

ФОНД «ИНИЦИАТИВА»

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОГРАММЫ „ТЕХНОПОЛИС“

(на основе отчета, разработанного специалистами
АН СССР)



г. ЗЕЛЕНОГРАД
ноябрь 1989 г.

ВВЕДЕНИЕ

Внешне экономическое положение Зеленограда представляется вполне благополучным. Самые высокие в Москве темпы роста объемов промышленного производства, огромные размеры выделенных капитальных вложений, высокий научно-технический потенциал, благосостояние населения выгодно отличают город. Созданный как центр высоких технологий, он до сих пор считается флагманом советской электронной промышленности. Возникает вопрос: зачем нужны какие-либо радикальные преобразования, если все обстоит благополучно?

Некоторые в Зеленограде считают несолидным и несерьезным выражать озабоченность перспективами экономического развития города. Однако, как показывает зарубежный опыт, напротив, именно расслабленность и успокоенность являются признаками несолидности и несерьезности. Во всяком случае, в профессиональной литературе США видна постоянная озабоченность тем, что конкуренты из Японии, Южной Кореи, Тайваня и др. стран захватывают или уже захватили новые секторы рынков электронной промышленности. В то же самое время представители абсолютно неконкурентоспособной советской электронной промышленности считают неправильной озабоченность своим положением.

Как показывает мировой опыт, приобретаемый, правда, без участия СССР, электроника является областью, где конкуренция оказывается исключительно жесткой, развитие — поразительно быстрым, а темп нововведений — невиданным прежде в мировой истории. Из-за этого простое поддержание выпуска существующих продуктов или медленное обновление продукции является объективно неприемлемым. Однако в СССР с самого своего зарождения электронная промышленность была ограждена гиперпротекционистскими мерами. Фактически в стране существовал экономический железный занавес, который оберегал отечественную промышленность от малейшей конкуренции. О зарубежных продуктах судили не по ним самим, а по параметрам, подставлявшимся в методики

оценки мирового уровня. Одновременно в стране отсутствовала и конкуренция отечественных производителей. Более того, под прикрытием плановой идеологии в стране насаждался, культивировался и воспроизводился дефицит как образ экономической жизни. В этих условиях не только отсутствовали стимулы к совершенствованию продукции, кроме прямого приказа, но и были стимулы к пренебрежению качеством и необходимостью научно-технического обновления.

Однако в настоящее время, по мере перехода к рыночной экономике, стиль хозяйствования в стране постепенно начал изменяться от искусственно дефицитного к единственно возможному в рыночных условиях — в сторону такого, при котором основной проблемой является не производство, а сбыт продукции.

Первая серьезная отрасль, где начнется конкуренция — это электроника. Отсутствие точных данных о неудовлетворенном спросе легко порождает мифы. Если не получили продукцию тысячи заказчиков или единицы, — в обоих случаях спрос не удовлетворен. Нет сведений об уменьшении доли неудовлетворенного спроса, но это не означает, что тенденции нет вовсе. При отсутствии внимания к этому вопросу может оказаться, что насыщение рынка и появление конкурентов будут замечены предприятиями только тогда, когда они уже будут вынуждены сокращать объем производства. Но тогда окажется поздно принимать эффективные меры.

Каким, например, образом будущее Зеленограда может быть связано с обменным курсом рубля? Рассмотрим только один пример — микросхемы динамической памяти. Завод «Ангстрем» выпускает схемы памяти 64К. Подобные схемы за рубежом стоят около полутора долларов за штуку. В СССР они продаются за 16 рублей штука. Предположим, что приобретение валюты перестает быть проблемой, и вопрос только в ее цене. Возможны два крайних случая — высокий и низкий курс рубля. Если курс высокий, то есть за один доллар требуется уплатить меньше рублей (например, 6 — 8 рублей за доллар), то легко видеть, что импортные комплектующие становятся вполне конкурентоспособными по цене на советском рынке, так как цена подобных схем будет 9 — 12 рублей при, по-видимому, лучшем качестве и заведомо большем престиже продукции иностранных фирм. Одновременно естественная цена на зеленоградскую продукцию за рубежом должна будет составлять (при пересчете по такому официальному курсу) 2 — 3 доллара за схему, т. е. эта продукция будет неконкурентоспособна. Продажа ее по демпинговым ценам возможна, но не очень разумна — валюту и большее ее количество можно приобре-

сти легальным путем прямой покупки за рубли. Более того, возможны операции, когда при продаже по демпинговым ценам советские потребители будут покупать валюту официально за рубли, скажем, по 8 руб. за доллар, а затем покупать зеленоградскую память на мировом рынке, например, за 1 доллар, что будет для них означать экономию против прямого приобретения ее за рубли в СССР за 16 рублей.

Другой крайний вариант — низкий курс рубля порядка 15 — 20 за доллар. Тогда продукция Зеленограда на период действия такого курса будет конкурентоспособной, но зато возникает проблема приобретения валюты. Так, тому же заводу «Ангстрем» срочно необходимо для модернизации производства около 100 млн. долларов. При нынешнем смехотворном официальном курсе рубля это около 62 млн. валютных рублей. Такую сумму можно попробовать просить, занимать или заработать. Но при низком обменном курсе рубля те же 100 млн. долларов будут эквивалентны 1,6 — 2,0 млрд. рублей. Подобная сумма выглядит совершенно чудовищной и неподъемной.

Конкуренция в электронной промышленности будет развертываться прежде всего между традиционными государственными предприятиями и объединениями, с одной стороны, и фирмами внегосударственного сектора (кооперативами, совместными предприятиями и т. д.), с другой. При этом, конечно, это будет не конкуренция производства, а конкуренция сбыта. В ближайшие годы во внегосударственном секторе не будет нового строительства заводов по производству элементной базы. Конкурировать придется не с новыми предприятиями, которым несколько месяцев от роду, а с продукцией лучших зарубежных фирм, которая будет активно импортироваться, учитывая исключительно благоприятное соотношение цен и валютных курсов.

Таким образом, будущее Зеленограда в свете вероятных тенденций развития экономической реформы в стране и обострения международной конкуренции на внутренних рынках выглядит не очень радужно. Развитие экономической реформы и либерализация внешнеэкономических отношений происходит вне зависимости от желания зеленоградских предприятий. К изменению условий хозяйствования нужно готовиться, предотвращая заранее обострение существующих и возникновение новых проблем в связи с неизбежно предстоящими изменениями. Фондом «Инициатива» с привлечением ряда ученых Академии Наук разработана концепция программы преобразования условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в Зеленограде. Главная цель этой программы — создание в городе благоприятных условий для научно-

технического творчества, удовлетворения материальных и духовных потребностей жителей города, для экономического и материально-технического развития региона в соответствии с принципами радикальной экономической реформы. Важной народнохозяйственной целью программы является также ускорение научно-технического развития ведущих отраслей нового технологического уклада — микроэлектроники и информатики, повышение конкурентоспособности продукции и технического уровня советских предприятий, действующих в этих отраслях, их эффективная интеграция в международное разделение труда.

Ниже излагаются основные положения программы «Технополис».

Что такое технополис?

Технополис — буквально, город, специализирующийся на научно-технической и проектно-конструкторской деятельности. Термин вошел в обиход недавно, под влиянием японской программы создания в разных уголках страны 19 городов наукоемкого производства. Но, разумеется, города и целые районы с научно-технической специализацией были и раньше, особенно в США. Знаменитая на весь мир Кремниевая долина сыграла огромную роль в становлении комплекса новых современных отраслей, дав Америке ключевые научно-технические решения и вырастив базисные отрасли нового технологического уклада.

В условиях современного НТП настоятельность создания развитой системы горизонтальных научно-технических связей на местном уровне определяется, в частности, тем, что в последние несколько лет среди многообразных факторов, воздействующих на развитие наукоемких отраслей, на первый план стали выдвигаться региональные.

Растущая «регионализация» наукоемких производств объясняется по крайней мере двумя причинами. Во-первых, разработка современных технологий предполагает опору на все более разнообразные научно-технические знания, для синтеза которых необходимо интенсивное научное общение специалистов разного профиля и взаимодействие с промышленностью. Обеспечение этих взаимодействий требует особой «мягкой инфраструктуры», которая включает: сеть телекоммуникаций, информационное обеспечение, подготовку кадров, соответствующий сервис. Научные и инновационные промышленные фирмы, объединяемые «мягкой» инфраструктурой, и составляют основу технополиса. Во-вторых, территориальная близость разработчиков и изготовителей новой тех-

ники позволяет экономить время — ключевой фактор успеха в наукоемких отраслях. Если в народном хозяйстве СССР счет при внедрении новых технологий идет на годы, то в США — на недели, а в Кремниевой Долине — буквально на дни, а иногда и часы. Там существует множество так называемых инновационных фирм, отказывающихся от дальнейшего выпуска нового изделия, как только к его производству приступает какая-либо иная фирма.

Технополисы формируют особый социальный тип работника — всегда готового к восприятию новых знаний, умений и навыков, ищущего перемен социального субъекта. Только такой тип личности может обеспечить в грядущем информационном обществе научно-техническое лидерство любой страны.

Существуют по крайней мере три причины, указывающие на целесообразность развертывания технополисов на территории СССР. Во-первых, необходимость преодоления явной научно-технической замкнутости Советского Союза. Необходимо резко интенсифицировать обмен студентами, аспирантами, учеными и инженерами между нашей страной и развитым капиталистическим миром. Обеспечить возможность временного выезда за рубеж для работы в компаниях капиталистических стран, в том числе и в целях реализации научно-технических идей. Расширить участие советских специалистов в зарубежных конференциях.

Однако интенсификация обмена чревата «утечкой мозгов»: условия для реализации интеллектуального потенциала личности на Западе на порядок лучше, чем у нас в стране. Вот и надо создать в СССР противовес — несколько технополисов со значительно улучшенными по сравнению с остальной территорией условиями жизни исследователей, разработчиков техники и членов их семей. Кадры технополисов следует формировать исключительно на конкурсной основе, на конкурсной же основе должно происходить периодическое подтверждение контрактов.

Во-вторых, на базе технополисов с их развитой инфраструктурой возможно создание зон свободной торговли, свободных экономических зон. Именно через такие территории СССР смог бы встроиться в реализацию ряда программ по созданию информационной технологии, реализуемых США, Японией, странами Западной Европы (причем, как правило, их совместными усилиями).

В-третьих, технополисы могли бы стать иницирующим импульсом в экономическом механизме стимулирования территориальной подвижности населения.

Наша страна, как это ни странно, явилась пионером в создании технополиса. Это не только Новосибирский Академгородок, или же наш Зеленоград. В одном только Подмосковье в 50—60-е

годы было создано около 60 городов и поселков научно-технической специализации. Отечественная радиотехническая и авиакосмическая промышленность во многом была создана этими городами. То обстоятельство, что они не стали генераторами бурного экономического и научно-технического развития, в решающей степени объясняется закономерностями функционирования действовавшей вплоть до последнего времени административной организации общественного производства. В директивно управляемой экономике отсутствовала заинтересованность предприятий и организаций во внедрении и распространении перспективных научно-технических новшеств.

С перестройкой системы управления экономикой на рыночной основе должен радикально измениться механизм создания и распространения новых технологий. Снятие ведомственных барьеров создает условия для развития горизонтальных коммуникаций между хозяйствующими субъектами и существенно облегчает передачу технологий в локальном пространстве. Вместе с тем нарушение сложившихся отраслевых научно-технических связей чревато ухудшением межрегиональной передачи технологий. Для их компенсации необходима организация соответствующей инфраструктуры, включающей общесоюзные информационные сети и банки данных, региональные центры междисциплинарных исследований и передачи технологий, научно-исследовательские парки и технополисы. Создание такой инфраструктуры требует разработки и реализации соответствующих целевых государственных программ регионального научно-технического развития.

Создание технополисов на территории страны — это элемент проводимой государством экономической и научно-технической политики, которая претворяется в жизнь через региональные программы развития, которые реализуются на локальном уровне, при общем руководстве и разносторонней поддержке «центра», усилиями местных органов власти. При этом государство стремится в рамках этих программ в максимальной степени использовать экономический потенциал региона, всемерно поощряя (например, предоставляя льготы) и развивая промышленность на его территории.

Реализация этой государственной политики может (и должно) сопровождаться предоставлением целого ряда льгот и стимулов, выполняющих роль экономических регуляторов, обеспечивающих форсированное осуществление проекта. К ним, прежде всего, следует отнести налоговые льготы, стимулирующие субсидии и финансовые стимулы. Здесь и ускоренная амортизация основных фондов; и льготное, под низкие проценты, кредитование, которое

может осуществляться, в том числе, под разработку новых технологий (НИР, НИОКР), льготные тарифы платежей за использование энергии, природных ресурсов; государственное субсидирование капиталовложений в сооружения, оборудование, НИР и НИОКР, социальную инфраструктуру; льготный режим амортизации зданий и сооружений; даже снижение на территории региона действующих в стране ставок налогов с предприятий и населения и т. п.

Выделяя условия, в которых кроется ключ к успеху, высокой эффективности функционирования технополиса, необходимо иметь в виду, что они могут выполнять роль важнейших критериев, по которым следует оценивать перспективность и приемлемость той или иной региональной программы создания технополиса. Среди них можно назвать следующие:

1. Явно выраженная научная и производственная ориентация (специализация) региона.
 2. Развитая сеть центров научных исследований.
 3. Участие научных центров и предприятий региона в проектах, имеющих народнохозяйственное значение.
 4. Тесные связи науки и производства.
 5. Способность проведения венчурных (рисковых) исследований и разработок.
 6. Наличие большого числа квалифицированных специалистов, руководителей и работников.
 7. Активность, широкий кругозор и творческая деятельность местных органов власти.
 8. Наличие развитой социальной и коммунальной инфраструктуры, благоприятных условий, способствующих творческой и эффективной работе.
- Наряду с этими основополагающими критериями возможности и целесообразности создания технополиса, можно назвать целый ряд других, оценивающих «техническую» осуществимость проекта (их, в частности, использует Министерство внешней торговли и промышленности Японии).
9. Близость крупного города, способного взять на себя заботу о коммунальном хозяйстве, бытовых условиях населения, или наличие собственных возможностей.
 10. Близость транспортных узлов, доступность всех видов транспорта.
 11. Комплексная и рациональная планировка и размещение промышленных и жилых зон.
 12. Развитая коммуникационная и информационная сеть.

13. Близость культурных центров.

14. Сроки реализации проекта.

15. Консолидация всех заинтересованных сторон в процессе планирования и реализации перспективных направлений комплексного развития региона.

Оценивая комплекс условий, существующих в Зеленограде, легко убедиться, что он удовлетворяет практически всем перечисленным критериям за исключением 15-го.

В силу отсутствия в рамках ведомственно-отраслевой системы организации общественного производства стимулов как к поиску и внедрению новшеств, так и межотраслевой научно-технической кооперации, ведомственной разобщенности науки, производства и образования, требования этого критерия и не могли быть выполнены.

Задачи программы «Технополис»

Решение проблем социально-экономического развития г. Зеленограда и реализация целей программы преобразования условий хозяйствования и жизнедеятельности населения технополис требует осуществления ряда взаимосвязанных задач.

Первая группа задач связана с созданием общих благоприятных условий для развития предпринимательства в сфере высокой технологии. Она включает в себя задачи:

— рационализации правовых условий регистрации и развития предприятий на основе различных форм собственности советских и иностранных граждан и организаций;

— создания сети институтов, обеспечивающих предпринимательскую деятельность в сфере высоких технологий (банков, торговых домов, бирж, консультационно-информационных фирм и т. д.);

— стимулирования инновационной и предпринимательской активности в сфере высокой технологии (установление налоговых льгот, организация системы льготного и рискованного кредитования перспективных исследований, разработок, затрат на освоение новой техники и технологии и т. д.).

Вторая группа задач связана с реорганизацией на рыночных началах действующих в Зеленограде предприятий. Она включает в себя задачи:

— выбора наиболее рациональной формы организации каждого предприятия (акционерная, арендная, кооперативная, совместная и т. д.);

— подготовки предприятий к реорганизации их деятельности;

— обеспечения конкурентоспособности продукции реорганизуемых предприятий.

Третья группа задач связана с созданием научно-исследовательской и информационной инфраструктуры инновационной и предпринимательской деятельности. Она включает в себя задачи создания в городе:

— современных информационных сетей и банков данных коллективного пользования, интегрированных в международные информационные системы;

— центров проката вычислительной техники, приборов и оборудования для проведения НИОКР;

— домов научно-технического творчества, содержащих оборудованные современной техникой и сдаваемые в аренду лаборатории, обладающие благоприятными условиями для совместного научно-технического творчества ученых и специалистов разного профиля;

— домов международной торговли, включающие гостиницу, оборудованный современными средствами связи деловой комплекс, лаборатории;

— центра передачи технологий.

Важной задачей является создание современной системы транспортного обслуживания межрегиональных связей технополиса. Ее решение предлагает опережающее развитие транспортной инфраструктуры, включая создание скоростной транспортной системы Зеленоград — Москва и Зеленоград — Шереметьево.

Четвертая группа задач связана с обеспечением экономической самостоятельности региона технополиса. Она включает в себя задачи:

— обеспечения единых условий предпринимательской деятельности в регионе;

— разработки и реализации региональной научно-технической политики;

— введения соответствующей рыночной организации производства системы взаимоотношений предприятий и органов местного самоуправления (установление рациональной системы местного налогообложения, платежей за использование земельных, водных и других природных ресурсов, загрязнение окружающей среды);

— рационализации экономических и административных взаимоотношений с органами государственной власти (союзным, республиканскими, Москвы и Московской области).

Пятая группа задач связана с повышением уровня удовлетворения материальных потребностей населения, создание условий

для привлечения в Зеленоград высококвалифицированных кадров, обеспечения интенсивной ротации специалистов. Она включает в себя:

- внедрение контрактов системы найма и оплаты труда специалистов;

- введение рыночных отношений в сфере жилищных услуг (предоставление части вновь вводимого государственного жилого фонда в срочную аренду, развитие кооперативного и индивидуального домовладения, создание условий для строительства частных коттеджей);

- создание правовых и экономических условий для развития кооперативного и частного предпринимательства в сфере торговли бытовых услуг, сельском хозяйстве.

Шестая группа задач связана с созданием благоприятных условий для удовлетворения духовных потребностей, образования и научно-технического творчества жителей города. Она включает в себя задачи:

- реорганизации системы среднего и дошкольного образования с целью создания условий для воспитания всесторонне развитых, творчески мыслящих людей;

- создания современного технологического университета, обладающего полной самостоятельностью в выборе программ и методик преподавания, установлении научно-технических и экономических связей с научно-исследовательскими институтами, предприятиями и организациями внутри страны и за рубежом;

- обеспечения условий для индивидуального и коллективного творчества, а также совместной деятельности жителей города по интересам (организация соответствующих клубов, неформальных объединений, материально-техническое обеспечение их деятельности);

- обеспечение условий для деятельности религиозных общин (их свободная регистрация, представление земельных участков для сооружения культовых зданий и т. д.).

Седьмая группа задач связана с рациональной пространственной организацией территории технополиса. Она включает в себя решение задач:

- установления границ технополиса;

- районирования территории технополиса;

- выбора планировочных решений жилой и промышленной застройки территории.

Решение перечисленных задач требует осуществления множества организационно-экономических и социальных мероприятий, создания управленческих структур, обеспечивающих их реализа-

цию, определение функций, прав и обязанностей существующих и вновь создаваемых органов территориального управления. Обеспечение деятельности по решению задач программы «Технополис» должно включать мероприятия по снятию возникающих социальных напряжений и достижению консенсуса жителей города в отношении целей и задач движения, а также методов их реализации.

1. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

1.1. Новые условия хозяйствования — основа благоприятной экономической среды

Социально-экономическая среда технополиса, благоприятная для развития инновационного предпринимательства и научно-технического творчества, должна основываться на рыночных началах организации хозяйственной и инновационной деятельности.

Для создания такой среды необходимо обеспечение соответствующих правовых и экономических условий.

Прежде всего необходимо обеспечение возможностей разнообразных форм предпринимательства в сфере высоких технологий — на основе государственной, коллективной и личной собственности, а также собственности иностранных граждан и организаций.

Создание и развитие инновационных фирм предполагает наличие соответствующих экономических механизмов перераспределения ресурсов и расширение перспективных технологий из устаревающих производств. Инновационная активность в рыночных условиях организации общественного производства поддерживается институтами кредитования, рискованного финансирования, научно-технического и информационного обслуживания и консультирования. Важнейшим элементом инновационных процессов и обновления общественного производства является наличие у крупных предприятий возможности для основания и поглощения мелких инновационных фирм, осваивающих перспективные научно-технические разработки.

Для обеспечения указанных условий в зоне технополиса необходимо облегчить регистрацию предприятий высоких технологий, а также организовать необходимую рыночную инфраструктуру. Ее важнейшими составляющими являются: банки, торгово-посреднические фирмы и торговые дома, консультационные и информационные предприятия, товарные и фондовые биржи. Сеть таких

институтов — как путем привлечения в технополис существующих, так и создания новых организаций — должна быть в регионе создана. Однако благоприятная для инновационной активности среда может образоваться лишь при условии резкого расширения разнообразия форм предпринимательской деятельности, включая создание новых и реорганизацию действующих предприятий на основе акционерной формы, являющейся основой современного рыночного механизма перераспределения ресурсов из менее в более перспективные сферы деятельности.

Одной из наиболее серьезных проблем является поддержание высокой деловой этики в регионе технополиса, затрудняющее фальсификацию, мошенничество, коррупцию и др. противоправные действия, разрушающие рыночную среду. Для создания высокоправственной деловой атмосферы необходима максимальная гласность в деятельности всех фирм, широкий общественный контроль. Для этого следует организовать деловые периодические издания, открытую систему деловой информации о предприятиях города, создать бизнес-клубы и ассоциации предпринимателей, формирующие здоровую элиту города.

Принципиальным вопросом, от правильного решения которого зависит успех всей деятельности по преобразованию условий хозяйствования в регионе технополиса, является реорганизация действующих предприятий.

1.2. Реорганизация действующих предприятий

Расположенные в Зеленограде предприятия Минэлектронпрома практически полностью определяют научно-производственную деятельность в городе. На них занято свыше 50% трудоспособного населения города и производится подавляющая часть (свыше 90%) городской промышленной продукции. Понятно, что создание благоприятных для предпринимательства экономической среды и институтов рыночной организации общественного производства в технополисе зависит от выборных форм реорганизации предприятий Минэлектронпрома. Определение форм их дальнейшей деятельности во многом предопределяет формирование условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в технополисе. Сохранение традиционных форм их административного подчинения министерству не позволит сколько-нибудь существенно изменить экономическую среду и условия хозяйствования в регионе технополиса.

Свертывание институтов административного управления и расширение самостоятельности предприятий должно быть весьма

осторожным и сопровождаться созданием новых форм их интеграции, которые предотвратили бы резкий разрыв сложившихся хозяйственных связей и обеспечили бы основу для организации разнообразных форм рыночного регулирования. Большинство современных предприятий объективно не готово к самостоятельному принятию решений в условиях рыночной экономики, не обладая ни компетентными кадрами, ни опытом, ни ресурсами, необходимыми для эффективного функционирования в условиях рынка. Диспропорции в ценах, монополистическая структура электронной и смежной отрасли промышленности, отсутствие рыночной инфраструктуры и экономическая малограмотность управленцев всех уровней весьма затрудняет организацию эффективной рыночной среды путем предоставления полной экономической самостоятельности действующим в Зеленограде предприятиям Минэлектронпрома. При создании новой организационной структуры управления народным хозяйством следует также по возможности использовать уже существующие формы (наполнив их новым содержанием) с целью минимизации сопротивления изменениям со стороны властно-хозяйственных структур.

Реорганизация действующих в технополисе предприятий должна сопровождаться изменением экономических форм кооперации и интеграции производственных, а также научно-исследовательских единиц. Производственная и коммерческая интеграции должны осуществляться не административным аппаратом формально-бюрократического управления, а механизмами координации хозяйственной деятельности самостоятельных предприятий, совместной выработки стратегий долгосрочного развития и общим центром аккумуляции и распределения ресурсов. В качестве центров интеграции хозяйственной деятельности могут выступать банки, финансовые фонды или инвестиционные фирмы, холдинги, обладающие правами выпуска облигаций, акций и других ценных бумаг, покупки и продажи производственных фондов. Взаимодействия между предприятиями должны строиться на основе механизмов рыночного регулирования.

Общей основой реорганизации государственных предприятий электронной промышленности должна стать акционерная форма хозяйствования. Она не только является высокоэффективной формой организации крупного производства, но и основой современного рынка капитала и ценных бумаг, организация которого необходима для создания рационального механизма своевременного перераспределения ресурсов из устаревающих производств в новые. Акционерные объединения могут создаваться в разнообразных формах — в виде концернов, трестов, консорциумов, синдика-

тов и прочих — в зависимости от объективных условий деятельности и предпочтений их участников.

Особой проблемой является реорганизация научно-исследовательских организаций, ориентированных на осуществление передовых научно-исследовательских разработок. По существу, это некоммерческие организации: задача их деятельности заключается не в получении прибыли, а в обеспечении технического развития электронной промышленности. Преобразование таких организаций — к их числу, прежде всего, относится НПО «ЭЛАС» — едва ли целесообразно осуществлять на основе форм производственно-коммерческой деятельности: акционерной формы, аренды, кооператива и т. д. Возникающая на основе этих форм ориентация на максимизацию прибыли (а в формах коллективного самоуправления — на максимизацию части дохода, перераспределяемого в фонд оплаты труда) таит в себе угрозу переориентации научного потенциала на решение конъюнктурных задач, обеспечивающих высокую прибыль, в ущерб интересам долгосрочного научно-технического развития отрасли. В перспективе воспроизводство указанных форм организации НИОКР вероятно приведет к превращению рассматриваемых НПО в заурядные коммерческие формы. Наиболее вероятно такое направление их эволюции при формах коллективного самоуправления: кооперативной, арендной, самоуправления трудового коллектива госпредприятия.

Более рациональной представляется преобразование фирм рассматриваемого типа в центры контрактных исследований, прообразом которых может служить Стэнфордский университет или РЭНД Корпорейшн. В основе деятельности такого центра лежит развитая научно-исследовательская и опытно-конструкторская база, организованная в сеть инженерно-технических служб и исследовательских лабораторий, предоставляющих разнообразные услуги по обеспечению НИОКР. Сами НИОКР ведутся по целевым проектам, финансируемым по контрактам с внешними заказчиками или органом управления центром.

Все трудовые отношения строятся на основе временных контрактов, заключаемых со специалистами под выполнение конкретных проектов и задач или осуществление определенных функций.

Реорганизация предприятий Минэлектронпрома на акционерных началах и создание центров контрактных исследований не только обеспечит их эффективное функционирование в новых условиях хозяйствования и будет способствовать благоприятной среде инновационной и предпринимательской среды в технополисе, но и позволит рационализировать механизмы научно-технического и производственного обмена между военным и гражданским сек-

торами отечественного машиностроения, обеспечит эффективную конверсию производственных мощностей электронной промышленности.

1.3. Специализация технополиса

Учитывая ограниченность территории технополиса, а также целевую направленность его развития, расширение возможностей и стимулирование предпринимательской деятельности целесообразно ограничить сферой высоких технологий, быстрое распространение которых отвечает народнохозяйственным интересам. Для этого целесообразно введение специальной правовой категории «Предприятие высокой технологии». Этот статус следует предоставить всем советским предприятиям, в т. ч. совместным, вне зависимости от формы собственности, зарегистрированным в зоне технополиса и имеющим там производственные мощности по выпуску товаров и услуг в следующих отраслях: электроника, информатика, приборостроение, радио- и электротехнические изделия, биотехнология, программное обеспечение, фармацевтика.

Необходимым признаком предприятия высокой технологии является значительная доля ученых и специалистов в общей численности занятых, а также расходование на проведение НИОКР не менее определенной части от объема продаж.

Для стимулирования предприятий высокой технологии целесообразно установление ряда льгот, касающихся расходования зарабатываемых ими средств и условий хозяйственной деятельности. В частности, целесообразно установление для расположенных в технополисе предприятий высоких технологий льготного налогообложения, в первую очередь союзного. При этом аккумулируемую в союзный бюджет массу налога на прибыль целесообразно частично передавать на региональный уровень под решение проблем развития технополиса, включая создание информационной и производственной инфраструктуры коллективного пользования, в том числе экспортно-импортной инфраструктуры.

1.4. Внешнеэкономическая деятельность

Развитие наукоемких производств в технополисе невозможно без их эффективной интеграции в международное разделение труда, без участия в межстрановом обмене лицензиями и ноу-хау, без технологической кооперации с фирмами-лидерами в соответствующих областях. В рамках программы «Технополис» предполагается расширение внешнеэкономических возможностей совет-

ских наукоемких предприятий и организаций, расположенных в зоне технополиса. Это должно коснуться упрощения административных процедур, опосредующих участие во внешней торговле. К ним относятся регистрация участников внешнеэкономической деятельности, лицензирование экспорта, облегченный выезд специалистов в служебные командировки, облегченный доступ иностранных специалистов на предприятия зоны технополиса. Ввиду важности облегчения данных процедур для развития высоких технологий право выдачи соответствующих разрешений целесообразно делегировать на региональный уровень.

В специальном регулировании нуждается оплата труда советских высококвалифицированных специалистов, работающих в зоне технополиса. Во избежание возможной «утечки мозгов» за рубеж целесообразно приблизить условия оплаты труда таких специалистов с условиями оплаты на зарубежных предприятиях, устранить необоснованную дискриминацию высококвалифицированных советских специалистов, работающих на совместных предприятиях. Для этого предполагается разрешить советским предприятиям и организациям, а также совместным предприятиям, зарегистрированным в зоне технополиса, производить оплату труда советских специалистов в инвалюте с перечислением на соответствующие счета в банке.

По мере развития технополиса следует расширять возможности для непосредственного участия иностранных фирм, банков, страховых компаний в хозяйственной деятельности региона. Единственным неизменным условием для такого участия должна стать принадлежность ввозимого капитала к сфере высоких технологий. На начальных этапах целесообразно использовать продажу ценных бумаг предприятий технополиса зарубежным инвесторам с сохранением действующего налога на перевод прибыли за границу. Вместе с тем необходимо создать льготные возможности для реинвестирования полученной от ценных бумаг прибыли в наукоемкие производства технополиса.

На следующих этапах целесообразно разрешить прямой доступ иностранных фирм и прямые зарубежные инвестиции в регион, отдавая при этом приоритет профильным для технополиса производствам.

1.5. Централизованное стимулирование развития производств микроэлектроники и информатики в технополисе

Одной из важнейших задач создания технополиса на базе Зеленоградского района является ускорение научно-технического и

экономического развития базовых отраслей нового технологического уклада — микроэлектроники и информатики. Учитывая отсталость советской электронной промышленности, для решения этой задачи недостаточно создание общих благоприятных условий для предпринимательской и инновационной деятельности в сфере высоких технологий. Необходимо государственное стимулирование перспективного развития микроэлектроники и информатики в регионе технополиса.

В настоящее время ассигнования государственного бюджета, выделенные в соответствии с Постановлением Совета Министров на развитие микроэлектроники, в том числе на создание Центра информатики и электроники в Зеленограде, расходуются крайне неэффективно. Их освоение ведется в ведомственных интересах Минэлектронпрома, которому необходимо отрапортовать о своевременном использовании выделенных средств. Миллиардные капиталовложения направляются на тиражирование устаревших технологий, закрепляя технологическое отставание страны. Финансируемые из средств государственного бюджета работы по развертыванию новых мощностей микроэлектронной промышленности ведутся бессистемно и некомплексно. Ответственные за освоение выделенных средств организации не заинтересованы в их эффективном использовании и не несут ни экономической, ни административной ответственности за реализацию целей ускоренного развития отечественной микроэлектроники и информатики. Главным контрольным показателем остается своевременное расходование выделенных средств вне зависимости от экономической и научно-технической эффективности их освоения.

Сложившаяся ситуация объясняется не просчетами отдельных специалистов и чиновников, не ошибочными правительственными решениями, а общим механизмом административного управления развитием новых технологий. Безвозмездное выделение государственных средств под достижение формально установленных показателей стимулирует их неэффективное расходование и тиражирование устаревших технологий. Достижение формальных показателей своевременного освоения «даровых» капитальных вложений становится самоцелью. В действующем механизме централизованного управления развитием новых технологий, в том числе и в микроэлектронной промышленности, отсутствуют стимулы для поиска и реализации радикальных новшеств, энергия хозяйствующих субъектов направляется на воспроизводство сложившихся технологических структур.

В соответствии с принципами радикальной экономической реформы и выводами экономической теории управления научно-тех-

ническим прогрессом необходима коренная перестройка методов централизованного управления производственно-техническим развитием страны. Прежде всего, в коренном преобразовании нуждается система управления развитием производств, определяющих современный НТП. В полной мере это относится и к централизованному стимулированию развития производств микроэлектроники и информатики в регионе технополиса.

Освоение средств государственного бюджета, выделяемых на научно-техническое и экономическое развитие предприятий региона, должно основываться на принципах программно-целевого управления и соответствовать рыночной организации общественного производства. Строительство центра информатики и электроники должно вестись в рамках общей целевой программы развития технополиса (составляющей ключевое звено программы преобразования условий хозяйствования жизнедеятельности населения Зеленограда «Технополис») и ориентироваться на достижение четко установленных целей. При этом выбор форм освоения средств государственного бюджета должен опираться на использование закономерностей инновационных процессов в экономике. Государственные средства должны расходоваться только на мероприятия, которые необходимы для перспективного научно-технического развития народного хозяйства и в проведении которых не заинтересованы самостоятельно действующие предприятия (в силу высокой неопределенности, рискованности, низкой окупаемости и других факторов освоения новых технологий). Объектами государственного стимулирования должны быть, прежде всего, поисковые НИОКР, радикально новые технологии с неопределенной сферой коммерческой реализации, научно-техническая и информационная инфраструктура. Распределение средств должно производиться на конкурсных началах под осуществление целевых проектов. При этом наряду с безвозмездными целевыми субсидиями в форме грантов следует использовать целевое дотирование, покрывающее лишь часть затрат заинтересованных предприятий и организаций в проведении перспективных НИОКР, а также льготное кредитование рискованных разработок с возвращением средств в случае их успешной реализации.

В существующих условиях, когда у предприятий электронной промышленности отсутствуют сколько-нибудь значительные собственные накопления, сохраняется необходимость государственного финансирования создания новых производственных мощностей. Однако едва ли целесообразно сохранение прежних форм государственного финансирования расширения действующих и строительства новых предприятий. В первом случае безвозмездные бюджет-

ные ассигнования должны быть заменены долгосрочными кредитами. Строительство же новых предприятий за счет средств государственного бюджета в рамках целевой программы развития технополиса должно, как правило, завершаться организацией на их основе акционерных обществ с передачей доходов от продажи акций в фонд финансирования реализации программы.

Финансирование мероприятий по реализации программы развития технополиса может также осуществляться за счет части средств, удерживаемых с расположенных на территории технополиса предприятий через систему общесоюзного и местного налогообложения, налогообложения доходов от экспорта, а также части доходов от реализации программы (удерживаемых с соответствующих предприятий и организаций в виде платежей за кредиты, лицензионных платежей за использование изобретений, созданных в результате выполнения программы и т. д.).

1.6. Инфраструктура инновационной и предпринимательской деятельности в технополисе

Развитая инфраструктура составляет важное условие активной инновационной и предпринимательской деятельности. Особое значение для развития высоких технологий имеет информационная инфраструктура, включающая информационные сети, банки данных, а также специализированные консультационно-информационные предприятия. Создание «жесткой» составляющей этой инфраструктуры — каналов связи, вычислительных центров и сетей — должно стать одной из важнейших задач государственного стимулирования развития технополиса. В основу ее реализации может быть положен проект «Информационный город», разработанный специалистами Зеленограда. Значительную часть затрат на создание современной системы телекоммуникаций в технополисе, связанной с международными информационными сетями, придется покрывать за счет ассигнований из государственного бюджета в рамках программы развития технополиса. В то же время должны быть созданы условия для потребления информационных услуг предприятиями, организациями и населением технополиса.

Для обеспечения потребностей предприятий, организаций и населения технополиса в средствах вычислительной и коммуникационной техники целесообразно создание центров коллективного пользования, предоставляющих в аренду соответствующее оборудование. Следует также развивать сеть проката средств вычислительной техники, приборов и оборудования для проведения НИОКР.

ях Зеленоград — Шереметьево и Зеленоград — Москва. Создание такой системы должно быть осуществлено в рамках целевой программы развития технополиса на ранних этапах ее реализации.

Важным элементом инфраструктуры обеспечения инновационной активности является создание условий для интенсивного общения специалистов, работающих в технополисе, с коллегами из других регионов и стран. Эти условия включают в себя наличие комфортабельных и оборудованных современными средствами связи гостиных, деловых и научно-исследовательских центров, предоставляющих разнообразные услуги. Их создание также должно быть осуществлено на ранних стадиях реализации программы развития технополиса.

2. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Программа «Технополис» предусматривает осуществление широкого комплекса мероприятий по созданию в Зеленограде условий жизнедеятельности, достойных свободной и гармонично развитой личности, а также новым условиям хозяйствования. Этот комплекс включает в себя изменение всех сфер обслуживания населения: жилищной, бытовой, образовательной.

Технополис должен одним из первых порвать с застойной практикой длительного закрепления кадров, перейти на систему временных контрактов, заключаемых на строго конкурсной основе. Это потребует, наряду с отменой административного распределения жилья и ликвидацией системы прописки, введения новых форм найма и покупки жилья.

2.1. Жилье

Технополис, ориентированный на высокие технологии должен обладать возможностью быстрого маневра трудовыми ресурсами в период своего становления и механизмом постоянного гибкого реагирования в дальнейшем. Сегодня это невозможно из-за жилищной ситуации. Человек привязан к своей квартире. Он не может ее оставить, так как не получит за это никакой компенсации. Тысячью регламентаций затруднен обмен. Получение квартиры возможно только из рук ведомства или региона.

Так как жилье «дают», а не покупают, то стоимость жилищного строительства сдерживать легче, чем промышленного. Возник разрыв, делающий промышленное строительство более выгодным, чем жилищное. Это привело к нехватке трудовых и материальных

Важным элементом инфраструктуры инновационной деятельности и научно-технического творчества могут стать специализированные дома научно-технического творчества, оборудованные современной техникой проведения исследовательских работ. В их функции входит предоставление помещений и оборудования для проведения перспективных исследований заинтересованным ученым и специалистам за арендную плату или на условиях кредита.

Развитие инновационного предпринимательства немыслимо без наличия соответствующей организационной инфраструктуры — банков и финансовых фондов, предоставляющих рискованные кредиты, целевые субсидии и дотации на проведение перспективных поисковых НИОКР, информационных служб, центров научно-технической информации, консультационных фирм.

Особое значение в наших условиях имеет создание центров передачи технологии, предоставляющих комплекс информационных и посреднических услуг предприятиям и организациям, заинтересованным в ознакомлении и использовании передовых зарубежных технологий, а также в продаже прав на использование результатов собственных НИОКР. Незначительное и постоянно уменьшающееся участие нашей страны в международном технологическом обмене является одним из главных факторов растущего технологического отставания народного хозяйства. Многообразие форм последнего необычайно высоко. Наряду с достаточно традиционными, такими как экспорт наукоемких товаров вместе с технологиями их использования, торговля оборудованием и лицензиями, создание совместных производств, в последнее время все большее распространение приобретают новые: обмен научно-технической информацией, соглашения о долгосрочном инженерно-техническом сотрудничестве, международные научно-технические консорциумы, бартерный обмен лицензиями и ноу-хау, миграция научно-технического персонала и обучение иностранных специалистов и т. д.

Отличительной чертой электронных и информационных производств является высокая цена продукции, приходящаяся на единицу ее веса. Это обстоятельство обуславливает преимущественное использование авиационного транспорта в перевозке средств электроники и информатики. Хорошая доступность и высокий уровень транспортного обслуживания составляют важное условие привлечения и ротации высококвалифицированных специалистов, необходимого для обеспечения повышенной инновационной активности и развития высоких технологий в регионе. Это обуславливает целесообразность создания системы скоростного транспортного обслуживания пассажирских и грузовых перевозок на линии

ресурсов в жилищном строительстве, т. к. они распылены по многочисленным долгостроям. В среднем по СССР на каждую стройку приходится 12 рабочих. Не менее мифологичен дефицит стройматериалов: мы производим больше всех в мире на душу населения цемента и т. д.

«Карточное» распределение жилья в порядке нескольких очередей с запутанной системой распределения вместо продажи еще более усугубляет ситуацию. Очереди не уменьшаются, а постоянно растут. Это вызвано естественным последствием распределения — запасанием впрок. Чрезмерное потребление жилья по некоторым городам достигает 25% фонда. Естественная и механическая убыль семьи не вызывает желания переехать в маленькую квартиру, т. к. правоохранительные органы видят свой долг в том, чтобы не допустить возможности получения компенсации за освобождаемую жилплощадь. Она ведь бесплатная, государственная. Еще более затруднен обмен между городами. Мобильность трудовых ресурсов парализуется страхом потерять квартиру.

Система «карточного» распределения жилья не сглаживает, а наоборот, подчеркивает расслоение населения. Исследования показывают, что люди с большими доходами обладают существенно лучшими жилищными условиями, чем люди с меньшими. Это экономически нормально. Ненормально, что они получают это жилье бесплатно. В последнее время такая политика вызвала дополнительное нагнетание социальной напряженности. Уже невозможно считать действующую систему распределения жилья гарантом социальной стабильности и за это прощать ей неэффективность и закрепощение населения.

Выходом из положения является создание рынка жилья, ограниченного встроенными в него социальными гарантиями. Наиболее приемлемым принципом создания такой системы является положение о социально гарантируемом минимуме. В этом случае обязательства общества перед человеком определяются достаточно четко. Например, фиксируется средняя общая площадь жилья на одного человека по городу, и она объявляется социально гарантированной (например, 15,2 кв. м). Эта площадь предоставляется бесплатно. Вся площадь сверх нее оплачивается по коммерческому плавающему курсу. В оплату включается и сумма компенсаций, выплачиваемых тем, чья площадь меньше гарантированного минимума. Это позволяет им скопить «жилищные деньги» для улучшения условий проживания. Каждый дом становится товариществом владельцев индивидуальных квартир.

Помимо обеспечения гибкости жилищной политики и автоматического подстраивания ее под интересы потребителей, данная

система дает ряд дополнительных преимуществ. Домовладельческие товарищества наделяются правом хозяйственной деятельности и, — вместо мертворожденных и недееспособных советов домов или микрорайонов, — становится не номинальными, а действительными хозяевами, которые будут развивать социальную инфраструктуру (торговлю, бытовое обслуживание и т. п.), а также, несомненно, строить дома.

Переход к данной системе должен проходить поэтапно и иметь ряд особенностей, связанных со спецификой ситуации в Зеленограде. Вновь создаваемый жилой фонд может сразу распределяться в соответствии с новыми принципами. При этом люди, стоящие сегодня в очереди на получение государственного жилья, должны будут получить наряду с причитающимися им на общих основаниях жилищными акциями право первоочередной покупки жилья, а также дотацию на приобретение вынужденных излишков. Главными направлениями жилищной политики по отношению к вновь создаваемому жилому фонду должны стать:

а) строительство государственных квартир за счет средств предприятий технополиса — в первую очередь, для обеспечения очередников:

б) строительство квартир для продажи населению на правах личного владения или кооперативной собственности — для улучшения жилищных условий трудящихся, не стоящих на очереди;

в) строительство квартир для сдачи в аренду специалистам, заключившим договор с предприятиями технополиса.

Безусловно, для покупающих должна быть установлена гибкая система кредитования в соответствии с целями кадровой политики технополиса.

Изменение же прав пользования и владения уже существующим жилым фондом должно проводиться в несколько этапов. На первом этапе инвентаризируется наличный фонд и каждому жителю вручаются ценные бумаги на право владения социально гарантированным минимумом (СГМ). Административно создаются микрорайоны из небольшого количества однородных домов и орган их самоуправления наделяется правами юридического лица. Определяется арендная плата за жилье сверх СГМ из расчета суммы издержек на эксплуатацию жилья и возможности полного выкупа за 5—10 лет. Кроме того, разрешается немедленный выкуп излишков. Часть арендной платы лиц, имеющих площадь сверх СГМ, перечисляется на субсчета нуждающихся в улучшении условий проживания.

На втором этапе снимается государственное назначение арендной платы и вводятся налоги на поднаём жилья. Разреша-

ется выкуп жилья сверх СГМ по цене, установленной домовладельческим товариществом. Разрешается дробление и объединение домовладельческих товариществ. Право на СГМ для приезжающих в город определяется и оплачивается пригласившими их предприятиями. Для занятых в инфраструктуре СГМ оплачивается местными органами власти из средств на развитие технополиса.

На третьем этапе домовладельческие товарищества преобразуются в акционерные общества путем преобразования в акции ценных бумаг на право владения СГМ и выкупленными излишками. Так как данная система локальна и в других регионах СССР может быть еще не введена, то сохраняются ограничительные барьеры, и продажа квартиры или акций домовладения может быть ограничена следующим образом. Приезжий в течение 2—3 лет арендует квартиру в свободном фонде и, по окончании этого срока, получив рекомендации с места работы, заявляет в Горисполком свое право на покупку акций. Исходя из демографических и других соображений, Исполком совместно с органом социально экономического развития технополиса регистрирует такое право или отказывает в нем. Отказ может быть оспорен в специальном жилищном арбитраже.

В течение второго и третьего этапов жилищное строительство становится по уровню рентабельности конкурентоспособным с промышленным. Это позволяет домовладельческим товариществам создавать и наращивать собственную базу стройиндустрии, выводя ее и строительные организации из подчинения Исполкома или ведомств.

2.2 База стройиндустрии

Обеспечение новой среды требует передовых архитектурно-градостроительных решений как в гражданской, так и в производственной сферах. Этим обусловлена необходимость создания в технополисе собственной строительной базы и подготовки строительных кадров высшей квалификации. Главными направлениями развития материально-технической базы строительства должны стать:

а) создание базы коттеджного строительства и малоэтажной высокоплотной застройки с использованием кирпича, мелких блоков, монолитного бетона и других прогрессивных материалов;

б) создание базы строительства нестандартных культурно-досуговых, спортивно-оздоровительных, образовательных и

детско-юношеских зданий и комплексов, возводимых по индивидуальным проектам;

в) создание базы современного производственного строительства, переориентации промзданий на потребности, в первую очередь, малых инновационных фирм.

Социально-экономической основой такой базы должно стать широкое использование арендных отношений, создание независимых строительных бригад и кооперативов экспериментальных архитектурно-проектных мастерских, временных проектных коллективов и т. п.

Для повышения качества строительства должно соблюдаться условие: «потенциал строительных мощностей и проектирования более потенциалов финансирования». Это обеспечит использование бюджетных средств на конкурсной основе и «борьбу» строителей и проектировщиков за получение строительных заказов.

Целесообразно обеспечить на месте подготовку дизайнеров, специалистов по технической эстетике, ландшафтных архитекторов не только для гражданского строительства, но и для производства.

2.3. Сфера обслуживания

До сих пор развитие прогрессивных отраслей у нас исходило из прямо противоположной стратегии: максимум социальных услуг должен был быть оказан внутри и за счет средств самого предприятия (министерства). В условиях казенной собственности это, однако, не дало ожидаемого эффекта: корпоративная замкнутость и мелкие привилегии в сфере потребления только усиливали общий технологический застой.

Поэтому социальная стратегия развития технополиса должна ориентироваться на создание сети открытого обслуживания, в которой доступ к высококачественным услугам регулировался бы только трудовым вкладом (личными доходами) данного работника. Это будет способствовать моральному оздоровлению трудовых коллективов, в которых сейчас борьба за всякого рода ведомственные льготы образует один из серьезных источников социальной несправедливости.

Для решения этих задач необходимо осуществление широких преобразований в сфере торговли и бытового обслуживания населения. Целесообразно перевести предприятия данного сектора на арендный подряд, разрешив также их выкуп в личную собственность заинтересованных граждан. Следует также стимулировать

создание новых предприятий торговли, общественного питания, бытового обслуживания на основе разнообразных форм собственности.

2.4. Агрокомплекс и землепользование

Потребность в выскокачественных продуктах питания и неизбежность влияния передовой технологии на окружающее сельскохозяйственное производство определяют целесообразность рассмотрения аграрного сектора региона как составной части технополиса.

Влияние технополиса на агросектор может происходить по разным направлениям: повышения технического уровня сельскохозяйственного производства на семейных фермах и в общественных хозяйствах; участия в строительстве перерабатывающих предприятий и хранилищ, строительства дорог и социального обустройства окружающих сел; подготовки специалистов для работы в агросекторе и т. д. Перспективной формой интеграции города и села в регионе технополиса может стать создание акционерных предприятий в сфере производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Такие предприятия могут быть созданы на основе крупных колхозов и совхозов. Их акционерами наряду с сельскими жителями могут быть исполкомы местных городских и сельских Советов, городские предприятия и организации.

Обратную связь от села к городу обеспечивают: участие сельских Советов в работе Совета уполномоченных в рамках Комитета программного управления.

Одним из направлений взаимодействия может стать сдача сельскими Советами в аренду участков для коттеджного строительства, а также для строительства учреждений отдыха, гостиниц и садовых кооперативов.

Главным механизмом интеграции города и села должен стать порядок землепользования. Для этого по всей территории технополиса необходимо принять единое зонирование, т. е. планировочное решение, закрепляющее функции крупных участков, исходя из экономических, социальных и экологических соображений.

В рамках такого зонирования предоставление конкретных участков любому пользователю должно обеспечиваться на конкурсной основе, исходя из критерия экономической эффективности с назначением соответствующей арендной платы. Доход от сдачи земель в аренду предприятиям, организациям и отдельным лицам должен включаться в бюджет местного Совета.

2.5. Образование

Система образования в городе должна рассматриваться, во-первых, как обеспечивающая расширенное воспроизводство образовательной оснащённости трудовых ресурсов, и, во-вторых, что самое важное, обеспечивающая возможность потребления образовательного блага населением.

Образовательная оснащённость трудовых ресурсов не должна рассматриваться как набор знаний, умений и навыков. Такой подход повел бы к стагнации экономики и общественной жизни. Не может она рассматриваться и как постоянно растущая величина по мере продвижения человека от низшего к высшему звену образования. Так как развитие экономики прежде всего состоит не в росте существующих производства и потребления по каким бы то ни было параметрам, но в постоянном изменении структуры потребления и структуры производства, то образование также должно задавать возможность структурных перемен в оснащённости человека знаниями, умениями и навыками.

Образовательное благо должно рассматриваться как общее, групповое и индивидуальное. Для города необходимо повышение образовательного уровня населения для обеспечения активной и осмысленной гражданской жизни, замещения паразитного потребления, а также обеспечения более комфортного проживания. Для предприятий необходимы особые образовательные программы для трудящихся как профессиональной, так и общегуманитарной направленности, усиленные или специфические программы для детей как в школах, так и в детских дошкольных учреждениях с целью привлечения и закрепления кадров.

Город, поставивший своей целью более или менее замкнутую экономическую жизнь (хозрасчет, самофинансирование, самоуправление) с целью опережения других регионов и выхода на мировой рынок, прежде всего должен озаботиться выращиванием и раскрытием кадрового потенциала. Центром такой постоянной работы может со временем стать технический университет который должен органично соединять в себе гуманитарные, естественные и научно-технические школы.

Совершенствование системы образования должно быть нацелено на решение трех задач: во-первых, дать будущему специалисту благоприятную возможность для выхода в другие области знания и особенно на стыки естественных, технических и общественных наук, где собственно проходит магистральный путь социально-экономического и научно-технического прогресса, во-вторых, дать специалисту интеллектуальный потенциал для непре-

рыного самообразования и самосовершенствования на протяжении всей трудовой деятельности, в-третьих, воспитать самостоятельность, высокую деловую активность и современную производственную культуру.

Задачи совершенствования системы образования невозможно решать без перестройки системы финансирования образовательных учреждений. Независимо от введения полного или частичного хозрасчета необходимо предусмотреть поощрение тех учебных заведений, которые обеспечивают достижение целостного результата в подготовке специалистов, а не выполнению отдельных показателей. Систему оплаты деятельности учебных заведений по подготовке кадров предстоит выработать, опробовать и внедрить в ближайшие годы. Представляется неверным свести ее к единовременной оплате распределенных молодых специалистов и рабочих, носящей уравнительный или нормативно-дифференцированный характер. Стимулирующий характер будут носить долгосрочные выплаты предприятий учебным заведениям.

Повышение экономической эффективности высшего образования связано со ступенчатой подготовкой специалистов. Первый цикл обучения посвящен фундаментальной подготовке, а конкретная специализация происходит во втором цикле, который приблизительно соответствует нашему высшему образованию. Третий цикл можно приравнять к написанию и защите дипломной работы и аспирантуре.

Достоинства ступенчатой системы состоят в том, что она создает лучшие предпосылки для достижения непрерывности образования, так как среднее техническое образование, несколько увеличившись по времени и по качеству фундаментальной подготовки, будучи интегрировано в систему высшего образования, позволяет выпускнику в дальнейшем непосредственно поступать на старшие курсы Вуза. Кроме того, ступенчатая система обладает повышенной адаптируемостью к быстро меняющимся условиям развития производства в условиях научно-технического прогресса. Она, с одной стороны, предоставляет учащемуся большую свободу выбора программы обучения и ее изменения в ходе учебы, с другой — ВУЗы имеют хорошую возможность эффективно соотносить способности обучающихся с уровнем и характером получаемой квалификации.

Для создания нового экономического механизма общего среднего образования принципиально важно четко определить, что основным звеном системы образования является школа. Слово «школа» здесь тождественно другому — «учебное заведение». Им могут быть и детские сады, и музыкальные школы, и учреждения,

специализированные на эстетическом или техническом воспитании. Главное качество основного звена — непосредственный контакт учителя и ученика для реализации основной деятельности системы образования. Экономическая терминология, возможно, непривычная для педагога, передает суть дела: потребитель (дети, их родители) в основном звене системы (школе, другом учебном заведении) получает услуги (образование), потребность в которых носит двойкий характер.

Школа, как основное звено системы образования, должна иметь собственное право хозяйствования, самостоятельно выбирать различные способы финансирования образования. Сейчас у нее такого права нет. Пожалуй, ни одна сфера народного хозяйства так не зарегламентирована как школа. Здесь еще властвует рудиментарная форма административно-командной экономики — сметное финансирование. Хозяйственную самостоятельность предприятий социальной сферы, распространив на их деятельность Закон о государственном предприятии, можно реализовать, если, во-первых, определить цену услуги, удовлетворяющей потребность в общем благе, т. е. финансируемой из государственного бюджета, и, во-вторых, обеспечить потребителю возможность свободного выбора на рынке образовательных услуг.

Для школы таким аналогом цены услуги выступает норматив расходования средств на год на образование одного ученика. Эти деньги — та сумма, которую затрачивают общество и государство для повышения общего уровня и образования подрастающего поколения.

Для развития страны не менее важно обеспечить высокий уровень образования особо одаренным детям. Поскольку образование одаренных — общее благо, то оплата разницы между ценой повышенного и базового образования должна осуществляться через госбюджет, а отбор молодежи в такие школы — путем соревнований: олимпиад, конкурсов, психодиагностических обследований.

Оценка образования как индивидуального блага — дело каждого. Индивидуальное благо оплачивает сам человек. Здесь возможны только рекомендации. Надо заранее представлять себе, какие образовательные услуги можно предложить населению, чем может привлечь средства родителей школа. Очевидно, более привлекательные условия содержания детей, сниженная наполняемость классов, обучение иностранным языкам, занятия во второй половине дня, в т. ч. физической культурой. Можно прогнозировать спрос на усиленную подготовку к экзаменам в ВУЗы. Оценка ожидаемого спроса необходима. Индивидуальные пред-

почтения родителей будут реально влиять на финансовое положение школы, и она должна подготовиться к работе в новых условиях хозяйствования. Трата на образование собственных детей — прекрасная статья расходов в семейном бюджете. Для школы это дополнительный источник доходов и стимуляции учеников к учебе.

Впрочем, здесь также граница между индивидуальным и коллективным благом не может быть резко обозначена. Например, предприятие заинтересовано разделить со своими работниками заботы об образовании детей. Профсоюзные организации, очевидно, примут участие в оплате дополнительных услуг образования, как они теперь участвуют в оплате путевок в дома отдыха и санатории. Совет трудового коллектива может из фонда социально-культурных мероприятий участвовать в поддержке конкретных школ. Осуществляя долгосрочную целевую политику в области планирования трудовых ресурсов, предприятия, организации и, вероятнее всего, ведомства, пойдут на оплату особых, согласованных со школой программ обучения и воспитания.

В рационально устроенной системе образования не может быть полной регламентации из центра по вопросам оплаты труда работников школы и других учебных заведений. Ясно, что штатное расписание — дело школы, в том числе и высшей, а не сторонних, пусть даже вышестоящих организаций. Модели могут быть разными: одна школа выберет систему окладов с широкой вилкой, надбавками и выплатой премий после подведения ежегодного или полугодового баланса. Другая школа пойдет на авансированные выплаты в течение года с последующим распределением остаточного дохода. Одна школа ограничится восьмидесятирублевым завхозом, а другая предпочтет коммерческого директора не на фиксированном окладе, а зарплате, определяемой процентом от общего дохода. Ряд школ предпочтут почасовую нагрузку педагогов в основе фонда заработной платы, другие при этом выделяют стаж работы, а третьи — популярность учителя среди учеников и родителей. Появятся различные формы аттестации, возрастет роль квалификации учителя, знания и овладения передовым опытом. Не исключено, что труд педагога станут оценивать по успехам его бывших учеников в народном хозяйстве, культуре, науке. Это прекрасная характеристика для школы. От экономистов и управленцев потребуются не решения, а рекомендации. Решать будет Совет школы в пределах имеющихся в его распоряжении средств. Предсказать заранее все возможные формы нельзя и не нужно. Тем и хорош новый экономический меха-

низм, что в процессе его освоения сама жизнь подсказывает более прогрессивные формы.

Изменится отношение к школе и органов народного образования. В новых условиях хозяйствования школа, заинтересованная в учениках и одобрении своей деятельности прежде всего со стороны родителей, а не органов управления, откажется от неподходящих ей программ учебных планов, методик и учебников. В школы, в том числе высшую, придут приглашенные специалисты других отраслей. Неизбежны будут конфликты. Встанет вопрос оценки деятельности школы по конечным результатам. Для признания аттестатов зрелости и дипломов, вероятно, понадобятся конфликтные комиссии независимых экспертов. Такая ломка способна придать развитию образования качественное ускорение. Проверка педагогической науки практикой станет серьезной, постоянной и весьма научной проблемой.

Возникнут новые формы межшкольного сотрудничества. Прежде всего в сфере производительности труда, отдыха и физвоспитания детей. Широкий выбор форм труда необходим для развития школьника, но его легче обеспечить в сети межшкольных кооперативов.

Объединяться могут не только школы. Уже есть предложения о создании педагогических комбинатов детсад—школа, детсад—школа—педучилище, школа—вуз, школа—музыкальная школа—другие внешкольные учреждения и даже ПТУ—школа—техникум—вуз. Объединение может выходить за рамки системы народного образования, например, школа—центр НТТМ—дворец пионеров, школа—районная библиотека—сельский клуб. Главное, чтобы здесь строго соблюдалась добровольность входа и выхода, и наличие щедрого покровителя в правлении объединения ни в коем случае не влекло бы за собой снижения бюджетных ассигнований.

В условиях г. Зеленограда имеет смысл организация городского учебно-производственного воспитательного объединения, тесно связанного с ВУЗом и всей системой подготовки кадров. Это позволит создать модульное обучение в старших классах, ПТУ и на младших курсах ССУЗов с целью обеспечения совместимости программ. Только таким способом можно заложить основы непрерывного образования, совершенно необходимого для нормального воспроизводства кадрового потенциала технополиса.

Педагогические кадры не смогут обеспечить необходимую технополису эффективность, если сами не будут участвовать в активной научной деятельности. Это диктует необходимость создания в высшей школе или на договорных началах с ней сети

научных лабораторий, обладающих автономными правами. Оснащение этих лабораторий не может быть таким же, как у действующих в городе предприятий, но значительно опережать их. Иначе бывшие студенты не будут заинтересованы в обновлении оборудования. Особое внимание следует уделить стажировкам преподавателей и студентов за границей. Однако эти стажировки не решат проблемы выхода на международный уровень. Необходимо приглашение видных отечественных и зарубежных ученых для чтения лекций в ВУЗе на 6—12 месяцев. Это позволит привлекать на международные конференции достаточно представителей научный контингент. Такие конференции должны стать традиционными и широко рекламироваться. Стоит устраивать во время их проведения ярмарки идей. Привлечение на конференции западных предпринимателей сделает их выгодным бизнесом и придаст определенную притягательность для западных ученых.

Озабоченность вызывает учительский корпус и воспитатели ДДУ. Здесь опора на педвузы не слишком оправдана. Представляется целесообразным привлечение в город ряда педагогов-новаторов и создание вокруг каждого из них творческих мастерских, в которых могли бы заниматься их бывшие ученики. Одновременно эти «подмастерья», самостоятельно или под наблюдением «мастера» ведущие уроки, могли бы заочно заниматься в педвузах вне города. Такая система уже начинает практиковаться в некоторых регионах и дает хорошие результаты.

Одним из элементов программы «Технополис» является техническое перевооружение школы. Здесь также нормативным выделением средств не обойтись — нужны централизованные капиталовложения, наращивание активной части основных фондов системы общего среднего образования. Особое место в этой программе должно быть уделено компьютеризации школы. Однако подменять компьютеризацией более общую программу технического переоснащения нельзя.

3. ТЕХНОПОЛИС В СИСТЕМЕ МОСКОВСКОГО РЕГИОНА

Сегодня Зеленоград — один из районов Москвы. В перспективе это может стать тормозом для реализации программы «Технополис». Поэтому должны быть разработаны варианты повышения его административного статуса. Думается, что стандартные решения, такие как преобразование Зеленограда в самостоятельный город областного или даже республиканского подчинения, в силу известных причин «не сработают». Поэтому главные поиски должны быть направлены на создание принципиально нового статуса,

связанного с режимом особой экономической зоны, возможно, с введением в перспективе союзного подчинения. В то же время должно быть подчеркнуто, что само по себе увеличение административного аппарата приведет скорее к стагнации города. Поэтому было бы целесообразно, по примеру некоторых западных стран, сдавать соответствующие городские службы в аренду кооперативам и отдельным гражданам.

В любом случае политико-юридические преобразования в зоне технополиса не должны стать препятствием для радикальной административной реформы и всего региона Москвы и Московской области.

В этой связи отдельно должен быть решен вопрос о границах технополиса. С градостроительной точки зрения чрезмерная концентрация нового строительства в районе Крюково нежелательна. Противоречит она и установке самой программы на создание возможно большего числа независимых инновационных фирм. Поэтому помимо уже упоминавшейся идеи включения в зону технополиса аэропорта Шереметьево-2 должны быть проработаны варианты децентрализованного развития технополиса на основе сразу нескольких городов Московской области.

3.1. Самоуправление и самофинансирование

Финансово-экономическую базу технополиса образуют доходные источники местных бюджетов и внебюджетных источников финансирования социальной сферы за счет средств предприятий и организаций, выделяемых на нужды социального развития трудовыми коллективами. Основу формирования местных бюджетов должны составлять результаты паритетных экономических взаимоотношений между регионом (Советами) как субъектом коммунальной собственности и производственными ячейками. Механизм такого взаимодействия основан на том, что предприятия технополиса передают Советам часть прибыли через 2 вида платежей: а) налог на прибыль; б) плату за использованные местные ресурсы.

Порядок и величина таких плат, а также распределение их между местными, республиканским и союзным бюджетами будут установлены в рамках принимаемых сейчас законов о единой налоговой системе СССР и местном самоуправлении.

Более сложен вопрос о средствах государственного бюджета. Представляется, что та часть их, которая будет выделяться на социальное развитие, должна концентрироваться в руках местного Совета.

Внебюджетные средства Советом должны формироваться за счет их собственной коммерческой деятельности и хозрасчетной эксплуатации объектов коммунальной собственности. Особенно перспективны в этом смысле оборудование и сдача в аренду промышленных зон (узлов) и зданий, а также помещений для лабораторных и исследовательских работ. Важным источником средств должна стать сдача в аренду земельных участков. Строительство гостиниц может явиться источником также и валютных поступлений в бюджеты местных Советов.

Естественно, местные Советы могут стать акционерами производственных фирм технополиса. Наравне с предприятиями они должны пользоваться банковскими кредитами, создавать собственные акционерные общества и предприятия, выпускать займы и осуществлять другую экономическую деятельность в соответствии с готовящимся Законом о местном самоуправлении.

В конкретных условиях технополиса важно, чтобы Советы обладали своими собственными регуляторами воздействия на производственную программу и направления производственного строительства. Имеется в виду дифференциация выплат предприятий в местный бюджет в зависимости от размещения производства, выпуска товаров народного потребления, степень участия в решении социальных и экологических проблем и т. п.

Местные Советы (через Совет уполномоченных) могут и должны образовывать для этих целей совместные фонды регионального развития.

3.2. Экологические аспекты формирования технополиса

В последнее время все большее значение для населения приобретает качество окружающей среды. Неотъемлемой частью его является экологическая безопасность, понимаемая как степень соответствия окружающей среды задачам сохранения здоровья населения и устойчивости экосистем. Следует отметить, что с ростом образования и улучшением материальных условий экологические блага все больше определяют поведение людей воспринимаются как приоритетный компонент благосостояния в целом. Поэтому при формировании технополиса, ориентированного на быстрый подъем образования, квалификации и доходов населения, необходимо обеспечить самое высокое качество окружающей среды, уделять особое внимание экологическим проблемам.

Необходима целенаправленная «экологизация» технополиса, инженерное благоустройство города, застройка жилых домов, разработка и осуществление специальных природоохранных ме-

роприятий. К ним относятся: строительство и эксплуатация эффективных воздухоочистных сооружений; удаление и переработка твердых отходов (мусороперерабатывающий и мусоросжигательный комплекс), создание оборудованных полигонов для хранения промышленных отходов; организация поверхностного стока с территории города и переход на экологобезопасные способы ведения сельского хозяйства в прилегающем районе (без применения токсичных минеральных удобрений и пестицидов), использование шумозащитных строительных конструкций; благоустройство лесных территорий, преобразование их в парки и лесопарки, регулирование рекреационных нагрузок, выделение заповедных зон, повышающих устойчивость лесных экосистем к рекреационным нагрузкам.

Особое внимание при этом должно быть уделено ближайшему окружению Зеленограда. Дело в том, что развитие промышленности в одной из лучших рекреационных зон ближнего Подмосковья серьезно ухудшает условия загородного отдыха москвичей. Чтобы компенсировать связанные с этим неудобства, необходимо увеличить экологическую емкость соседних районов Подмосковья путем создания в Северо-Западном секторе Московской области национального парка «Клинско-Дмитровская гряда».

Для обеспечения экологической чистоты в регионе технополиса необходимо:

— включить экологические мероприятия в систему планирования предприятий и организаций, являющихся исполнителями природоохранных работ (а во многих случаях — одновременно и загрязнителями окружающей среды);

— разработать систему экономического стимулирования, охраны окружающей среды, осуществления природоохранных решений непосредственно в процессе хозяйственной деятельности.

Предлагаемая структура управления должна включать в себя также информационную базу (систему экологического мониторинга) и правовое обеспечение.

Технополис будет функционировать в новых условиях хозяйствования, предусматривающих перевод предприятий на полный хозяйственный расчет, введение платежей за природные ресурсы и штрафов за загрязнение окружающей среды, усиление роли Советов, реформу ценообразования и т. д. С учетом этих условий далее описываются структурные компоненты предлагаемого организационно-хозяйственного механизма.

Планирование. Все природоохранные мероприятия 1 очереди должны быть включены в систему государственных планов на 13-ю пятилетку: пятилетний план социального и экономического

развития города (района), в пятилетние планы предприятий и организаций, при этом раздел «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» городского плана должен носить сводный характер и вбирать в себя мероприятия всех остальных планов. Это необходимо для контроля предприятий, не подведомственных горисполкому, со стороны городских властей и местной службы Госкомприроды.

Свои особенности имеет планирование природоохранных мероприятий на уровне отраслей и предприятий:

а) многоцелевые природоохранные мероприятия, связанные с модернизацией технологии, включаются в планы реконструкции предприятий;

б) мероприятия, обладающие хозрасчетной эффективностью (с учетом платежей за загрязнение и природные ресурсы), включаются непосредственно в планы их текущей деятельности;

в) мероприятия, невыгодные для предприятия, должны включаться в план в порядке централизованного госзаказа;

г) выпуск специального природоохранного оборудования (технологической оснастки, счетчиков для выбросов машин для малой механизации) может быть включен в планы предприятий на договорной основе в порядке местного госзаказа. Преимущественное право местных Советов на такого рода заказы предусмотрено проектом закона «О местном самоуправлении и местном хозяйстве».

Мероприятия в подведомственных исполкому организациях должны разрабатываться в рамках местного планирования.

Экономический механизм. Система экономического стимулирования природоохранных мероприятий должна включать:

а) платежи за загрязнение окружающей среды:
— ежегодные платежи за загрязнение в пределах установленных норм типа ПДВ (ВСВ), отчисляемые на спецсчет предприятий для финансирования природоохранных мероприятий;

— штрафы из прибыли за превышение годовых норм выбросов (помимо существующих штрафов санкций за единовременные выбросы вредных веществ), поступающие в местный бюджет или городской фонд охраны природы;

б) поощрительные выплаты предприятиям, выполняющим городской план по охране окружающей среды и компенсирующие выплаты трудовым коллективам и населению за ущерб от загрязнения окружающей среды;

в) специальную систему экономических стимулов перепрофилирования предприятий, относительно которых приняты соответствующие решения. Она должна включать развернутую систему

штрафных санкций за нарушение решений о выносе или перепрофилировании, а также систему экономических льгот тем предприятиям, которые выполняют эти решения в срок;

г) создание целевого фонда охраны природы, контролируемого местными службами Госкомприроды. Этот фонд должен формироваться из всех перечисленных и других источников (например, добровольных взносов организаций и населения).

Организационные мероприятия. Для реализации проектных предложений необходимы следующие организационные мероприятия:

1. Создание системы мониторинга природной среды (местные службы Госкомгидромета и Госкомприроды).

2. Контроль за выполнением планов по охране окружающей среды — объемов природоохранных работ и контрольных цифр состояния окружающей среды (Горисполком и местное отделение Госкомприроды).

3. Разработка нормативов состояния окружающей среды и прогноз техногенных воздействий на ее компоненты по пятилеткам.

4. Разработка экономических нормативов (платежей, штрафов и т. п.), обеспечивающих действие рассмотренного выше механизма экономического стимулирования.

5. Проведение научных исследований и разработок в области охраны окружающей среды, развития малоотходных технологий, производства природоохранного оборудования.

6. Выполнение проектных работ, включая рабочие проекты для конкретных предложений и мероприятий.

7. Обеспечение корректировки в соответствии с концепцией технополиса Генерального плана Зеленограда и отдельных жилых районов.

4. ОРГАНИЗАЦИОННОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ УСЛОВИЙ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В ЗЕЛЕНОГРАДЕ «ТЕХНОПОЛИС»

Реализация концепции преобразования условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в Зеленограде, изложенная выше, требует создания соответствующих организационных структур управления, принятия специальных законодательных актов, проведения комплекса социальных, политических и организационно-экономических мероприятий. Организационное обеспечение

программы преобразования условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в Зеленограде включает:

- создание специальной системы централизованного стимулирования развития технополиса;
- создание правовых условий для развития разнообразных форм предпринимательской деятельности и научно-технического творчества в сфере высоких технологий;
- реорганизацию действующих в Зеленограде предприятий с целью обеспечения их эффективной деятельности в новых условиях хозяйствования;
- создание разнообразных форм коммерческой и научно-технической кооперации предприятий технополиса в целях решения общих научно-производственных проблем;
- рационализацию структуры органов местного самоуправления, приведение ее в соответствие с новыми правовыми условиями хозяйственной и политической деятельности;
- осуществление реформы системы образования населения;
- осуществление жилищной реформы;
- введение системы местного налогообложения действующих в регионе предприятий;
- введение комплексной системы защиты окружающей среды;
- принятие социальных программ по компенсации нуждающимся группам населения роста стоимости жизни.

Правовое обеспечение реализации программы «Технополис» включает в себя принятие законодательных актов (Постановление Совета Министров, Постановления местных органов власти), регламентирующих особые условия хозяйственной деятельности в Зеленограде, а также утверждение положений о предприятиях и организациях, действующих в технополисе, их уставов и др. правовых актов.

4.1. Централизованное регулирование развития технополиса

Для решения необходимо создание соответствующих структур управления. В частности, для решения задач, связанных с принятием решений о предоставлении установленных государством льгот для предприятий высокой технологии и реорганизацией существующих государственных предприятий МЭПа необходимо осуществление в Зеленограде ряда функций органа государственной власти. Для осуществления функций контроля за эффективным расходованием государственных средств, выделяемых целевым образом на развитие технополиса и их распределения необходим орган государственного управления. Эти функции могут

осуществляться одним органом, который, соединяя в себе ряд функций законодательной и исполнительной власти, мог бы осуществлять руководство решением комплекса задач по развитию технополиса. Эти же функции можно разделить между разными образованиями, делегировав каждому из них соответствующие полномочия. Вторым вариантом является предпочтительным, так как позволяет избежать формирования новой монополистической структуры, способной при недостаточно быстром развитии экономической реформы превратиться в новое ведомство.

В этом варианте функции органа государственной власти по реорганизации существующих предприятий, а также по контролю за эффективным расходованием средств, выделяемых на осуществление целевых государственных программ развития технополиса делегируются наблюдательному совету. В функции наблюдательного совета входят:

- утверждение положений о формах хозяйственной деятельности, допускаемых на территории технополиса, но законодательно не установленных для всей страны в целом;

- утверждение проектов реорганизации форм хозяйственной деятельности, существующих в Зеленограде государственных предприятий МЭПа;

- контроль за эффективностью расходования государственных средств, выделяемых на развитие технополиса. Эта функция реализуется посредством экспертизы программ и проектов, осуществляемых из средств госбюджета, по результатам которой наблюдательный совет может приостановить их реализацию и направить на доработку.

Для осуществления своих функций наблюдательный совет создает временные экспертные комиссии, консультационно-методические службы, выходит в СМ и ВС СССР с соответствующими предложениями.

Для осуществления функций определения и подтверждения статуса предприятий высокой технологии, контроля за соблюдением использования льгот и условий для предприятий, действующих на территории технополиса, одновременно с принятием законодательного акта, вводящего особые условия хозяйственной деятельности на территории технополиса, создается инспекция по контролю за соблюдением этих условий.

Для осуществления функций стимулирования поисковых перспективных НИОКР решением СМ СССР создается инновационный фонд, распределяющий средства для проведения целевых исследовательских проектов, не предполагающих коммерческой отдачи. Управление распределением средств этого фонда осуще-

ствляется экспертным советом, формируемым из числа ведущих специалистов.

Для решения общих задач развития технополиса, которые не могут быть осуществлены на коммерческих началах (создание информационной, транспортной, социальной инфраструктуры), создается фонд развития технополиса. Источником образования средств этого фонда являются добровольные взносы предприятий и организаций, не включаемые в сумму доходов, подлежащих налогообложению, а также часть средств, собираемых по общесоюзному и местным налогам. Распределение средств фонд осуществляет под воплощением конкретных программ, реализуемых заинтересованными организациями и отвечающих задачам развития технополиса. Управление распределением средств этого фонда осуществляется правлением, назначаемым Советом уполномоченных, который должен состоять из трех типов представительных структур: Совета производственных уполномоченных (представителей действующих и строящихся предприятий), Совета уполномоченных местных Советов и Совета экспертов. Такая структура отражает, прежде всего, необходимость тесной интеграции территориальных и производственных звеньев технополиса; причем не только на стадии строительства, но и на стадии функционирования.

Именно этой цели должно служить включение в состав Комитета представителей местных Советов городов, поселков, сел и административных районов, на территории которых он создается.

В задачу Совета уполномоченных будет входить отстаивание социальных приоритетов при распределении инвестиций между производством и непромышленной сферой, внесение конкретных проектов для их инвестирования за счет средств технополиса, решение всего комплекса задач социального, экономического и экологического развития территорий, включенных в состав технополиса.

Для стимулирования перспективных, но рискованных НИОКР создается банк рискованного финансирования, осуществляющих кредитование на льготных условиях, а также предоставление гарантий под ссуды на проведение рискованных проработок. Источником формирования уставного фонда такого банка могут стать средства государственного бюджета, выделяемые на осуществление задач развития новых технологий в регионе целевым порядком или налоговых отчислений (в этом случае его деятельность контролируется наблюдательным советом) или собственные средства заинтересованных предприятий и организаций как внутри

Зеленограда, так и за его пределами (в этом случае его правление формируется пайщиками).

Для обеспечения научно-технического сотрудничества и передачи технологий создается Центр передачи технологий, функционирующий как неприбыльная организация на основе самоокупаемости. Источником его образования являются средства Госбюджета, выделяемые решением СМ, взносы заинтересованных организаций, освобожденные от налогообложения.

Все остальные организации, необходимые для поддержания благоприятных условий предпринимательской и инновационной деятельности, — коммерческие банки, торговые дома, посреднические фирмы, общественные исследовательские центры и т. д., — создаются заинтересованными организациями самостоятельно, в соответствии с условиями хозяйственной деятельности, принятыми в регионе технополиса и в стране в целом.

4.2. Деятельность местных органов власти

Важные функции по обеспечению развития технополиса ложатся на местные советы. Среди них:

- проведение реформы дошкольного и среднего образования;
- развитие сети платных услуг, в том числе и на основе частного предпринимательства в сфере торговли и бытовых услуг;
- разработка и внедрение системы местного налогообложения;
- оценка территории, разработка и внедрение системы платежей за использование земли и природных ресурсов;
- разработка комплексной системы охраны окружающей среды, включающей платежи и штрафы за ее загрязнение;
- разработка и внедрение системы индексации стоимости жизни и социальных программ, компенсирующих снижение реальных доходов населения с фиксированными и низкими доходами;
- повышение эффективности работы органов правопорядка;
- рационализация пространственных организаций и обеспечения эффективных планировочных решений размещения технополиса.

4.3. Последовательность и скорость преобразований

Результат осуществления программы «технополис» во многом определяется продуманностью выбора последовательности и скорости преобразований.

Слишком поспешные и неподготовленные радикальные преобразования могут вызвать обострение социальной напряженности, дезорганизацию производства, ухудшение условий жизнедеятельности населения. Но и нерешительные и медленные действия по реализации программы могут быть сведены на нет стихийными и разрушительными процессами, неизбежно возникающими в ходе экономической реформы.

Осуществление программы создания условий хозяйствования и жизнедеятельности населения Зеленограда должно быть постепенным. Преобразования не должны приводить к кризисам недопроизводства, всплескам безработицы, взрывам социальной напряженности. Их проведение естественным образом распадается на три этапа:

1990 — 1991 гг. — формирование новых организационно-экономических структур;

1991 — 1992 гг. — введение новых условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в регионе технополиса, становление поддерживающих их организационно-экономических структур;

1993 г. — воспроизводство новых организационно-экономических структур, экономическое, научно-техническое и социальное развитие технополиса в новых условиях хозяйствования и жизнедеятельности населения.

Разумеется, реализации программы должен предшествовать подготовительный этап ее разработки, обсуждения, подготовки и утверждения соответствующих нормативных актов на разных условиях управления. В основном этот этап должен быть завершен к лету 1990 г.

5. ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Предлагаемая модель развития не конкретизируется на отдельные предприятия и описывает возможные действия в самом общем виде. Она исходит из следующих предпосылок:

— в настоящее время спрос на продукцию зеленоградских предприятий не удовлетворен, а производство соответствующей продукции является высоко рентабельным;

— в среднесрочной перспективе (2—5 лет) предприятиям города придется столкнуться с жесткой конкуренцией, которая, возможно приведет к сокращению спроса;

— в долгосрочной перспективе (более 5 лет) предприятиям не удастся остаться конкурентоспособными даже на советском

рынке (из-за отсутствия иностранной продукции) без решительной и энергичной реорганизации и модернизации производства.

Эти предпосылки так сформулированы и сгруппированы, что делают естественным предложение о трехэтапном развитии промышленности города.

Первый этап («накопление»). В ходе этого этапа предприятия должны попытаться максимально использовать ненасыщенность рынка, отсутствие конкурентов и заработать значительные средства, которые можно будет использовать в дальнейшем на модернизацию производства. Существенно, что полученные средства не следует быстро тратить на зарплату и социальные нужды. На этом этапе вполне может решаться такая казалась бы прямолинейная цель — зарабатывать средства.

Параллельно, желательно зарабатывать престижа, репутации, достигая этого путем гибкой рекламы и качеством продукции и услуг. На этом этапе существующие хозяйственные структуры и хозяйственные отношения будут в основном сохраняться. В то же время должна быть осуществлена рационализация организационной структуры, правил и процедур деятельности на действующих в Зеленограде предприятиях. Цель такой реорганизации — повышение эффективности деятельности предприятия, их переориентация на получение прибыли, повышение конкурентоспособности продукции, подготовка к изменению форм хозяйствования, которая должна быть осуществлена на втором этапе. Эта подготовка включает: создание торгово-снабженческих фирм и отделов, переход на прямые хозяйственные связи, установление альтернативных источников снабжения и т. д. Длительность первого этапа ориентировочно полтора—два года.

Второй этап («реорганизация и модернизация»). Вторым этапом начнется в период возникновения экономических трудностей у предприятий города. Именно в это время естественно проводить реорганизацию, так как плохое управление, работа, оборудование станут четко видны именно в условиях трудностей. Тех, кто не сможет справиться с ними, их следует реорганизовывать — сливать с другими предприятиями или, наоборот, дробить, менять форму собственности, внутреннюю структуру и т. д. Аналогично, период трудностей — это наиболее благоприятное время для проведения модернизации производства. В этот период вполне можно сократить объемы производства, что часто является необходимым в период реорганизации и модернизации.

Этот этап будет весьма непростым по причине естественного человеческого сопротивления переменам, но если к нему подго-

товиться, он может быть преодолен без издержек. Длительность этапа около года — полутора.

Третий этап («полнокровная жизнь в условиях жесткой конкуренции и рыночной системы хозяйствования»). При выходе из второго этапа предприятия будут иметь нормальные стартовые условия для конкуренции с другими предприятиями и фирмами в сфере электроники. Насколько удачно будут реализовываться эти условия будет зависеть от предприимчивости и трудолюбия тех, кто будет на них работать. К этому времени зеленоградские предприятия станут фирмами с опытом и возможностями работы в рыночной системе, такими, как у средней электронной компании в мире, западноевропейской, южнокорейской или латиноамериканской.

Изложенная модель — лишь грубая схема (на данном этапе) и, возможно, что развитие будет идти не в таком темпе и не одновременно на разных предприятиях, но общая очередность шагов и конечные цели представляются возможными и желательными.

6. СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

На первом этапе производится также разработка программ преобразования условий жизнедеятельности населения в регионе технополиса и их реализация в части вновь создаваемой инфраструктуры. Горисполкомом разрабатываются указанные выше программы, осуществляются необходимые для их выполнения работы (оценка территории, определение ущерба от загрязнения окружающей среды, инвентаризация жилого фонда, социологические исследования и т. д.), проводится их общественное обсуждение и принятие, укрепляются правоохранительные органы.

На втором этапе Горисполком осуществляет комплекс мероприятий по преобразованию условий жизнедеятельности населения. Стимулируется развитие платных услуг, в том числе создание частных и кооперативных фирм в сфере обслуживания. «Запускается» реформа жилищных отношений и системы образования. Одновременно вводятся системы индексации стоимости жизни, а также система компенсационных социальных программ, гарантирующих поддержание реальных доходов группам населения, страдающим от роста стоимости жизни.

Развитие инновационной и предпринимательской активности в технополисе будет сопровождаться ростом доходов занятых на предприятиях высокой технологии. В условиях рыночной экономической среды повышение их платежеспособного спроса будет

стимулировать развитие сферы обслуживания и повышение доходов занятых в ней людей. Однако наряду с улучшением качества обслуживания населения и ростом предложения товаров народного потребления возможен также рост стоимости жизни в регионе технополиса. Он будет выражаться как в повышении общего уровня цен, так и в расширении сферы платных услуг, которые, хотя и были неудовлетворительного качества, но предоставлялись населению бесплатно: медицинских, образовательных, жилищных и других. Рост стоимости жизни может привести к ухудшению материального положения ряда групп населения, имеющих фиксированные доходы: пенсионеров, учащихся, государственных служащих и др. Снижение уровня реальных доходов может коснуться также части людей, не занятых на предприятиях высокой технологии и обслуживающих их производствах. В особенности это касается занятых в государственных предприятиях и организациях, которые не изменят своего статуса и на которых зарплата будет регулироваться посредством жестко установленных государством тарифов.

Реальная возможность роста стоимости жизни в регионе технополиса, способного вызвать обострение социальной напряженности и сделать невозможным реализацию программы преобразования условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в Зеленограде, должна быть предупреждена соответствующими компенсационными мероприятиями. Прежде всего необходимо ввести в регионе технополиса индексацию роста стоимости жизни. Снижение реальных доходов населения должно быть компенсировано на основе разработки и реализации соответствующих целевых программ. Наиболее предпочтительной формой такой компенсации является целевое дотирование потребителей, сталкивающихся с падением реальных доходов. Такое целевое дотирование может быть осуществлено при помощи введения в хозяйственный оборот распределяемых среди нуждающихся групп населения бонов, играющих роль денежных знаков при покупке соответствующих товаров народного потребления. Сумма бонов, выдаваемых на руки каждому потребителю соответствующей социальной группы, определяется исходя из необходимости компенсации превышения роста стоимости жизни над ростом доходов и рациональных норм потребления по товарным группам. Указанные боны являются именными и выполняют функцию денежных знаков при оплате определенных групп товаров народного потребления. Предприятия сферы услуг и общественного питания обменивают полученные от населения боны на денежные знаки в соответствии с фиксированной в них суммой дотаций.

Введение такой системы компенсации позволит снять неизбежно возникающую в связи с ростом стоимости жизни социальную напряженность. Разработка и финансирование компенсационных программ должна осуществляться местными органами власти за счет средств, собираемых посредством местных налогов.

Еще одним фактором возможного роста социальной напряженности при осуществлении программы преобразования условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в г. Зеленограде может стать безработица, обусловливаемая интенсификацией производства и структурными изменениями в промышленности технополиса. В благоприятных для развития предпринимательства условиях технополиса безработица едва ли будет значительной и тем более застойной. Если она и возникнет, то будет носить структурный характер: увеличение числа рабочих мест, прежде всего для высококвалифицированных специалистов, будет опережать прирост трудовых ресурсов. Тем не менее еще до начала реализации программы развития технополиса и преобразования условий хозяйствования в Зеленограде необходимо организовать работу по созданию служб переквалификации и трудоустройства населения. На основе программы развития технополиса следует составить прогноз потребности региона в трудовых ресурсах по видам специальностей и квалификации. Этот прогноз должен лечь в основу программ переквалификации категорий работников, которым потенциально угрожает потеря рабочего места. Целесообразно также создание специального фонда выезда, обеспечивающего получение жилья в других регионах страны желающим сменить место проживания.

Финансирование программ переквалификации и трудоустройства населения следует осуществлять из средств целевого финансового фонда, создаваемого при органе программного управления программой развития технополиса.

Для улучшения условий жизнедеятельности населения в технополисе целесообразны разработка и реализация целевых программ социального обеспечения. В рамках этих программ может осуществляться целевое дотирование расходов нуждающихся групп населения на удовлетворение потребностей в медицинском обслуживании и образовании. Это особенно важно в связи с развитием рыночных отношений в сфере медицинского и образовательного обслуживания населения в регионе технополиса. Осуществление такого рода программ будет содействовать реальному повышению уровня жизни в технополисе и росту популярности Программы преобразования условий хозяйствования и жизнедеятельности населения Зеленограда среди жителей города.

В результате реализации данной программы и при условии дальнейшего продолжения экономической реформы и развития в стране рыночных отношений в Зеленограде через 3 — 4 года может быть создана здоровая экономическая среда, благоприятная для развития инновационного предпринимательства, а также соответствующие ей условия жизнедеятельности населения, благоприятные для научно-исследовательского творчества, удовлетворения разнообразных материальных и духовных потребностей личности.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	1
Что такое технополис?	4
Задачи программы «Технополис»	8
1. Обеспечение благоприятных условий развития предпринимательства в сфере высоких технологий	11
1.1. Новые условия хозяйствования — основа благоприятной экономической среды	11
1.2. Реорганизация действующих предприятий	12
1.3. Специализация технополиса	15
1.4. Внешнеэкономическая деятельность	15
1.5. Централизованное стимулирование развития производства микроэлектроники и информатики в технополисе	16
1.6. Инфраструктура инновационной и предпринимательской деятельности в технополисе	19
2. Преобразование условий жизнедеятельности населения	21
2.1. Жилье	21
2.2. База стройиндустрии	24
2.3. Сфера обслуживания	25
2.4. Агрокомплекс и землепользование	26
2.5. Образование	27
3. Технополис в системе Московского региона	32
3.1. Самоуправление и самофинансирование	33
3.2. Экологические аспекты формирования технополиса	34
4. Организационное и правовое обеспечение реализации программы преобразования условий хозяйствования и жизнедеятельности населения в Зеленограде «Технополис»	37
4.1. Централизованное регулирование развития технополиса	38
4.2. Деятельность местных органов власти	41
4.3. Последовательность и скорость преобразований	41
5. Преобразование промышленных предприятий	42
6. Социальные программы	44