

Северо-Западный региональный центр — крупнейший инновационный проект ОПК



В. В. Меньшиков,
к. т. н., генеральный директор
ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей»
e-mail: almaz@almaz-antey.ru



М. Л. Подвязников,
д. т. н., профессор, генеральный директор
ОАО «ГОЗ Обуховский завод»

На примере создания Северо-Западного регионального центра рассмотрены вопросы объединения предприятий ОПК в технологические технопарки с целью повышения производительности труда, качества продукции и улучшения инновационного климата.

Ключевые слова: предприятия ОПК, интеграционные процессы, технологическое обновление, эффективность производства, инфраструктура, инновации.

В 2008 г. Концерн ПВО «Алмаз-Антей» приступил к осуществлению масштабного проекта формирования и развития производственно-технологического комплекса в Санкт-Петербурге [1–4]. В соответствии с этим проектом производство продукции военного, двойного и гражданского назначения должно быть организовано по-новому, на принципах интеграции.

Выполнение поставленных руководством государства задач по перевооружению армии и флота возможно только на базе новой, более эффективной организации взаимодействия предприятий ОПК. Как известно, в период до 2020 г. намечено значительное увеличение объемов производства зенитно-ракетных систем и средств радиолокации: по отдельным образцам — в 10 раз и больше. Все это предполагает значительное увеличение действующих мощностей, их модернизацию и рациональную интеграцию, включая территориальную. Поэтому концерном «Алмаз-Антей» разработана программа создания промышленно-конструкторских технопарков на базе находящихся в регионе предприятий.

Результатом стало создание в Санкт-Петербурге Северо-Западного регионального центра, объединяющего пять ведущих предприятий — Обуховский завод, Завод радиотехнического оборудования, Конструкторское бюро специального машиностроения, Российский институт радионавигации и времени, Всероссийский научно-исследовательский институт радиоаппаратуры.

Такой подход является новым и аналогов в нашей стране он не имеет. Интегрированный центр призван осуществлять разработку и модернизацию новейших систем ПВО. При этом определены ключевые цели:

- повышение экономической, производственно-технологической устойчивости, а также степени интеграции предприятий Концерна ПВО «Алмаз-Антей», расположенных в Санкт-Петербурге;
- увеличение эффективности использования материальных, трудовых, финансовых ресурсов региональных предприятий концерна;
- концентрация, специализация и эффективное использование общего интеллектуального, конструкторского и производственного потенциала; повышение качества управления предприятиями.

Немаловажной задачей является создание оптимальной инфраструктуры, обеспечивающей повышение эффективности использования производственных мощностей на основе экономии затрачиваемых ресурсов. Вопросам энергоэффективности уделяется особое внимание. Например, предусмотрено применение в производственных помещениях воздушного и газолучевого отопления с системами рекуперации; энергосберегающих светодиодных светильников для наружного и внутреннего освещения производственных помещений, энергосберегающих светильников для офисных помещений, использование замкнутых циклов водоснабжения для производственных нужд и систем водоочистки, создание единой информационной системы и т. д.

В результате объединения предприятий появится возможность создания специализированных производств по основному и вспомогательным направлениям — заготовительному, механообрабатывающему, гальванопокрытиям и окраски, испытательному и др., что увеличит серийность производства продукции и позволит применять автоматизированное высокопроизводительное оборудование.

Согласно расчетам, интеграция позволит увеличить коэффициент использования производственных площадей до 70–80% и сократить трудоемкость выпускаемой продукции в 1,6 раза. Кроме того, будут созданы условия для внедрения инноваций, выпуска новых современных образцов техники. И при этом удастся значительно сократить сроки их создания и освоения.

Параллельно происходит перестройка логистики, сложится действенная технологическая схема. Для управления территориальным центром создается специальная управляющая компания, принадлежащая всем пяти участникам. Заводы же сосредоточатся на своей основной деятельности:

- Обуховский завод — разработка и производство зенитно-ракетных комплексов ВМФ, ПВО, продукции гражданского машиностроения;
- Завод радиотехнического оборудования — монтаж, настройка и испытания радиотехнического оборудования;
- Конструкторское бюро специального машиностроения — разработка и производство опытных образцов для наземного обеспечения ракетно-космических комплексов, продукции атомной промышленности;
- Российский институт радионавигации и времени — разработка и изготовление микроэлектронных устройств для спутниковой навигационной системы ГЛОНАСС;
- Всероссийский научно-исследовательский институт радиоаппаратуры — проектирование и производство радиоэлектронных систем управления воздушным движением.

Новый комплекс расположен в промышленной зоне Санкт-Петербурга на территории Обуховского завода. Завершить организацию Северо-Западного регионального центра планируется до 2015 г. На эти цели предусмотрены инвестиции в размере 19 млрд руб., которые пойдут на реконструкцию части существующих производственных корпусов Обуховского завода, оснащение их современным технологическим и инженерным оборудованием, а также строительство новых зданий и сооружений для размещения в них научно-исследовательских и конструкторских подразделений предприятий — с учетом специфики выполняемых ими работ.

По предварительным оценкам, реализация проекта интеграции предприятий СЗРЦ позволит к 2015 г. увеличить общий объем производимой продукции в 2,3 раза по сравнению с 2010 г., сократив совокупные накладные расходы. Доля нового современного оборудования к 2015 г. увеличится до 68%. Совокупные затраты предприятий на приобретение оборудования составят в период 2011–2015 гг. около 12 млрд руб.

Большое внимание уделено социальной направленности осуществляемой реорганизации. По мере повышения производительности труда возрастет средняя заработная плата, значительно улучшатся условия труда работников. Использование современных технологий позволит создать высокооплачиваемые рабочие места, привлечь квалифицированных специалистов. В целом средняя заработная плата возрастет с 42 тыс. руб. в 2012 г. до 70 тыс. руб. в 2020 г.

С учетом сказанного, реализуемый интеграционный проект имеет важное стратегическое значение не только для предприятий концерна ПВО «Алмаз-Антей», но и для Санкт-Петербурга. Поэтому 22 июня 2010 г. заключено соглашение о сотрудничестве между концерном и городом. Поскольку на территорию СЗРЦ будут перенесены производственные мощности четырех предприятий, расположенных в центральной части Санкт-Петербурга, то высвободится территория более 40 га, пригодная для застройки.

Кроме того, комплексная модернизация производственных мощностей, с применением современных высоких технологий, повысит их экологическую безопасность, в общем — положительно повлияет на улучшение экологической ситуации в Невском районе Санкт-Петербурга и акватории реки Невы.

В настоящее время проект реализуется на кредитные средства банка ВТБ. Объем освоенных инвестиций по состоянию на декабрь 2012 г. составляет: в строительно-монтажные работы — 7,5 млрд руб.; в оборудование — 1,17 млрд руб. Успешно завершены реконструкция трех и строительство одного производственно-административного корпуса.

С целью ускорения работы сроки строительства части объектов сдвинуты с 2015 г. на 2013 г., что позволит в 2014 г. перевести на новую производственную площадку технологический аппарат четырех предприятий. В июле 2012 г. были скорректированы и производственные программы предприятий. С учетом изменения планируемой номенклатуры и объемов производства пересмотрены планы строительства: площади отдельных объектов увеличены, добавлены новые объекты, чтобы на территории были все необходимые для пяти предприятий виды производств.

Структура и логистика реконструируемых производств дает возможность существенно снизить затраты на межцеховое и межоперационное перемещение и тем самым сократить цикл изготовления изделий с заданными показателями качества и надежности. Перевод производства на реконструируемые площади производится без сокращения темпов выпуска товарной продукции и позволит обеспечить безусловное выполнение всех контрактных обязательств, в первую очередь — по государственному оборонному заказу.

Важнейшим моментом реализации проекта является конструктивное сотрудничество всех его участников. Уже сложилось эффективное взаимодействие Обуховского завода и Завода радиотехнического оборудования. По ходу реконструкции и строительства новых объектов оба предприятия в полном объеме выполняют производственную программу, связанную с увеличением серийного выпуска продукции и освоением новых изделий. Опираясь на техническое

переворужение действующего производства и новую организацию, Обуховский завод в 2012 г. вдвое увеличил объемы выпускаемой товарной продукции, повысив ее качество. Этот результат, достигнутый по сравнению с предыдущим годом, показывает правильность выбранного пути развития.

Проект не ограничивается переводом заводов из центра Санкт-Петербурга и созданием их кластера — некоей зоны, где они территориально объединены. Заводы получают еще возможность совершенно по-новому выстроить свои технологические процессы. Это крайне важно, потому что инновации реальны, когда воплощаются в новых технологиях. И для нашей страны очень желательно, чтобы эти технологии были именно в материальном производстве, организованном в виде таких интегрированных технологических цепочек, в которых одно предприятие не дублирует другое, как происходит сейчас.

По принятой схеме организации в СЗРЦ будут четко распределены функции: один завод специализируется, к примеру, на радиоаппаратуре, и ему не надо думать о том, как сделать деталь, поскольку изготовлением деталей занимаются узкие производства — гальваническое, термическое и т. п. Всю материальную подложку станут обеспечивать общие подразделения. Точно также и интеллектуальные знания в виде разработок, инноваций будут передаваться на заводы разрабатывающими подразделениями.

На единой территориально-производственной площадке достаточно одной службы главного инженера на пять предприятий. То же самое касается уборки территории, транспортного обслуживания. В СЗРЦ будет испытательный корпус, который в состоянии обслужить все пять обществ. Соответственно, каждому из них не нужно иметь отдельные испытательные подразделения. В этой интеграции и состоит суть новой организации работы. В конечном счете организационная рационализация позволит ощутимо сэкономить труд и трудовые ресурсы. Производительность труда увеличится в 4 раза и позволит повысить среднюю заработную плату до престижного уровня.

Такое увеличение производительности труда не может быть достигнуто путем проведения постепенной модернизации с частичной заменой старого оборудования. Необходимо выстраивать полноценные технологические цепочки. Это как уширение дороги на одном участке не обеспечивает значительного повышения ее пропускной способности. Общеизвестно, насколько значительно отстает у нас производительность труда по сравнению с западными странами [5]. Соответственно — отстает эффективность. Именно эти сложные ныне вопросы производительности труда и эффективности и решаются с помощью новой организации, при которой обеспечивается загрузка производственных мощностей, отсутствуют дублирующие функции, уменьшается количество тех людей, которые не производят, а обслуживают основное производство.

Избранный путь не гладкий. Проблем много. В первую очередь они в головах людей. Не все воспринимают новое, и потому на разных уровнях бывает определенное торможение. Да и директора заводов подчас воспринимают интеграцию как посягательство

на свои права — такой момент тоже существует. Стереотип своего «натурального хозяйства», сохранившийся со времен коллективизации, очень живуч.

Она из главных проблем интеграции предприятий, связана со сбережением и развитием кадрового потенциала. Изменение места положения предприятия ставит перед многими сотрудниками вопрос о целесообразности продолжения работы из-за увеличения времени и средств, расходуемых на дорогу.

Понятно, что для предотвращения утечки кадров эти потери должны быть минимизированы и компенсированы. Так, ЗРТО был расположен на Лермонтовском проспекте вблизи Балтийского вокзала. Значительная часть сотрудников проживает в ареале его электричек. Новая территория находится в значительном удалении и потребовала бы использования метрополитена. Руководство ЗСРЦ приняло решение пустить перехватывающий автобус со станции Лигово. В результате практически полностью были компенсированы издержки.

Очень важно, что вблизи СЗРЦ расположена станция метро.

К привлекательным моментам для сотрудников СЗРЦ относятся:

- новое технологическое оборудование;
- хорошие производственные и бытовые условия;
- повышенный уровень заработной платы;
- широкие возможности для спортивного досуга.

Ключевым моментом для этого является радикальное повышение производительности труда и обусловленные этим финансовые возможности СЗРЦ.

Опыт, накопленный при создании СРЗЦ, может и должен быть использован не только в радиоэлектронном комплексе, но и в других отраслях оборонной отрасли.

Список использованных источников

1. М. Л. Подвизников. Вертикальная интеграция как принцип организации ОПК (из опыта ОАО «ГОЗ Обуховский завод» // Экономист, № 4, 2013.
2. М. Л. Подвизников. Инновационные традиции отечественной оборонной промышленности // Вестник «Концерна ПВО «Алмаз-Антей», № 1, 2013.
3. В. В. Меньщиков. Технологическое развитие концернов ОПК // Инновации, № 3, 2006.
4. В. В. Меньщиков. Роль ОПК в инновационном развитии экономики // Инновации, № 11, 2006.
5. В. В. Меньщиков. Эффективность производства — главный приоритет деятельности концерна ОПК // Национальная оборона, № 4, 2006.

North-West Regional Center — the biggest innovation project of Russia defended-industrial complex

V. V. Menshikov, candidate of technical sciences, general director of Joint-stock Company «Concern «Almaz-Antey».

M. L. Podvyaznikov, professor, doctor of technical sciences, general director of Joint-stock Company «GOZ Obuhovskyi plant».

Through the creation of the North-Western Regional Centre would consider combining defense industry in technological parks in order to increase productivity, improve product quality and innovation climate.

Keywords: enterprises of the defended-industrial complex, the market economy, innovative development, technological innovation, cooperation and competition.