

Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия (социально-экономические аспекты развития). - М., Наука, 2001

V. Инновационная деятельность: институциональные проблемы, государственное стимулирование

V.1. Перспективы развития финансово-промышленных групп наукоемкого сектора

V.1.1. Финансово-промышленные группы (ФПГ) как один из ведущих факторов научно-технического развития мировой экономики

Успехи страны в научно-техническом развитии сегодня во многом определяются ролью, которую играет ее капитал в глобализации мировой экономики, в конкуренции крупнейших корпоративных структур. Формирование такого рода структур под контролем российского капитала или при паритетном его участии является необходимым условием эффективного встраивания отечественной экономики в мировое разделение труда. В противном случае придется и дальше платить технологическую ренту лидерам мировой экономики, представленным мощными транснациональными корпорациями (ТНК) и финансово-промышленными группами (ФПГ). Они контролируют основную часть научно-технических потенциалов индустриально развитых стран. Как следствие, международный обмен технологиями и секретами производства ("ноу-хау") также во многом определяется ТНК.

Соединение ресурсов отдельных фирм все чаще выступает необходимым средством для разработки или приобретения новой технологии, реализации накопленных знаний и опыта при производстве или совершенствовании продукции и технологии, организации новых отраслей или преодоления барьеров вхождения в уже существующие, освоения зарубежных рынков.

Потенциальные достоинства ФПГ в сфере научно-технического развития связаны с рядом обстоятельств.

Во-первых, во многих отраслях для успешной конкуренции требуется высокая концентрация ресурсов. Это – одна из основных причин наблюдаемой в мировой экономике волны слияний и поглощений, формирования стратегических альянсов и ФПГ. Передовые рубежи научно-технического прогресса (НТП) определяют, как правило, производства с весьма высокими барьерами выхода на формируемые ими рынки своей продукции. Подобная ситуация имеет место и в тех относительно традиционных отраслях, где велики "эффекты масштаба". Для модернизации производства, принципиального обновления его технологической базы нужны массивные инвестиции. Возможность их самостоятельного обеспечения у многих отечественных предприятий подорвана многолетними изъятиями доходов, включая амортизацию, в государственный бюджет, а также изъятиями хозяйственного управления в новых экономических условиях. Объединение в крупные корпоративные структуры

позволит создать и финансировать собственные мощные исследовательские центры и подразделения.

Во-вторых, многие инновационные продукты и процессы - результаты длинных серий корректировок на разных стадиях инновационного процесса, в который вовлекаются различные участники ФПГ. Потребители оборудования нередко высказывают пожелания, которые подталкивают к нововведениям производителей этого оборудования. Новая техника часто возникает как результат сотрудничества производителей и потребителей в рамках ФПГ [1, р. 55]. Эта техника не может получить адекватной оценки через рынок, поскольку она приспособлена к специфическим условиям именно данной ФПГ. В вертикально интегрированных ФПГ Японии практикуется координация, основанная на оперативном доступе к информации. Сведения о реакции потребителей на новую продукцию, о конструкторских проблемах, о сложностях производственного процесса становятся достоянием всех участников группы. Через взаимодействие между ними обеспечивается согласованное приспособление к новой информации. Оперативная координация действий всех участников инновационного процесса требует соответствующих расходов. Однако они уменьшаются с развитием информационных технологий.

В-третьих, интеграция в крупные корпоративные структуры способствует ускоренному обновлению продукции. В инновационной конкуренции часто выигрывает не тот, кто изобрел, а кто может быстрее воплотить изобретение в продукцию, придать ей вид, отвечающий запросам потребителей.

В рамках ФПГ разработка новых комплектующих ведется параллельно с соответствующими усилиями головного предприятия, выпускающего конечную продукцию. Этим сокращается время создания новой модели. Например, выигрыш в темпе в Японии достигается и за счет сокращения интервала между началом проектирования продукции и началом разработки технологии ее производства. Опыт фирм ФРГ, выпускающих продукцию радиоэлектронной промышленности, свидетельствует о том, что увеличение на 6 месяцев продолжительности разработки изделия с пятилетним жизненным циклом приводит к потере прибыли от его реализации на 30%. Для изделий с жизненным циклом три года потери прибыли достигают 50% [2, с. 369-370].

Долговременный характер внутригрупповых отношений обуславливает глубокую техническую кооперацию: заказчик нередко дает исполнителям напрокат оборудование, предоставляет научно-техническую информацию, инженеры поставщиков узлов, деталей, материалов входят в лаборатории головной фирмы.

Фактором форсированного наращивания производства новой продукции может быть и

увеличение доли заемных средств в используемом капитале. Среднее отношение долг/собственные средства в обрабатывающей промышленности США составляет 0.6:1, Японии - 1.6:1. У японских производителей полупроводников это соотношение еще выше - 2:1 [3]. Высокая доля привлеченных средств - свидетельство мобильности японской экономики. Масштабное использование привлеченных средств позволяет обеспечить большую концентрацию ресурсов на приоритетных направлениях развития производства, чем это достижимо только за счет инвестирования прибыли. Хотя в настоящее время крупнейшие корпорации Японии приближаются по структуре пассивов к американскому типу [4, с. 56], существенно то, что доля собственного капитала у них была значительно ниже в те времена, когда происходил технологический рывок.

В-четвертых, широкие сегменты индустриальных рынков фактически закрыты. Фирма получает доступ к соответствующим внешним ресурсам (информации, технологиям, сырью, комплектующим и т.д.) лишь при той или иной интеграции с фирмами, контролирующими такие ресурсы. Например, стоило концерну “БМВ” проиграть фирме “Фольсваген” в соперничестве за владение фирмой “Роллс-Ройс моторс”, как концерн решил свернуть поставки комплектующих для “Роллс-Ройса”. Новым владельцам понадобится много времени и колоссальные инвестиции, чтобы обеспечить производство двигателями, сопоставимыми по качеству с продукцией “БМВ” [5, с. V].

Открытого рынка нет по многим продуктам и технологиям. Такова, в частности, ситуация с технологиями двойного назначения, включая ракетные, ядерные и т.д., где имеет место эксклюзивный доступ к ресурсам. Для контроля за технологическим развитием целых подотраслей и отраслей часто достаточно скупки некоторых ключевых патентов. Доступ к запатентованной технологии получают только те, у кого особые отношения с патентовладельцем. Подобная ситуация и с уникальным сырьем: контроль над добывающей его фирмой становится мощным фактором конкурентных преимуществ.

С точки зрения технологического развития хорошо видна взаимообусловленность благополучия объединяющихся в группу предприятий. Когда все участники финансово-промышленной группы накапливают управленческий опыт, специфические технологические ресурсы, повышают техническую компетентность, долговременная жизнеспособность каждой компании ФПГ оказывается весьма важной для эффективности группы в целом. Утеря человеческого капитала и технологических знаний, которыми располагала одна из фирм, не могут быть восстановлены в короткое время партнерами.

Цены во взаимоотношениях партнеров перестают играть решающую роль, какую они играли на классическом рынке. Они дают мало информации относительно будущих возмож-

ностей поставщиков, относительно предварительных представлений покупателей о своих будущих нуждах. Ориентация на долговременную кооперацию в технологическом развитии меняет оценки фирмами своих поставщиков: критерий дешевизны продукции в известной мере уступает место критерию инновационного потенциала субподрядчика, его способности вносить предложения по совершенствованию технологического процесса.

В-пятых, финансово-промышленные группы способны обеспечить относительно массовый и устойчивый спрос на новую продукцию в критический период ее освоения, когда снижение издержек до приемлемого уровня зависит прежде всего от объемов производства и реализации этой продукции.

Инновационные инкубаторы американского типа ориентированы на облегчение выпуска опытной партии. Этап перехода к промышленному выпуску имеет свои трудности. Части фирм удается их преодолеть и превратиться в процветающие компании. Однако "отсев" весьма значителен. Особенно сложна ситуация, когда объем продаж, при котором производство становится прибыльным, относительно велик.

Поддержка инноваторов партнерами по финансово-промышленной группе помогает выйти на массовый объем производства новой продукции. В конце 1960-х годов около половины компьютеров, использовавшихся в ведущих японских ФПГ, были произведены компьютерной фирмой-участницей соответствующей группы. В то время японские компьютеры уступали по качеству импортным. Но и сегодня, например, большинство компьютеров, используемых компаниями группы Сумитомо, произведены входящим в эту группу холдингом NEC.

В-шестых, для современных рынков средств производства и предметов потребления характерно увеличение доли продукции, ориентированной на конкретного потребителя. Повышение разнородности продукции и ресурсов благоприятствует углублению межфирменного разделения труда. Чем больше специализированных фирм вовлечено в производственную кооперацию, тем сильнее влияет на ее конечные результаты согласованность действий партнеров и тем труднее рынку обеспечить необходимую согласованность. Возможные в таком случае варианты согласования не исчерпываются координацией на основе центрального плана при организационной иерархии (в мультидивизиональной фирме) или через ценовой механизм в традиционной рыночной модели [1, с. 20, 31]. Согласованность действий достижима через взаимодействие фирм в сетевых структурах, финансово-промышленных группах.

В-седьмых, в рамках ФПГ облегчается финансирование инноваций, что является одним из важнейших преимуществ.

Ключевые связи инновационного процесса (включая распределение эффекта) представлены на рис. 1 [6, с. 214].

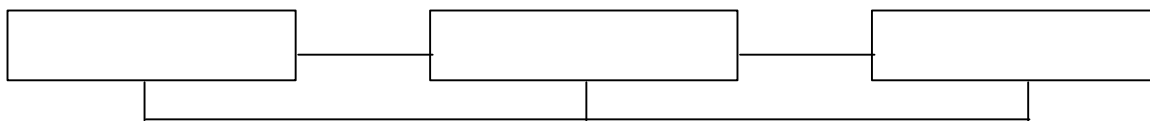


Рис. 1. Инновационный процесс в рамках ФПГ

Если часть эффекта у потребителя от использования новой продукции поступает инвестору, минуя инноватора, соответственно уменьшаются претензии инвестора к инноватору. Простейший случай - инвестор одновременно является и потребителем нового продукта. Более сложный вариант - инвестор участвует в капитале потребителя. Без такого рода интеграции все претензии инвестора концентрируются на инноваторе (рис. 2).

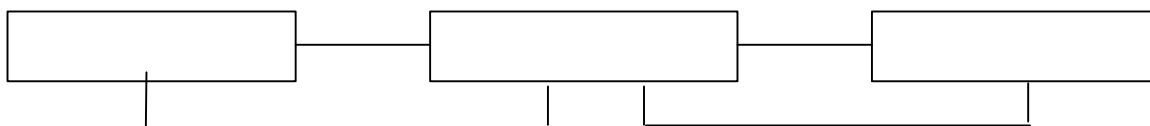


Рис. 2. Инновационный процесс без связей между потребителем и кредитором

Разделенность инвестора и фирмы-инноватора повышает порог требований к рентабельности производства. Уже поэтому вхождение в ФПГ финансово-кредитных организаций является мощным фактором повышения мобильности, ускорения развития и преобразования технологического потенциала. Финансово-промышленные группы, банки которых участвуют в прибылях входящих в группу фирм-инноваторов и фирм-потребителей новой продукции, имеют стратегические конкурентные преимущества в инновационной сфере [7].

Анализ зарубежного опыта финансово-промышленных групп позволяет следующим образом резюмировать достоинства ФПГ в сфере научно-технического развития:

1. Квазиинтеграция в ФПГ может придавать экономическому развитию ресурсосберегающий характер, что обуславливается:

оптимизацией общих масштабов производства (при различиях таких масштабов в отдельных технологических цепочках);

предотвращением потерь инвестиционного потенциала вследствие его инерционного использования или поспешной выбраковки мощностей через банкротства;

сохранением и накоплением человеческого капитала благодаря смещению целевых ориентиров развития на добавленную стоимость и перераспределению трудовых ресурсов в рамках ФПГ между восходящими и нисходящими отраслями, в соответствии с жизненным

циклом отдельных видов продукции.

2. Квазиинтеграция в ФПГ способствует концентрации ресурсов на перспективных направлениях. Инновационные преимущества ФПГ проявляются в следующих аспектах:

преодоление входных барьеров, особенно значительных в наукоемких отраслях;

инициирование и ускорение улучшающих инноваций благодаря оперативному обмену информацией как в производстве, так и между производителями и потребителями продукции;

сближение интересов производителей и потребителей нового оборудования и материалов вследствие компенсации в рамках ФПГ потерь производителей от снижения физического объема поставок при улучшении использования ресурсов потребителем.

3. Способность ФПГ к высокой концентрации собственных (участников группы) и заемных средств связана с нацеленностью партнеров по группе на решение стратегических экономических задач, на обеспечение долгосрочной жизнеспособности ФПГ. Эта целевая ориентация определяется высокой долей стратегических акционеров в капитале группирующихся предприятий. Перекрестное владение акциями – один из вариантов формирования таких акционеров.

Достоинства ФПГ проявляются при определенных условиях, которые носят технологический, либо экономический характер.

К первым относятся степень изменчивости условий производства и использования продукции, многокомпонентность продукции. Значительные в этом аспекте различия между отраслями не позволяют трактовать ФПГ как общий шаблон для экономики.

Условия второго вида - это острота потребности в модернизации отраслей (группы отраслей) промышленности и степень их обеспеченности собственными ресурсами для осуществления такой модернизации. Именно дефицит ресурсов в обрабатывающей промышленности России во многом определяет необходимость ориентации ее на японо-германскую модель взаимоотношений между банковским и промышленным капиталом.

Экономические и технологические условия проявляются в наличии в составе ФПГ производств, одни из которых являются базовыми в финансовом, а другие - в технологическом смысле. Первые определяют внутренний инвестиционный потенциал группы, вторые служат материальной основой развития, продвижения группы в перспективных отраслях. В ходе технологической эволюции производства второй группы постепенно переходят в первую.

Состав ФПГ - один из факторов, определяющих адаптивные качества технологического потенциала. Группирование предприятий призвано благоприятствовать как укреплению

исходных элементов технологического фундамента группы, так и развитию на этой основе производств, быстро приспосабливающихся к изменениям спроса, ориентированных на применение освоенных технологий во все новых сферах. Без такой технологической гибкости в современных условиях трудно соперничать с конкурентами в эффективности использования имеющихся ресурсов.

Успешные ФПГ нередко придерживаются следующей стратегии технологического развития. Завоевание конкурентных позиций на мировых рынках готовой продукции они начинают с освоения производства тех комплектующих, где собственные или доступные для заимствования технологии позволяют выйти на характеристики, отвечающие спросу. От прямого воспроизведения чужой, в том числе зарубежной технологии постепенно переходят к ее совершенствованию. Одновременно осуществляются базовые НИОКР. В результате на основе продвинутой технологии происходит смещение конкурентных преимуществ в цене и (или) качестве к преимуществу в соотношении цена/качество. Налаживание межфирменных кооперационных связей позволяет выявить все возможности использования технологий дополняющего характера, а также сократить расходы на НИОКР, уменьшить риск неудач, выиграть в сроках достижения результатов.

Соперничество в сфере НИОКР связано со стремлением к получению преимуществ за счет прежде всего таких новых технологий, без которых трудно или даже невозможно приспособиться к изменениям спроса на уже освоенных рынках, прорваться в новые сферы. Без разработки и реализации стратегии технологического развития этих "ключевых" технологий, а также перспективных зарождающихся технологий, способных стать "ключевыми", нельзя рассчитывать на долговременную конкурентоспособность. Важно наличие в составе группы участников, способных если не к разработке таких технологий, то, по крайней мере, к их копированию, заимствованию лучших зарубежных образцов.

Стратегическое управление технологическим потенциалом, заключающееся в рациональной организации процесса развития, комбинирования и отбора технологий, может осуществляться на основе следующих трех организационных принципов [8]:

взаимодополнения, предполагающего объединение элементарных технологий, имеющих взаимодополняющий характер;

теоретизации, исходящей из того, что рост сложности технологических систем предприятий требует проведения специальных научных исследований и разработок;

фильтрации, базирующегося на том, что возможности составления новой комбинации элементарных технологий возрастают благодаря расширению взаимодействия между различными технологическими участниками.

V.1.2. Научно-технический сектор в российских ФПГ

V.1.2.1. Формирование интегрированных структур в российской промышленности

Отечественная промышленность не в первый раз обращается к интегрированным структурам. В 1920-е годы это были синдикаты и входившие в них тресты. К середине 1960-х относится формирование ряда известных производственных и научно-производственных объединений (ЛОМО, "Светлана", "Электросила" и др.). Создание этих интегрированных структур было продиктовано не только развитием производственной кооперации, но и необходимостью сближения сферы НИОКР и производства. В 1980-е годы возникли так называемые молодежные научно-технические комплексы. К середине 1980-х годов производственные, научно-производственные объединения и комплексы, научно-технические центры охватывали половину промышленности СССР.

После существенного расширения в 1987 г. самостоятельности предприятий и объединений среднее звено государственного управления промышленностью (главки, тресты, государственные производственные объединения) стало восприниматься как препятствие для развития экономической инициативы. Это звено было заменено добровольными органами координации предприятий: межотраслевыми государственными объединениями (МГО), межотраслевыми концернами и общесоюзными хозяйственными ассоциациями, которые выводились из непосредственного подчинения министерств. Например, в ряду первых МГО были ленинградские "Техномаш" и "Энергомаш". Допускалось включение банков в такие новые структуры.

В формировании этих структур выявились двойные ориентиры. Часть МГО была нацелена главным образом на усиление своих рыночных позиций за счет кооперирования в разных сферах, включая научно-техническую и снабженческо-сбытовую. Некоторые МГО фактически претендовали на функции министерств по отношению к вошедшим в их состав предприятиям. В ходе коммерциализации предприятий в 1992-1993 гг. многие МГО были преобразованы в акционерные общества. На смену министерств и ведомств кое-где приходят такие интегрированные структуры как концерны, захватывающие монопольные позиции в некоторых отраслях экономики (например, концерн "Газпром").

Для ускорения формирования эффективных вертикально интегрированных комплексов в условиях рыночных реформ еще до начала массовой приватизации было признано целесообразным сочетать ее в ряде отраслей с созданием холдинговых компаний. При этом предполагалось, что это даст возможность достичь таких преимуществ, как повышение управляемости в промышленности, совершенствование кооперационных связей по всей техноло-

гической цепочке, консолидация финансовой отчетности и т.д. Государственная инициатива формирования холдинговых структур в ряде жизнеобеспечивающих сфер (включая электроэнергетику и нефтегазовую промышленность) и экспортно-ориентированных производств помогла осуществить коммерциализацию этих отраслей без обвального сокращения выпуска продукции.

Иная ситуация наблюдалась в большинстве отраслей, где преобладала спонтанная реструктуризация производственно-технологических комплексов. Хотя часть их превратились в промышленные холдинги, проблема контроля над оставшимися за рамками холдинга поставщиками нередко оказывается весьма острой. Часть поставщиков стремится выжать максимум краткосрочных выгод из слабости или отсутствия отечественного конкурирующего предложения. Некоторые бывшие партнеры уже контролируются зарубежными ТНК. Особенно остра проблема реинтеграции для сопряженных высокотехнологичных производств, что видно на примере последствий неотлаженности связей между НИИ, ОКБ, опытными и серийными заводами в авиапромышленности.

В сложившихся условиях выявилась недостаточность установки на обеспечение развития высокотехнологичных производств через федеральные целевые программы. При скудном финансировании этих программ обострилась проблема их организационного обеспечения. Усиление имущественных связей между участниками программы, использование их для повышения управляемости развития – это важные меры содействия реализации федеральных целевых программ. Иллюстрацией может служить ОАО "Российская электроника", созданное в соответствии с Указом Президента РФ от 23 июля 1997 г. №764 в целях повышения эффективности президентской программы "Развитие электронной техники в России". Для формирования уставного капитала этого общества используются пакеты акций партнеров по целевой программе. Тем же Указом было намечено создание межгосударственной финансово-промышленной группы в электронной промышленности, что и реализовано в виде ФПГ "Электронные технологии".

При затянувшейся нормализации отношений между смежными производствами наличие у государства крупных пакетов их акций позволяет повлиять на ситуацию, ускорить формирование холдинговой структуры. С сокращением доли государственного участия также возможности снижаются. Соперничество частных групп в сфере распределения полномочий затрудняет создание интегрированных структур. Перспектива продажи принадлежащих государству крупных пакетов акций обостряет это соперничество. Это явственно проявилось в авиационной промышленности, в частности, при реструктуризации ВПК МАПО и ОКБ П.О.Сухого.

Вместе с тем, инициатива по формированию интегрированных структур идет не только “сверху”, но и “снизу”. Для современного корпоративного управления в российской экономике характерно большое внимание к организационной структуре (как внутрифирменной, так и межфирменной). Отчасти такое внимание диктуется заботой о текущем положении корпорации (избавление от обременяющих подразделений, оптимизация налоговой ответственности и т.д.), отчасти –долгосрочными замыслами развития.

Интеграция вдоль технологической цепочки создает предпосылки для инвестиций в производственные мощности, позволяя согласовать усилия по модернизации производства. Без такой подготовки инвестиции в основной капитал весьма рискованы. Подавляющее большинство (более 90%) российских предприятий, приобретающих иностранные технологии, не могут найти поставщиков комплектующих, сырья и материалов необходимого качества [9, с. 95]. Без интеграции велика также вероятность ценового давления на инвестора со стороны поставщика.

К структурным мерам стратегического характера следует отнести и усилия крупных компаний по сохранению научного потенциала (отраслевых научных институтов и лабораторий). Как и за рубежом, заметную роль в российской экономике начинает играть такой фактор корпоративной интеграции, как увеличение доли продукции, ориентированной на конкретного потребителя. Это косвенно подтверждается данными Госкомстата РФ, что из 993 образцов новых типов машин, оборудования, аппаратов, приборов и средств автоматизации, созданных в 1998 г., 32,8% предназначалась для единичного производства.

Актуальность создания крупных корпоративных структур определяется и нынешней инновационной ситуацией в промышленности России. Число предприятий, осуществлявших разработку и внедрение технологических инноваций в промышленности, сократилось в 1998 г. по сравнению с 1995 г. на 14%, а доля их в общем числе промышленных предприятий не превышала 5%. Инновационная активность зависит от масштабов производства: доля самостоятельно ведущих инновационную деятельность почти в 3 раза выше среди крупных, чем среди мелких предприятий.

Поиски приемлемых механизмов экономической интеграции привели многие предприятия к добровольному делегированию ими некоторых управленческих функций специально создаваемому хозяйственному сообществу (центральной компании), подконтрольному совместным учредителям. Использование такого механизма, наряду с заключением договора о создании ФПГ и разработкой ее организационного проекта, позволяют создаваемой структуре претендовать на получение официального статуса ФПГ в соответствии с Законом Российской Федерации "О финансово-промышленных группах" от 30 ноября 1995 г. №190-ФЗ.

Весьма привлекательным для предприятий в этой форме интеграции является то, что она не требует превращения их в дочерние общества.

V.1.2.2. Научные и проектно-конструкторские организации в составе российских ФПГ

По состоянию на 1 сентября 1999 г. количество внесенных в Государственный реестр финансово-промышленных групп Российской Федерации достигло 87. В их составе – около 2000 юридических лиц. Общая численность занятых - более 4 млн. человек. Удельный вес продукции ФПГ в 1998 г. составил около 10% от объемов промышленного производства по России в целом (в 1994 г - 3%).

Процесс интеграции промышленного и банковского капитала в рамках официальных ФПГ охватил разные отрасли, включая наукоемкие. В машиностроении созданы ФПГ "Сибгромаш", "Специальное транспортное машиностроение", "Тяжэнергомаш", "Точность", "Промприбор", "Гормаш-инвест", "Контур", "Формаш" и др. При этом автомобилестроение представляют ФПГ "Нижегородские автомобили", "Волжско-Камская ФПГ", "Донинвест", "БелРусАвто", авиастроение - "Российский авиационный консорциум", "АВИКО-М", "Аэрофин", "Двигатели НК", электронную промышленность - "Уральские заводы", "Сибирь", "РОССА-ПРИМ", "Точность", "Оборонительные системы", "Оптроника", "Электронные технологии", "Каскад". В качестве диверсифицированных, охватывающих ряд отраслей можно выделить, в частности, ФПГ "Интеррос", "Сибирь", "Восточно-Сибирскую", "Уральские заводы", "Приморье", "АтомРудМет".

Анализ состава ФПГ показывает, что около половины из них имеют участников, действующих в сфере НИОКР. Так, в ФПГ "Авангард" число подобных участников доходит до 10, в ФПГ "Оптроника" – до 8. Научно-технический сектор ряда финансово-промышленных групп, внесенных в Государственный реестр ФПГ Российской Федерации, представлен в табл. 1. Хотя ФПГ оборонного профиля располагают наиболее значительным сектором НИОКР, он присутствует и во многих группах, ориентированных на гражданское производство. В ряде ФПГ, где отсутствуют самостоятельные организации сферы НИОКР, крупные исследовательские подразделения имеются на промышленных предприятиях (например, в Волжско-Камской ФПГ). Наличие сектора НИОКР в составе многих официальных ФПГ свидетельствует о том, что они ставят перед собой долгосрочные цели развития.

Наряду с официальными ФПГ, в наукоемких отраслях действуют структуры, которые являются фактическими финансово-промышленными группами, хотя и не имеют такого статуса. Среди них много структур холдингового типа (например, АО "Ленинец-Холдинг", радиоэлектронного профиля, авиационные холдинговые компании "Авиаприбор-Холдинг",

“Ильюшин”, “Туполев”, АО “Промышленная компания “Концерн “Антей”).

Опыт формирования и деятельности интегрированных структур в авиационной промышленности представляет особый интерес, поскольку эта отрасль во многом определяет перспективы развития отечественного высокотехнологичного машиностроения и чрезвычайно важна для безопасности страны. Постановлением Правительства РФ от 6 марта 1998 г. №294 “Об одобрении концепции реструктурирования российского авиапромышленного комплекса” предусмотрено дальнейшее создание и развитие базовых отраслевых корпоративных структур, включая меры их государственной поддержки.

Внимания заслуживают интеграционные процессы, охватывающие, с одной стороны, предприятия ТЭКа, с другой - конверсионные мощности оборонного комплекса. Такая интеграция создает реальную возможность для сохранения и развития научно-технологического потенциала, накопленного в этом комплексе. Наиболее ярким примером является здесь фактическая ФПП, ядром которой выступает РАО “Газпром”. Представляет интерес то, как широко “Газпром” диверсифицирует свою деятельность. Например, владея 2,8% акций АО “Пермские моторы”, РАО “Газпром” выступает одновременно его заказчиком по производству газотурбинных установок (ГТУ) для перекачки газа и выработки электроэнергии. Подобные заказы размещены и в АО “Авиадвигатель”, АО “Кировский завод”. Благодаря поддержке “Газпрома”, созданы научно-технические основы разработки и производства конкурентоспособных на мировом рынке промышленных и энергетических ГТУ (объем мирового рынка энергетических ГТУ до 2005 г. оценивается более чем в 70 млрд. долл.).

РАО “Газпром” и АНТК им. Туполева ведут работы по использованию сжиженного природного газа в качестве топлива для самолетов. Это позволит не только улучшить экологическую обстановку в районе аэропортов, но и значительно снизить эксплуатационные расходы. В настоящее время Россия занимает лидирующие позиции в разработке технологий по использованию природного газа. Так, технология сжижения природного газа на основе перепада давления, разрабатывавшаяся в течение пяти лет АНТК им. Туполева совместно с “Лентрансгазом” (дочернее предприятие РАО “Газпром”), оценивается сегодня как наиболее передовая. РАО “Газпром” в сотрудничестве с РКК “Энергия” принимает активное участие в создании систем спутниковой связи, оно собирается также стать основным инвестором Федерального научно-технического центра “Нефтегазаэрокосмос”, выделяя средства прежде всего на развитие вертолетных технологий.

Таким образом, используя доходы от экспорта, “Газпром” обеспечивает конверсию оборонных мощностей, перевод их на наукоемкие технологии двойного назначения. Пример “Газпрома” - заказчика высокотехнологичной продукции, производимой оборонными

предприятиями, показывает, что нельзя упрощенно трактовать установки и цели отдельных групп российского бизнеса, сводить все к противопоставлению интересов сырьевого и наукоемкого секторов экономики, топливно-энергетического и оборонного комплексов.

V.1.3. Возможности укрепления ФПГ наукоемкого сектора российской экономики

V.1.3.1. Ресурсные ограничения ФПГ и необходимость межкорпоративной интеграции в рамках СНГ

Современное состояние российских ФПГ таково, что многим, если не большинству трудно приступить к решению стратегических задач научно-технологического развития. Дело здесь не только во внутренних сложностях групп. Не менее велико влияние внешних для ФПГ обстоятельств. В их числе повышенный риск крупных инвестиций в условиях расплывчатости государственных структурных приоритетов; нормативно-правовые и внешнеэкономические факторы, сдерживающие формирование отношений стратегического партнерства между отечественными предприятиями.

При относительно высокой концентрации производственных мощностей на отдельных предприятиях концентрация капитала в отечественной экономике еще не достигла уровня, позволяющего профинансировать крупномасштабные инвестиционные проекты и программы НИОКР.

После обострения финансового кризиса в августе 1998 г. скептическое отношение к ФПГ, встречавшееся нередко и прежде, заметно усилилось. Однако анализ развития 43 ФПГ, представивших отчеты по итогам 1997 и 1998 гг., показывает, что официальные группы добились по ряду показателей (инвестиции, динамика реализации продукции) более высоких результатов, чем экономика в целом. Для ФПГ, ориентированных на выпуск наукоемкой продукции (“Авангард”, “Оборонительные системы”, “Специальное транспортное машиностроение”, “Точность”, “Оптроника”, “Тяжэнергомаш”, “Скоростной флот”, “Промприбор”, “Уральские заводы”, “Двигатели НК”), рост выручки от реализации еще выше, чем для 43 ФПГ в целом (см. таблицу 2).

Таблица 2.

Динамика выручки от реализации продукции (1998 г. к 1997 г. в %)*

Показатель	10 ФПГ наукоемкого сектора	43 ФПГ в целом	Промышленность в целом
Выручка от реализации	120	106	105

* в фактических ценах

Важнейшими факторами дальнейшего развития этих ФПГ остаются по-прежнему использование потенциала кооперации в рамках СНГ, углубление сотрудничества между наукоемкими отраслями и ТЭКом, расширение заемного финансирования. Экономика СССР опиралась на широкие кооперационные связи между предприятиями и научными организациями союзных республик. Очевидные негативные последствия резкого ослабления этих связей предопределяют повышенное внимание к созданию в СНГ транснациональных финансово-промышленных групп. Некоторые позитивные сдвиги здесь уже имеются. Свидетельство тому - создание ТФПГ "Точность", формирование межгосударственных ФПГ "Межгосметиз", "Формаш", "Электронные технологии".

Межкорпоративной интеграции в рамках СНГ противостоит установка на реструктуризацию промышленности каждой страны СНГ с ориентацией на мировой рынок. Эта установка переоценивает возможности любого из государств, образовавшихся на развалинах СССР и недооценивает роль на мировом рынке корпораций наиболее развитых стран рыночной экономики. Промедление в формировании транснациональных финансово-промышленных структур в рамках СНГ может привести к таким последствиям, как утрата уже достигнутых позиций в производстве и экспорте продукции с высокой добавленной стоимостью (например, в вооружении); ослабление возможностей самостоятельного выстраивания технологических цепочек в наукоемких производствах и встраивание на невыгодных условиях в технологические цепочки зарубежных ТНК.

Очевидно, в современных условиях без научно-технического сотрудничества, в том числе кооперации, с ТНК невозможна ускоренная модернизация промышленности стран СНГ. Такое партнерство эффективно при установлении с зарубежными ТНК отношений реального партнерства, а не в том случае, когда ТНК выступают в роли "старшего брата" по отношению к компаниям из стран СНГ. Оно более вероятно, если Россия и другие страны СНГ будут представлены во взаимоотношениях с ТНК достаточно мощными экономическими структурами.

Безотлагательное укрепление ФПГ, охватывающих наукоемкий сектор экономики, ис-

пользование для этой цели интеграции с партнерами из стран СНГ – одно из важнейших условий эффективного вовлечения этого сектора в процесс глобализации мировой экономики. Последствия для российской экономики во многом зависят от наличия, качества и настойчивости в реализации государственной промышленной политики. При формировании стратегии научно-технологического развития и на корпоративном, и на государственном уровнях принципиальный характер имеет выбор соотношения усилий, направленных на встраивание в зарубежные технологические цепи, и рассчитанных на развитие собственной технологической базы.

V.1.3.2. Стратегия индустриального развития – фактор усиления сферы НИОКР в ФПП

Неопределенность динамики внутреннего спроса, когда декларированные отраслевые приоритеты не подкрепляются действенной государственной поддержкой, ставит в относительно привилегированное положение сырьевые отрасли, способные работать на экспорт. Как известно, эти отрасли вызывают наибольший интерес зарубежных инвесторов. Однако значительная доля иностранных инвестиций носит связанный характер, предусматривает импорт оборудования, что усиливает дистанцирование валютного сектора экономики от отраслей, работающих главным образом на внутренний рынок. Девальвация рубля после 17 августа 1998 г. временно повысила привлекательность внутренних поставок в экспортные отрасли. Тем не менее, угроза превращения экспортных производств в своего рода анклав в российской экономике сохраняется.

Отсутствие четкой политики индустриального развития России на перспективу – одна из основных, если не главная причина продолжающегося падения инновационной активности в отечественной промышленности. Прогресс в сфере НИОКР требует крупных расходов. Меры государства, в частности, целевые долгосрочные кредиты могут стимулировать сотрудничество различных ФПП на важнейших направлениях научно-технологического развития. Примеры успешной реализации такого подхода дает японская экономика.

Актуальным для российского хозяйства является такое регулирование рыночных механизмов (налоговыми, таможенными и другими мерами), при котором повышение степени утилизации уже имеющихся мощностей приводит к увеличению внутренних сбережений. Для наращивания собственных инвестиционных ресурсов оправдан, в частности, избирательный подход к убыточным мощностям, допускающий их временное использование, пока на этих мощностях создается добавленная стоимость. Поскольку высокая доля убыточных мощностей наблюдается в оборонном секторе, этот селективный подход будет благоприятствовать и сохранению квалифицированной рабочей силы. Использование для этого воз-

возможностей ФПГ (трансфертные цены, внутригрупповые кредиты, векселя и др.) позволяет избавиться от дополнительной нагрузки государственный бюджет.

Для российской экономики оправдана стратегия развития, предусматривающая поддержку диверсифицированных ФПГ, включающих предприятия ТЭК и ВПК. В сложившихся условиях на первый план выходят меры поддержки, необременительные для государственного бюджета. Для стимулирования ФПГ могут использоваться остающиеся в государственной собственности пакеты акций, связанные государственные заказы и гарантии.

Научно-технологический потенциал оборонной промышленности – важнейший ресурс создания мощных подразделений НИОКР в рамках диверсифицированных ФПГ. В настоящее время можно говорить о становлении 8-12 мощных диверсифицированных ФПГ (официальных и неофициальных), охватывающих значительную часть предприятий отечественной промышленности. В эти ФПГ могут быть вовлечены академические институты, исследовательские подразделения вузов и большая часть научных организаций предпринимательского сектора. Такая интеграция позволит ослабить отрицательные последствия резкого снижения финансирования науки государством. Так, Омский завод “Полет” при проведении в рамках программы “Конверсия оборонной промышленности” НИОКР по созданию нефтегазового оборудования сумел к выделенным по программе 1350 млн. руб. дополнительно привлечь 3150 млн. руб. от потребителей оборудования — нефтяных компаний [10].

Улучшение условий для НИОКР в мощных ФПГ не сводится к расширению внебюджетного финансирования. Можно ожидать, что централизация маркетинговых исследований повысит эффективность инвестиций в новые продукты и технологии. Кроме того, углубление специализации и кооперации в рамках ФПГ, охватывающих предприятия ТЭКа и ВПК, позволит, в частности, поднять долю российского нефтегазового оборудования, технически конкурентоспособного в сравнении с импортными аналогами. Для расширения использования отечественного нефтегазового оборудования важно иметь инфраструктуру передачи этого оборудования в лизинг, а создание ФПГ благоприятствует формированию такой инфраструктуры.

V.1.3.3. Ускорение реструктуризации наукоемкого сектора экономики

Образование официальных и фактических ФПГ с участием предприятий наукоемкого сектора российской экономики свидетельствует о процессе его реструктуризации. Вместе с тем, оправданы претензии к темпам и качеству этого процесса. Само по себе объединение в группу не является залогом эффективного сотрудничества ее участников. Мешают этому не только расплывчатость государственных приоритетов, ресурсные ограничения ФПГ, но и несогласованность внутригрупповых интересов.

Запаздывание интеграции в ФПГ приватизируемых предприятий, особенно с уникальной продукцией оборачивается трудно восполняемыми потерями в технологических цепочках по производству наукоемкой продукции. Так, например, оказалось остановленным производство кварца в г. Гусь-Хрустальный, что нарушает технологические цепочки по выпуску кварцевых резонаторов для атомной, электронной, часовой отраслей промышленности [11, с. 174]. За подобными фактами порой просматриваются интересы конкурентов.

К сожалению, в российских ФПГ имущественные связи между партнерами по группе формируются весьма медленно из-за несовпадения тактических интересов менеджмента предприятий, претензий региональных администраций, участвующих в борьбе за влияние на компании. Переход контрольных пакетов акций в частные руки ограничивает влияние государства на интеграционные процессы. В этих условиях заслуживает внимания возможность использования госзаказов в качестве рычага для эффективной реструктуризации высокотехнологичных производств (см., например, [12]).

Еще одним каналом влияния государства на интеграцию наукоемких производств остаются его права на нематериальные активы. Указами Президента РФ от 14 мая 1998 г. №556 и от 22 июля 1998 г. №863 особый режим правовой охраны распространен на результаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ военного, специального и двойного назначения, а также результаты интеллектуальной деятельности, осуществленной за счет средств государственного бюджета. В Межведомственном аналитическом центре при Минэкономике России на примере авиационной промышленности разработана схема активного участия государства в создании интегрированных корпоративных структур с использованием такого рода прав ([13; 14]. Эта схема была реализована при формировании ОАО “Туполев”, в уставной капитал которого государство внесло права на использование конструкторской документации пассажирских самолетов марки “Ту” в обмен на 50% плюс одну акцию новой компании, а другие учредители – ОАО “АНТК им. Туполева” и ОАО “Авиастар” – принадлежащие им активы (постановление Правительства от 30 июня 1999 г. №720).

Государственная экономическая политика в отношении ФПГ как наукоемкого, так и остальных секторов экономики должна учитывать, что по своей сути ФПГ - экономические институты, рассчитанные на долгосрочную перспективу, это стайеры, а не спринтеры, им должны быть созданы условия для решения стратегических задач.

V.1.4. Литература

1. Forsgren M., Hagg I., Hakansson H., Johanson J., Mattsson L.-G. Firms in Networks. A New Perspective on Competitive Power. Acta Universitatis Upsaliensis. Studia Oeconomiae Negoti-

orum 38. Uppsala, 1995.

2. Гончаров В.В. В поисках совершенства управления: руководство для высшего управленческого персонала в 2-х томах, Т. 2. М.: МНИИПУ, 1997.

3. Abegglen, James C. and Stalk, George Jr. Kaisha. The Japanese Corporation. Tokyo, 1991.

4. Леонтьева Е.Л. Банки и промышленные компании Японии // Деньги и кредит, 1993. ¹⁴.

5. Финансовые известия, 1998 г. 11 июня.

6. Gerlach, Michael L. Alliance capitalism: the social organization of Japanese business. - Berkley: University of California Press, 1992.

7. Дементьев В.Е. Инвестиционные и инновационные достоинства финансово-промышленных групп // Экономика и математические методы. 1996. №2.

8. Промышленные группы: концепции, организация, стратегия. - М.: ИНИОН, 1990. (Реферат журнала Rev. d'economie industr. P., 1989. №47).

9. Гапоненко Н. Инновации и инновационная политика на этапе перехода к новому технологическому порядку // Вопросы экономики. 1997. № 9.

10. Промышленность России. № 5(25), 1999, май.

11. Крастников Г..Я. Возрождение наукоемких отраслей промышленности: реальность или фантазии // Пути стабилизации экономики России. М.: Информэлектро, 1999.

12. Колпаков С.К. Политика Правительства России по реструктуризации и реформированию авиационной промышленности // Развитие корпоративных форм хозяйствования в России (материалы к Международной конференции, 3-5 ноября 1997 г., г. Москва). М.: МАЦ, МАКУ, 1997.

13. Пономарев А.К. Актуальные вопросы создания крупных интегрированных структур на примере авиационной промышленности. Доклад на международной научно-практической конференции “О развитии корпоративных форм управления в России”, Москва, 15-18 ноября 1999 г. // Российский экономический журнал. 2000. №2-3.

14. Чепраков С.А. Проблемы использования объектов интеллектуальной собственности в корпоративном управлении. Доклад на международной научно-практической конференции “О развитии корпоративных форм управления в России”, Москва, 15-18 ноября 1999 г. // Российский экономический журнал. 2000. №2-3.

Таблица 1

Научные и проектно-конструкторские организации в составе официальных ФПГ

	Название ФПГ, расположение центральной компании	Научные и проектно-конструкторские организации – участники ФПГ	Доля в уставном капитале ФПГ, %
1	Уральские заводы, г. Ижевск	“НИИ ВЭМ”	4,6
2	Русхим, г. Москва	ГП НИИ Химии и технологии полимеров, ГНИИ “Росниоохт”	2,0 2,0
3	Сибирь, г. Новосибирск	Урало-Сибирское отд. Академии технологических наук РФ, НПП “Сибэкотерм”, “СКБ Сибэлектротерм”	1,3 0,6
4	Скоростной флот, г. Москва	ЦНИИ им. академика Крылова, ЦНИИ “Прометей”, ЦКБ по СПК, ЦКБ “Нептун”, ЦМКБ “Алмаз”, КБ “Вымпел”, ЦКБ “Редан”	4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0 4,0
5	Восточно-Сибирская группа, г. Иркутск	ИРИОХ СО РАН, ГНИИ редких и цветных металлов, Иркутский государственный технический университет	0,001 0,002 0,005
6	Нижегородские автомобили, г. Нижний Новгород	НИИТавтопром	0,83
7	Приморье, г. Владивосток	Институт ДальНИИС	1,0
8	Магнитогорская сталь, г. Магнитогорск	Магнитогорский Гипромез	Н/д
9	Эксохим, г. Москва	Головной институт по пректированию предприятий искусственного волокна “ГИПРОИВ”, ЦНИИшерсть	0,1 0,1
10	Единство, г. Пермь	НПО “Биомед”	Н/д
11	Донинвест, г. Ростов-на-Дону	НКТ АО “ФАЗА”	Н/д

12	Интеррос, г. Москва	НПО "ЛОМО"	Н/д
13	Российский авиационный консорциум, г. Москва	АНТК им. А.Н.Туполева, НПП "Универсал"	15,0 15,0
14	Промприбор, г. Москва	ЦПКБ "Теплоприбор", СКБ СПА, Альбатрос-Инжиниринг	Н/д
15	Союзагропром, г. Воронеж	НИИ экономики и организации АПК ЦЧР Российской Федерации	Н/д
16	Морская техника, г. Санкт-Петербург	ЦКБ "Рубин"	Н/д
17	Сибагромаш, г. Рубцовск, Алтайский край	Конструкторско-технологический центр	0,02
18	Трехгорка, г. Москва	НПФ "КосмоТЭК"	Н/д
19	Зерно-Мука-Хлеб, г. Москва	АООТ ИПК РР и СПП, ЦИАМ	Н/д
20	Консорциум Русский текстиль, г. Москва	ЦНИХБИ	Н/д
21	Русская меховая корпорация, г. Москва	НИИ меховой промышленности	Н/д
22	Тяжэнергомаш, г. Москва	Гипротяжмаш, НПО ЦНИИТМАШ	Н/д
23	Точность, г. Москва	Нежинский НПК "Прогресс", КБ приборостроения, КБ точного машиностроения, ЦКИБ спортивно-охотничьего ружья, ЦНИИ точного машиностроения, ЦКБ "Ритм"	2,0 15,0 5,0 2,0 2,0 2,0
24	Специальное транспортное машиностроение, г. Москва	СКБ "Ротор", НП фирма по внедрению научных и инженерно-технических инноваций, Уральское КБ транспортного машиностроения, НИИ Стали, ВНИИТрансмаш, НИИ двигателей,	1,32 1,32 1,32 1,32 1,32 1,32

		КБ транспортного машиностроения, СКБ “Турбина”, УНТК, Уральский НИ технологический институт	1,32 1,32 1,32 1,32
25	Текстильный холдинг Яковлевский, г. Москва	НПО “Текстиль-технология”	Н/д
26	Арамиды и технологии, г. Москва	НИИ “Химволокно”, НПП “КЛАСС”	Н/д
27	Авангард, г. Москва	НИКИЭТ, ГНПП “Темп”, ГНЦ РФ “ВИАМ”, ГНЦ РФ ОНПП “Технология”, НИИ ОСЧМ, ГНЦ РФ ЦНИИ КМ “Прометей”, ЦНИИМ, ЦКБ РМ, НИТС, ЦНИИСМ	6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0 6,0
28	Аэрофин, г. Москва	“МАИ”	Н/д
29	Авиго-М, г. Москва	ОКБ Моторостроения, “АЭРО-М”, “Плазма-информ”	9,09 9,09 9,09
30	Росстро, г. Санкт-Петербург	“ЛЕНИИПРОЕКТ”, Институт “Фартекспроект”	20,0
31	Двигатели НК, г. Самара	Самарский НТК им. Н.Д.Кузнецова, Самарское КБ машиностроения, КПП “Авиомотор”	9,0 2,1 1,3
32	Оборонительные системы, г. Москва	ЦКБ “Алмаз”, КБ “Факел”, ВНИИ радиотехники, Нижегородский НИИ радиотехники, Московский НИИ приборной авто-	3,0 7,0 3,0 8,0 8,0

		матики	
33	Дальний Восток, г. Владивосток	“Востокпроектверфь”	1,75
34	Демидовский стиль, г. Тула	НИАП	0,1
35	Оптроника, г. Москва	ВНЦ “Государственный оптический институт им. С.И.Вавилова, ВНЦ НПО “Астрофизика”, ВНЦ НПО “Орион”, НПО “Оптика”, НПО “Геофизика”, Государственный институт прикладной оптики, Сибирский НИИ оптических систем, ЦКБ “Точприбор”	0,4 0,21
36	Оборонметхимпром, г. Москва	Научно-производственная фирма “АСБИКС”	17,8
37	Эксобиотех, г. Москва	ГосНИИсинтезбелок	Н/д
38	Контур, г. Новгород	НПП “Инмаш”, НПП “Старт”	Н/д
39	Вита, г. Санкт-Петербург	Калининградская сельскохозяйственная научно-производственная компания “Сельхозинвест”	Н/д
40	Интербаренц, г. Мурманск	Морской биологический институт РАН, Полярный НИИ морского рыбного хозяйства и океанографии (ПИНРО), Научно-производственное предприятие “Норд-Морепродукт”	Н/д
41	Каскад, г. Москва	ОКБ “Омега”, Государственный Новосибирский проектный и научно-исследовательский институт “Госрадиопроект”, Научно-производственный центр “Синтек”	Н/д

42	Межгосметиз, г. Москва	Исследовательский центр металлургии Академии наук Беларуси (ИЦМ НАНБ)	1,2