

УДК 338.43

Профессор А.И. Хорев, профессор Т.И. Овчинникова

(Воронеж. гос. ун-т. инж. технол.) кафедра экономической безопасности и финансового мониторинга. тел. (473) 255-37-82

E-mail: alvmark@mail.ru

доцент С.В. Кобелева

(Воронеж. гос. ун-т. инж. технол.) кафедра бухгалтерского учета и бюджетирования. тел. 8-920-465-00-12

E-mail: snakys@yandex.ru

Professor A.I. Khorev, professor T.I. Ovchinnikova

(Voronezh state university of engineering technologies) Department of economic security and financial monitoring. phone (473) 255-37-82

E-mail: alvmark@mail.ru

associate Professor S.V. Kobeleva

(Voronezh state university of engineering technologies) Department of accounting and budgeting. phone 8-920-465-00-12

E-mail: snakys@yandex.ru

## **Конкурентоспособность инновационных производств как результат интенсификации труда**

## **Competitiveness of innovative production as a result of the intensification of labor**

Реферат. Рассмотрена конкурентоспособность инновационных производств как результат интенсификации труда. В статье исследованы несколько вариантов интенсификации труда (экономичность и рациональность использования, сокращение затрат живого овеществленного труда, повышение уровня образования и квалификации работников, понимание перспектив развития инновационных производств и другие), предлагается механизм развития инновационных процессов, в частности, повышение наукоооруженности и наукоемкости труда, изменение структуры затрат на развитие производств. Исследованы принципы конкурентоспособного инновационного развития производств с учетом интенсификации труда, такие как: рациональность, высокий уровень образования и квалификации работников, зависимость конкурентоспособного инновационного развития производств от состояния политической и административной реформы в стране и регионах и другие. Уточнены экономические, юридические, организационные факторы, содействующие интенсификации трудовой деятельности. Выявлены задачи государства, региона и организации в развитии конкурентоспособных инновационных производств. Определено понятие «развитие конкурентоспособных инновационных производств на основе интенсификации труда» как предприятий, которые внедряют новые технологии, используют новейшие информационные системы, высококвалифицированный персонал и ориентируются в выпуске продукции на запросы рынка с оптимальным изменением живого и овеществленного труда.

Summary. We consider the competitiveness of innovative industries as a result of the intensification of labor. The article presents five options for increasing intensification labor proposed mechanism The article examines several options for increasing intensification of labor (economy and management, reducing costs of living embodied labor, and improving education and training of employees, an understanding of the prospects for the development of innovative industries and others), a mechanism in the development of innovative processes, in particular, increased science armament tech and labor , the change in the cost structure for the development of industries. Studied the principles of a competitive innovative development of industries based on the intensification of labor, such as rationality, high level of education and training of employees, the dependence of the development of a competitive innovative productions of the state of political and administrative reforms in the country and other regions. Refined economic, legal, organizational factors that contribute to the intensification of work. Identified tasks of the state, the region and the organization in the development of competitive innovative productions. Defined the concept of "the development of competitive industries on the basis of innovative intensification of labor," as companies that introduce new technologies, using the latest information systems, highly qualified staff and oriented to providing products that the market demands with the best change of labor and materials.

*Ключевые слова:* инновационное производство, инновации, конкурентоспособность.

*Keywords:* innovative production, innovation, competitiveness.

Инновационные производства обеспечивают устойчивое, конкурентоспособное развитие экономики страны. Инновационные производства – это те, которые используют новейшие информационные системы, высококвалифицированный персонал, внедряют новые технологические процессы для производства принципиально новой или с новыми качествами продукции и ориентируются на запросы рынка. Инновационные производства решают следующие задачи: производство конкурентоспособной новационной продукции на основе интенсификации труда; гарантированный объем сбыта продукции; получение прибыли предприятиями, внедряющими инновации.

Известно, что хозяйствующие субъекты, осуществляющие интенсификацию труда, включают: организационные изменения по оптимизации затрат живого труда, а также заменяют дорогой овеществленный труд более дешевым и снижают затраты овеществленного труда, т.е. рационально используют материалы, оборудование, энергию, сырье.

Особенность инновационных конкурентоспособных производств заключается в новом факторе экономического роста - интенсификации труда (от фр. *Intensification* - увеличение напряженности), внедрение которого базируется на нижеприведенных принципах.

1. Экономичность и рациональность использования всех видов ресурсов. При использовании этого принципа возможны варианты, которые в зависимости от целей организации, предусматривают следующие программы:

а) затраты овеществленного труда прежние, затраты живого труда снижаются – это происходит в двух случаях, когда применение средств производства имеет ту же стоимость и производительность при снижении затрат на живой труд или же при применении новых средств производства, имеющих большую стоимость и производительность, но обслуживание которых обходится меньшими затратами труда;

б) затраты живого труда прежние, затраты овеществленного труда сокращаются – этот вариант возможен также в двух случаях: при рациональном использовании оборудования, энергии, комплектующих, сырья и при замене оборудования, материалов и сырья на более дешевые компоненты при сохранении в обоих случаях затрат на живой труд;

в) снижаются оба вида затрат;

г) увеличиваются затраты живого труда, снижаются затраты овеществленного труда – это достигается снижением стоимости единица продукции и увеличением затрат живого труда;

д) увеличиваются затраты овеществленного труда, снижаются затраты живого труда – достигается за счет роста затрат на оборудование, комплектующие, сырье, но при этом происходит экономия живого труда.

2. Высокий уровень образования и квалификации работников. Этот принцип базируется на предоставлении работникам условий для расширения знаний, непрерывного повышения профессионального мастерства. «Деинтеллектуализация общества неизбежно ускорит деградацию экономики. Уже поэтому производство нематериальных благ и ценностей не может быть квалифицируемо как дело второстепенное», - пишет А. Селезнев [11]. Практика и исследования ученых (А.И. Хорев, Т.И. Овчинникова, С.В. Кобелева, А.В. Марков, Е.В. Горковенко и др.) показывают, что сложившаяся система подготовки кадров в настоящее время не обеспечивает в должной мере овладения знаниями и навыками, необходимыми в современном инновационном производстве. Достижения в области современного производства, базирующегося на новейшей технике и технологиях, используют высокую квалификацию персонала, его культуру, а процесс получения знаний и навыков работников созвучен техническим достижениям производств и позволяет оптимизировать в целях конкурентоспособности структуру организации [2, 5, 7, 10, 13].

3. Зависимость конкурентоспособного инновационного развития производств от состояния политической и административной реформы в стране и регионах. Политическое и административное развитие страны в целом и отдельных регионов влияет на интенсивность использования живого (человеческие ресурсы) и овеществленного (структура, культура, технологии, информационность) труда на предприятиях. К примеру, стратегическая цель, стоящая перед Российской Федерацией (прорывные технологии, приводящие страну к социально-экономическому росту), влияет на цели, стоящие перед регионом (в данном случае рассмотрим связи целей и задач конкурентоспособного инновационного развития РФ и Воронежской области).

Международные рейтинги РФ, в которых страна входит в десятку лидирующих лишь по двум показателям (1-е место - по запасам сырьевых ресурсов, 7-е место - по средней продолжительности школьного образования), свидетельствуют о неразвитости административных реформ: низкий уровень качества государственных институтов, профессиональность и

демократичность управления, стабильность и предсказуемость законодательства – по этим показателям РФ в международных рейтингах занимает одно из последних мест [1].

Считаем, что в разработанной и утвержденной в 2010 г. Стратегии социально-экономического развития Воронежской области на долгосрочную перспективу (до 2020 г.), целями которой являются повышение производительности труда, снижение затрат на энергоёмкость валового регионального продукта, увеличение расходов на образование, а также повышение доли инновационной продукции в общем объеме выпуска промышленной продукции и увеличение доли промышленных предприятий, осуществляющих технологические инновации, не могут быть достигнуты вследствие недостаточной проработанности административной реформы Воронежской области. До сих пор лишь ведется поиск и выявляются новые подходы к управлению социально-экономическим развитием как страны в целом, так и регионов. Так, по Поручению Председателя Правительства РФ

от 24 января 2011 года № ВП-П13-398 с целью формирования предложений по актуальным проблемам социально-экономического развития регионов в Воронежской области были созданы 21 экспертные группы, объединившие представителей науки, органов управления, предприятий, общественных институтов [4].

Как следствие, нарушаются принципы демократии, на производствах действует протекционизм и коррупция, административные структуры «сливаются» с интересами собственников, оплата труда производится по принципу близости к руководству), проявляются групповые интересы на рабочих местах [5].

4. Необходимость понимания перспектив развития инновационных производств. Этот принцип учитывает интеграцию науки, техники, технологии и иные нововведения в способы организации бизнес-процессов и в управленческие проекты. Необходимо взаимодействие с рыночными требованиями государственного регулирования в решении задач интенсификации инновационных производств (рисунок 1) [13].

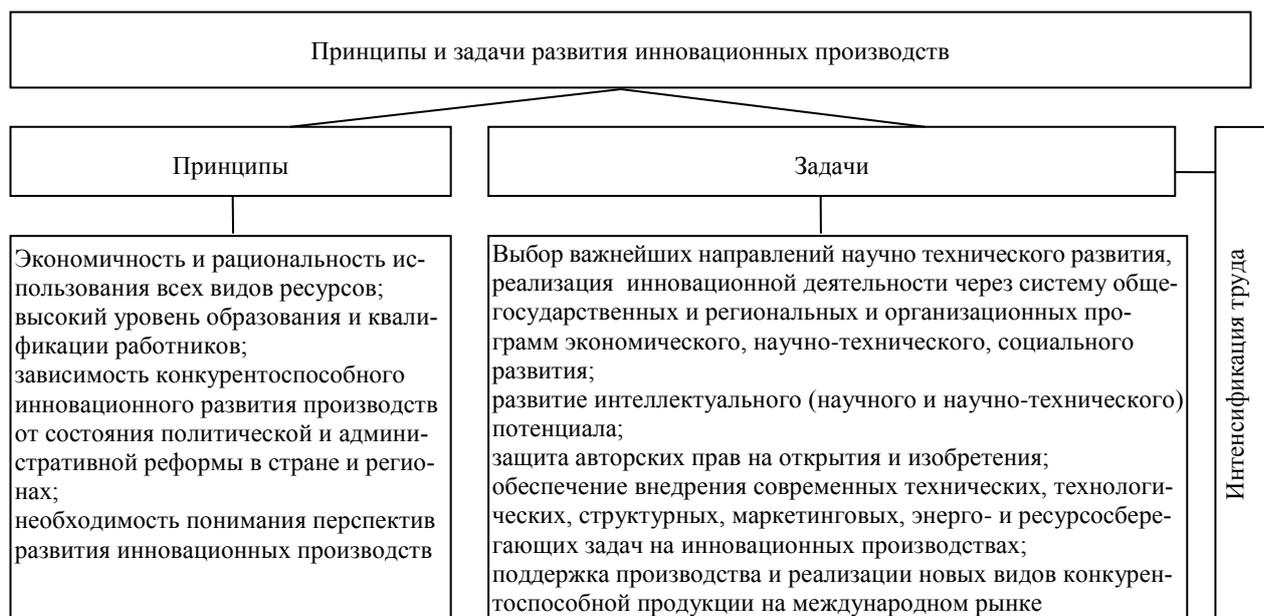


Рисунок 1. Принципы и задачи развития инновационных производств

Однако в рыночном глобализированном обществе необходимо учитывать факторы, тормозящие интенсификацию труда на инновационных производствах, вследствие непродуманного поведения на рынках, недостаточного учета ситуации на рынках. Интенсификацию труда, связанную с внешними экономическими (рыночными) факторами, и развитие инновационных производств необходимо сочетать с конкурентной деятельностью предприятий. Выделим особенности интенсификации труда на конку-

рентоспособных инновационных производствах, добившихся успехов на государственном, региональном и международном рынках. Об экономических успехах свидетельствует востребованность научно-технических разработок и продуктов отечественного производства. К примеру, продукция ОАО «Концерн «Созвездие» экспортируется в 66 стран мира, предполагается увеличение экспортной доли в общем объеме производства, которая достигла в 2012-2013 г.г. около 30000,0 млн. руб. (рисунок 2) [4].

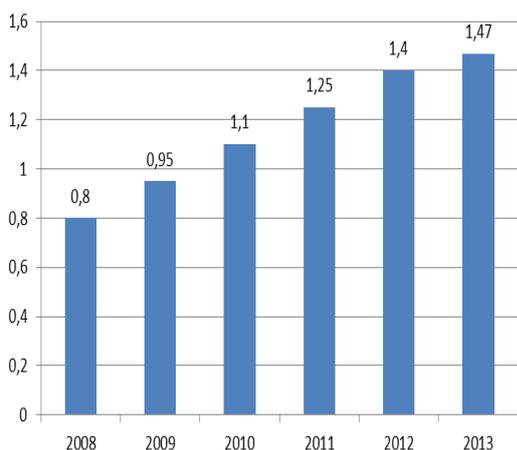


Рисунок 2. Динамика инвестиций в техническое пере-вооружение Концерна «Созвездие» за 2008-2013 гг.

О целевой направленности на развитие социально-экономической сферы региона свидетельствуют достижения в сельском хозяйстве. Так, Департамент аграрной политики предполагает в течение 2014 г. осуществить техническую и технологическую модернизацию предприятий сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, а также увеличить энерговооруженность производств, при этом регион выделяет 140000,0 млн. руб., при этом осуществляется обеспеченность государственных и региональных заказов [12].

Юридические факторы, нацеленные на развитие конкурентоспособных инновационных производств на основе интенсификации труда, осуществляются посредством развития интеллектуальной собственности, дальнейшего развития юридических законопроектов области. Доля нормативных актов за 2013 г. увеличилась на 20 %, что позволило более четко организовать

нормотворческую деятельность и избежать неопределенности трактовки отдельных законов.

Среди организационных проблем внедрения инновационных продуктов, связанных с интенсификацией труда, выделим следующие:

- отсутствие унифицированных правил, регламентирующих затраты овеществленного и живого труда;
- недостаточная связь с рынком;
- отсутствие социального и психологического восприятия инновационной деятельности многими сотрудниками;
- слабая мотивация интенсификации труда (снижения затрат живого и овеществленного труда);
- отсутствие опыта исследований и внедрения инноваций;
- отсутствие профессиональных специалистов и менеджеров-инноваторов [9].

Важными аспектами развития конкурентоспособных инновационных производств на основе интенсификации труда являются адекватные организационные формы (технопарки, инновационно-технологические центры, центры трансферотехнологии). Постановлением «О плане мероприятий по реализации Программы социально-экономического развития Воронежской области на 2012-2016 годы» предполагается региональное софинансирование: на поддержку субъектов малого и среднего предпринимательства, осуществляющих разработку и внедрение инновации предполагается 71000,0 млн. руб., на создание и развитие существующих региональных бизнес-инкубаторов – 70000,0 млн. руб., субсидирование части затрат предприятий на обучение, подготовку и переподготовку кадров – 1200,0 млн. руб. в 2014 г. [10].

Необходимость государственного регулирования	
выбор важнейших направлений научно технического развития, реализация приоритетных направлений инновационной деятельности через систему общегосударственных (национальных) программ экономического, научно-технического, социального, национально-культурного развития и охраны окружающей среды	
установление пропорций между различными областями науки и техники составляющими научного и научно-технического потенциала	
разработка и осуществление региональных, республиканских и международных научно-технических программ	
охрана приоритета и защита авторских прав на открытия и изобретения	
обеспечение внедрения современных экологически чистых, безопасных, энерго- и ресурсосберегающих технологий	
финансовая поддержка производства и реализации новых видов конкурентоспособной продукции на международном рынке	

Рисунок 3. Необходимость государственного регулирования

Как видим из рисунка 3, государственное регулирование и софинансирование в конкурентной инновационной деятельности рассматривается нами как приоритетные направления в области новаций, так и развитие научного потенциала и расширение рынков, которое нуждается в программах экономического, социального, научного развития, но при условии наличия рыночной потребности.

Значение роли государственного участия в развитии конкурентоспособных инновационных производств на основе интенсификации труда (создание новых поколений техники, повышение роли научно-технической инфраструктуры предпринимательских организаций, развитие разделения труда, внедрение исследовательских разработок) показано на рисунке 4.

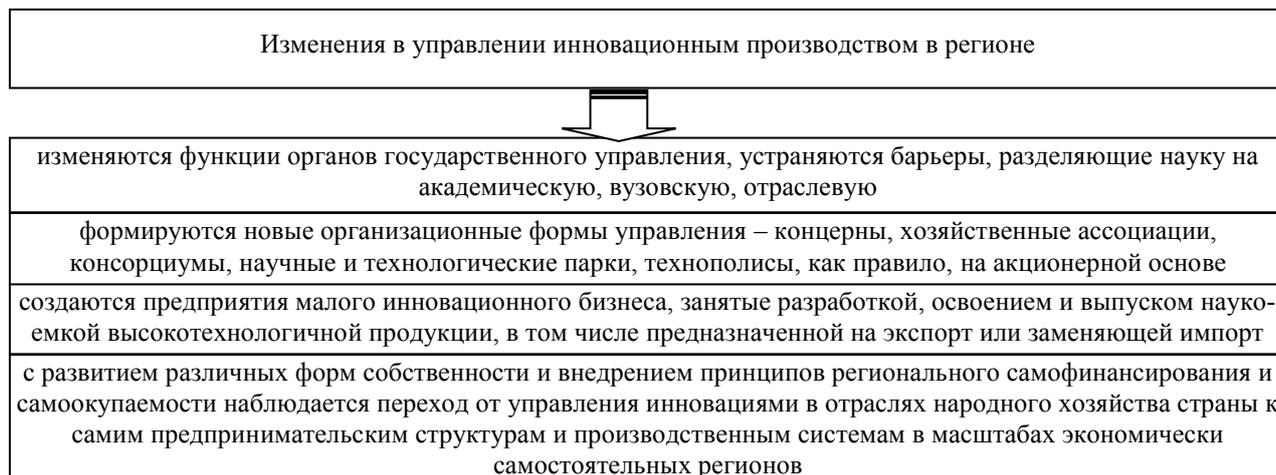


Рисунок 4. Изменения в управлении инновационным производством в регион

В современных условиях работы предприятий в конкурентной среде управление инновационным производством в регионе претерпевает коренные изменения.

Для плавного перехода к инновационному развитию экономики, а также достиже-

ния интегральной цели управления интенсификацией инновационного производства необходимо решить следующие дифференциальные задачи (рисунок 5) [3].

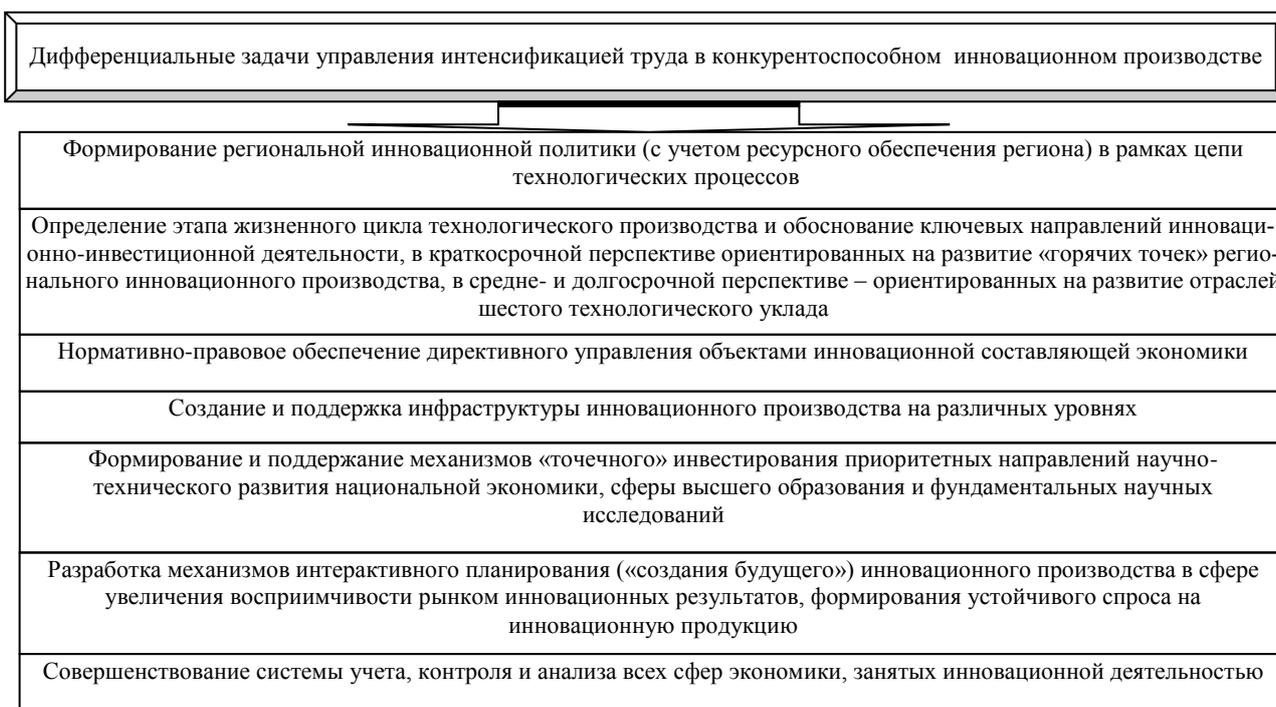


Рисунок 5. Дифференциальные задачи управления интенсификацией труда в конкурентоспособном инновационном производстве

Методы развития конкурентоспособной инновационной деятельности с учетом интенсификации труда предпринимательских орга-

низаций показаны на рисунке 6. [8].

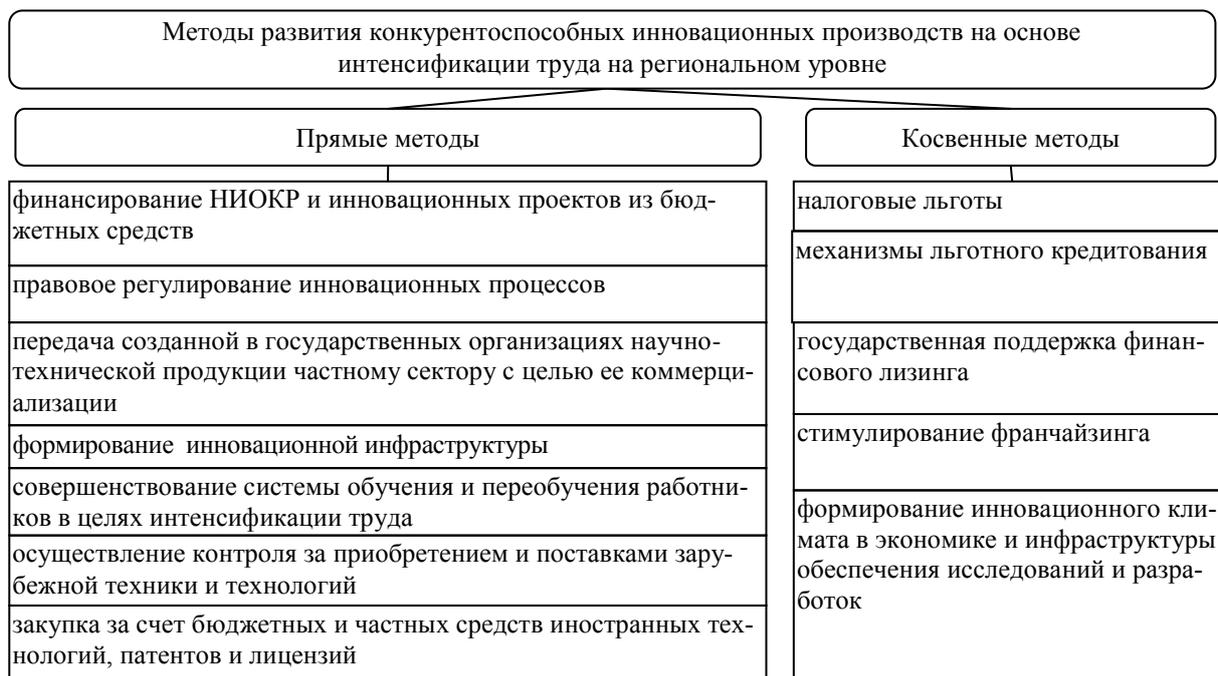


Рисунок 6. Методы развития конкурентоспособных инновационных производств на основе интенсификации труда

Перечисленные методы на рисунке 6 выполняют задачи повышения технического уровня средств труда, технического уровня продукции, прогрессивность используемых технологий и технологических процессов, свидетельствуют о высоком уровне развития научно-исследовательской и опытно-конструкторской базы, наукоемкости продукции, наукоёмкости труда [2].

Для эффективности таких производств наиболее важен показатель, учитывающий прогрессивность используемых средств труда и прогрессивность технологических процессов, однако не менее важны показатели развития технологических процессов формирования спроса и сбыта продукции [6].

Наукоемкость продукции, уровень развития научно-исследовательской и опытно-конструкторской базы, ориентация на потребителя важны для развития конкурентоспособных инновационных производств, которые основаны на интенсификации труда, когда уровень знаний и умений персонала, производящего и предлагающего клиентам наукоемкую продукцию, должен соответствовать определенным требованиям знаний в этой области. Прогрессивность применяемых технологических процессов важна в промышленных производствах на всех уровнях: от рабочего места до руководителя организации. Научно-производственный потенциал производств

и интенсификация труда свидетельствуют о способности хозяйственной системы к обновлению продукции и производственных процессов, в которых участвует как регион, так и сами организации. Если региональное инновационное развитие зависит от имеющихся на территории природно-климатических условий, природных ресурсов, социальных условий, инновационной инфраструктуры, производственного и инновационного потенциала, роста потребностей региона в решении научно-технических проблем, в рамках обеспечения определенными видами продукции с наименьшими затратами, сложившейся специализацией народного хозяйства региона, то государственная инновационная конкурентоспособная политика в условиях конкретного региона должна способствовать осуществлению эффективного функционирования предприятий, расположенных в регионе; развитию конкурентоспособных производств, обладающих устойчивыми доходами и высокой платежеспособностью [7].

Таким образом, при определении основных направлений развития конкурентоспособных инновационных производств необходимо объединение усилий региональной власти, обучающих учреждений и самих производств в интересах формирования инновационного источника конкурентоспособного развития производств на основе интенсификации труда.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Капица Л.М. Индикаторы мирового развития. М.: Университет, 2008. 352 с
2. Кобелева С.В., Конова О.Ю. Организационные структуры инновационного предпринимательства // Экономика. Инновации. Управление качеством. 2014. №5. С. 24-27.
3. Овчинникова Т.И., Карпова О.В. Стратегический менеджмент как вид управления инновационной деятельностью // Финансы, экономика, стратегия, 2010. №12. С.34-38.
4. Овчинникова Т.И., Ворохобин Д.А. Динамика и факторы развития региона // Современная экономика: проблемы и решения, 2010. №11 (11). С. 35-42.
5. Овчинникова Т.И., Кобелева С.В., Марков А.В. Развитие маркетинговой концепции на основе отношенческого подхода // Современная экономика: проблемы и решения. 2012. №7(31). С. 109-112.
6. Овчинникова Т.И., Кобелева С.В. Рейтинговая оценка социально-экономического развития региона с учетом показателя коэффициента загрузки производственного капитала // Регион: системы, экономика, управление, 2010. Т. 9. № 2. С. 85-91.
7. Овчинникова Т.И., Пахомов А.И., Кобелева С.В. Проблемно-ориентированный подход к изменению трудовых отношений (на примере Воронежской области) // Вестник ВГУИТ. 2013. №4 (58). С. 229-234.
8. Овчинникова Т.И. Кобелева С.В. Экономические угрозы в агропромышленном комплексе // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. 2012. Т. 1. № 3. С. 28-34.
9. Овчинникова Т.И. Полянская И.Л., Кобелева С.В. Задачи международного менеджмента в многокультурной среде // Транспортное дело России. 2010. № 2. С. 10-13.
10. Платонова И.В., Горковенко Е.В. Мониторинг инновационной активности предприятий Воронежской области // Экономика. Инновации. Управление качеством. 2013. № 3 (4). С. 96а-96б.
11. Селезнев А. Развитие производства нематериальных благ // Экономист. 1998. № 8. С. 43.
12. Хорев А.И., Овчинникова Т.И. Адаптация к российским условиям зарубежного опыта взаимосвязи поведения потребителей и экономической безопасности // Современная экономика: проблемы и решения. 2012. №8 (32). С.89-97.
13. Хорев А.И., Овчинникова Т.И., Пахомов А.И., Кобелева С.В. Методические подходы к анализу экономической безопасности инновационно-инвестиционных проектов в продовольственном комплексе // Вестник ВГУИТ 2013. №4 (58). С. 241-246.

## REFERENCES

1. Kapitsa L.M. Indikatory mirovogo razvitiia [World Development Indicators]. Mocsow, University, 2008. 352 p. (In Russ.).
2. Kobleva S.V. Konova O.Iu. Organizational structure of innovative entrepreneurship. *Ekonomika. Innovatsii. Upravleniie kachestvom*. [ECONOMY. INNOVATIONS. QUALITY MANAGEMENT], 2014, no. 5, pp 24-27. (In Russ.).
3. Ovchinnikova T. I., Karpova O.V. Strategic management as a form of innovation management. *Finansy, ekonomika, strategii*. [Finance, Economics, Strategy], 2010, no. 12, pp. 34-38. (In Russ.).
4. Ovchinnikova T.I., Vorokhobin D.A. Dynamics and factors of development of the region. *Sovremennnaia ekonomika: problem i resheniia*. [Modern Economy: problems and solutions], 2010, no.11 (11), pp. 35-42. (In Russ.).
5. Ovchinnikova T.I., Kobleva S.V., Markov A.V. Development of marketing concepts based on attitudinal approach. *Sovremennnaia ekonomika: problem i resheniia*. [Modern Economy: problems and solutions], 2012, no. 7(31), pp. 109-112. (In Russ.).
6. Ovchinnikova T.I., Kobleva S.V. Rating evaluation of socio-economic development of the region, taking into account the load factor indicator of productive capital. *Region: sistemy, ekonomika, upravleniie*. [Region: systems, economics, management], 2010, vol. 9, no. 2, pp. 85-91. (In Russ.).
7. Ovchinnikova T.I. Pakhomov A.I., Kobleva S.V. The problem-oriented approach to change in the employment relationship (on the example of the Voronezh region). *Vestnik VGUIT*. [Bulletin of VSUET], 2013, no. 4 (58), pp. 229-234. (In Russ.).
8. Ovchinnikova T.I., Kobleva S.V. Economic threat kinase in agribusiness. *Teoreticheskiye i prikladnye voprosy ekonomiki i sfery uslug*. [Teoretical and applied problems of economy and service sector], 2012, vol. 1, no. 3, pp. 28-34. (In Russ.).
9. Ovchinnikova T.I., Polianskaia I.L., Kobleva S.V. Challenges of international management in a multicultural environment. *Transportnoe delo Rossii*. [Transportation business in Russia], 2010, no. 2, pp. 10-13. (In Russ.).
10. Platonova I.V., Gorkovenko E.V. Monitoring of Innovation Activity Voronezh region. *Ekonomika. Innovatsii. Upravleniie kachestvom*. [ECONOMY. INNOVATIONS. QUALITY MANAGEMENT], 2013, no. 3 (4), pp. 96a-96b. (In Russ.).
11. Seleznev A. Development of the production of intangible goods. *Economist*. [Economist], 1998, no. 8, pp. 43. (In Russ.).
12. Khorev A.I., Ovchinnikova T. I. Adaptation to Russian conditions of foreign experience the relationship of consumer behavior and economic security. *Sovremennnaia ekonomika: problem i resheniia*. [Modern Economy: problems and solutions], 2012, no. 8 (32), pp. 89-97. (In Russ.).
13. Khorev A.I., Ovchinnikova T.I., Pakhomov A.I., Kobleva S.V. Methodological approaches to the analysis of economic security innovation and investment projects in the food complex. *Vestnik VGUIT*. [Bulletin of VSUET], 2013, no. 4 (58), pp. 241-246. (In Russ.).