Технологический аудит как этап предварительной разработки программы инновационного развития предприятия

Новиков А.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика», Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова
Сохарева Н.А., кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика», Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова
Мокеева Е.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика», Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова
Кожина Е.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика», Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова

Аннотация. Статья посвящена проблемам проведения технологического аудита и разработки программ инновационного развития корпораций с государственным участием. Также рассмотрены проблемы предприятий, которые не могут быть решены с помощью реализации программ инновационного развития.

Ключевые слова: технологический аудит, программа инновационного развития, судостроение, инновационная инфраструктура, корпоративное управление, инновационная экономика.

Technological audit as a preliminary working-out stage for company innovative development program

Novikov A.V., Candidate of Economic Sciences**,** Senior Lecturer of the Department of Economics, Nothern (Arctic) Federal University (name dafter M.V. Lomonosov)
Sokhareva N.A., Candidate of Economic Sciences**,** Senior Lecturer of the Department of Economics, Nothern (Arctic) Federal University (name dafter M.V. Lomonosov)

Mokeeva E.V., Candidate of Economic Sciences**,** Senior Lecturer of the Department of Economics, Nothern (Arctic) Federal University (name dafter M.V. Lomonosov)
Kozhina E.V., Candidate of Economic Sciences**,** Senior Lecturer of the Department of Economics, Nothern (Arctic) Federal University (name dafter M.V. Lomonosov)

Annotation. The article is devoted to the problems of technological audit working-out and innovative development programs forming for corporations with state participation. Also the companies' problems that cannot be solved as a result of innovative development programs realization are reviewed.

Keywords: technological audit, innovative development program, shipbuilding, innovation infrastructure, corporate management, innovative economy.

В настоящее время весьма популярными стали разговоры многих ученых и просто обывателей об инновациях, новых технологиях, научных разработках, которые должны в корне изменить структуру отечественной экономики, привести ее к новому укладу, повысить качество жизни и конкурентоспособность отечественных предприятий на мировом рынке. К сожалению, до недавнего времени многое из этого было лишь на словах, а реструктуризации крупнейших предприятий России не происходило. В последние два-три года ситуация стала постепенно меняться, начали разрабатываться и реализовываться программы инновационного развития (ПИР) корпораций с государственным участием, было осуществлено значительное увеличение финансирования компаний оборонного сектора и т.д. В настоящее время разработаны и реализуются программы инновационного развития таких корпораций, как АО «Ростелеком», ОАО «Газпром», части предприятий судостроительного комплекса (входящих в АО «Объединенная судостроительная корпорация» (АО «ОСК»)) и др.

Вместе с тем, разработка любых программ развития фирм не может осуществляться без предварительной всесторонней диагностики предприятий, и эта задача решается с помощью технологического аудита, на выводы

которого во многом и должны опираться эти программы. При этом в части судостроительных фирм уже реализуются (как правило, с 2012 года) некоторые программы развития с государственным участием (как правило, в рамках Федеральных целевых программ), и технологический аудит обычно затрагивает также оценку динамики реализации этих программ. От всесторонности и объективности оценок предприятий, полученных с помощью технологического аудита, во многом зависит и успех программ инновационного развития в целом, т.е. технологический аудит фактически является инструментом стратегической диагностики компаний. Таким образом, тема данного исследования является актуальной в современных экономических условиях. Дальнейшая часть материала данной статьи посвящена практическим и теоретическим особенностям проведения технологического аудита на предприятиях судостроения.

1. Технологический аудит в компаниях АО «Объединенная судостроительная корпорация»

Прежде всего, сам термин «технологический аудит» является весьма расплывчатым и не отражает реального своего содержания: помимо технологии производства (которой фактически в привычном понимании может не быть в фирмах, занимающихся научно-исследовательскими разработками) анализируется структура предприятий, их уровень технической оснащенности, экономическая ситуация (включая сравнение с ведущими компаниями-аналогами за рубежом и внутри страны), реализация плана развития, все ресурсы компании и т.д. На Западе в подобных случаях используются термины «Innovation Assessment» («Оценка инноваций») или «Technology Assessment» («Оценка технологии»), которые лишь частично соответствуют по своей семантике российскому термину.

Что касается фактических условий проведения технологического аудита в рамках АО «ОСК», то общей методики его проведения для всех

судостроительных предприятий на настоящий момент времени нет, есть лишь общие рекомендации. Соответственно, обзор ситуации на разных предприятиях может давать различные, не всегда сопоставимые, результаты. При этом все предприятия, входящие в АО «ОСК», обязаны использовать единые «ключевые показатели эффективности» (КПЭ), которые далеко не всегда могут быть однозначно вычислены по всем компаниям, сравнение на их основе с зарубежными и, в принципе, отечественными компаниями, провести довольно часто бывает сложно, специфика конкретной фирмы в КПЭ совершенно не учитывается. Особо хотелось бы отметить научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, которые в новых условиях должны начать заниматься разработкой и коммерциализацией инноваций, но при этом состояние инновационного менеджмента на таких предприятиях по умолчанию не является объектом анализа.

По разным причинам, одна из которых – чрезвычайная структурная жесткость сформировавшегося АО «ОСК» по-вертикали и внутри отдельных фирм, процедура подготовки к проведению технологического аудита является чрезвычайно растянутой во времени, а само осуществление стратегической диагностики обычно осуществляется в условиях жесткого дефицита времени. При этом в последнее время стала складываться тенденция, когда анализируемое предприятие лишь незначительно может влиять на выбор той или иной организации по проведению технологического аудита, поскольку большая часть закупок в рамках «ОСК» осуществляется через онлайн-систему «Фабрикант» (по ряду формальных критериев, главным, если не единственным из которых является низкая цена коммерческого предложения, производится «автоматический» выбор фирмы для дальнейшей работы), что также дополнительно способствует «затягиванию» решения вопроса.

Одним из важнейших (фактических) требований при проведении технологического аудита является необходимость сравнения анализируемой фирмы с ведущими отечественными и зарубежными фирмами-аналогами по основным параметрам текущей деятельности, технической оснащенности,

применяемым технологиям и др. Если с отечественными компаниями информации сравнительно много, то по зарубежным фирмам имеется ряд трудностей, таких как:

А) Большая часть зарубежных судостроительных компаний, особенно европейских, входит в состав крупных корпораций, а поэтому достоверной бухгалтерской или управленческой информации, находящейся в открытом доступе, очень мало. Далеко не все корпорации предоставляют даже общие параметры деятельности отдельных фирм, такие как численность персонала, выручка и прибыль и т.п. При этом даже отдельные компании судостроения Европы и Азии имеют большое количество видов деятельности, поэтому полноценное сравнение с отечественными малыми и средними фирмами здесь вряд ли возможно, многие параметры сравнения весьма условны.

Б) Различие в параметрах ведения бухгалтерского учета в России и за рубежом делает практически несопоставимыми параметры рентабельности, прибыли, выработки на единицу персонала и другие показатели.

В) Большой объем информации о применяемых технологиях, компьютерных программах, структуре управления и др. относится к коммерческой тайне, а потому не является объектом открытого доступа.

Вместе с тем, частичное сравнение с Западными компаниями может быть осуществлено через онлайн-систему «IMP³rove» Европейской Академии инновационного менеджмента (http://www.improve-innovation.eu), в основном, с точки зрения оценки системы инновационного менеджмента. На основе ввода информации о параметрах инновационного менеджмента в данной фирме (внедряемость инновационных разработок в промышленность, время разработки инноваций, наличие «постепенных» и «резких» инноваций в деятельности фирмы и т.д.) формируется отчет, в котором система инновационного менеджмента в данной компании сравнивается с параметрами европейских фирм сходного рода деятельности (как правило, сравнение осуществляется с несколькими десятками или сотнями сходных компаний). Такой отчет позволяет в целом судить о необходимых направлениях

совершенствования системы инновационного менеджмента данной анализируемой фирмы.

При этом, как нами было отмечено ранее, технологический аудит совершенно не ограничивается оценками менеджмента, его выводы являются весьма разноплановыми, неоднородными и включают все аспекты существующего положения фирм и текущей деятельности, реализации программ развития и т.п. Далеко не все выводы технологического аудита должны непосредственно учитываться в рамках программ инновационного развития соответствующих предприятий, предполагающих реализацию многочисленных и длительных по времени инвестиционных мероприятий. Часть выявленных проблем может быть разрешена в рамках соответствующих внутренних мер реорганизации фирмы, а также изменения стандартов деятельности или переобучения персонала.

2. Проблемы инновационного развития компаний АО «ОСК»

Современные экономические условия России являются весьма сложными с точки зрения внутренних и внешних условий хозяйствования фирм. Макроэкономическая динамика характеризуется нулевым ростом или падением, внешние источники финансирования экономики крайней ограниченны, действуют разнообразные санкционные ограничения. Одной из главных задач в этих условиях становится эффективное использование ограниченных государственных финансовых средств, в котором не последнее место занимает централизованное проведение модернизации, инноватизации крупнейших государственных корпораций.

По этой причине свобода отдельных компаний в рамках корпораций с государственным участием (включая «ОСК») постепенно снижается, возникают всевозможные общекорпоративные стандарты, а для заключения контрактов с внешними участниками на все меньшие суммы требуется все больше формальных процедур. Так, в настоящее время без каких-либо конкурсных

процедур могут заключаться лишь договора на сумму менее 50 тысяч рублей; для заключения контрактов стоимостью 50-100 тысяч рублей необходимо проведение сбора коммерческих предложений от ряда фирм; контракты на большие суммы могу быть заключены только на основе открытого конкурса в онлайн-системе «Фабрикант» (для сравнения, в крупнейших Западных корпорациях дочерние фирмы обладают полной свободой в рамках контрактов менее 50 тыс. долларов, т.е. примерно до 3 млн. руб.). Иными словами, даже в оперативных вопросах компании не являются самостоятельными, вынуждены полагаться на формальные процедуры. Данное положение серьезно замедляет работу фирм (по всей текущей деятельности и, к сожалению, ни одна программа развития не способна решить данную проблему), одновременно позволяя несколько снизить цены по крупным закупкам.

Еще одной проблемой судостроительных фирм, которая не может быть решена в рамках программ инновационного развития, является затратный метод ценообразования, когда по части контрактов ставится искусственное ограничение рентабельности в 10%, по другим – 20%, третий вид контрактов может характеризоваться рентабельностью выше 20% (как правило, таких контрактов крайне мало, а суммы по ним также незначительны). Следовательно, любое сокращение затрат для отечественных предприятий судостроения невыгодно, т.к. это, с одной стороны, ведет к снижению прибыли; а с другой стороны, в следующем году на реализацию аналогичных видов, мер деятельности государство может выделить меньше денежных средств. Безусловно, такая ситуация в условиях отсутствия конкуренции в отрасли может быть оправданна, но при этом стимулы к снижению затратности судостроения отсутствуют.

Выход может быть найден на основе повышения производительности труда, которая может быть примерно оценена и сопоставлена по различным предприятиям с помощью показателя выручки, приходящейся на одного работника. Одновременно повышение производительности работников будет способствовать повышению оборачиваемости капитала и обоснованному росту

заработной платы. Данная особенность должна обязательно учитываться при разработке программ инновационного развития, в которых наряду с инвестиционными проектами по обновлению основного капитала должны предусматриваться меры организационного характера по повышению производительности труда персонала. Пока на настоящий момент времени производительность труда в отечественной экономике в 3-4 раза ниже, чем в Западных странах, и судостроение не является исключением.

Еще одной особенностью корпоративного управления является нежелание фирм «форсировать» проведение инновационных преобразований, поскольку к фирмам-лидерам, как правило, приковано повышенное внимание руководства корпорации, и могут сложиться весьма напряженные отношения фирмы-лидера с остальными компаниями той же корпорации. В программах инновационного развития, таким образом, обычно задается весьма размеренный темп преобразований отдельных компаний, предусматривается лишь незначительный, постепенный рост отдельных ключевых показателей эффективности деятельности фирм с течением времени.

Также среди значимых проблем отрасли можно отметить «самодостаточность» отечественного судостроения, отсутствие взаимодействия с инновационной инфраструктурой регионов, крупными инновационными центрами и т.д. Частично данное обстоятельство ведет к низкому проценту внедрения инноваций в производство продукции, при этом сами компании АО «ОСК» не имеют практического опыта разработки и внедрения инноваций в условиях рыночной экономики. Результат – низкая скорость инноватизации отрасли, преимущественная ориентация на государственные программы и источники финансирования, общекорпоративные проекты, фактическая неспособность фирм работать в условиях инновационной экономики.

Выводы

Технологический аудит является важнейшей предпосылкой для разработки программ инновационного развития компаний, предполагает полную диагностику текущего состояния анализируемого предприятия, его динамики, основных процессов, технологий, структуры предприятия и др. Вместе с тем, даже при условии правильно организованного технологического аудита далеко не гарантируется разработка и реализация эффективных программ инновационного развития, поскольку существует большое количество внутрикорпоративных проблем, которые совершенно невозможно решить в рамках одной компании.

По разным причинам работа компаний АО «ОСК» является замедленной, что частично определяется предельной централизацией работы корпорации, в которой остается крайне мало самостоятельности отдельных фирм, и «поле свободы» постепенно сокращается, а разрабатываемые программы инновационного развития не способны решить эту проблему. Темпы инноватизации отрасли оставляют желать лучшего.

Результаты реализации программ инновационного развития предприятий отрасли являются по указанным причинам на настоящий момент времени практически непредсказуемыми, на производственных возможностях компаний судостроения пока все это сказывается очень слабо.

Одним из путей повышения эффективности работы отрасли является повышение оборачиваемости ресурсов предприятий за счет роста производительности труда персонала. Данное обстоятельство должно обязательно учитываться в ходе разработки и реализации программ инновационного развития. Также рекомендуется активное взаимодействие предприятий судостроения с крупными инновационными центрами и другими элементами инновационной инфраструктуры России.