

УДК 677:658.012.3

## **ПРОИЗВОДСТВО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАТКИ КАК ЭЛЕМЕНТ ОТРАСЛЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

*М.В. ЗОСИМОВ, П.Г. КОВАЛЬСКИЙ*

**(Костромской государственный технологический университет,  
Костромской государственный университет им. Н.А. Некрасова)**

Эффективное функционирование любой производственной системы невозможно без обеспечивающей ее инфраструктуры, то есть совокупности элементов, носящих вспомогательный характер по отношению к базовой части – основному производству.

В теории и практике управления предприятиями и комплексами нет единого мнения о толковании понятия "инфраструктура". Например, в [1] она понимается как вспомогательный вид деятельности, направленный на обслуживание главного объекта; в [2] – как система отраслей и служб, удовлетворяющих нужды производства и населения, в [3] – как комплекс инженерно-технических сооружений и объектов, обеспечивающих необходимые материально-технические условия для

размещения и успешного функционирования предприятий промышленного и сельскохозяйственного производства.

Элементы, обеспечивающие функционирование производственной системы обозначаются, как правило, термином "производственная инфраструктура". При этом существуют два подхода к пониманию сущности производственной инфраструктуры: первый – как совокупности инженерно-технических сооружений, обеспечивающих эффективное функционирование основного производства; второй – как совокупности отраслей, обеспечивающих эффективное функционирование основного производства.

На наш взгляд, рассматривая производство с организационных позиций, как систему хозяйственных взаимосвязей, следует

согласиться со второй точкой зрения. Производственная инфраструктура эволюционно возникает вследствие общественного разделения труда через передачу функций (вспомогательных и обслуживающих по отношению к основному производству) специализированным субъектам. Например, организацию ремонтных работ, изготовление инструмента и приспособлений, решение задач энергообеспечения, транспортного обслуживания, осуществление складирования и т.д.

Формирование представлений о принципах организации и функционирования производственной инфраструктуры затрудняется вследствие множества функций ее элементов, различия принципов их взаимодействия с основным производством, а также разнообразия субъектов, нуждающихся в них.

Например, производственные услуги собственных подразделений и сторонних организаций образуют соответственно внутреннюю и внешнюю производственные инфраструктуры. При этом элементы внутренней инфраструктуры одних предприятий могут выступать как внешняя производственная инфраструктура для других, оказывая им услуги на договорной основе, то есть услугами элементов инфраструктуры кроме "материнского" основного производства могут пользоваться другие предприятия отрасли или субъекты других отраслей народного хозяйства. В таких случаях говорят о "внутрипроизводственной", "отраслевой" и "межотраслевой" инфраструктуре.

Функционально подразделения инфраструктуры могут обеспечивать условия для производства в целом (информационное обеспечение, деловые услуги и др.), условия для реализации технологических процессов производства (энергоснабжение, оснащение требуемыми приспособлениями и инструментом и др.), условия обеспечения сбыта продукции (транспортировка, торговля и др.) и т.д. Следовательно, и управление инфраструктурой может осуществляться на уровне предприятия, отрасли, а также через реализацию регио-

нальных или федеральных межотраслевых правительственных программ.

Таким образом, функционирование производственной инфраструктуры определяется состоянием основного (обслуживаемого) производства, а ее масштабы могут варьироваться от внутренних служб производства до формирования целых инфраструктурных отраслей. Например, И.Ф. Чернявский [4] определяет инфраструктуру как комплекс отраслей хозяйства, обеспечивающих промышленное и сельскохозяйственное производство: строительство шоссейных дорог, каналов, водохранилищ, портов, мостов, аэродромов, складов, энергетическое хозяйство, железнодорожный транспорт, связь, водоснабжение и канализация, общее и профессиональное образование, расходы на науку, здравоохранение и т.д.

Рассмотрим инфраструктуру текстильной отрасли с позиции функционального подхода и попытаемся выявить место в ней производств технологической оснастки.

В общем случае текстильные производства нуждаются в решении следующих "побочных" задач: энергообеспечение и водоснабжение производства, информационное обеспечение и услуги связи, инновационное обеспечение (выполнение НИ-ОКР), организация материально-технического снабжения средствами технологического оснащения, поддержка в технической эксплуатации и ремонте оборудования и технологической оснастке, организация складирования и учета, транспортные услуги, посреднические услуги в сфере обращения (сбыт продукции) и др.

Очевидно, что назначение технологической оснастки и соответственно ее производителей – обеспечить условия для реализации технологических процессов. Причем в текстильных технологических системах оснастка является вариативным звеном, настраивающим оборудование по продукту и позволяющим, таким образом, обеспечить гибкость ассортиментной политики. Следовательно, можно утверждать, что в текстильной отрасли оснастка – это элемент инфраструктуры, обеспечивающий технологическую гибкость.

Рассматривая производства текстильной технологической оснастки, необходимо представлять, что количество ее видов и исполнений измеряется сотнями. Количественный же объем потребности (в условиях значительного сокращения отрасли) только в ткацкой технологической оснастке (в денежном выражении) составляет порядка 55 млн. рублей в год – это малая часть потребности предприятий СССР (около 1 млрд. руб. в год в приведенных ценах [5]), когда ежегодно выпускалось 500 млн. штук проволочных и 120 млн. штук пластинчатых галев, ремизных рам – около 600 тыс. и т.д.

Изготовлением технологической оснастки занят широкий спектр производителей. Часть из них – специализированные предприятия, ранее входившие в состав Министерства легкой промышленности и выпускающие главным образом именно оснастку. Тогда эти предприятия были объединены в рамках Производственного объединения "Союзлегпромтехоснастка", сейчас большинство из них объединены в Концерн "Техоснастка". Другую часть составляют предприятия, выпускающие лишь некоторые виды оснастки в силу близости используемых технологий или материалов. Так, например, прядильные кольца, бегунки, нитепроводники, прокладчики утка выпускаются отдельными машиностроительными заводами и отдельными предприятиями ВПК. Традиционно обеспечением оснасткой (прежде всего к импортному оборудованию) занимаются и зарубежные фирмы, например, Elitex (Чехия), Grob (Швейцария), Schmeing (Германия) и др.

Рассматривая современную деятельность изготовителей оснастки, следует отметить прежде всего их активную диверсификацию. Спад в текстильной отрасли промышленности вынуждает их проводить конгломератную ассортиментную политику, осваивать новые направления деятельности (выпуск металлоконструкций, предметов хозяйственно-бытового назначения и т.д.). Однако стабилизация в отрасли повысила привлекательность выпуска оснастки как основного направления деятель-

ности. Теперь развитие производств оснастки зачастую осуществляется на основе горизонтальной диверсификации, то есть за счет расширения ассортимента оснастки для текстильной отрасли. Например, Московский экспериментальный завод №1, являющийся одним из крупнейших отечественных производителей ремизных рам для ткацких станков, в условиях кризиса отрасли "выживал" за счет выполнения муниципальных заказов г. Москвы. В настоящее время ОАО "МЭЗ-1" расширил перечень выпускаемой оснастки за счет организации производства берд.

Следует отметить также наличие целой научной школы, зародившейся в КГТУ под руководством проф. Худых М.И. (защитено более 50 кандидатских диссертаций), занимающейся решением проблем проектирования, производства и эксплуатации технологической оснастки текстильных машин, которая стала основой ФГУП "ЦНИИМашдеталь".

Рассмотрим производство технологической оснастки как элемент отраслевой инфраструктуры и попытаемся представить, какие функции (услуги) изготовителей оснастки могут быть востребованы в современных условиях текстильными предприятиями.

Очевидно, что главной задачей, которую они ставят перед производителями оснастки, выступает снабжение потребной оснасткой в установленные сроки. Однако, учитывая технологические и конструктивные особенности оснастки, важнейшее значение для текстильных предприятий приобретает поддержка со стороны ее изготовителей в вопросах эксплуатации и ремонта. Кроме того, выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в части технологической оснастки по логике хозяйственного развития также становится предметной деятельностью ее производителей. Организация транспортировки оснастки между текстильными предприятиями и изготовителями также постепенно переходит к последним. На наш взгляд, взаимодействие рассматриваемых производств может быть и в части информационного обеспечения.

Изготовители оснастки могут осуществлять информационную поддержку в решении вопросов выбора потребных видов оснастки, определения необходимого ее количества, увязанного с ассортиментной политикой, расчета периодичности штатных эксплуатационных работ, связанных с

оснасткой и т.д. В общем виде функциональная схема взаимодействия производителей оснастки с текстильными предприятиями отражена на рис.1 – функции производств технологической оснастки как элемента текстильной отраслевой инфраструктуры.



Рис. 1

Таким образом, представляется справедливым заключить: производство технологической оснастки является важным элементом производственной инфраструктуры текстильной отрасли промышленности. Функционально данный элемент адаптируется к современным условиям хозяйствования и активно структурируется в настоящее время в специфическую подотрасль. Осуществляется активная интеграция и кооперация между производителями различных видов оснастки в вопросах производства, комплектных поставок, организации сервиса. Формируется координация производителей оснастки и научных учреждений в вопросах исследовательских и опытно-конструкторских работ. Вместе с

тем, тесная взаимосвязь производств оснастки с текстильными предприятиями в условиях неблагоприятной конъюнктуры на рынке текстильных продуктов вынуждает их к активной диверсификации своей деятельности, что может снизить ключевую компетенцию и отрицательно повлиять на конкурентоспособность всей текстильной отрасли промышленности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Территориальные системы производства, расселения, инфраструктуры Урала. – Пермский ун-т. Вып.2, 1976.
2. Экономические проблемы научно-технической революции при социализме / Под ред. Гатовского Л.М. – М.: Экономика, 1975.

3. Региональное развитие и географическая среда. – М.: Изд-во АН СССР, 1971.

4. *Чернявский И.Ф.* Инфраструктура сельскохозяйственного производства. – М.: Экономика, 1979.

5. *Привалов В.Н.* Организационно-экономическое обеспечение повышения эффективности ис-

пользования потенциала производства текстильной технологической оснастки: Дис....канд. экон. наук. – Кострома, 2004.

Рекомендована кафедрой предпринимательства и малого бизнеса. Поступила 16.06.07.

---