабое взаимодействие машиностроительных предприятий с имеющимися на территории региона высшими учебными заведениями и другие.

Во второй главе «Теоретические аспекты управления инновационным развитием машиностроительных предприятий» исследованы концептуальные аспекты управления инновационной деятельностью в машиностроении на региональном уровне; проанализирована система управления инновационным развитием машиностроительных предприятий; выявлена роль человеческого капитала в процессе инновационного развития высокотехнологичных машиностроительных предприятий как основного источника идей инноваций; разработана модель системы управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий на региональном уровне.

Одним из вариантов ускорения процесса инновационного развития машиностроительных предприятий является выстраивание взаимодействия с вузами региона.

В результате развитие инновационной деятельности на машиностроительных предприятиях дает различные эффекты, к которым можно отнести следующие: экономические, технические, социальные, экологические и прочие, каждые из которых можно подразделить на прямые и непрямые.

На Рис. 1 представлен состав эффектов от выстраивания механизма взаимодействия вузов и машиностроительных предприятий в интересах инновационного развития. Эффекты представлены относительно машиностроительных предприятий, вуза и региона в целом.

Модель системы управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий на региональном уровне представлена на Рис. 2.

В соответствии с предложенной моделью механизм воздействия содержит как организационно-экономические инструменты, так и инструменты, направленные на повышение уровня развития человеческого капитала.

Организационно-экономические мероприятия, реализуемые в процессе функционирования данной системы, направлены на создание таких условий, которые будут способствовать повышению эффективности производства, развитию инновационной деятельности, стимулировать модернизацию действующих производств и т.д.

Реализация организационно-экономических инструментов и инструментов управления человеческим капиталом даст синергетический эффект развития инновационной деятельности на машиностроительных предприятиях.



6 Рис. 1. Эффекты от выстраивания механизма взаимодействия вузов и машиностроительных предприятий в интересах инновационного развития



Рис. 2. Модель системы управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий

Инструменты организационно-экономического механизма управления инновационным развитием машиностроительных предприятий представлены в Таблице 3.

Таблица 3.

Инструменты организационно-экономического механизма управления инновационным развитием машиностроительных предприятий на региональном уровне

Инструменты	Мероприятия
Бюджетное финансирование	- финансирование патентования разработок, созданных за счет бюджета региона; - государственные премии на научные исследования и разработки; - гранты на научные исследования и разработки; - государственный заказ; - косвенное финансирование через государственные и негосударственные фонды.
Поддержка кредитования машиностроительных предприятий	- гарантирование кредитов под инновационные проекты машиностроительным предприятиям; - страхование рисков при исполнении государственных инновационных проектов, контрактов и заказов; - кредитование машиностроительных предприятий, занимающихся инновационными разработками в рамках государственного заказа.
Налоговые льготы	- освобождение от налогов части прибыли предприятий, которая инвестируется инновационные технологии производства; - налоговые скидки предприятиям; - вычет доли прироста всех расходов на НИОКР за последний год из суммы начисленного платежа; - предоставление беспроцентного налогового кредита на результативные НИОКР; - льготы по налогу на имущество организаций.
Создание и развитие инфраструктуры инновационной деятельности	- формирование бизнес-инкубаторов, технопарков, ЦТТ; - формирование венчурных фондов; - формирование структур, обеспечивающих поддержку на различных стадиях инновационного процесса.
Методическая поддержка инновационной деятельности	- поддержка по вопросам единства ведения инновационной деятельности; - поддержка по вопросам оценки, техники расчетов и определения эффективности проектов.
Информационная и консультационная поддержка инновационной деятельности	- создание базы результатов научных исследований; - поддержка по вопросам бизнес-планирования; - поддержка по вопросам взаимодействия с органами власти и организациями инфраструктуры; - представление данных по научным исследованиям.
Нормативно-правовое регулирование инновационного развития	- формирование стратегий инновационного развития отрасли машиностроения; - законодательное закрепление условий для развития инновационной деятельности.

В третьей главе «Практические аспекты управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий на основе эффективного использования человеческого капитала» разработан механизм взаимодействия вузов и машиностроительных предприятий в интересах их инновационного развития; предложены мероприятия по совершенствованию управления инновационным развитием машиностроительных предприятий в регионе на основе эффективного использования человеческого капитала.

Изучение основных направлений взаимодействия вузов и машиностроительных предприятий позволило выделить принципы этого процесса.

- Принцип взаимной заинтересованности. Предполагает желание как вуза, так и машиностроительного предприятия действовать в направлении достижения поставленных целей.

- Принцип синергетического эффекта. В результате взаимодействия предполагается достижение такого эффекта, который не может быть получен в результате отсутствия взаимодействия каждым из участников отдельно.

- Принцип эффективности. Выстраивание механизма взаимодействия вузов и машиностроительных предприятий региона должно быть направлено на получение экономического, социального, технического и прочих эффектов.

- Принцип интеграции. Предполагает возникновение партнерских отношений в процессе взаимодействия.

Механизм взаимодействия между вузами и машиностроительными предприятиями в интересах инновационного развития представлен на Рис. 3.

Данный механизм способствует не только появлению инновационных продуктов, но и формированию человеческого капитала с инновационными характеристиками. Таким образом, за период обучения в вузе студент получает не только знания по специальности, но и практический опыт применения передовых и инновационных технологий на предприятии, что сокращает период его подготовки к деятельности на машиностроительном предприятии и разработке инноваций.

Оценка эффекта предложенных мероприятий в настоящее время является достаточно непростой, так как данные предложения носят долгосрочный характер и требуют длительных мер.

К числу таких мер можно отнести разработку стратегии инновационного развития машиностроительного комплекса, программы взаимодействия и обучения, процесс обучения в вузе в течение 4-5 лет, саму процедуру устройства на работу выпускником на машиностроительное предприятие, а также процесс разработки инноваций.

Поэтому целесообразным является рассмотрение условий эффективности мероприятий, направленных на эффективное использование человеческого капитала. Для этого необходимо проанализировать соотношение расходов на инновационное развитие машиностроительного предприятия и результатов этого процесса с учетом и без учета предлагаемых мероприятий по эффективному использованию человеческого капитала.

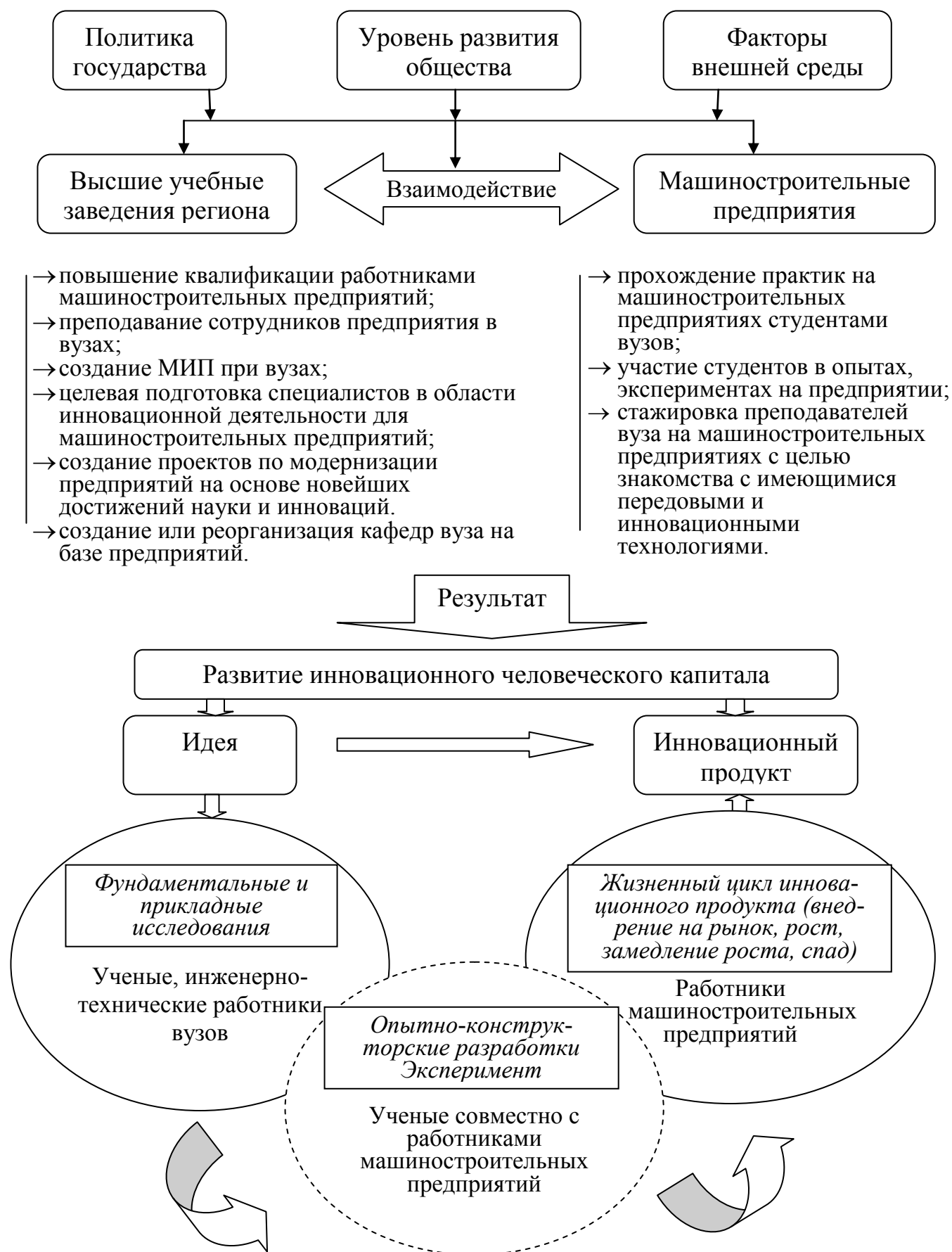


Рис. 3. Механизм взаимодействия между вузами и машиностроительными предприятиями в интересах инновационного развития

С экономической точки зрения затраты на мероприятия по эффективному использованию персонала целесообразны при условии, что

$$\frac{P_{ид}}{Д_{ид}} \geq \frac{P_{чк} + P_{ид}}{Д_{чк}}, \quad (3)$$

при этом предполагается, что затраты на развитие человеческого капитала машиностроительных предприятий и инновационную деятельность в результате вместе принесут больший экономический эффект, чем в отдельности.

$P_{ид}$ – расходы (затраты) на инновационное развитие машиностроительных предприятий региона за период t ;

$Д_{ид}$ – объем инновационной деятельности (выпущенной продукции), выполненной без учета мероприятий по развитию и использованию человеческого капитала за период t ;

$P_{чк}$ – расходы (затраты) на развитие и использование человеческого капитала машиностроительных предприятий региона за период $(t+1)$;

$Д_{чк}$ – объем инновационной деятельности (выпущенной продукции), выполненной в результате применения мероприятий по эффективному использованию человеческого капитала за период $(t+1)$;

Таким образом, для получения положительного экономического эффекта от реализации мероприятий, направленных на эффективное использование человеческого капитала машиностроительных предприятий, необходимо выполнение условия: темп прироста инновационной деятельности (выпущенной продукции) должен быть равен или выше отношения затрат на эффективное использование человеческого капитала к затратам на осуществление инновационной деятельности на машиностроительных предприятиях. Выполнение данного условия говорит о целесообразности и экономической эффективности предлагаемых мероприятий.

В заключении диссертационной работы сформулированы основные выводы и результаты исследования, научная новизна, научно-теоретическая и практическая значимость завершеного исследования.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

1. В результате проведенного анализа особенностей управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий региона предложены направления совершенствования данного процесса на основе эффективного использования человеческого капитала.

2. Обоснован состав эффектов от выстраивания механизма взаимодействия вузов и машиностроительных предприятий региона. Выделены эффекты для машиностроительных предприятий, вузов и региона в целом.

3. Разработан метод оценки уровня развития человеческого капитала высокотехнологичных машиностроительных предприятий региона, включающий в себя коэффициенты, рассчитанные на основе данных предприятия, а также качественные показатели, полученные в результате анонимного анкетирования работников машиностроительных предприятий. К

числу таких показателей относятся уровень мотивации к инновационной деятельности, уровень подготовки к разработке инноваций и уровень состояния здоровья работников предприятия. При проведении оценки уровня развития человеческого капитала ежегодно метод дает возможность проследить изменения в его уровне и своевременно принять решения при их необходимости.

4. Выявлены основные проблемы управления инновационным развитием машиностроительного комплекса региона, к числу которых можно отнести несовершенство нормативно-правового регулирования в сфере инновационной деятельности, низкий уровень квалификации управленческих и трудовых ресурсов, низкий уровень восприимчивости к инновациям населения территории, слабое взаимодействие между элементами инновационной инфраструктуры, слабое взаимодействие машиностроительных предприятий с имеющимися на территории региона высшими учебными заведениями и другие.

5. Предложена модель системы управления инновационным развитием высокотехнологичных машиностроительных предприятий на региональном уровне, в которой ключевое место отводится механизму управления, который включает как организационно-экономические инструменты, так и инструменты управления человеческим капиталом.

6. Разработан механизм взаимодействия вузов и машиностроительных предприятий региона, позволяющий сократить время и расходы на освоение выпускниками учебных заведений необходимых компетенций для практической и инновационной деятельности на предприятиях. Следовательно, для деятельности нужно получить достаточную квалификацию в процессе обучения в вузе, то есть необходимо сотрудничество предприятий и учебных заведений в сфере подготовки кадров.

7. Результаты работы внедрены на предприятиях ЗАО «УК «Брянский машиностроительный завод», ЗАО «Брянский автомобильный завод». Практические положения диссертационной работы приняты для внедрения Департаментом экономического развития Брянской области.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОТРАЖЕНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ:

Статьи, опубликованные в рекомендованных ВАК РФ изданиях:

1. Лактюшина О.В., Лысенко А.Н. Система управления инновационными процессами в машиностроении // Вестник Астраханского государственного университета. Серия Экономика. 2013. №1. С. 113-118. (0,42 п.л./0,21 п.л.)

2. Лысенко А.Н. Проблемы управления инновационным развитием машиностроительного комплекса на региональном уровне // Инновационный Вестник Регион. 2013. №2 (32). С. 12-16. (0,53 п.л.)

3. Лысенко А.Н. Модель системы управления инновационным развитием машиностроительных предприятий на региональном уровне // Организатор производства. 2013. №4 (59). С.68-73. (0,52 п.л.)

4. Лысенко А.Н. Современные тенденции инновационного развития

машиностроительного комплекса Брянской области // Инновационный Вестник Регион. 2014. №1 (35). С. 26-30. (0,31 п.л.)

5. Лысенко А.Н. Разработка механизма взаимодействия вузов и машиностроительных предприятий региона в интересах инновационного развития // Креативная экономика. 2014. №3 (87). С. 80-87. (0,32 п.л.)

Статьи, опубликованные в прочих изданиях:

6. Лысенко А.Н. Роль человеческого капитала в управлении инновационным развитием предприятий. Zbiór raportów naukowych. «Teoria i praktyka-znaczenie badań naukowych. Lublin. 2013. С. 24-27. (0,22 п.л.)

7. Лысенко А.Н. Инновационный потенциал машиностроительного предприятия // Материалы III Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы экономики, права, образования: история и современность». Екатеринбург. 2013. С. 175-179. (0,26 п.л.)

8. Лысенко А.Н. Перспективы инновационной деятельности машиностроительных предприятий // Материалы II международной научно-практической конференции «Социально-экономические аспекты развития современного государства» / Отв. ред. А.Н. Плотников. Саратов. 2013. С. 49-52. (0,24 п.л.)

9. Лысенко А.Н., Королева С.В. Проблемы и перспективы развития инновационной деятельности в машиностроении // Материалы V международного форума «Инновации 2013. Конкурентоспособность бизнеса и технологий на потребительском рынке: проблемы и перспективы». / Под ред. к.т.н., доц. Токара Н.И. Брянск. 2013. С. 60-65. (0,37 п.л.)

10. Лысенко А.Н. Управление человеческими ресурсами предприятий в интересах инновационного развития региона // Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы и перспективы развития системы государственного и муниципального управления: взгляд молодежи». Кемерово. 2014. С. 82-85. (0,24 п.л.)

