УДК 332.146.2.

Парахина В.Н.[1]
Устаев Р.М.[2]

ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА: АНАЛИТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Аннотация. В статье обосновывается необходимость развития человеческого капитала для инновационного роста экономики региона. Показано влияние институциональной среды на формирование инновационного потенциала человеческого капитала предприятий региона. Определены показатели состояния инновационной составляющей человеческого капитала по субъектам Южного федерального и Северо-Кавказского федерального округов. Приводятся направления развития человеческого капитала в экономике инновационного типа.

Ключевые слова: человеческий капитал; инновационное развитие региона; оценка инновационности человеческого капитала; управление.

Parakhina V.
Ustaev R.

THE IMPACT OF THE INNOVATIVE POTENTIAL OF HUMAN CAPITAL ON REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT: ANALYTICAL ASPECTS

Abstract. The article substantiates the necessity of human capital development for innovative growth of the region's economy; shows the influence of the institutional environment on the formation of innovative potential of human capital of enterprises in the region; determines the indicators of the state of the innovative component of human capital by the subjects of the southern Federal and North Caucasian Federal districts; gives directions of the development of human capital in economy of innovative type.

Keywords: human capital; innovative development of the region; assessment of human capital innovation; management.

Тема повышения качества человеческого капитала была одной из ключевых на Российском инвестиционном форуме Сочи-2017. Развитие данного направления становится критически важным фактором инвестиционного процесса и экономической активности в стране, поскольку качество человеческого капитала занимает одно из важнейших мест в эффективном функционировании экономики знаний и инновационного роста.

На сессии, посвященной развитию креативных индустрий, глава совета Центра стратегических разработок (ЦСР) Алексей Кудрин отметил, что через пять лет базовыми профессиями в мире станут профессии, сочетающие в себе креативный подход и умение применять новые технические разработки. Он также подтвердил собственную мысль исследованиями, представленными на Давосском форуме. *«На этом форуме был проведен прогноз навыков (skills), которые понадобятся человеку в 2020 году по сравнению с 2015 годом. Так вот, в по-*

[1] *Парахина Валентина Николаевна,* доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой менеджмента, Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, e-mail: v-parahina@mail.ru, т. (8652) 330660 (4812)
Valentina Parakhina, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management, North Caucasus Federal University, Stavropol, e-mail: v-parahina@mail.ru, t. (8652) 330660 (4812)
[2] *Устаев Рустам Мерзеферович*, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента, Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, e-mail: 110213rabota@mail.ru, т. (8652) 330660 (2015)
Rustam Ustaev, Ph.D. in Economics, Associate Professor, Department of Management, North Caucasus Federal University, Stavropol, e-mail: 110213rabota@mail.ru, t. (8652) 330660 (2015)

запрошлом году первые три места занимали умение комплексно решать проблемы, координация с другими людьми, а также человеческий менеджмент. Между тем в 2020 году, согласно прогнозу, на первом месте останется способность комплексно решать проблемы, однако на второе место выйдет критическое мышление, а третью строчку займет креативность», – отметил глава ЦСР [7]. Поэтому в российских университетах необходимо существенно активизировать подготовку специалистов по профессиям, которые соединили бы в себе креативность и умение использовать новые технические возможности.

Алексей Кудрин также отметил, что во время экономического кризиса 2014 года, многие развитые страны мира, решая в какие сферы вкладывать инвестиции, в качестве приоритета выбрали именно образование. «Вложения в человеческий капитал должны стать одним из приоритетов и для России. Мы должны создать непрерывную цепочку развития от школ к вузам, чтобы воспитывать творческих и креативно мыслящих людей», – резюмировал Алексей Кудрин.

С уверенностью можно утверждать, что за последнее время локомотивом всех преобразований и реформ в разных сферах жизнедеятельности российского общества явился отказ от так называемой «нефтяной иглы» и постепенный переход на инновационный путь развитие экономики. Где одним из базовых факторов новой инновационной экономической модели выступает человеческий капитал, представляющий собой движущую силу интенсивного и одновременно устойчивого экономического роста, при этом включающего не просто совокупность трудовых ресурсов, но и системы аккумулирования знаний.

Существующую взаимную связь между уровнем человеческого развития и качеством социально-экономического развития возможно проследить следующим образом: на базе агрегированных знаний развиваются образование и наука, участвующие в формировании новой интеллектуальной элиты (научной, технической, управленческой), которая, в свою очередь, совершает очередной виток развития посредством реализации собственных способностей в государственном и частном секторах экономики.

В современной инновационной экономике посредством создания, распространения и применения знаний обеспечивается устойчивый рост и конкурентоспособность макроэкономической системы, а инновационные явления и процессы являются важной движущей силой развития. Ключевое значение в формировании инновационной системы, при данном типе экономике, и отводится человеческому капиталу.

При определении уровня развития человеческого капитала как фактора инновационного развития экономики важен пространственный срез, так как регионы России весьма разнообразны между собой, со значительной дифференциацией в условиях и уровни жизни, а также в значениях показателей социального развития [2, 3].

Таким образом, в каждом регионе процесс формирования инновационного потенциала человеческого капитала осуществляется исходя из особенностей конкретной территории. При этом значительное влияние на данное формирование оказывают социально-демографические факторы [1], воздействие которых отражается как на количественном анализе: численность экономически активного и занятого населения, численность работников, выполнявших НИР, возрастная структура населения, распределение населения по уровню образования; так и на качественном, оценить который возможно путем анализа образовательного и научного уровня развития населения.

На основании проведенного исследования [4] определены следующие индексы для оценки уровня развития инновационного потенциала человеческого капитала в регионе:

1) индекс трудовой активности;
2) образовательный индекс;
3) научный индекс;
4) индекс профессиональной квалификации человеческого капитала;
5) индекс, характеризующий численность персонала, занятого исследованиями и разработками;
6) индекс результативности использования инновационного потенциала человеческого капитала.

Приведенная система индексов позволяет

оценить степень инновационного потенциала человеческого капитала в регионе. Кроме того, они удобны для сравнительного анализа отдельных регионов (Таблица 1).

Таблица 1 – Индексы определения уровня инновационности человеческого капитала в регионе

Индекс	Расчет	Показатель
Индекс трудовой активности ($И_{ТА}$)	$И_{ТА}=\frac{Ч_{ЗН}}{Ч_{ЭА}}$	$Ч_{зн}$ – численность занятого населения, тыс. чел.; $Ч_{эа}$ – численность экономически активного населения, тыс. чел.
Образовательный индекс (Иоб).	$И_{воб}=\frac{Ч_{СВ}}{Ч_{ЭА}}$ $И_{соб}=\frac{Ч_{ССП}}{Ч_{ЭА}}$ $Иоб=И_{воб}+И_{соб}$	$Ч_{св}$ – численность студентов вузов, тыс. чел.; $Ч_{ссп}$ – численность студентов средних профессиональных учреждений, тыс. чел.; $Ч_{эа}$ – численность экономически активного населения, тыс. чел.
Научный индекс (Ин)	$И_{Н}=\frac{Ч_{А}+Ч_{Д}}{Ч_{ЭА}}$	$Ч_{А}$ – численность аспирантов, тыс. чел.; $Ч_{д}$ – численность докторантов, тыс. чел.; $Ч_{эа}$ – численность экономически активного населения, тыс. чел.
Индекс профессиональной квалификации человеческого капитала ($И_{пк}$)	$И_{ПКВ}=\frac{Ч_{ЗВ}}{Ч_{ЗН}}$ $И_{ПКС}=\frac{Ч_{ЗС}}{Ч_{ЗН}}$ $И_{ПК}=И_{ПКВ}+И_{ПКС}$	$Ч_{зв}$ – численность занятых в экономике с высшим образованием, тыс. чел.; $Ч_{зс}$ – численность занятых со средним профессиональным образованием, тыс. чел.; $Ч_{зн}$ – общая численность занятого населения в экономике, тыс. чел.
Индекс, характеризующий численность персонала, занятого исследованиями и разработками ($И_{зир}$)	$И_{зир}=\frac{Ч_{зир}}{Ч_{зв}}$	$Ч_{зир}$ – численность занятых исследованиями и разработками, тыс. чел.; $Ч_{зв}$ – численность занятых в экономике с высшим образованием, тыс. чел.
Индекс результативности использования инновационного потенциала человеческого капитала ($И_{иип}$)	$И_{иип}=\frac{К_{ИТ}}{Ч_{зир}}$	$К_{ит}$ – количество «ноу-хау» (патентов, технологий), шт. $Ч_{зир}$ – численность занятых научными исследованиями и разработками чел.

Первые пять индексов характеризуют состояние инновационного потенциала человеческого капитала в регионе, шестой индекс – его использование.

В целях характеристики основных параметров развития инновационной составляющей человеческого капитала в регионах Российской Федерации проведем сравнительные оценки состояния инновационной составляющей человеческого капитала в субъектах ЮФО и СКФО на основе расчетных индексных значений показателей, характеризующих инновационный потенциал человеческого капитала по регионам России и в целом по стране.

Показатели состояния инновационной составляющей человеческого капитала по субъектам Южного федерального округа и в среднем по округу представлены на Рисунке 1.

Таким образом, индекс трудовой активности в Южном федеральном округе имеет среднее значение и равен 0,938. Наибольшее значение данного показателя отмечается в Краснодарском крае 0,943 (отметка «Средний»), а наименьшее в Республике Калмыкия 0,891 (отметка «Ниже среднего»).

Индекс образовательного потенциала в Южном федеральном округе имеет среднее значение и равен 0,0897. Наибольшее значение данного показателя отмечается в Ростовской области 0,1051 (среднее по стране), а наименьшее в Республике Адыгея 0,0671, что ниже среднего.

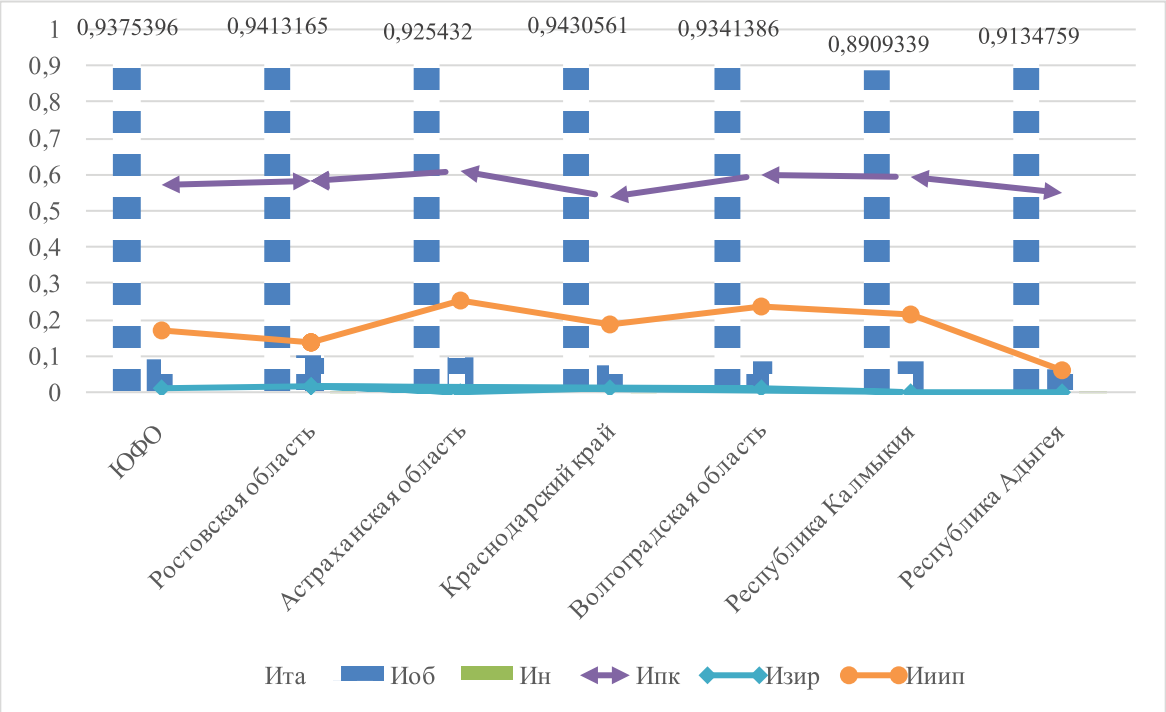


Рисунок 1 – Показатели состояния инновационной составляющей человеческого капитала по субъектам Южного федерального округа и в среднем по округу

Научный индекс в среднем по округу составляет 0,00145, что является средним по стране. Наибольшее значение данного показателя отмечено в Республике Калмыкия 0,0023 – выше среднего, наименьшее – в Краснодарском крае 0,0008, что ниже среднего значения шкалы, оцениваемых параметров инновационного потенциала человеческого капитала.

Индекс профессиональной квалификации человеческого капитала по Южному федеральному округу составляет 0,571 (отметка «Средний»). Наибольшее значение данного показателя отмечено в Астраханской области 0,611 (отметка «Выше среднего»), наименьшее – в Краснодарском крае 0,544 и Республике Адыгея 0,545 (отметка «Средний»).

Индекс, характеризующий численность персонала, занятого исследованиями и разработками в Южном федеральном округе равен 0,0129 (отметка «Средний»), наибольшее значение данного показателя отмечается в Ростовской области 0,02 (отметка «Средний»), наименьшее значение – в Республике Калмыкия 0,0045 (отметка «Низкий»).

Индекс использования инновационного потенциала человеческого капитала по округу составляет 0,1671 (отметка «Средний»). Наибольшее значение данного показателя отмечено в Астраханской области 0,2533 (отметка «Средний»), наименьшее – в Республике Адыгея 0,0623 (отметка «Ниже среднего»).

Показатели состояния инновационной составляющей человеческого капитала по субъектам Северо-Кавказского федерального округа и в среднем по округу представлены на Рисунке 2.

Таким образом, индекс трудовой активности в Северо-Кавказском федеральном округе имеет среднее значение и равен 0,888. Наибольшее значение данного показателя отмечается в Ставропольском крае 0,947 (отметка «Средний»), а наименьшее в Чеченской Республике 0,785 (отметка «Ниже среднего»).

Индекс образовательного потенциала в Северо-Кавказском федеральном округе имеет значение «ниже среднего» и равен 0,0701. Наибольшее значение данного показателя отмечается в Ставропольском крае 0,0845 (среднее по стране), а наименьшее в Республике Ингушетия 0,0411, что ниже среднего.

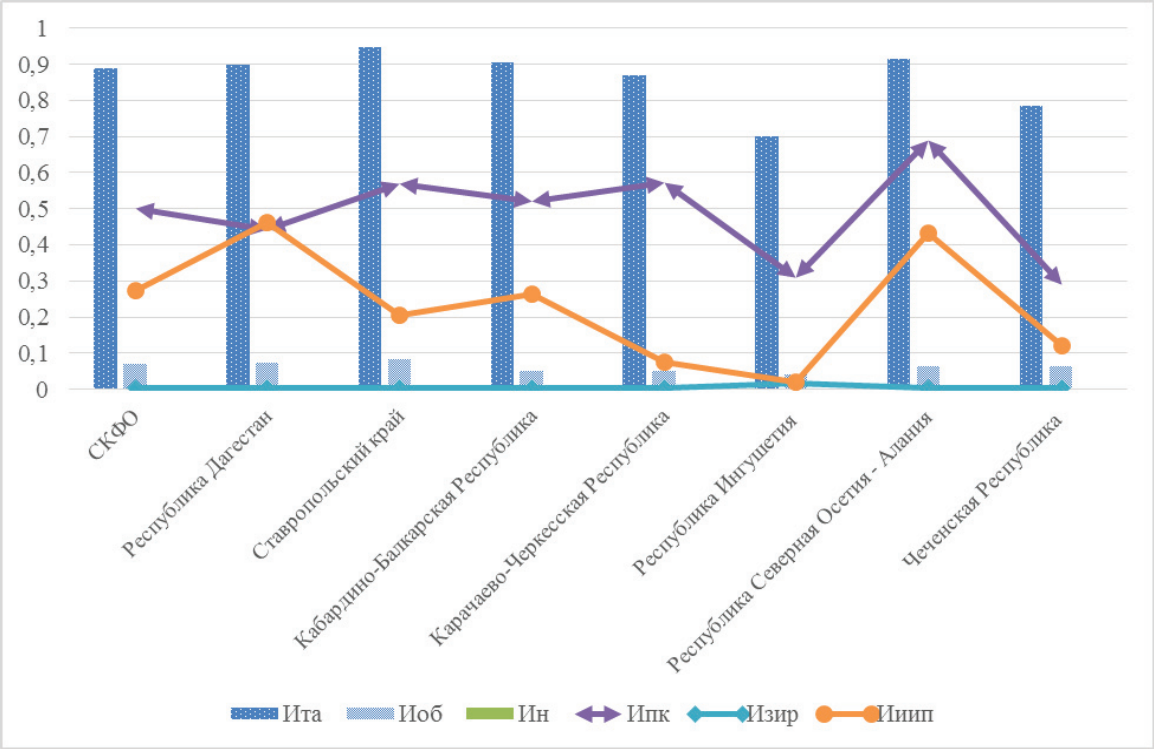


Рисунок 2 – Показатели состояния инновационной составляющей человеческого капитала по субъектам Северо-Кавказского федерального округа и в среднем по округу

Научный индекс в среднем по округу составляет 0,0009, что является и средним по стране. Наибольшее значение данного показателя отмечено в Республике Северная Осетия-Алания 0,0017 – выше среднего, наименьшее – в Краснодарском крае 0,0005 – нижняя граница отметки «Ниже среднего» шкалы, оцениваемых параметров инновационного потенциала человеческого капитала.

Индекс профессиональной квалификации человеческого капитала по Северо-Кавказскому федеральному округу составляет 0,5 – нижняя граница отметки «Средний» шкалы, оцениваемых параметров инновационного потенциала человеческого капитала. Наибольшее значение данного показателя отмечено в Республике Северная Осетия-Алания 0,69, что является верхней границей данной шкалы, наименьшее – в Чеченской Республике 0,291 (отметка «Низкий»).

Индекс, характеризующий численность персонала, занятого исследованиями и разработками в Северо-Кавказском федеральном округе равен 0,0053 (отметка «Ниже среднего»), наибольшее значение данного показателя отмечается в Республике Ингушетия 0,0175 (отметка «Средний»), наименьшее значение – в Республике Дагестан 0,0044 (отметка «Низкий»).

Индекс использования инновационного потенциала человеческого капитала по округу составляет 0,2738 (отметка «Средний»). Наибольшее значение данного показателя отмечено в Республике Дагестан 0,4645 (отметка «Выше среднего»), наименьшее – в Республике Ингушетия 0,0231 (отметка «Ниже среднего»).

Сравнительный анализ индикаторов оценки инновационного потенциала человеческого капитала в Ставропольском крае со средним значением по стране, а также с Южным и Северо-Кавказским федеральными округами, показан на рисунке 3 [6].

Таким образом, выявленный уровень инновационности человеческого капитала Ставропольского края характеризуется как средний в целом по стране, при этом относительное низкое значение составляет индекс, характеризующий численность персонала, занятого исследованиями и разработками, имеющий значение «ниже среднего», что может быть связано, как с невысоким уровнем взаимодействия пред-

приятий и образовательных учреждений в подготовке специалистов для производства, так и с отсутствием должной системы активизации и дальнейшего роста интеллектуального мышления и творческой активности персонала в инновационной деятельности. Отсутствует, как таковой, эффективный механизм управления инновационной активностью человеческого капитала, зачастую на предприятиях не уделяют должного внимания стратегии и методики повышения инновационной активности собственных сотрудников.

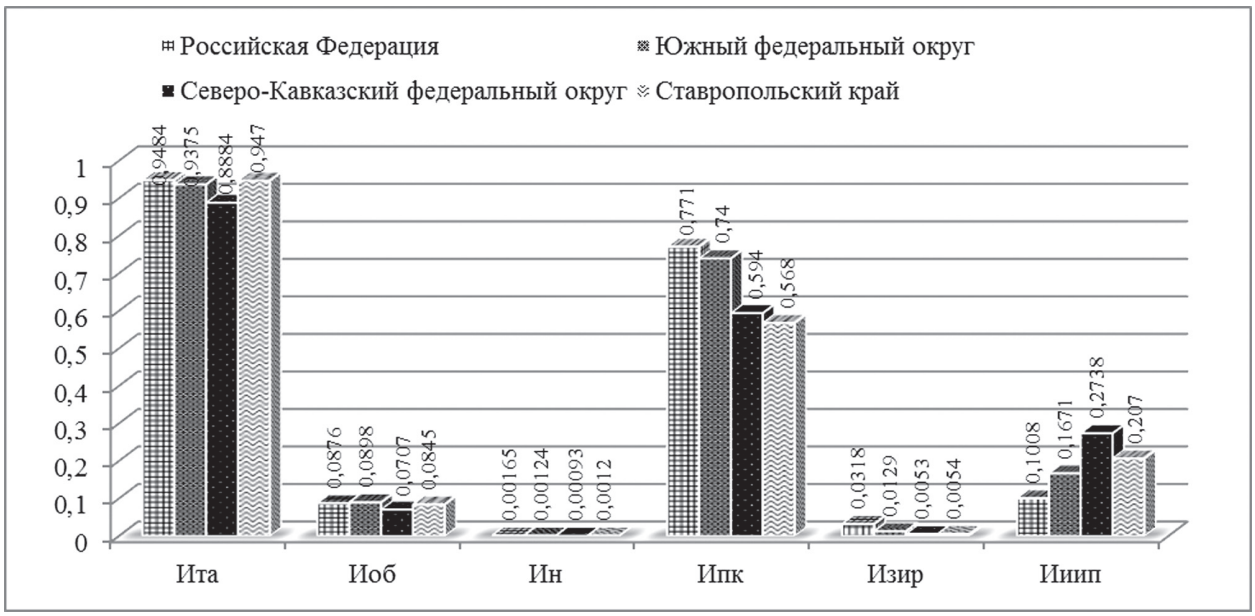


Рисунок 3 – Сравнительный анализ индикаторов оценки инновационного потенциала человеческого капитала в Ставропольском крае со средним значением по стране, а также с Южным и Северо-Кавказским федеральными округами

При этом на федеральном и региональном уровнях в рамках государственной политики предусмотрены различные методы и системы стимулирования активности инновационной деятельности такие как: обеспечение необходимой ресурсной базы; оказание помощи в продвижении продукции и услуг; финансирование НИОКР; софинансирование предприятий; гранты, субсидии, пособия и стипендии для талантливой молодежи; содействие созданию и развитию малого бизнеса [5].

При этом в современных условиях развития экономики, важно еще и умение своевременного реагирования на процессы модернизации, направленные на радикальные изменения в развитии, и требующие, соответственно, качественно новой квалификации и подготовки персонала, способного к рациональному внедрению инновационных технологий в производственный процесс. Следовательно, важной проблемой на сегодня остается проблема не отсутствия финансовой государственной помощи, а, как правило, неспособность доведения продуктов труда – инноваций, технологий, идей до их коммерческой реализации.

Система взаимодействия между производством и высшим профессиональным образованием в регионе происходит, в основном, при организации практик учащихся и организации спонсорской поддержки, преимущественно культурно-массовых событий [4]. На относительно низком уровне находятся: вопросы сотрудничества в трудоустройстве выпускников; проведение совместных научных исследований и разработок; целевая подготовка специалистов для производственной сферы. Таким образом, необходимо развивать более близкое сотрудничество сфер производства и образования в вопросе профессиональной подготовке и обучения специалистов. Очевидно, что итогом данного взаимодействия станет рост активности в инновационной сфере региона за счет совместного участия предприятий и образовательных учреждений в разного уровня научных исследованиях и научно-исследовательских разработках, что окажет поло-

жительное влияние на возможные процессы модернизации экономики.

Что касается проблемы современного инновационного развития Ставропольского края ввиду относительно неэффективного использования инновационного потенциала сотрудников большинством предприятий региона, когда практически отсутствует система поощрения сотрудников, предлагающих новые и творческие идеи, креативные пути решения проблем, что зачастую вызывает простое выполнение своей работы без предложения новых и творческих идей и других нестандартные путей, то современным предприятиям, которые желают обеспечить конкурентные преимущества, необходимо приложить значительный объем усилий, направленных на создание «инновационного духа» внутри организации и рационального управления инновационным потенциалом человеческого капитала. В этой связи, важно уделить особенное внимание и определению наиболее подходящего механизма управления инновационным потенциалом человеческого капитала в конкретных условиях развития [4]. Процесс влияния инновационного потенциала человеческого капитала на инновационную деятельность предприятий региона путем рационального управления им представлена на Рисунке 4.



Рисунок 4 – Схема влияния инновационного потенциала человеческого капитала на инновационную деятельность предприятий региона

Таким образом, для обеспечения региональной экономики высококвалифицированными специалистами инновационного профиля, важно совершенствовать систему управления инновационным потенциалом человеческого капитала, включающее:

− рост качества человеческого капитала, посредством развития его инновационной составляющей;

− развитие творческого и интеллектуального потенциалов;

− формирование механизма адаптации к инновациям;

− формирование инновационного мышления;

− рост кадрового инновационного потенциала в регионе.

Общая система управления инновационным потенциалом человеческого капитала с учетом факторов внешней среды может быть представлена в соответствии с Рисунком 5.

Представленная модель системы управления инновационным потенциалом человеческого капитала, учитывает взаимосвязь факторов внешней среды, оказывающих косвенное влияние на процесс формирования и использования человеческого капитала в инновационном развитии региона, а также обеспечивает его опережающее развитие с учетом изменения потребностей экономики и НТП в отраслях регионального доминирования.



Рисунок 5 – Система управления инновационным потенциалом человеческого капитала

Таким образом, для эффективного формирования и управления человеческим капиталом в инновационном развитии региона важен системный и сбалансированный подход, обеспеченный при комплексном изучении базовых факторов, оказывающих на него непосредственное влияние.

Возникающие препятствия при реализации инновационного потенциала человеческого капитала в регионе отражают, имеющуюся на сегодня ситуацию, в сфере стратегического инновационного развития, которые и необходимо решить бизнес-сообществу региона, при непосредственной поддержки со стороны органов власти, с целью развития и поддержания роста инновационной экономики, предопределяющей сбалансированный инновационный путь развития страны.

Выявленные проблемы при анализе уровня инновационности человеческого капитала в регионе возможно решать посредством разработки оптимальной системной модели формирования и развития его инновационного потенциала, охватывающей различные периоды и этапы развития человеческого капитала, в каждом из которых свойственны свои способности, умения и компетенции.

Несомненно, приумножение и распространение человеческого капитала в инновационном развитии экономики сохранит имеющиеся, и создаст новые конкурентные преимущества в высокотехнологичных отраслях промышленности, позволит развить новейшие технологии и применить современные достижения науки и техники в производственную программу развития территорий. Итогом чего станет, возможное приращение хозяйственной системы, зависимой от экспорта энергоносителей, в «экономику знаний».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Амирова Д.Р. Механизмы управления инновационным трудовым потенциалом предприятия: Дис. … канд. эконом. наук. Пенза, 2014. 216 с.
2. Валишвили М.А. Человеческий капитал в контексте инновационного развития экономики региона / М.А. Валишвили, Е.Ф. Никитская // Фундаментальные исследования. Пенза: Академия Естествознания, 2015. № 2–17. С. 3785–3790.
3. Парахина В.Н. Дифференциация инновационного развития регионов России / В.Н. Парахина, И.Ш. Узденов // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. Ставрополь, 2014. № 4 (43). С. 142–147.
4. Устаев Р.М. Развитие инновационного потенциала человеческого капитала в региональной экономике: Дис. … канд. эконом. наук. Ставрополь, 2016. 175 с.
5. Устаев Р.М. Реализация инновационного потенциала регионов в обеспечении сбалансированного развития территорий // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. Ставрополь: СКФУ, 2015. № 1 (46). С. 158–163.
6. Устаев Р.М. Тенденции формирования и оценка инновационной составляющей человеческого капитала регионов Юга России // Социально-экономические явления и процессы. Тамбов: Тамбовский государственный университет им. Г. Р. Державина, 2016. Т. 11. № 2. С. 53–64.
7. Человеческий капитал как фактор развития экономики [Электронный ресурс]. URL: www.csr.ru/news/chelovecheskij-kapital-kak-faktor-razvitiya-ekonomiki/