

УДК 724

Структурные формы инновационного потенциала в промышленном развитии инноваций

Ковалев Петр Петрович

Кандидат экономических наук,
Исполнительный директор,
Центральный научный исследовательский институт «Циклон»,
107497, Российская Федерация, Москва, Щелковское шоссе, 77;
e-mail: p.kovalev@cyclone-jsc.ru

Аннотация

В данной статье рассматривается, что в современных условиях хозяйствования основными условиями интенсивного экономического развития является интеллектуализация основных факторов производства и формирование мощного инновационного потенциала. Распространение интеграционных процессов вызывает необходимость развития национальной экономики на основе качественных интеллектуально инновационных факторов, которые обусловлены творческими способностями человека. Это требует глубокого осмысления сущности переходных процессов и разработки методического инструментария, направленного на обеспечение профессионального развития работников. Постоянное обновление идей, создание инноваций и продвижения на рынок инновационного продукта становится актуальной проблемой функционирования промышленного предприятия в условиях интеграционных процессов. Учитывая это, возникает потребность в разработке и внедрении политики технологического развития, которая прежде всего предусматривает формирование мощного инновационного потенциала промышленного предприятия.

Также в определении отмечается, что инновационный потенциал должен предоставлять инновационным продуктам более высокие качественные характеристики по сравнению с другими товарами. Формирование качественной составляющей инновационного потенциала может осуществляться за счет использования международных стандартов качества, поскольку основной задачей этих стандартов является обеспечение высокого уровня качества продукции. Кроме того, внедрение международных стандартов качества помогает находить и использовать новые способы и сферы реализации инновационного потенциала предприятия.

Для цитирования в научных исследованиях

Ковалев П.П. Структурные формы инновационного потенциала в промышленном развитии инноваций // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 3А. С. 50-64.

Ключевые слова

инновационные факторы, инновационный продукт, условия хозяйствования, международные стандарты качества, механизм формирования.

Введение

Современный этап развития мирового хозяйства характеризуется переходом стран к информационно-инновационной модели экономики, что вызывает стремительное развитие информационных технологий, интеллектуализацию основных факторов производства и формирование мощного инновационного потенциала. В процессе формирования общества, основанного на знаниях, первоочередной задачей становится создание и наращивание инновационного потенциала. В условиях экономики знаний это является основой повышения результативности деятельности промышленного предприятия [Амирова, 2017, 57].

Исследованием вопросов, связанных с инновационным потенциалом, занимается немало как российских, так и зарубежных ученых. Однако, несмотря на большое количество научных работ по этой тематике, стоит отметить, что на сегодня не существует единого подхода к определению сущности понятия «инновационный потенциал». Во многих научных работах авторы концентрируют свое внимание на изучении отдельных аспектов инновационного потенциала, поэтому в литературе представлены его различные определения, которые недостаточно соотносятся между собой. Это предопределяет необходимость проведения дальнейших исследований с целью уточнения сущности понятия «инновационный потенциал».

В экономической литературе достаточно широко исследована сущность понятия «инновационная деятельность», при этом внимание акцентируется на различиях и отсутствия единого подхода в трактовке и структурировании понятия «инновационный потенциал», что и обуславливает необходимость дальнейших исследований в этом направлении.

Прежде чем изучать сущность, основные свойства, структуру и формы инновационного потенциала, необходимо определить основные характеристики таких составляющих этой категории, как «инновация» и «потенциал» [Сборник, 2017, 35].

Термин «инновация» происходит от латинского слова «novatio» («обновление») и приставки «in», которая переводится с латинского как «в направлении», если переводить дословно «Innovatio» — «в направлении изменений».

Литературный обзор

Понятие «инновация» впервые появилось в экономической науке в начале XX века в работах Йозефа Шумпетера. Дальнейшего развития учения об инновациях приобрело в трудах таких выдающихся зарубежных ученых, как П. Друкер, Е. Мэнсфилд, Н. Мончев, Ф. Никсон, Г. Перлаки, Б. Санто, Е. Роджерс, Б. Твигс, Г. Фостер, Ф. Хаберланд. Теоретические подходы к определению понятия «инновация», предложенные зарубежными учеными, представлены в табл. 1.

Таблица 1 – Определение понятия «инновация» в трудах зарубежных ученых

Источник	Определение
Шумпетер Й.	Инновация – это воплощение научного открытия, технического изобретения в новой технологии или в новом виде изделия.
Никсон Ф.	Инновация – это совокупность производственных, технических и коммерческих мероприятий, которые ведут к появлению на рынке новых и усовершенствованных промышленных процессов, и оборудования.
Санто Б.	Инновация – это такой общественно-техничко-экономический процесс, который через практическое использование идей и изобретений приводит к созданию лучших по своим качествам изделий, технологий и дает прибыль (в случае, если инновация ориентирована на экономическую выгоду, ее появление на рынке может принести дополнительный доход).

Источник	Определение
Друкер П.	Инновация – это процесс возникновения, развития и распространения новых видов продукции, методов, технологий в различных сферах деятельности.
Твисс Б.	Инновация – это процесс, в котором изобретение или идея приобретают экономическое содержание.
Менсфилд Е.	Инновация – это впервые заявленные изменения в технологиях.
Ла Перре	Инновация – это любое изменение во внутренней структуре хозяйственного организма путем перехода от первоначального в новое состояние.
Витфилд П.	Инновация – это развитие творческой мысли и ее преобразование в готовый продукт, процесс или систему.
Найт К.	Инновация – это воплощение чего-либо нового по отношению к организации или ее непосредственного окружения, особый случай процесса изменения в организации.

Проанализировав определения понятия «инновация» зарубежных ученых, сделаны следующие выводы:

- в большинстве случаев ученые трактуют «инновацию» в зависимости от объекта и предмета собственных исследований;
- инновациям присущи признаки новизны (товаров, процессов) или определенных качественных изменений;
- в трактовке понятия «инновация» выделяется признак лучших качественных характеристик по сравнению с другими товарами.

Исследованию сущностных характеристик понятия «инновация» посвятили свое внимание многие отечественные ученые. Так, А. П. Гречан акцентирует внимание на том, что инновации являются конечным результатом инновационной деятельности, выступают в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности с целью достижения экономического, социального, экологического, научно-технического или другого вида эффекта

Рассмотрим сущность традиционных подходов к определению инновационного потенциала [Гончарова, Апсава, 2017,100].

1. Ресурсный подход. Сущность ресурсного подхода заключается в том, что для осуществления инновационной деятельности предприятие должно быть обеспечено, в первую очередь, в полной мере всеми видами ресурсов (материальными, финансовыми, интеллектуальными, информационными и др.), которые необходимы для выполнения поставленных перед ним инновационных задач.

2. Подход, который связывает инновационный потенциал с накопленными возможностями, которые могут быть привлечены для осуществления инновационной деятельности. В рамках этого подхода основное внимание акцентируется на наличии использованных и неиспользованных (скрытых) ресурсных возможностей, которые могут быть задействованы для достижения конечной цели экономических субъектов.

3. Подход, базирующийся на способности реализации возможностей развития на основе инноваций. Этот подход определяет готовность предприятия к осуществлению инновационной деятельности.

4. Системный подход, основанный на понимании инновационного потенциала как сложной системы. Сущностью этого подхода является то, что инновационный потенциал понимается как совокупность различных потенциалов (образовательного, технического, финансового, информационного и других), которые позволяют предприятию заниматься инновационной деятельностью.

5. Подход, при котором инновационный потенциал отождествляется с другими видами потенциалов (научным, научно-техническим, информационным, интеллектуальным).

6. Факторный подход, согласно которому инновационный потенциал понимается как совокупность условий и факторов, которые позволяют осуществлять инновационную деятельность. Сущностью такого подхода является то, что предприятие обладает определенными факторами в определенный момент времени, которые позволяют осуществлять инновационную деятельность, или будет иметь их в будущем.

Материалы и методы

Так, если проанализировать подходы к определению инновационного потенциала можно увидеть, что ресурсный подход является несколько ограниченным. Как считают В. В. Величко, Н. М. Дубовиков, А. В. Лященко, этот подход является начальной стадией эмпирического обобщения понятия «инновационный потенциал предприятия». Это связано с тем, что наличие ресурсов не является гарантией инновационного развития [Круглова, Резник, 2017].

В. М. Нижник и Д. М. Васильковский предлагают значительно шире трактовку: инновационный потенциал – это готовность и способность предприятия к использованию инновационных возможностей в составе кадров, занимающихся исследованиями и разработками, их квалификации и опыта, состояния лабораторной базы и испытательного оборудования; сотрудничества с другими организациями; лицензионных соглашений; организации процесса проектирования.

Факторный подход сужает сферу применения инновационной деятельности. Структурный подход не учитывает факторы внешней среды. Подход к инновационному потенциалу как использованных и (скрытых) ресурсных возможностей не учитывает конечный результат инновационной деятельности.

Что касается отождествление инновационного потенциала с научно-техническим, то принципиальным отличием инновационного потенциала хозяйствующего субъекта от его научно-технического потенциала является то, что при определении первого особый акцент делается на потенциале рыночной реализации новшества, то есть учитывается наличие факторов рыночной конъюнктуры, способность рынка воспринять инновации, усилия, прикладываемые предприятием для стимулирования сбыта, оценки емкости рынка, продвижение товара на рынок. Таким образом, в отличие от научно-технического, при формировании инновационного потенциала особую роль играет маркетинговая и сбытовая политика фирмы.

Как видим, у ученых нет единства в определении сущности понятия «инновационный потенциал». Преобладающее большинство исследователей объясняют это понятие с точки зрения ресурсного подхода [Ржохин, Митла, 2017, 111].

Результаты и обсуждения

Невозможно сказать, что любой из подходов является ошибочным или наоборот правильное других, поскольку они отражают различные аспекты экономического понятия «инновационный потенциал». Эти подходы скорее являются дополнением друг друга, чем противоречием. В современных условиях рассматривать инновационный потенциал с точки зрения одного из подходов является не достаточным. Поэтому современные трактовки понятия «инновационный потенциал» характеризуются сочетанием традиционных подходов или принципиально новыми подходами.

В современной научной литературе формируются новые подходы к определению инновационного потенциала, которые являются комбинацией традиционных подходов, в частности такие, как:

- сочетание ресурсного и факторного подхода;
- ресурсный подход, дополненный условием создания и использования новых изделий и технологий;
- ресурсный подход, дополненный структурным подходом;
- ресурсный подход, дополненный способностью предприятия к инновационной деятельности;
- подход, основанный на повышении конкурентоспособности предприятия;
- подход, который основывается на инновационном потенциале работника;
- подход, основанный на возможностях инновационной активности.

Так, некоторые авторы пытаются объединить ресурсный и факторный подходы; ресурсный подход с возможностями и способностью предприятия к инновациям; учитывают в ресурсном подходе условие эффективного создания и использования новых изделий и технологий; чаще наблюдается тенденция к использованию системного подхода [Носов, 2007, 21].

По нашему мнению, наиболее полно раскрывает сущность понятия «инновационный потенциал» системный подход как обобщение существующих подходов, поскольку позволяет свести в единую систему показатели, условия и факторы обеспечения эффективности инновационной деятельности.

Следовательно, понятие «инновационный потенциал» должно включать наличие на предприятии различных ресурсов, которые необходимы ему для выполнения инновационных задач. Прежде всего предприятие должно обладать такими ресурсами, как материальные, финансовые, трудовые, научно-технические, информационные, интеллектуальные, без которых выполнение поставленных инновационных задач становится невозможным [Гончарова, 2017].

Поэтому понятие «инновационный потенциал» предложено трактовать как сложную социально-экономическую категорию, которая зависит от взаимообусловленности технологических укладов и профессионально-квалификационного уровня персонала предприятия с целью обеспечения высокого качества продуктов инновационной деятельности, и сочетает в себе интеллектуальный, кадровый, технический, финансовый и информационный капиталы.

В предложенном определении сделан акцент на взаимообусловленность технологических укладов и персонала предприятия, поскольку от характера их взаимодействия зависит инновационный потенциал конкретного предприятия.

Для более полного раскрытия сущности категории «инновационный потенциал» обратимся к современным подходам к определению структуры этого понятия.

По мнению А. В. Дзюбиной, в структуру инновационного потенциала предприятия следует включать такие составляющие, как: научная, производственно-технологическая, маркетинговая, кадровая, материально-техническая, финансовая, информационная.

С. М. Ильяшенко считает, что основными составляющими инновационного потенциала предприятия является научно-техническая информация, управление и кадры.

В. М. Чубай выделяет такие составляющие инновационного потенциала машиностроительного предприятия: кадровая, научно-исследовательская, финансово-экономическая, материально-техническая и организационно-управленческая.

А. В. Гринев в структуре инновационного потенциала выделяет кадровую, материально-техническую, информационно-методологическую и организационно-управленческую составляющие.

Несколько иного подхода придерживается Л. А. Лысенко, который выделяет следующие составляющие: научно-технологическую, производственную, экономическую, природоохранную и социально-психологическую.

Е. В. Колесников считает необходимыми следующие составляющие инновационного потенциала промышленного предприятия: финансовая, материально-техническая, трудовая, организационная, рыночная.

Проведен анализ и обобщение известных из научной литературы и практики подходов к определению структуры инновационного потенциала промышленного предприятия с учетом вышеизложенного дает возможность рассматривать инновационный потенциал в разрезе следующих составляющих: финансовая, рыночная, материально-техническая, информационная и кадровая составляющие.

Как уже отмечалось, использование высших технологических укладов в взаимосвязи с высококвалифицированным персоналом создает возможности для развития инновационного потенциала и повышения конкурентоспособности предприятий, в частности и страны в целом. Следует заметить, что на сегодня не уделяется должное внимание развитию технологических укладов, а на предприятиях, которые пытаются внедрять инновации, используются технологические уклады низших уровней, что не позволяет им быть конкурентоспособными на международном рынке [Бровкин, 2010, 26].

Технологический уклад – это комплекс технологических процессов, которые представляют собой целостность, которая воспроизводится, и охватывают различные отрасли и объединения производства. Ядром технологического уклада обычно являются принципиально новые (радикальные) технологии, созданные под влиянием ранее неизвестных законов и закономерностей, изобретений, открытий, которые коренным образом меняют содержание различных видов деятельности в обществе. В течение своего доминирования каждый технологический уклад проходит четыре фазы жизненного цикла: зарождение, монополия, бурный рост и угасание. Обычно жизненный цикл технологического уклада составляет около ста лет.

Если же рассматривать инвестиции в разрезе технологических укладов, то здесь можно наблюдать такую ситуацию: доля инвестиций в основной капитал производства пятого технологического уклада в России за период 2001-2014 гг. была в среднем в год в пределах 2,5%, доля инвестиций производства четвертого технологического уклада в этом же периоде выросла с 39,4% в 2001 г. до 47,7% в 2008 г., а третьего технологического уклада снизилась с 58,5% в 2001 г. до 49,8% в 2014 г. Об инвестициях в производство товаров шестого технологического уклада речь не ведется вообще.

Таблица 2 – Источники финансирования инновационной деятельности в России за 2000-2014 гг

Год	Общая сумма расходов, млн. руб.	В частности, за счет средств, млн. руб.			
		собственных	государственного бюджета	иностраннх инвесторов	другие источники
2000	1757,1	1399,3	7,7	133,1	217,0
2001	1971,4	1654,0	55,8	58,5	203,1
2002	3013,8	2141,8	45,5	264,1	562,4

Год	Общая сумма расходов, млн. руб.	В частности, за счет средств, млн. руб.			
		собственных	государственного бюджета	иностраннных инвесторов	другие источники
2003	3059,8	2148,4	93,0	130,0	688,4
2004	4534,6	3501,5	63,4	112,4	857,3
2005	5751,6	5045,4	28,1	157,9	520,2
2006	6160,0	5211,4	114,4	176,2	658,0
2007	10850,9	7999,6	144,8	321,8	2384,7
2008	11994,2	7264,0	336,9	115,4	4277,9
2009	7949,9	5169,4	127,0	1512,9	1140,6
2010	8045,5	4775,2	87,0	2411,4	771,9
2011	14333,9	7585,6	149,2	56,9	6542,2
2012	11480,6	7335,9	224,3	994,8	2922,6
2013	9562,6	6973,4	24,7	1253,2	1311,3
2014	7695,9	6540,3	344,1	138,7	672,8

Отсюда можно сделать вывод, что на отечественных промышленных предприятиях технологическое обновление осуществляется преимущественно на старой технологической основе. Это подтверждается и более детальным анализом статистических данных о структуре инновационных расходов. В 2010 году объем инновационных затрат в промышленности России на приобретение машин, оборудования и программного обеспечения составил 5051,7 млн. руб., в то же время расходы на приобретение современных прогрессивных технологий составили лишь 141,6 млн. руб. Таким образом, соотношение этих затрат 36:1. 2012 года структура инновационных затрат еще больше не отвечали задачам технологического развития промышленных предприятий – затраты на приобретение современных прогрессивных технологий составили всего 47,0 млн. руб. Это в 171 раз меньше, чем все инновационные расходы на приобретение технических средств и программного обеспечения (8051,8 млн. руб.).

Таким образом, «инновационный потенциал» является достаточно сложной социально-экономической категорией. Проведенное исследование сущностных характеристик этого понятия подтверждает тот факт, что в современной экономической литературе отсутствует его единая трактовка, что обуславливает необходимость новых исследований с целью обобщения существующих подходов к определению понятия «инновационный потенциал», которое бы отражало всю его сложность и многогранность.

В процессе анализа установлено, что разнообразие существующих подходов к определению инновационного потенциала связано с особенностями и спецификой деятельности предприятий, поскольку для каждого конкретного предприятия необходим индивидуальный подход к определению составляющих инновационного потенциала [Жданкин, 2017].

Предложенная трактовка социально-экономической сущности понятия «инновационный потенциал» предполагает сочетание в себе возможностей и способностей персонала к инновационной деятельности с учетом развития техники и технологий, что обусловлено темпами научно-технического развития. Поэтому при разработке инновационной политики необходимо учитывать влияние персонала на процесс реализации инновационной деятельности на предприятии, что требует разработки программ активизации новаторства, деловой активности, рационализаторства и тому подобное.

Совершенствование кадрового обеспечения инновационной сферы, создание привлекательных условий для создателей инноваций являются важными предпосылками формирования мощного инновационного потенциала.

Инновативность экономики зависит от создателей инноваций, их квалификации, инновационной культуры, мотивации. Важно, чтобы творческий потенциал отдельных личностей, что создают инновации, был тесно связан с предпринимательством, сориентирован и высокомотивированный на достижение конкретных целей в создании и распространении инноваций. Эти задачи должны решаться системно и совместно образованием, наукой, предпринимательством.

Инновационный потенциал предприятия должен базироваться на взаимодействии развития технологических укладов и высокой квалификации персонала предприятия [Буздудная, Салимьянова, Погорельцев, Трейман, 2017]. Для обеспечения их эффективного взаимодействия нужно в первую очередь активизировать государственную финансовую поддержку инновационных исследований высших технологических укладов. Это поможет сократить инновационный разрыв между Российской Федерацией и странами-новаторами, а также даст возможность завоевать свою нишу на мировом рынке инноваций.

На каждом из уровней хозяйствования существует набор собственных факторов, которые влияют на формирование и эффективность инновационного потенциала. Факторы макро - и мезоуровня зависят от политики государства и региональных органов власти, экономических циклов в стране, уровня технологических укладов и тому подобное. Факторы микроуровня проявляются через реализацию конкретного инновационного проекта. Поэтому необходимым является определение и исследование этих факторов.

Как видим, большинство авторов среди факторов инновационного потенциала выделяют: политические, правовые, финансово-экономические, организационные, экологические, общественные. Т. И. Городисский к группе финансово-экономических относит систему финансирования инновационной деятельности, систему формирования благоприятной экономической среды в инновационной сфере; к организационным – механизм осуществления инновационной деятельности, формирование и реализацию инновационной политики [Фурсов, 2014, 573].

Среди выделенных классификаций факторов инновационной деятельности на уровне государства заслуживает внимание макроэкономический подход, представленный в трудах Н. С. Соменковой, которая обосновывает факторы, препятствующие или ограничивающие инновационную деятельность.

Заслуживающим внимания также является подход А. В. Череп, которая считает, что инновации осуществляются под влиянием различных факторов, в том числе институциональных, экономических, технологических и организационных. Оптимальное сочетание этих факторов создает условия для эффективного внедрения и использования нововведений.

По мнению Н. П. Войнаренка, инновационная деятельность в России характеризуется тремя отличительными факторами:

- наличием объективных условий для развития, имеющимся значительным научно-техническим потенциалом и наукоемкими производствами;
- необходимостью выйти из системного кризиса;
- недостаточным законодательным, нормативным обеспечением и отсутствием источников финансирования.

Что касается факторов инновационного развития на мезо-экономическом уровне, то в экономической литературе пока отсутствует их общая классификация, ведь каждый из ученых, который исследовал инновационный потенциал региона, предлагает свою классификацию факторов влияния на инновационную деятельность.

Анализируя мнения ученых относительно факторов инновационного потенциала региона, следует отметить, что они несколько подобными к классификации факторов на макроуровне [Потанина, 2017, 1187]. Одной из наиболее основательных классификаций представляется нам группировка, осуществленное С. В. Казмирчук, которое широко охватывает всю совокупность факторов влияния на инновационную деятельность региона. Среди них автор выделяет:

1. Законодательные (формирование правовой основы инновационного развития региона на основе системы законов и подзаконных актов).

2. Организационно-управленческие (влияние через институционально-управленческие и институционально-организационные изменения в инновационной сфере).

3. Финансово-экономические (особенности осуществления инновационной деятельности региона с позиций денежно-кредитных, бюджетно-налоговых, амортизационных рычагов инновационного развития).

4. Техничко-технологические (воздействие на технические и технологические стороны инновационной деятельности промышленных предприятий).

5. Социальные (влияние последствий инновационного развития промышленных предприятий на социальные сферы);

6. Экологические (влияние новых технологий, новых материалов, новых видов энергии на окружающую среду в процессе инновационной деятельности предприятий).

7. Гуманитарные (инновационное развитие через степень образованности населения, уровень знаний и науки в регионе).

8. Информационные (особенности инновационного развития региона на основе использования информационных ресурсов).

Также следует отметить классификацию В. В. Трофимовой, которая к группе политических факторов относит:

– неблагоприятные для субъекта решения международных организаций, принятие другими государствами законов, которые усложняют процесс импорта в них высокотехнологичных товаров, инициирование эмбарго, антидемпинговых процессов, повышение стандартов в сфере интеллектуальной собственности;

– экономических – функционирования мировых инвестиционного, валютного, фондового рынков; уровень развития связи, коммуникаций, транспорта, условия международной торговли, в том числе высокотехнологичной продукцией;

– научно-технологических – уровень расходов на НИОКР, приоритетные направления исследований, международные и межгосударственные программы сотрудничества, состояние исследований в различных отраслях;

– экологических – постоянный рост уровней стандартов по экологической безопасности продукции, которая изготавливается, а также высокие требования по экологичности производства, расположенного на территории РИК (регионального инновационного комплекса), экологических рисков, связанных с нарушением требований РИК, возможными изменениями, запретом или установлением более жестких требований по производству определенных видов продукции, необходимостью увеличения расходов на охрану окружающей среды и другие экологические потребности [Журавлева, Фурсов, Засуха, 2016, 89].

Другие авторы (Л. Я. Беновская, Н. М. Бондаренко, С. М. Коваленко, А. П. Павлюк, А. С. Полянская, И. В. Миронова) не группируют факторы инновационной деятельности, а предлагают перечень факторов влияния. В то же время все они подчеркивают важность развития технологических укладов в стране, действенности инновационной политики государства и ее

инфраструктуры, роли инновационных инвестиций в регионе, состояния научно-технического потенциала и эффективности его использования, качества научно-исследовательских учреждений, расходов предприятий на научно-исследовательские работы, сотрудничества между бизнесом и университетами в исследовательской деятельности.

Сегодня сложились такие социально-экономические и технико-технологические условия, при которых необходимо учитывать все составляющие инновационного развития, особенно те, что связаны с ролью человека в инновационном процессе, возможностью ее активного участия при создании инноваций [Шиков, 2017, 191]. Указанные обстоятельства определяют необходимость учета социо-гуманитарных, информационных, экологических факторов. К этому следует добавить важность создания творческой среды для реализации предложений инновационно-активного персонала, внедрения эффективного механизма стимулирования и мотивации рабочих к творческой инициативе и инновационной деятельности, наличия у руководителей синтетической управленческой компетентности. Неотъемлемым элементом успешной инновационной деятельности является внедрение на предприятиях процессного подхода к управлению процессами деятельности, систем менеджмента качества, сертифицированных по международным стандартам, учет экологических требований и тому подобное [Тавасиева, Кочиева, 2017, 79].

Итак, рассмотрев взгляды ведущих отечественных ученых относительно факторов влияния на инновационную деятельность на трех уровнях экономики, можно сделать вывод, что сегодня существует большое количество различных подходов к их классификации. В работе предложена классификация факторов инновационной деятельности на микроуровне, поскольку именно на уровне предприятия формируется инновационный потенциал страны в целом. [Чепукова, 2017,94].

Все современные модели обучения и развития персонала являются комплексными и в чем-то похожими, однако каждая модель имеет свои уникальные особенности. Можно выделить ряд отечественных образовательных программ, которые являются общепризнанными и наиболее широко используемыми (табл. 3).

Таблица 3 – Отечественные программы профессионального обучения персонала

Модель обучения	Сущность модели	Недостатки
Предметная модель	Работник с начала своей трудовой деятельности включается в трудовой процесс, то есть обучение происходит непосредственно во время выполнения поставленных перед ним обязанностей.	Слабое закрепление трудовых навыков, неравномерность в изучении элементов трудового процесса.
Операционная модель	Формирование у работников трудовых умений и навыков.	Не привлекает работников к производительному труду.
Операционно предметная модель	Последовательное изучение каждой производственной операции.	Возникают трудности во время привлечения работников к производительному труду.
Модель ЦЕП	Система тренировочных упражнений, которые выполняются в искусственных условиях, направленных на создание у работников трудовых установок.	Формирование профессиональных навыков для определенных производственных операций, а не повышение квалификации в целом.

Модель обучения	Сущность модели	Недостатки
Оперативно комплексная модель	Эта модель сегодня считается в РФ основной в системе профессионально-технического образования и включает элементы всех четырех предыдущих систем.	Трудно обеспечить включение работников в производительный труд не только во время изучения операций, но и при выполнении комплексных работ.
Коучинг	Такой метод обучения является новым для отечественных предприятий. Он заключается в том, что в процессе работы более опытный работник осуществляет обучение менее опытного сотрудника.	Неучитывание в упражнениях реальных условий труда; механическое выполнение работ по строго регламентированной инструкции, что исключает творческий подход; длительное обучение одного вида деятельности и отсутствие новых познавательных элементов.

Каждая модель была создана для решения задач профессиональной подготовки на определенном этапе развития экономики, но со временем выявлялись их недостатки, причем некоторые из них являются существенными, поэтому на смену им приходили другие, более прогрессивные [Морозов, Абарина, 2017].

Так, международный стандарт OHSAS 18001 «Система управления гигиеной и безопасностью труда (Occupational Health and Safety Assessment Series)» является общепринятым стандартом в области охраны здоровья и профессиональной безопасности. Он устанавливает требования к системам управления охраной труда предприятия и техникой безопасности, которая выступает составной частью общей системы менеджмента предприятия (табл. 4).

Таблица 4 – Международные стандарты, которые используются в управлении персоналом

Номер стандарта	Название стандарта	Назначение стандарта
OHSAS 18001 (Occupational Health and Safety Assessment Series)	Система управления гигиеной и безопасностью труда	Снижение неблагоприятного действия внешних факторов на здоровье человека; предотвращения опасных случаев на производстве; стремление максимально оградить работника от вредных и тяжелых условий труда; выработка привлекательных условий труда.
BS IIP (British standards Investors in people)	Инвесторы в людей	Повышение качества управления организационной структурой путем использования человеческого потенциала для улучшения финансовых показателей и эффективного развития организации.
SA 8000 (Social Accountability)	Социальная ответственность	Улучшение условий найма и осуществления трудовой деятельности, выполнения этических норм цивилизованного общества.
ISO 26000	Руководство по социальной ответственности	Этот стандарт является руководством по внедрению принципов социальной ответственности, а также способам интеграции социальной ответственности в стратегии, системы, процессы организации.
ISO 14001	Система экологического менеджмента	Обеспечения организаций элементами эффективной системы управления окружающей средой, которые могут быть взаимосвязанными с другими требованиями к менеджменту для содействия организациям в достижении экологических и экономических целей.

Номер стандарта	Название стандарта	Назначение стандарта
ISO 22000	НАССР система управление безопасностью пищевых продуктов	Техническая регламентация процессов на всех этапах от производства до поставки продукции конечному потребителю, детальный анализ производственных процессов с целью выявления возможных опасностей в пищевых продуктах и применение мер по их предупреждению, устранению или снижению этих угроз до допустимого уровня.
ISO/IEC 27001	Система управления информационной безопасностью	Разработка, внедрение, функционирование, мониторинг, просмотра, поддержание, совершенствование информационной безопасности.

В развитых странах мира уже давно осознанно, что использование социальной ответственности в бизнесе может принести значительную социальную и экономическую пользу (табл. 5).

Таблица 5 – Сдерживающие факторы социальной ответственности

Фактор	Доля предприятий, которые испытывают влияния фактора, %
Нехватка средств	72,4
Недостаточная информированность о принципах и подходы к внедрению	38,5
Налоговое давление	33,4
Несовершенство нормативно-правовой базы в стране	30,7
Недостаточность собственного опыта, неотработанный механизм внедрения	28,0
Невозможность контроля за использованием средств	24,4
Отсутствие государственных и негосударственных организаций, которые бы могли помочь	17,8
Нехватка времени	16,1
Отсутствие или слабый общественный запрос	11,5

Заключение

В Российской Федерации же использование международных стандартов социальной ответственности SA 8000 и ISO 26000 находится лишь на этапе становления и апробации. Такая ситуация вызвана, в первую очередь, действием определенных сдерживающих факторов

Библиография

1. Амирова Д.Р. «Russian journal of management»: инновационные вопросы в менеджменте // Журнал исследований по управлению. – 2017. – Т. 3. – № 3. – 55-59 с.
2. Бездудная А.Г., Салимьянова И.Г., Погорельцев А.С., Трейман М.Г. Сборник практических заданий по дисциплине «инновационный менеджмент» // Санкт-Петербург. – 2017. - 113 с.
3. Бровкин А.В. Модель социальной отчетности негосударственных некоммерческих организаций / А.В. Бровкин // Вестник российского государственного торгово-экономического университета. – 2010. – № 11 (48). – 25-30 с.
4. Гончарова И.А. Управленческие решения в инновационном менеджменте бизнес - структур АПК // Методические рекомендации для практических занятий и самостоятельной работы студентов академической и прикладной магистратуры 38.04.02 направление "Менеджмент" профиль "Производственный менеджмент" / Волгоград. – 2017 – 20 с.

5. Гончарова К.И., Апсава Г.С. Реализация функции управления риском в инновационном менеджменте // В сборнике: закономерности и противоречия развития национальных экономических систем Международная научно-практическая конференция. – 2017. – 99-102 с.
6. Емельянович А.А., Кулягина Е.А., Цуркан Е.В. Синергетические эффекты в инновационном менеджменте // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 3-1 (32). – 42-45 с.
7. Жданкин Н.А. Инновационный менеджмент // Москва. 2017. — 315 с.
8. Журавлева Е.В., Фурсов С.В. Засуха как один из факторов риска в экономике растениеводства Российской Федерации // Достижения науки и техники АПК. – 2016. – № 9. – 88-90 с.
9. Круглова Н.Ю., Резник С.И. Инновационный менеджмент // Учебное пособие / Москва. – 2017. - 249 с.– Сер. Бакалавриат.
10. Морозов М.А., Абарина А.А. Менеджмент талантов как инновационный метод управления персоналом в гостиничном предприятии // В сборнике: Проблемы и перспективы индустрии гостеприимства и туризма сборник статей. Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова. Уфа. – 2017. – 33-36 с.
11. Носов А.Л. Сбалансированная система показателей в управлении логистическими процессами и системами // Логистика сегодня. – 2007. – № 1. – 20-23 с.
12. Потанина Ю.М. Человеческий капитал в структуре государственного управления / Ю.М. Потанина // Экономика и предпринимательство. – 2017. – №1 (78). – 1186-1189 с.
13. Ржохин А.А., Митла М.В. Инновационные решения в менеджменте крупных предприятий розничной торговли в рамках изменения потребительских предпочтений // В сборнике: Россия и Китай: вектор развития материалы международной научно-практической конференции. – 2017. – 111-112 с.
14. Тавасиева З.Р., Кочиева О.Т. Инновационный менеджмент в современной России // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 2-1 (79-1). – 78-81 с.
15. Фурсов С.В. Применение системного подхода в стратегическом управлении промышленным предприятием // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 12-2 (53-2). – 572-576 с.
16. Чепукова А.Б. Инновационные направления в современном кадровом менеджменте // Актуальные проблемы экономики, социологии и права. – 2017. – № 2. – 93-95 с.
17. Шиков П.А. Стратегический и операционный менеджмент малых инновационных предприятий // В сборнике: WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS сборник статей VIII международной научно-практической конференции: в 2 частях. – 2017. – 190-193 с.

Structural forms of innovative potential in the industrial development of innovations

Petr P. Kovalev

PhD in Economics,
Executive Director,

Central Scientific Research Institute “Cyclone”,
107497, 77, Schelkovskoe av., Moscow, Russian Federation;
e-mail: p.kovalev@cyclone-jsc.ru

Annotation

In this article it is considered that in modern conditions of managing the main conditions of intensive economic development is the intellectualization of the main factors of production and the formation of a powerful innovation potential. The spread of integration processes causes the need for the development of the national economy on the basis of high-quality intellectual innovation factors that are due to human creativity. This requires a thorough understanding of the nature of the transition processes and the development of methodological tools aimed at ensuring the professional development of employees. Constant updating of ideas, creation of innovations and promotion of innovative product becomes an actual problem of functioning of the industrial enterprise in the

conditions of European integration processes. Given this, there is a need to develop and implement a policy of technological development, which primarily provides for the formation of a powerful innovative potential of the industrial enterprise.

It is also noted in the definition that innovation potential should provide innovative products with higher quality characteristics compared to other products. The formation of a qualitative component of the innovation potential can be carried out through the use of international quality standards, since the main objective of these standards is to ensure a high level of product quality. In addition, the introduction of international quality standards helps to find and use new ways and areas of realization of the innovative potential of the enterprise

For citation

Kovalev P.P. (2018) Strukturnye formy innovatsionnogo potentsiala v promyshlennom razvitiі innovatsii [Structural forms of innovative potential in the industrial development of innovations]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8 (3A), pp. 50-64.

Keywords

Innovative factors, innovative product, economic Conditions, international quality standards, the mechanism of formation.

References

1. Amirova D.R. "Russian journal of management": innovatsionnyye voprosy v menedzhmente ["Russian journal of management": innovative issues in management]. *Zhurnal issledovaniy po upravleniyu – Journal of Management Studies*, 2017, T. 3, no. 3, pp. 55-59.
2. Bezdudnaya, A.G., Salimyanova, I.G., Pogorel'tsev, A.S., Treiman, M.G. (2017), A collection of practical assignments on the discipline of "innovative management" [Sbornik prakticheskikh zadaniy po distsipline "innovatsionnyy menedzhment"], St. Petersburg, 45 p.
3. Brovkin A.V. Model' sotsial'noy otchetnosti negosudarstvennykh nekommercheskikh organizatsiy / A.V. Brovkin [The model of social reporting of non-governmental non-profit organizations / A.V. Brovkin]. *Vestnik rossiyskogo gosudarstvennogo torgovo-ekonomicheskogo universiteta – Bulletin of the Russian State University of Trade and Economics*, 2010, no. 11 (48), pp. 25-30.
4. Goncharova I.A. Upravlencheskiye resheniya v innovatsionnom menedzhmente biznes - struktur APK [Management decisions in innovative management of business structures of the agroindustrial complex]. *Metodicheskiye rekomendatsii dlya prakticheskikh zanyatiy i samostoyatel'noy raboty studentov akademicheskoy i prikladnoy magistratury 38.04.02 napravleniye "Menedzhment" profil' "Proizvodstvennyy menedzhment"* [Methodical recommendations for practical studies and independent work of students of academic and applied magistracy. 38.04.02 direction "Management" profile "Production management"]. Volgograd, 2017, pp. 12.
5. Goncharova K.I., Apsava G.S. Realizatsiya funktsii upravleniya riskom v innovatsionnom menedzhmente [Implementation of the risk management function in innovative management]. V sbornike: zakonmernosti i protivorechiya razvitiya natsional'nykh ekonomicheskikh sistem Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya – In the collection: regularities and contradictions in the development of national economic systems International scientific-practical conference, 2017, pp. 99-102.
6. Yemel'yanovich A.A., Kulyagina Ye.A., Tsurkan Ye.V. Sinergeticheskiye efekty v innovatsionnom menedzhmente // Konkurentosposobnost' v global'nom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii. - 2017. - № 3-1 (32). - 42-45 s
7. Zhdankin N.A. Innovatsionnyy menedzhment [Innovative management]. Moskva – Moscow, 2017.
8. Zhuravleva E.V., Fursov S.V. (2016) Zasukha kak odin iz faktorov riska v ekonomike rasteniyevodstva Rossiiskoi Federatsii [Drought as one of the risk factors in the crop economy of the Russian Federation]. *Dostizheniya nauki i tekhniki APK* [Achievements of science and technology of agroindustrial complex], No. 9. pp. 88-90.
9. Kruglova N.YU., Reznik S.I. Innovatsionnyy menedzhment [Innovative management]. Uchebnoye posobiye [Innovative management]. Moscow, 2017, - Ser. Bakalavriat.
10. Morozov M.A., Abarinova A.A. (2017) Menedzhment talantov kak innovatsionnyi metod upravleniya personalom v gostinichnom predpriyatii [Management of talents as an innovative method of personnel management in a hotel

- enterprise] in the collection: Problemy i perspektivy industrii gostepriimstva i turizma [Problems and prospects of the hospitality and tourism industry]. pp. 33-36.
11. Nosov A.L. Sbalansirovannaya sistema pokazateley v upravlenii logisticheskimi protsessami i sistemami [Balanced system of indicators in the management of logistics processes and systems]. *Logistika segodnya – Logistics today*, 2007, no. 1, pp. 20-23.
 12. Potanina Yu.M. Chelovecheskiy kapital v strukture gosudarstvennogo upravleniya / YU.M. Potanina [Human Capital in the Structure of Public Administration / Yu.M. Potanin]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo [Economics and Entrepreneurship]*. Moscow, 2017, no. 1 (78), pp. 1186-1189.
 13. Rzhokhin A.A., Mitla M.V. Innovatsionnyye resheniya v menedzhmente krupnykh predpriyatiy roznichnoy torgovli v ramkakh izmeneniya potrebitel'skikh predpochteniy [Innovative solutions in the management of large retailers in the context of changes in consumer preferences]. V sbornike: Rossiya i Kitay: vektor razvitiya materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii – In the collection: Russia and China: a vector of development materials of the international scientific and practical conference, 2017, pp. 111-112.
 14. Tavasiyeva Z.R., Kochiyeva O.T. Innovatsionnyy menedzhment v sovremennoy Rossii [Innovative management in modern Russia]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo – Economics and Entrepreneurship*, 2017, no. 2-1 (79-1), pp. 78-81.
 15. Fursov S.V. Primeneniye sistemnogo podkhoda v strategicheskoy upravlenii promyshlennym predpriyatiyem [Application of the system approach in the strategic management of an industrial enterprise]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo – Economics and Entrepreneurship*, 2014, no. 12-2 (53-2), pp. 572-576.
 16. Chepukova A.B. Innovatsionnyye napravleniya v sovremennom kadrovom menedzhmente [Innovative directions in the modern personnel management]. *Aktual'nyye problemy ekonomiki, sotsiologii i prava [Actual problems of economics, sociology and law]*. Moscow, 2017, no. 2, pp. 93-95.
 17. Shikov P.A. Strategicheskoy i operatsionnyy menedzhment malykh innovatsionnykh predpriyatiy [Strategic and operational management of small innovative enterprises]. V sbornike: world science: problems and innovations sbornik statey VIII mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii: v 2 chastyakh – In the collection: world science: problems and innovations the collection of articles of the VIII International Scientific and Practical Conference: in 2 parts, 2017, pp. 190-193.