

На сегодня, вопрос снижения ресурсозатрат остается открытым для предприятий стройиндустрии. На некоторых предприятиях стройиндустрии вводят в строй линии производства плит пустотного настила методом безопалубочного непрерывного виброформования. Вместо арматурных стержней при данной технологии используются армированная проволока класса S 1400 \varnothing 5мм по ГОСТ 7348, канаты класса S 1400 \varnothing 9 мм по ГОСТ 13840. Но многие предприятия не спешат отказываться от процесса производства плит с преднапряженной арматурой ввиду высокой стоимости новых линий безопалубочного формования.

Новое итальянское оборудование «Веллер Италия», которое вводится и уже введено в строй на некоторых предприятиях нашей республики, достаточно уникально, так как позволяет производить плиты практически любой длины благодаря применяемому в этой технологии методу непрерывного бетонирования.

Важным аспектом в данном случае является то, что изготовленные по такой технологии плиты укладываются в схемы любых каркасных зданий, что позволяет достаточно широко использовать их в процессе строительства. Становятся возможными более свободное проектирование внутреннего пространства здания и воплощение сложных фасадных и объемно-планировочных решений [3].

Производительность данной линии составляет 860 кв. м в сутки, что позволяет внести весомый вклад в решение национального жилищного проекта

Благодаря применяемой технологии номенклатура изделий, производимых на линиях WEILER Italia, очень широкая, и прежде всего это плиты пустотного настила – наиболее востребованные из железобетонных изделий в современном строительстве. Помимо пустотных плит, оборудование этого итальянского производителя позволяет выпускать балки, ригели, прогоны, перемычки, ребристые плиты, столбы, колонны, опускные сваи и прочее.

Благодаря высокому технологическому уровню своего оборудования компания WeilerItalia может проектировать и выпускать оборудование для производства предварительно напряженных бетонных изделий высотой до 1 м. Этот показатель, который еще несколько лет назад был абсолютно немыслим, является очень значительным достижением.

Обслуживание данных линий осуществляется специалистами и работниками предприятий, прошедших курсы повышения квалификации, но остается проблемным вопрос подготовки молодых специалистов в стенах вузов, способных прийти на производство и влиться в ряды инженерно-технических кадров владеющих методикой производства плит пустотного настила по новейшим технологиям.

В период инновационного развития экономики РБ затронутая выше тема, на наш взгляд, является весьма актуальной. Внедрение новых технологий, квалифицированная подготовка инженерных кадров остаются важнейшей проблемой, как для производственных предприятий, так и для высших учебных заведений.

Список цитированных источников

1. ГембаКайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / МасаакиИмаи; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. – 346 с. (Серия «Модели менеджмента ведущих корпораций»)
2. ДеннисХоббс. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства. Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 125 с.

Кулак М.И., доктор ф.м.н., профессор, **Трусевич Н.Э.**, к.э.н., доцент, **Сакулевич Т.А.**, **Харитончик И.В.**

УО «Белорусский государственный технологический университет»,

г. Минск, Республика Беларусь

kulak_mi@tut.by

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Традиционно проблематика инновационной деятельности теоретически более широко разрабатывается на уровне макроэкономики, на микроуровне преимущественно рассматриваются вопросы конкретно-экономического и управленческого характера [1]. Управление инновациями предполагает учет противоречивости инновационного процесса. Поэтому при теоретической разработке проблематики инновационной деятельности на уровне промышленных предприятий необходимо делать акцент на их внутреннюю среду и механизмы ее поддержания. Формирование внутренней инновационной среды – необходимое условие успешного перехода предприятий на инновационное развитие.

В свою очередь, формирование и реализация инновационного потенциала предприятия может осуществляться через развитие компонентов внутренней среды, составляющих его производственно-хозяйственную систему. Эти компоненты логически объединяются в следующие блоки:

- 1) продукционный – направления и результаты деятельности предприятия в виде продукции и услуг;

- 2) функциональный (блок производственных функций) – преобразование ресурсов в продукцию и услуги на всех стадиях жизненного цикла изделий, включающих НИОКР, производство, реализацию, потребление;
- 3) ресурсный – комплекс материально-технических, трудовых, финансовых и информационных ресурсов предприятия;
- 4) организационный – организационная структура, технология процессов организации по всем функциям и направлениям деятельности, организационная культура;
- 5) управления – общее руководство предприятия, система и стиль управления.

Полиграфические предприятия относятся к разряду промышленных предприятий, вместе с тем им присущ ряд особенностей, обусловленных спецификой полиграфической промышленности [2]. В первую очередь это то, что полиграфические предприятия оказывают услуги издающим организациям и другим заказчикам печатной продукции, хотя в ряде случаев они также выступают в роли издающих организаций. Во-вторых, это прерывистый, импульсный характер производства. К характерной особенности можно отнести и то, что производственный процесс разомкнут, его некоторые стадии или операции могут выполняться на разных предприятиях.

Концепция инновационного развития полиграфических предприятий Беларуси рассматривалась в работе [3]. Особенность полиграфической промышленности заключается в том, что в Беларуси не производится полиграфическое оборудование, основные материалы и технологии. Поэтому единственным доступным способом технологического развития предприятий в этих условиях является «диффузия инноваций». Ключевым в этом способе развития является внедрение уже имеющихся передовых технологий в производство и управленческие структуры. Практический опыт таких стран, как Германия и Италия свидетельствует не только о существенных преимуществах этого способа, но и о его недостатках. Одно из привлекательных качеств способа состоит в том, что новые технологии быстро находят применение в промышленности и становятся эффективными. Недостаток же заключается в том, что процесс внедрения зависит от характеристик технологий, произведенных в других странах, эти технологии необходимо еще адаптировать к условиям конкретного производства в Беларуси.

В девяностые годы прошлого века, когда начал осуществляться перевод полиграфических предприятий на новые условия хозяйствования, большие надежды связывались с сертификацией предприятий по системе международных стандартов качества ИСО 9000. Предполагалось, что сертификация автоматически выведет предприятия на уровень производства передовых стран [4].

Однако практика работы сертифицированных предприятий на протяжении уже более чем десяти лет показывает, что в ряде случаев эти надежды не оправдались. Внедрение стандарта ИСО 9000 не решает всех проблем, поскольку во главу угла поставлено только качество продукции. Имеются примеры, когда стандарт внедрялся на предприятиях, технология и оборудование которых относились к пятому или даже четвертому экономическому укладу. Однако сертификация не давала эффекта, предприятия систематически были убыточными, поэтому спустя некоторое время встал вопрос об их реструктуризации.

Решение проблемы не в том, чтобы добиться соответствия международным стандартам в области качества продукции. Вопрос в экономической эффективности производства: во сколько обходится качество продукции, конкурентоспособно ли предприятие на внешнем рынке не только по качеству, но и по экономической эффективности.

Переходя на инновационный путь развития, необходимо проанализировать весь комплекс показателей хозяйственно-экономической деятельности предприятия, все блоки компонентов его внутренней среды. Анализ должен быть количественным, а для этого необходимо иметь модели. Задача анализа – вскрыть резервы обеспечения эффективности. Сам по себе переход на инновационное развитие не обеспечивает автоматически высокую экономическую эффективность.

Кадровая политика как одно из важнейших направлений инновационной деятельности предприятий рассмотрена ранее [5]. Была построена динамическая имитационная модель управления персоналом. С помощью методов имитационного моделирования исследована роль и влияние позиционных конфликтов на эффективность функционирования организационных структур управления предприятий.

Нормирование как функция организации производства. Нормирование расхода материалов, помимо

практической функции, связанной с учетом расхода материалов на производстве, является важным инструментом управления в системе полиграфической промышленности на всех ее структурных уровнях.

Анализ механизмов управления подтверждает, что нормирование расхода материалов – это составная часть в большинстве процессов, являющихся объектами управления на уровне отрасли и предприятий, поэтому воздействие на них является важным инструментом управления. Вместе с тем, для осуществления эффективного управления вопросы нормирования расхода материалов, их взаимосвязи с другими

объектами и процессами полиграфического производства должны быть глубоко и всесторонне изучены, в том числе с применением методологии современной теории управления. Однако необходимо отметить – в этой области существует ряд объективных проблем.

Организация и управление технологическими процессами и производствами в полиграфической промышленности не является самостоятельным объектом целенаправленных научных исследований. При возникновении необходимости проведения более глубокого анализа возникающих проблем используются результаты научных работ из других отраслей промышленности – химической, машиностроительной, энергетики.

Количественная теория организации производства не разработана. Со времен Тейлора в теории организации производства развиваются преимущественно качественные методы анализа. Сбор, обработка и анализ данных производственной статистики не сопровождается разработкой количественных теорий. Причем это должны быть фундаментальные теории, использование методов математической статистики позволяет ограничиться только первичным анализом фактических данных.

Защищаемые время от времени по специальности «Экономика и управление» диссертации, как правило, посвящены решению частных вопросов организации полиграфического производства. Примером может служить работа [6], в которой рассмотрено применение метода экспертных опросов для оценки организационного уровня полиграфических предприятий.

В течение последних 45 лет нормы расходования материалов на полиграфических предприятиях пересматривались три раза, т.е. в среднем один раз в 15 лет. По времени этот процесс приурочивался к этапу серьезного обновления основных фондов и существенных изменений в технологии и технике на производстве. Что и находило отражение в очередном издании норм.

Однако издание норм не сопровождалось публикацией научных разработок по их обоснованию. Вместе с тем в современных условиях, когда полиграфические предприятия получили определенную самостоятельность в вопросах ведения хозяйственной деятельности, в том числе разработки и утверждения местных норм, проблема научного обоснования решения задач нормирования на производстве приобретает особую актуальность. Имеющиеся научные и методические разработки посвящены вопросам нормирования труда на полиграфических предприятиях [7].

Недостатки существующих подходов – нормирование ведется по средним показателям; предприятия обезличены; не учитывается, на каком этапе жизненного цикла находятся как предприятия в целом, так и компоненты их внутренней среды.

Предлагается следующий комплекс решений. Создать модель на основе обобщенной аналитической функции интенсивности отказов оборудования и технологических операций. В основу подхода положена функция жизненного цикла оборудования, поэтому модель описывает динамику надежности оборудования и технологических операций на всех этапах их жизненного цикла. Помимо этого, существует возможность учитывать факторы морального и физического старения оборудования, технологий и продукции не только при решении задач нормирования расхода материалов, но и при принятии других оперативных и стратегических управленческих решений.

Разработана комплексная модель жизненного цикла организаций, которая включает в себя систему локальных жизненных циклов технологического оборудования, организационной структуры, логистики внутренних кадровых потоков на предприятии, циклической динамики оборотных средств, выпуска продукции и прибыли от ее реализации. Комплексная модель позволяет планировать процесс-инновации, продукт-инновации, определять потребность в организационных инновациях, планировать мероприятия по оптимизации логистики внутренних кадровых потоков на предприятии, разрабатывать программы инновационного развития полиграфических предприятий.

Список цитированных источников

1. Никитенко, П.Г. Инновационная деятельность и устойчивое развитие: теория и методология / П.Г. Никитенко, А. В. Марков. – Минск: БИП-С, 2003. – 92 с.
2. Ничипорович, С.А. Организационное управление в полиграфической промышленности / С.А. Ничипорович, М.И. Кулак, Н.Э. Трусевич. – Смоленск: Русич, 2004. – 336 с.
3. Кулак, М.И. Инновационное развитие полиграфических предприятий / М.И. Кулак, С.А. Ничипорович, Е.С. Мирончик // Наука и инновации. – 2011. – № 2(96). – С. 64–68.
4. Ничипорович, С.А. Управление издательско-полиграфическим комплексом: организационно-экономические аспекты / С.А. Ничипорович, М.И. Кулак, А.В. Неверов. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 304 с.
5. Трусевич, Н.Э., Кулак, М.И. Управление персоналом в системе инновационной деятельности предприятий: сб. науч. статей II Межд. науч.-практ. конф. «Перспективы инновационного развития РБ», Брест, 19-20 мая 2011 г. / Брестский гос. техн. ун-т; редкол.: А.М. Омелянюк (отв. ред.) [и др.] – Брест: Изд-во БрГТУ. – 2011. – С. 72–74.

6. Игнатенко, Л.В. Пути совершенствования организации полиграфического производства в условиях НТП: дис. канд. эконом. наук / Л.В. Игнатенко. – М.: МГУП, 1995. – 194 с.

7. Ананьин, И.М. Техническое нормирование труда в полиграфической промышленности / И.М. Ананьин, И. Ф. Коровкин, А.М. Левин. – М.: Искусство, 1961. – 296 с.

Лукашенко Н.А.

УО «Полесский государственный университет»,

г. Пинск, Республика Беларусь

pinskikolian@mail.ru

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Благосостояние любого общества держится на его хозяйственном развитии. Достижение высокого уровня материального благосостояния граждан невозможно без эффективного функционирования агропромышленного комплекса (АПК), который является основой продовольственной безопасности, обеспечивает население продуктами питания, а промышленность необходимым сырьем. В условиях отсутствия богатых залежей природных ископаемых одним из источников, приносящих валютную выручку в страну, становится развитый агропромышленный сектор.

За последнее десятилетие проделано немало работы и инвестировано огромное количество денежных средств в развитие сельского хозяйства. Как итог, обеспечена продовольственная безопасность страны, объем валовой продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств увеличен на 24%, в том числе в общественном секторе – на 50%. Беларусь по производству продовольствия на душу населения занимает первое место среди стран СНГ и входит в число мировых лидеров по производству молока, картофеля, мяса. Обеспечен опережающий рост экспорта агропродовольственных товаров. В сравнении с 2005 г. вывоз за рубеж возрос на 65%, что в 2 раза превышает темпы увеличения импорта. В отчетном году экспорт продукции АПК составил около 4 млрд. долл. США, что является одной из важнейших статей валютных поступлений [1].

Следует отметить, что дальнейший рост показателей в АПК на данном этапе развития уже невозможен без активного перехода на инновационный путь развития, основой которого являются инновационные технологии.

Поэтому определение круга проблем, тормозящих инновационное развитие АПК, является актуальным, так как инновационные технологии становятся основой экономического развития государства, а инновации приобретают стратегическое значение.

В результате проведенного исследования были выявлены следующие проблемы инновационного развития АПК:

– низкий уровень восприимчивости отечественного производителя к нововведениям. Как и во времена существования Советского Союза, так и сейчас среди предприятий АПК нет жесткой рыночной конкуренции, вынуждающей руководителей внедрять последние разработки науки и техники с целью повышения эффективности производства и выхода на высококорентабельную работу. Руководители не утруждают себя заботой о выживании вверенного им предприятия, прекрасно понимая, что в трудную минуту государство всегда придет к ним на помощь [2];

– низкая доходность и прибыльность сельского хозяйства. С каждым годом сельскохозяйственные организации обрастают обременительными долгами. По состоянию на 1 января 2010 г. помимо 8824 млрд. руб. кредиторской задолженности они имели еще 11399 млрд. руб. задолженности по кредитам и займам, из них 2052,8 млрд. руб. – просроченной. Просроченная кредиторская задолженность сельскохозяйственных организаций в целом по Минсельхозпроду превысила общую сумму прибыли, полученной в 2009 г. от реализации всей товарной продукции сельского хозяйства, аж в 78 раз. При таком финансовом состоянии ожидать от сельскохозяйственных организаций инновационной активности не приходится, особенно с учетом того, что со временем инновации становятся все более дорогостоящими;

– организационно-управленческие и правовые преграды. Существуют проблемы правового обеспечения охраны и передачи интеллектуальной собственности, сертификации инновационных разработок. Налоговое законодательство содержит ограниченный набор льгот для научных организаций и в значительной степени лишает производственную сферу льгот в части стимулирования технического перевооружения и модернизации производства, а также налоговых льгот на период освоения новых видов продукции [3];