

УДК 621.791:002

## ТЕХНОПАРК «ИЭС им. Е. О. ПАТОНА» — ОПЫТ РАБОТЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

А. А. МАЗУР, канд. экон. наук (Технопарк «ИЭС им. Е. О. Патона»)

Рассмотрены особенности становления и развития, экономические показатели деятельности Технопарка «ИЭС им. Е. О. Патона». Приведены сведения о выполненных в последние годы инновационных проектах, их новизне и значимости. Отмечаются темы будущих перспективных проектов и возможные условия, в которых далее будут развиваться технопарки.

**Ключевые слова:** технопарк, структура, инновационные проекты, государственная поддержка, тематика проектов, экономические показатели, перспективные направления

Технопарк «ИЭС им. Е. О. Патона» создан в 2000 г. в соответствии с Законом Украины «О специальном режиме деятельности технопарков» № 991 от 16 июня 1999 г. В состав технопарка входят: собственно институт, НТК, Опытный завод сварочного оборудования ИЭС им. Е. О. Патона, Симферопольский электромашиностроительный завод-фирма «СЭЛМА», Каховский завод электросварочного оборудования, Запорожский завод флюсов и стеклозиделей и ряд других предприятий.

Инновационные проекты, выполняемые в рамках технопарка, имеют следующие виды государственной поддержки в соответствии с действующим законодательством:

зачисление на специальные счета суммы налога на прибыль;

освобождение от ввозной пошлины нового оборудования, установок и комплектующих, а также материалов, которые не производятся в Украине, но необходимы для выполнения проекта;

оплата НДС при импорте оборудования для нужд проекта с использованием налогового векселя со сроком погашения на 720-й, а материалов — на 180-й календарный день;

ускоренная амортизация основных фондов;

освобождение от обязательной продажи валютных поступлений;

продление срока расчетов по экспортно-импортным операциям с 90 до 150 дней.

Кроме того, в 2007 г. для финансовой поддержки проектов технопарков в госбюджете предусмотрена бюджетная программа, согласно которой предполагалось:

полное или частичное (до 50 %) беспроцентное кредитование;

полная или частичная компенсация процентов, оплачиваемых исполнителями проектов

технопарков, коммерческим банкам и другим финансово-кредитным учреждениям за кредитование проектов.

Применение спецрежима позволяет компенсировать предприятиям до 10...15 % всех затрат на разработку и организацию выпуска инновационной продукции. Сроки окупаемости проектов при этом снижаются с пяти-семи до трех-пяти лет. В Технопарке ИЭС целевые субсидии, зачисленные на специальные счета, на 90 % используются на модернизацию и развитие опытно-экспериментальной базы, а также приобретение научного и производственного оборудования, необходимого для реализации инновационного проекта.

Проекты Технопарка ИЭС, как правило, включают полный инновационный цикл: от фундаментальных и прикладных исследований до организации производства и вывода инновационного продукта на рынок. Максимальный срок действия специального режима для отдельного проекта — 5, для технопарка в целом — 15 лет.

Проекты технопарка должны отвечать следующим требованиям:

соответствовать приоритетным направлениям его деятельности;

иметь необходимую степень новизны и патентной защиты;

быть конкурентоспособными и практически реализуемыми с полезным для Украины результатом, решать важные народнохозяйственные и научно-технические проблемы;

иметь необходимое финансовое обеспечение и платежеспособный спрос на рынке;

иметь (или создавать в ходе выполнения проекта) необходимую для практической реализации научно-техническую и производственную базу;

обеспечивать положительный бюджетный баланс (превышение отчислений в бюджет над общей суммой субсидий и льгот);

развивать экспортный потенциал страны и снижать степень ее импортной зависимости.

Все проекты проходят предварительную экспертизу в специальной комиссии НАН Украины,

© А. А. Мазур, 2008

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ РАЗДЕЛ

в министерствах и ведомствах, заинтересованных в Государственной научно-технической экспертизе, и только при наличии положительных заключений по решению рабочей группы Министерства образования и науки и специальной комиссии Кабинета Министров регистрируются в качестве проектов технопарков.

Государство обеспечивает строгий контроль за выполнением проектов, правильностью начисления субсидий и их целевым использованием.

За прошедшие годы участники технопарка выполнили 14 проектов по созданию и выведению на украинский и мировые рынки новых технологий, оборудования и материалов, учитывающих новейшие достижения сварочной науки и техники.

Основными проектами, которые составляют 95 % всего объема работ технопарка, являются следующие:

высокочастотная сварка мягких живых тканей. С участием американского капитала разработана технология, оборудование, отработаны медицинские аспекты применения нового метода в медицине и ветеринарии. На сегодня в Украине успешно прооперировано более 10 тыс. больных. Американские специалисты назвали этот проект «прорывом в хирургию XXI века», работа получила Государственную премию Украины. Проект защищен патентами Украины, США, Австралии;

машины для стыковой контактной сварки высокопрочных рельсов скоростных железных дорог, занимающие лидирующее положение на мировых рынках. В проекте использовано более 40 патентов, действие которых поддерживается в странах — потенциальных покупателях — США, ЕС, Китае, Индии, Бразилии, России и др.;

технологии выплавки высококачественных сварочных флюсов, не имеющие аналогов в мировой практике, которые позволяют наполовину заменить дефицитное и дорогостоящее импортное сырье в шихте шлаковыми отходами металлургической промышленности. До 85 % выпускаемых флюсов идут на экспорт;

современное энергосберегающее оборудование для дуговой сварки. Более 70 % разрабатываемого оборудования экспортируется за рубеж;

оригинальные технологии магнитной сепарации и магнитофлотационного обогащения железных руд, позволившие довести содержание железа в концентрате с 63 до 68...69 %, что соответствует показателям продукции лучших ГОКов, работающих на более богатых рудах. Это позволяет на 10...15 % снизить затраты при выплавке чугуна и стали, защитить отечественный рынок от экспансии зарубежных экспортёров.

Кроме того, выполнены проекты по штампсварным маслонаполненным радиаторам (КЭСКО, г. Каховка), энергосберегающему стеклу («Технолуч», г. Киев), лазерной сварке, плазменно-ду-

говой сварке алюминиевых сплавов, импульсно-плазменной модификации поверхности, упрочнению рабочих органов сельхозтехники.

В соответствии с общепризнанной в мировой практике классификацией проекты Технопарка ИЭС составляют:

по степени новизны: 40 % пионерских, 30 мирового уровня, 30 модифицированных;

по технологическим укладам: 33 % относятся к третьему укладу, по 22 — соответственно к четвертому и к наиболее высокотехнологичным и наукоемким пятому и шестому укладам;

по значимости рынков: 40 % мирового уровня, 40 национального и 20 отраслевого (для сравнения — в польских технопарках, работающих под эгидой ЕС, доля проектов мирового уровня составляет 1,9, национального — 14 и отраслевого — 84,1 %).

Сейчас готовятся новые инновационные проекты с фирмой «СЭЛМА», Симферопольским моторным заводом и Запорожским заводом флюсов и стеклоизделий.

Особенно следует отметить проект по созданию в Украине выпуска комплекса современной техники для строительства и эксплуатации высокоскоростных цельносварных железнодорожных магистралей. Это позволит увеличить скорость движения железнодорожного транспорта до 140...160 км/ч (а в дальнейшем до 200 км/ч и более), что важно для надежной работы проходящего по территории Украины транзитного коридора «Восток–Запад». Кроме того, большое количество рабочих (путевое хозяйство составляет 35 % основных фондов украинских железных дорог и его обслуживает 25 % всех железнодорожников) будет освобождено от тяжелого ручного труда. Сейчас в разработке проекта принимает участие Чехия, Россия. В дальнейшем к работам по строительству и реконструкции украинских железных дорог Министерством транспорта будут широко привлекаться зарубежные инвесторы и международные финансовые организации.

Сейчас в ИЭС им. Е. О. Патона появились новые направления, которые вполне могут стать основой новых инновационных проектов, из которых в первую очередь можно отметить:

решение проблемы экологически чистой переработки опасных (в том числе медицинских) отходов с использованием пароплазменных и других высокотемпературных технологий;

разработка и организация выпуска магнитных наножидкостей для медицины;

разработка функциональных и конструкционных наноматериалов и покрытий, в том числе для аэрокосмической техники;

создание отечественных энергосберегающих и взрывобезопасных источников света на базе светодиодов;

повышение пропускной способности магистральных газопроводов за счет новых технических решений газоперекачивающих компрессоров и охлаждения газа.

В целом следует отметить, что на сегодня Технопарк ИЭС является крупнейшей и одной из успешных инновационных структур.

Недавно в Украине был проведен интернет-опрос топ-менеджеров крупнейших компаний на тему «Какая украинская компания или структура является наиболее инновационной?». Результаты были следующие: лавры первенства получили «Квазар-Микро», с 1990-х годов сотрудничающая с компанией «Интел», принцип которой «Всегда на шаг впереди». При определении второго места равное количество голосов набрали Технопарк ИЭС, Киевстар и Приватбанк. Выбор сделали в пользу технопарка, поскольку именно эта структура способствует не только генерированию мощных идей, но и их практической реализации с успешным коммерческим результатом.

Экономические показатели деятельности технопарка вполне достойны. Реализация инновационной продукции участниками технопарка выросла практически с нуля в 2000 г. до 1,6 млрд грн. в 2006 г. Всего за шесть лет реализовано 5,4 млрд грн. инновационной продукции, пользующейся спросом как на внутреннем, так и на мировом рынках (экспорт превышает 20%). Проекты технопарка обеспечили положительный экспортно-импортный баланс украинских производителей сварочного оборудования и материалов.

Работа в рамках специального режима позволила Технопарку ИЭС за счет налоговых и таможенных преференций обеспечить государственную поддержку инновационной деятельности в объеме более 150 млн грн. из централизованного спецсчета технопарка, на который за эти годы было переведено более 3 млн грн. для дополнительной поддержки проектов, при этом из бюджета напрямую технопарк не финансировался. Более того, в бюджет им было перечислено 454 млн грн. Таким образом, бюджетная эффективность деятельности Технопарка ИЭС, т. е. превышение отчислений в бюджет над объемами господдержки, за эти годы составила 304 млн грн.

Еще одним показателем эффективности работы технопарков, принятым в мировой практике, является соотношение выпуска инновационной про-

дукции и объемов государственной поддержки. В Китае считается нормальным, когда на 1 юань, вложенный государством в технопарки, приходится 6 юаней инновационной продукции. Итоги работы Технопарка ИЭС за семь лет — 29 грн. на 1 грн. государственной поддержки.

Государственная поддержка на 90 % была использована для материального обеспечения инновационной деятельности (создание экспериментальной и опытно-промышленной базы, приобретение уникального оборудования) и на 10 % — для интеллектуального обеспечения (НИР, ОКР, патентование, техническая подготовка производства). Средства спецсчетов использовались строго в рамках утвержденных проектов технопарка.

При всех очевидных успехах у технопарков нелегкая судьба. В 2005 г. в результате «технической ошибки Правительства» была полностью ликвидирована экономическая база деятельности технопарков, что поставило их на грань уничтожения. Пришлось пережить несколько десятков проверок различными органами — КРУ, прокуратурой, СБУ. Налоговые службы неоднократно пытались обвинить технопарк и его участников в неправильном начислении льгот на спецсчета и в их нецелевом использовании. Все до единого суды технопарком были выиграны.

В январе 2006 г. законодательно была восстановлена система преференций, т. е. система государственной поддержки проектов технопарков, что дало возможность восстановить их деятельность. Кроме того, в программе коалиции демократических сил «Украинский прорыв для людей, а не политиков», имеющей хоть и минимальное, но все же большинство в Верховной Раде VI созыва, предусмотрено:

- обеспечение развития инновационных структур — технопарков, технокомплексов, технологических инкубаторов;

- принятие новой редакции Закона Украины «О специальном режиме деятельности технопарков» (в первом чтении этот Закон был принят еще в Верховной Раде V созыва).

Так что будем надеяться на лучшее, тем более, что результаты работы нашего технопарка вполне убедительно показывают пользу технопарков для развития экономики страны в целом и развития науки в частности.

The features of forming and development, as well as economic aspects of the activity of the E. O. Paton Electric Welding Institute Technology Park are considered. Comparison of innovation projects fulfilled over the recent years, their novelty and value is given. Subjects of the future promising projects are mentioned, as well as the possible conditions under which the technology park will be developing.

Поступила в редакцию 08.11.2007