



УДК 338.45:621

К.Г. Янковская, Д.Г. Галкин  
K.G. Yankovskaya, D.G. Galkin

## ИННОВАЦИИ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

### INNOVATIONS AS A FACTOR OF COMPETITIVENESS INCREASE OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

**Ключевые слова:** инновации, конкурентоспособность, промышленность, изобретательство, научно-технический прогресс, новшество, идея, инновационный потенциал.

**Keywords:** innovations, competitiveness, industry, invention, scientific and technological progress, idea, innovation potential.

Целью является обоснование теоретических положений и разработка методических рекомендаций по повышению конкурентоспособности промышленных предприятий на основе инноваций. Объект исследования – система управления инновациями на промышленных предприятиях. Авторами представлен комплекс мер, направленный на постоянное обновление техники и технологий, что является основным условием повышения производительности труда. Выделены условия формирования системы разработки инноваций в промышленных предприятиях: подбор квалифицированных кадров, изучение новейших разработок, защита собственных разработок, патентная чистота изготавливаемой продукции, оценка стоимости нематериальных активов, пробный маркетинг. Помимо этого предполагается, что предприятия должны осуществлять сотрудничество с другими участниками рынка, что обусловлено необходимостью получения новых идей, знаний, квалифицированных кадров. Такое сотрудничество может осуществляться в рамках общеизвестной цепочки «наука – кадры – производство».

The research goal is to substantiate the theoretical propositions and develop guidelines for improving competitiveness of industrial enterprises based on innovations. The research subject is the system of innovation management in industrial enterprises. The authors present a set of measures aimed at continuous updating of equipment and technologies that is essential to improve productivity. The following conditions for the formation of the system of innovation development in the industrial enterprises are revealed: the selection of qualified personnel, study of the latest developments, the protection of their own developments, patent clearance of manufactured products, the valuation of intangible assets, and test marketing. It is assumed that enterprises should cooperate with other market participants because of the need to obtain new ideas, knowledge and qualified personnel. Such co-operation may be carried out within the framework of a well-known chain "science-personnel-production".

**Янковская Ксения Геннадьевна**, к.э.н., доцент, каф. экономической теории и национальной экономики, Горно-Алтайский государственный университет. Тел. 923-661-8169. E-mail: ksysha.78@mail.ru.

**Галкин Денис Геннадьевич**, к.э.н., ст. преп., каф. экономики АПК, Алтайский государственный аграрный университет. Тел.: (3852) 24-14-40; 961-977-0558. E-mail: gennadichu@mail.ru.

**Yankovskaya Kseniya Gennadyevna**, Cand. Econ. Sci., Assoc. Prof., Chair of Economic Theory and National Economy, Gorno-Altaysk State University. Ph.: 923-661-8169. E-mail: ksysha.78@mail.ru.

**Galkin Denis Gennadyevich**, Cand. Econ. Sci., Asst. Prof., Chair of Agricultural Industry Economics, Altai State Agricultural University. Ph.: (3852) 24-14-40; 961-977-0558. E-mail: gennadichu@mail.ru.

#### Введение

В современных условиях создание инноваций – необходимость выживания, сохранения конкурентоспособности и дальнейшего процветания промышленных предприятий. Следовательно, чтобы предприятие успешно функционировало, необходимо постоянно обновлять или совершенствовать имеющиеся товары и предопределять разработку новых технических решений.

Повышение конкурентоспособности тесно связано с активизацией инновационных про-

цессов – внедрением высоких технологий в производство, в том числе ресурсосберегающих, и расширением выпуска инновационной продукции, обладающей лучшими потребительскими свойствами и способной успешно соперничать на внутреннем и внешнем рынке с зарубежными аналогами.

**Цель** – обоснование теоретических положений и разработка методических рекомендаций по повышению конкурентоспособности промышленных предприятий на основе инноваций.

Для достижения цели поставлены следующие **задачи**: проанализировать влияние инноваций на конкурентоспособность предприятий; определить условия, необходимые для создания инноваций; выявить проблемы, препятствующие созданию инноваций; разработать систему мер по стимулированию инновационной деятельности промышленных предприятий.

### Объекты и методы

Объект исследования – система управления инновациями на промышленных предприятиях. В процессе исследования использовались анализ, синтез, абстрактно-логический метод и системный подход.

### Экспериментальная часть

Для анализа влияния инноваций на конкурентоспособность предприятий необходимо разграничить понятия «новшество» и «инновация». Новшество – документально отраженный результат фундаментальных, прикладных исследований, разработок или экспериментальных работ в какой-либо сфере деятельности по повышению ее эффективности [1]. Новшества должны быть оформлены в виде: открытий; изобретений; товарных знаков; рационализаторских предложений; документации на новый или усовершенствованный продукт, технологию, управленческий или производственный процесс; организационной, производственной или другой структуры; ноу-хау; понятий; научных подходов или принципов; документа (стандарта, рекомендаций, методики, инструкции и т.п.); результатов маркетинговых исследований и т.д. Для промышленных предприятий важно внедрить новшество, т.е. превратить новшество в форму инновации, следовательно, завершить инновационную деятельность и получить положительный результат, затем продолжить диффузию инновации. При разработке новшества необходимо провести маркетинговые исследования, НИОКР, организовать производство, получить коммерческий результат.

Формирование инновации имеет две отправные точки:

1) потребность рынка, то есть имеющийся спрос на определенный продукт (товар, услугу);

2) «изобретательство», то есть интеллектуальная деятельность человека по созданию нового продукта, направленного на удовлетворение спроса, который отсутствует на рынке, но может появиться с появлением этого нового продукта.

Нововведение превращается в экономическое благо (инновацию) в ходе инновационного процесса.

Инновационный процесс – это процесс преобразования научного знания в иннова-

цию, который можно представить как последовательную цепь событий, в ходе которых инновация вызревает от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется при практическом использовании [2].

По мнению авторов, формирование и развитие инновационной деятельности на промышленных предприятиях строятся по следующей логической цепочке (рис. 1).

Для уменьшения риска и обеспечения успеха предприятие должно интегрировать различные этапы инновационного процесса в единую цепь, каждое звено которой выполняет важную задачу в достижении общей цели – получения нововведения, а затем нового изделия или технологии, реализация которого позволит усилить конкурентные преимущества и получить большую прибыль. Следовательно, особую важность приобретает стыковка звеньев, обеспечивающая непрерывность, гибкость и динамику всего процесса, когда результат предшествующего этапа служит основой для поступательного движения на следующий. Эти процессы сопровождаются принятием инновационных решений относительно приоритетных направлений инновационной деятельности предприятия, как в условиях кризиса и как мера по предотвращению кризисных явлений.

Отправной точкой процесса принятия инновационного решения является формирование *инновационной цели* (рис. 1).

Инновационная цель предприятия – это желаемый результат его деятельности, который может быть достигнут в определенные сроки за счет повышения инновационного потенциала предприятия. Такой целью может быть повышение конкурентоспособности и закрепление на новых рынках путем совершенствования имеющихся изделий или создания принципиально нового продукта; сокращение издержек производства путем экономии исходного сырья, энергии и т.п. на основе использования новых технологий.

Инновационная деятельность связана с привлечением различных ресурсов, основными из которых являются инвестиции и затраты времени на НИОКР и технологическое освоение масштабного производства новой продукции, особая роль здесь принадлежит управленческому персоналу, его способности разрабатывать и принимать инновационные решения.

Инновации ориентированы на рынок, на конкретного потребителя. Уровень качества продукции обеспечивается эффективным управлением инновационной деятельностью. Процесс формирования качества обеспечивается использованием инноваций на предприятии. То есть, инновации существуют и формируются в определенной среде (рис. 2).

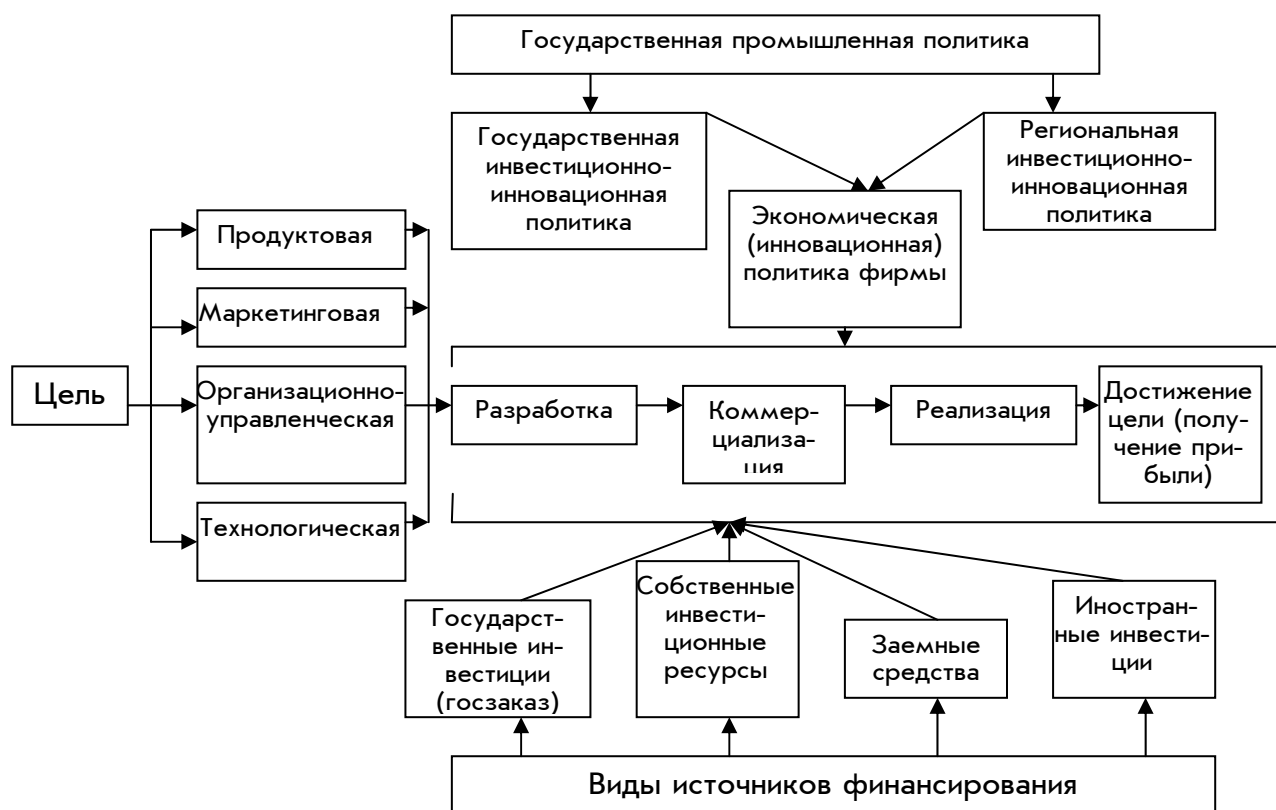


Рис. 1. Последовательность инновационного процесса предприятия

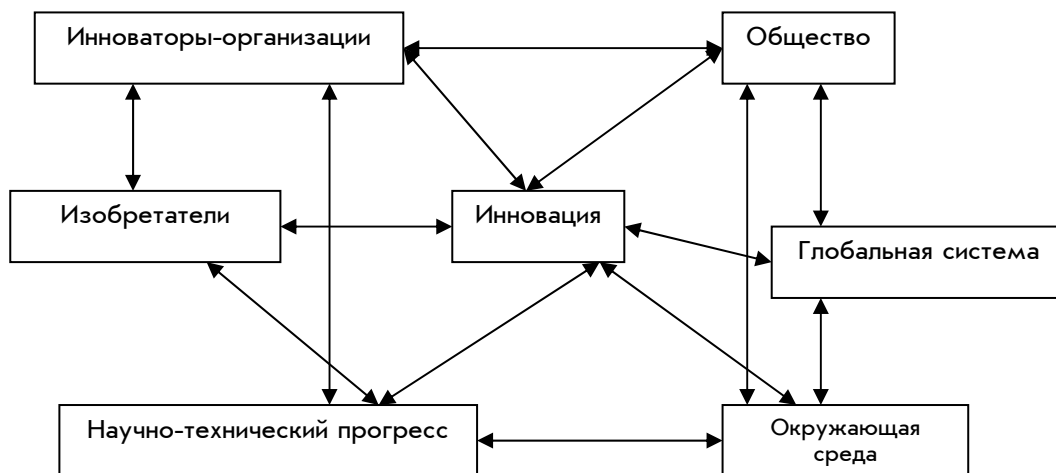


Рис. 2. Среда инновации

Для успешного выстраивания цепочки «идея – разработка – производство – сбыт» в процессе инновационной деятельности необходимо:

- обеспечить восприимчивость предприятий к инновациям и инвестициям;
- привлечь потенциальных инвесторов на конкурентоспособный инвестиционный проект.

Решение этих задач может быть успешным при развитии инфраструктуры, обеспечивающей инновационную поддержку промышленным предприятиям.

В современных российских условиях на предприятиях в основном используются заим-

ствованные инновации, чаще из-за границы. Слабо развита система разработки инноваций на самих предприятиях, тогда как в советский период было как обязательное условие – наличие конструкторских бюро или опытных производств (рис. 3).

Основными условиями формирования системы разработки инноваций в промышленных предприятиях представляются следующие.

1. Подбор квалифицированных кадров, владеющих методами поиска новых технических идей и решений, обучение основам патентования инженерно-технических работников предприятий.

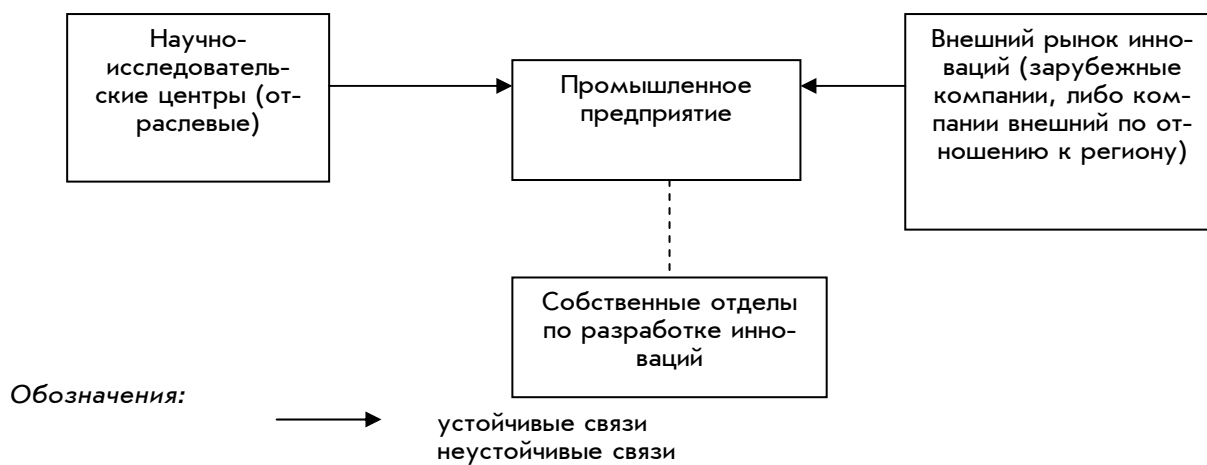


Рис. 3. Основные связи промышленных предприятий с источниками инноваций

2. Ознакомление и изучение новейших разработок, используя информационные ресурсы Роспатента и отраслевых изданий.

3. Выявление и защита новейших разработок патентами на изобретения, полезные модели и промышленные образцы, составляющих нематериальные активы промышленных предприятий. Основными целями предприятия в области управления нематериальными активами, формировании портфеля патентов, который бы позволял получать избыточную прибыль за счет более эффективного использования производственных ресурсов, средств индивидуализации (товарных знаков, бренда) и обеспечивал защиту не отдельных видов продукции, комплектов их упаковки, товарных знаков, способов производства конкретного продукта, а защиту сектора рынка.

4. Патентная чистота изготавливаемой продукции. Патентная чистота – это юридическое свойство объекта, заключающееся в том, что он может использоваться в стране без нарушения действующих на её территории охранных документов исключительного права. Обладающие патентной чистотой в отношении какой-либо страны называются такие объекты, которые не подпадают под действие патентов на изобретения, полезные модели или промышленные образцы, имеющих силу на территории данной страны [3]. Решение этой задачи заключается в поиске и установлении всех действующих в интересующей стране (странах) патентов на изобретения, полезные модели и промышленные образцы, а также товарных знаков, имеющих отношение к объекту, их анализе, исследовании условий, способствующих беспрепятственному использованию объекта на данной территории.

5. Оценка стоимости нематериальных активов промышленных предприятий. Оценка стоимости нематериальных активов является одним из условий, выполнение которых не-

обходимо для привлечения инвестиций в развитие предприятий. Это доказывает опыт компании Skandia, которая в 1995 г. первой включила в свой годовой отчет раздел об нематериальных активах [4]. Также результаты оценки могут быть востребованы в случае использования актива в качестве залога для финансирования бизнеса или вклада в уставный капитал совместных предприятий.

6. Испытание продукции в условиях рынка (пробный маркетинг). Основной задачей предприятий является создание востребованной продукции на рынке, поэтому после успешного завершения испытаний новой продукции необходимо произвести рыночные испытания. Прежде всего необходима двусторонняя связь между отделами маркетинга и НИОКР для испытания продукции в условиях реального использования. Это необходимо для того, что узнать мнения потребителей и торговых работников о товаре, выявить проблемы при применении продукции, а также определить размер рынка и спрогнозировать сбыт. Кроме того, испытания в рыночных условиях дают руководству информацию для принятия окончательного решения о целесообразности выпуска новой продукции. Если предприятия организуют производство продукции без пробного маркетинга, то расходы на подготовку, освоение производства и стимулирование сбыта нового товара могут быть неоправданы в связи с отсутствием потребительского спроса [5].

Помимо формирования системы разработки инноваций промышленные предприятия должны осуществлять сотрудничество с другими участниками рынка, что обусловлено необходимостью получения новых идей, знаний, квалифицированных кадров. Такое сотрудничество может осуществляться в рамках общеизвестной цепочки «наука – кадры – производство», которая объединяет преимущества кооперации, концентрации и интеграции науки и производства.

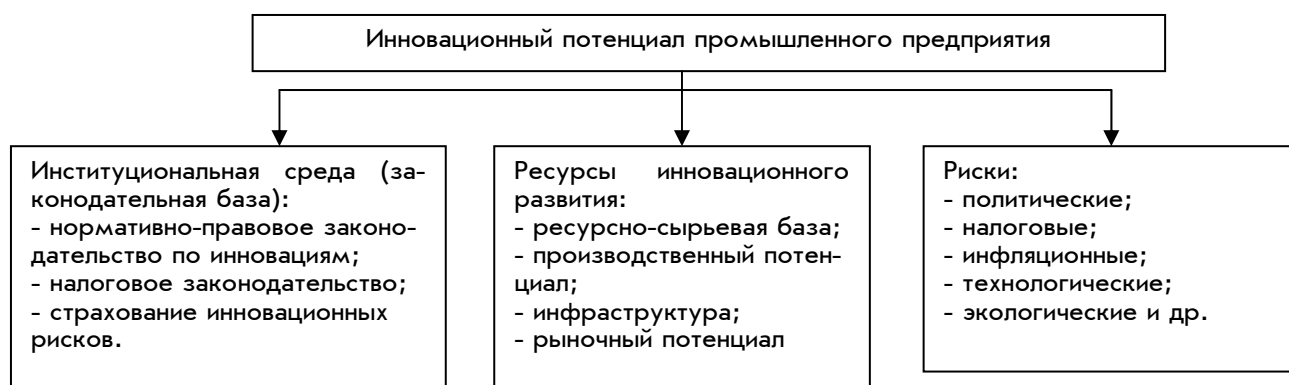


Рис. 4. Совокупность составляющих иновационного потенциала

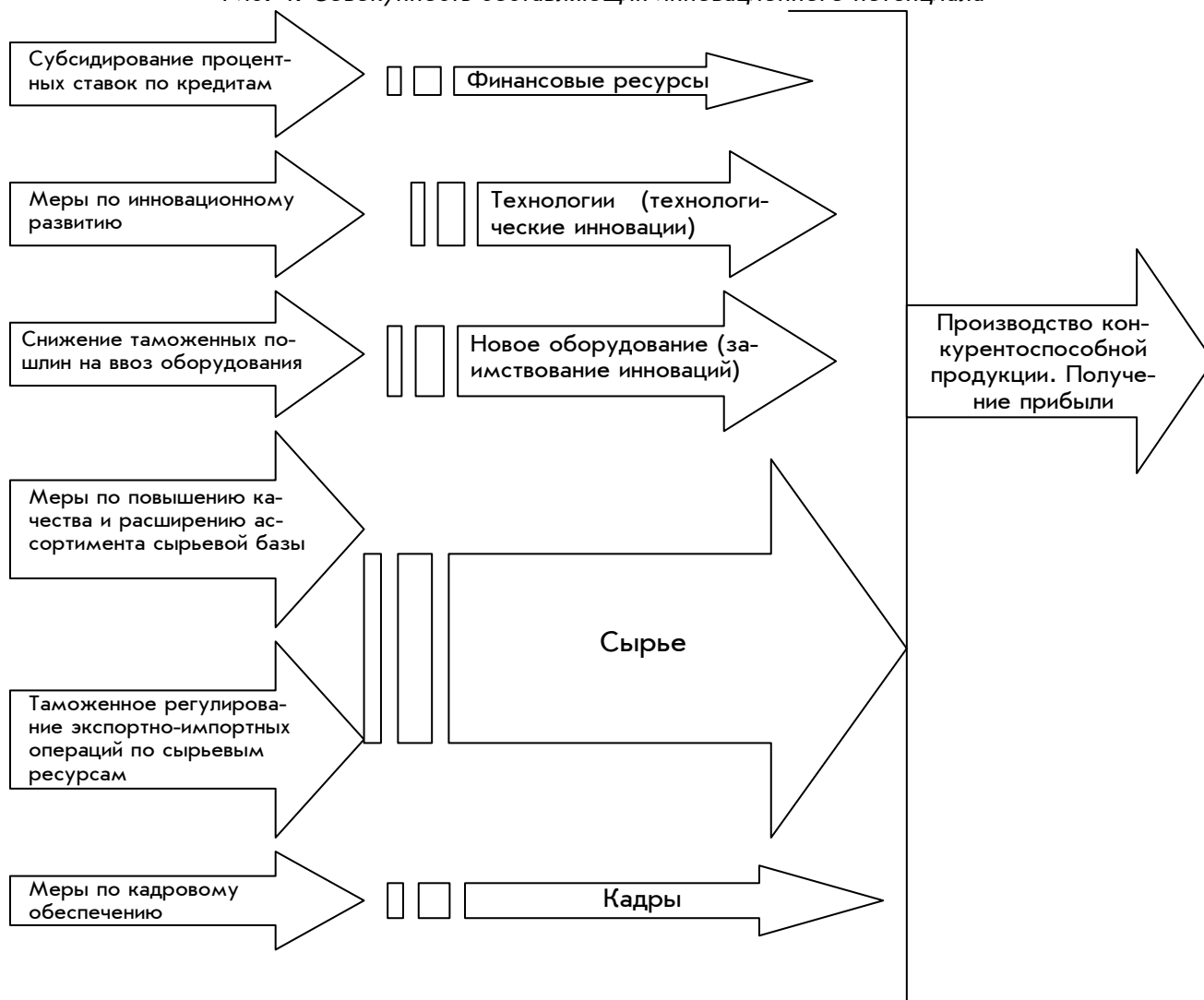


Рис. 5. Система мер по стимулированию иновационной деятельности в промышленности

В качестве главных причин, лежащих в основе сотрудничества предприятий с научно-исследовательскими организациями и другими предприятиями при разработке и реализации иноваций, необходимо отметить такие, как разделение рисков, разделение затрат, получение новой информации, взаимопомощь в разработке продукта, совместная разработка отраслевых стандартов, получение дополнительных рынков и другие.

Поскольку разработка нового продукта связана с существенными затратами, многие крупные предприятия решаются на новые разработки только в том случае, если им обеспечена помощь других организаций, располагающих исследовательским и технологическим опытом, что может существенно ускорить успешный выход нового продукта на рынок. В качестве главных причин сотрудничества предприятий с вузами является получение доступа к новым технологиям и раз-



работкам, возможность доступа к знаниям и навыкам высококвалифицированных консультантов, совместная разработка новых технологий. Вузы во многих странах предоставляют научно-исследовательские услуги и мощности по гораздо более низким ценам, чем коммерческие исследовательские организации [6]. Кроме того, объединение вузов, научно-исследовательских институтов, промышленных предприятий и других участников рынка позволит снизить трансакционные издержки на этапе продвижения товаров на национальный и международный рынки.

При осуществлении инновационной деятельности необходимо оценить инновационный потенциал предприятия, который характеризуется как совокупность различных ресурсов, представленных на рисунке 4.

Инновационный потенциал промышленного предприятия – это мера его готовности к реализации инновационных задач при существующем ресурсном обеспечении и экономическом положении, с учетом планируемого изменения его состояния в будущем [7].

Одной из проблем, с которыми сталкиваются предприятия, является финансирование инновационной деятельности. Главным финансовым источником предприятий остаются их собственные финансовые средства, поскольку при их наличии это самый дешевый и мобильный ресурс. Однако объемы собственных средств не позволяют в полной мере финансировать инновационную деятельность. В связи с этим особую важность приобретают такие направления хозяйственной деятельности, как долгосрочная инвестиционная политика, планирование, структурная и технологическая перестройка производства. Ключевое место здесь занимает эффективная инвестиционная политика, призванная стимулировать процессы технического перевооружения, повышения конкурентоспособности предприятий и, как следствие, обеспечить устойчивое развитие отрасли. Имея главными целевыми ориентирами повышение экономической эффективности хозяйственной деятельности и увеличение ее объемов, инвестиционно-инновационная политика должна направляться на модернизацию индустриального комплекса, преимущественное развитие его гражданского направления, работающего на производственный и потребительский секторы рынка, ресурсосбережение и энергосбережение, сохранение и приумножение научно-технического и интеллектуального потенциала (рис. 5).

#### Выводы

Конкурентоспособность промышленных предприятий определяется интенсивным характером, сопровождающимся повышением эффективности производства на основе различных инноваций. Предложен комплекс

мер, способствующий обеспечению эффективности инновационного развития промышленных предприятий на основе комбинирования их собственных усилий в области создания инноваций и мер государственной промышленной политики. Предлагаемый комплекс мер направлен на постоянное обновление техники и технологий, что является основным условием повышения производительности труда, качества производимой продукции и эффективности работы промышленных предприятий.

#### Библиографический список

1. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2008. – 448 с.
2. Дибров А.М. Сущность сопротивления инновационному процессу // Вестник Сибирской науки. – 2011. – № 1. – С. 425-428.
3. Деев Н.Г., Дёмин В.А. Интеллектуальная собственность: создание, правовая охрана, реализация. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2008. – 223 с.
4. Edvinsson L., Malone M.S. Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower, Harper Business, New York, 1997.
5. Котлер Ф., Армстронг Г., Сондерс Д. Основы маркетинга / пер. с англ. – 2-е европ. изд. – М.; СПб.; К.: Изд-кий дом «Вильямс», 2001. – 944 с.
6. Абрамешин А.Е., Воронина Т.П., Молчанова О.П. Инновационный менеджмент. – М.: Вита-Пресс, 2001. – 272 с.
7. Бовин А.А. Управление инновациями в организации: учеб. пособие. – М.: Омега-Л, 2006.

#### References

1. Fatkhutdinov R.A. Innovatsionnyi menedzhment – SPb.: Piter, 2008. – 448 s.
2. Dibrov A.M. Sushchnost' soprotivleniya innovatsionnomu protsessu // Vestnik Sibirskoi nauki. – 2011 – № 1. – S. 425-428.
3. Deev N.G., Demin V.A. Intellektual'naya sobstvennost': sozdanie, pravovaya okhrana, realizatsiya. – Barnaul: Izd-vo AGAU, 2008. – 223 s.
4. Edvinsson L., Malone M.S. Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower, Harper Business, New York, 1997.
5. Kotler F., Armstrong G., Sonders D. Osnovy marketinga / per. s angl. – 2-e evrop. izd. – M.; SPb; K.: Izdatel'skii dom «Vil'yams», 2001. – 944 s.
6. Abrameshin A.E., Voronina T.P., Molchanova O.P. Innovatsionnyi menedzhment – M.: Vita-Press, 2001. – 272 s.
7. Bovin A.A. Upravlenie innovatsiyami v organizatsii: ucheb. posobie. – M.: Omega-L, 2006.