

КЛЮЧ К РАЗВИТИЮ ПРОИЗВОДСТВА

Благодаря исследованиям и рекомендациям Центра прогрессивных технологий РОР «Сотрудничество» (руководитель – доцент, к.т.н., Ринат Мубаракшин) повысилась конкурентоспособность ряда ключевых предприятий региона.

Как показывает мировой опыт, конкурентоспособность машиностроения может быть обеспечена прежде всего за счет технологической специализации. Центр прогрессивных технологий уже более 10 лет активно занимается развитием этого направления, специализируясь на задачах, которые решаются в передовых странах в структурах, организациях подобных технопаркам.

С подобными структурами руководство центра знакомилось в Германии, Англии, Австрии, Швейцарии и в итоге за основу приняло наиболее действенную немецкую модель. На рис. 1 приведен упрощенный алгоритм действия данной модели.

Как известно, Центр прогрессивных технологий образован в рамках регионального объединения работодателей «Сотрудничество». Координация общих усилий стала возможна благодаря объединению в рамках Центра технической элиты края и созданию постоянно действующих Советов технических руководителей: главных инженеров машиностроительных предприятий, главных технологов, метрологов, металлургов, сварщиков.

В процессе деятельности Центр накопил большой опыт решения организационно-технологических проблем в промышленности. Постоянно производится мониторинг, ведется анализ проблем-

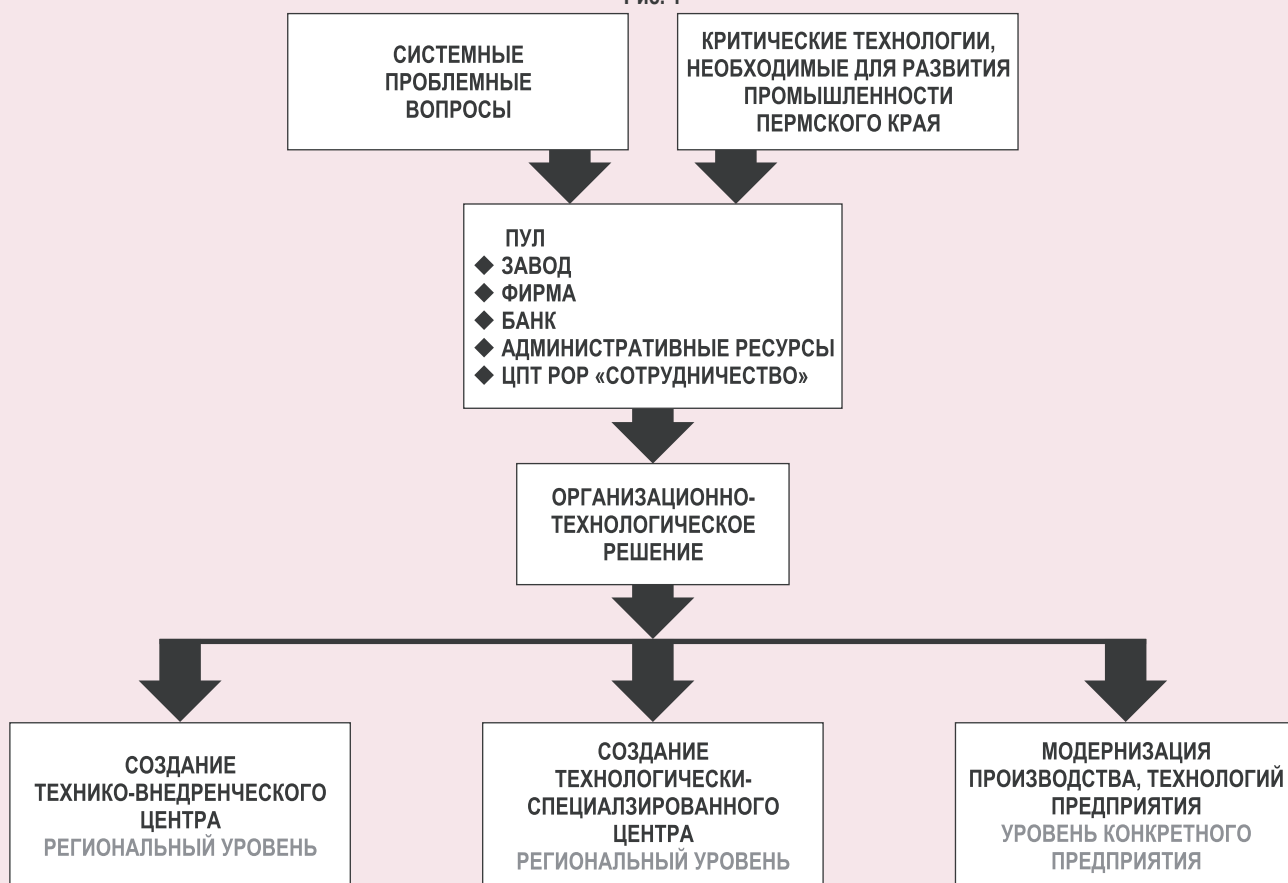
ных вопросов в машиностроении, которые структурно выделены в шесть основных групп: проблемы технологического характера, финансовые, организационные, кадровые, экологические и интеллектуальные.

Главный проект Центра прогрессивных технологий – реструктуризация машиностроительных производств на основе технологической специализации.

Под реструктуризацией понимается целый комплекс мероприятий: модернизация производства и методов управления, уход от предметной специализации, применение новейших технологий, наличие современных кадров, владеющих прогрессивными технологиями и методами их применения. С этим и связаны основные проекты Центра. Создание технологически специализированных производств и центров осуществлялось по алгоритму, приведенному на рис. 2.

Центр Прогрессивных Технологий подготовил базу данных технологических возможностей машиностроительных предприятий Пермского региона на электронном носителе и создал Паспорт прогрессивных технологий, содержащий информацию по уникальным технологиям и прогрессивному оборудованию промышленных предприятий Пермского края: ОАО «Авиадвигатель», ОАО «ВЕЛТА», ОАО «НПО «ИСКРА», ОАО «ПАО «ИНКАР», ОАО «ЛМЗ», ФГУП ПЗ

Рис. 1



«Машиностроитель», ОАО «Мотовилихинские заводы», ОАО «ПМЗ», ОАО «ПНППК», ОАО «Привод», ФГУП «ЗИД», ОАО «Телта», ОАО «Камский литейный завод», ОАО «Камазинструментспецмаш», ОАО «Протон-ПМ» – всего 15 холдингов и 40 заводов.

База данных позволяет получить информацию о наличии необходимого оборудования на предприятиях, его загрузке и технологических возможностях либо узнать, какие предприятия владеют нужной технологией. Все это облегчает процесс запуска новых изделий и позволяет существенно повысить загрузку производственных мощностей.

База данных и паспорт явились основой для создания технологически специализированных производств и центров.

По заданию администрации Пермской области в 1999-2000 гг. Центр подготовил рекомендации по реструктуризации технологической базы машиностроительного комплекса. Кроме того, был проведен анализ технологических возможностей машиностроительных предприятий по переделам: Заготовительное производство. Литейное производство. Листообрабатывающее производство. Инструментальное производство. Производство пластмасс.

Центр сделал технико-экономическое обоснование создания Центра обработки листового материала и Центра по проектированию и изготовлению пресс-форм и оснастки, провел анализ состояния производства пресс-форм и штамповой оснастки. Центр выработал рекомендации – какие направления и на каком предприятии лучше развивать.

Развитие специализированных производств и центров представлено на рис. 3 и рис. 4.

В итоге на Мотовилихинских заводах был создан центр обработки металлического листа с применением лазерного раскроя и программно управляемой гибки. На сегодняшний день примерно 40-45 процентов объемов этого центра составляют заказы других предприятий – это значимый показатель региональной кооперации.

На ОАО «Протон-ПМ» получила развитие технология быстрого изготовления стержневых элементов для литейных форм.

На предприятии «Новомет-Пермь», в свою очередь, появилась установка для быстрого изготовления прототипа. Узлы проектируются на компьютере, после чего информация об изделии и задание на изготовление передается на специальную машину. С помощью данной технологии можно быстро изготовить конструкцию из полистирола и проверить ее работоспособность. С внедрением этой установки на предприятии был проведен Совет главных технологов и с заданиями на изготовление прототипа обратился ряд предприятий.

На Пермской приборостроительной компании организован центр по выпуску пресс-форм, а на Пермском моторном заводе – центр линейно-угловых измерений, которые успешно решают задачи не только своих производств, но и выполняют заказы предприятий Пермского края и других регионов.

На ОАО «АВИСМА» создано специализированное производство литья под давлением магниевых сплавов.

Внедрены инновационные технологии с применением прогрессивного оборудования для комплексной многокоординатной обработки. Машины, приборы для прецизионного контроля качества поверхности, точности обработки. К примеру, CAD/CAM на ППФ «Гознак», КПФ «Гознак», ФГУП «Машиностроитель», ОАО «ЛМЗ» и др. Свою эффективность продемонстрировали технологии финишной обработки лопаток на ОАО «ПМЗ» и технологии комплексной обработки деталей ГТД на ОАО «ПМЗ» и погружных насосов на ЗАО «Новомет-Пермь».

Сегодня Центр вышел на такой уровень, что по всем вопросам внедрения прогрессивных технологий, обмена опытом и повышения квалификации работает не только с предприятиями Перми, но и выполняет заказы компаний Пермского края и других регионов России.

Рис. 2

АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИ-СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ



Рис. 3

РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ

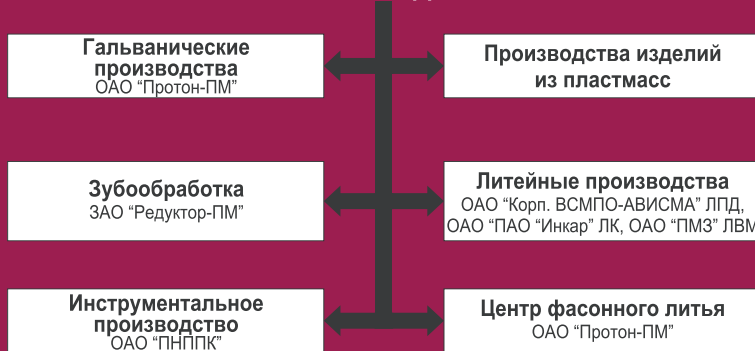


Рис. 4

СОЗДАНИЕ ЦЕНТРОВ ПО НОВЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

