

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**АРАБСКИЙ МИР
И СОПРЕДЕЛЬНЫЕ СТРАНЫ:
ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ**

Межвузовский сборник



Издательство Томского университета
2008

НЕКОТОРЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ АСПЕКТЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ИЗРАИЛЯ

Н.В. Жадовец

Томский госуниверситет

Динамизм современного экономического развития требует быстрой адаптации к меняющимся условиям. Инновации – это единственное, что может дать промышленности конкурентоспособное преимущество. Международно-ориентированное ученое сообщество, ориентация на международное сотрудничество и развитие инноваций явились для Израиля важными факторами в становлении его одним из лидеров на мировом рынке высоких технологий. В последнее же время децентрализованное развитие международного научного сотрудничества с США и отдельными странами Европы дополняется расширением связей с Европейским союзом (ЕС) и некоторыми азиатскими странами на правительственном, деловом и индивидуальном уровнях, что может представлять большие возможности для инновационного развития Израиля.

При изучении международной научной политики Израиля большой интерес представляют совместные проекты со странами Европы. Отношения с этими странами формируются сложно, развиваются непросто. В основе израильского отношения к Европе лежат века преследований, высылки и Холокост. Кроме того, считается, что Европа благоволит арабам.

Европейское отношение к Израилю не менее сложно. ЕС признает свой моральный долг перед Израилем, достижения Израиля и израильскую демократию, однако в то же время критикует политику Израиля в отношении палестинского народа. Европу всегда раздражало тесное сотрудничество между США и Израилем, в то время как благоволение Европейского союза к Ясиру Арафату тревожило Израиль. Все это мешало не только осмысленному политическому диалогу, но и сотрудничеству в других сферах, в частности в области науки и технологий.

Постепенно в отношениях между Европейским союзом и Израилем произошла трансформация. Израиль стал первой неевропей-

ской страной, допущенной к участию в Рамочной программе научно-технического развития. Особый статус Израиля есть результат признания высочайшего уровня его научных достижений и хорошо налаженной системы контактов, сформировавшейся за долгие годы сотрудничества в науке и технике между ЕС и Израилем. Израиль впервые присоединился к Четвертой рамочной программе в августе 1996 г. Участие в европейской программе означает щедрое финансирование производства и испытаний новых технологий, установление деловых связей с перспективными поставщиками и пользователями.

8 марта 1999 г. вступило в силу Второе соглашение о сотрудничестве в области науки и техники между Европейским союзом и Израилем. Благодаря этому соглашению Израиль стал полноправным участником Пятой рамочной программы (1999–2002 гг.). Совет министров иностранных дел Европейского союза утвердил участие Израиля в научно-исследовательских проектах ЕС «CORDIS», «EUREKA», «ISERD».

ERA-MORE – это совместная инициатива Европейской комиссии и 33 стран, участвующих в программе исследований в рамках ЕС (куда также входит Израиль). Цель этой инициативы – создать благоприятные условия для развития карьеры исследователей.

В программе «EUREKA», где принимают участие 20 европейских стран, Израиль получил статус ассоциированного члена. Программа нацелена на помощь компаниям и исследовательским институтам в поиске наилучших способов сотрудничества в сфере высоких технологий и создания кооперативных научно-исследовательских предприятий, ориентированных на рынок. И хотя эта программа не предоставляет Израилю возможность получать субсидии, израильские проекты, участвующие в ней, могут получать поддержку от Бюро главного ученого.

С декабря 2002 г. участие Израиля в Рамочных программах постоянно расширяется. 10 июня 2003 г. было подписано третье соглашение по научно-технической кооперации между Европейским Сообществом и Израилем, согласно которому Израиль становился ассоциированным членом Шестой рамочной программы (2002–2006 гг.). В рамках этой программы израильские научные заведения осуществили более шестисот научных проектов в сотрудничестве со своими партнерами из стран ЕС¹. Представители высших учебных заведений Израиля составили более половины от общего числа израильских участников, в то время как на долю промышленных пред-

приятий пришлось около 20%. Израильские исследователи стали полноправными участниками Шестой рамочной программы и достигли наивысшего уровня по показателям Сообщества информационных технологий (IST). Участвуя в научных разработках программы, Израиль оказался особенно успешен в области информационных технологий, космических исследованиях, биотехнологиях².

Политические изменения создали новую и заметно потеплевшую атмосферу в отношениях между Европой и Израилем. Первым предвестником стал договор в рамках европейской политики добрососедства, заключенный между ЕС и Израилем в 2005 г., который оговаривал широкий политический диалог по мирному процессу, методам борьбы с террором, антисемитизму, нарушениям прав человека и оружию массового поражения. По словам европейского комиссара Б. Ферреро-Вальднер на конференции по экспорту и международной кооперации в Тель-Авиве в ноябре 2005 г., ЕС и Израиль будут усиливать сотрудничество в таких сферах, как транспорт, энергетика, информационные технологии и природосберегающие технологии. В рамках расширения сотрудничества предусматривалось также введение широкой практики обмена молодыми специалистами между европейскими и израильскими исследовательскими организациями. Кроме того, по оценке ОЭСР, Израиль по ВВП на душу населения вплотную приблизился к таким мощным европейским державам, как Франция и Германия³.

Однако улучшение в двусторонних отношениях между Израилем и Европой не обусловлено исключительно изменившейся политической ситуацией. Необходимо учитывать новый упор ЕС на исследования и научные разработки. ЕС разрешил Израилю принимать участие в работе агентств и в проектах, которые до сих пор были закрыты для него. Работа Израиля в них приносит обоюдную пользу, например в сфере европейской экологии или космоса. Европейский инвестиционный банк финансирует израильские проекты по опреснению воды, развитию транспортировок и разработки в сфере энергетики.

16 июля 2007 г. в Брюсселе было подписано соглашение об участии Израиля в Седьмой рамочной исследовательской программе ЕС. Суммарный бюджет программы составляет 50 млрд евро, доля Израиля – 440 млн евро⁴. В соответствии с достигнутым соглашением израильские ученые смогут участвовать во всех конкурсах, которые будут объявлены в рамках программы на равных с учеными

стран ЕС. Европейский союз стал вторым по значимости источником финансирования научных исследований в Израиле. «В то время как Европейское научное сообщество выигрывает от приобщения к лучшим достижениям израильской науки, Израиль получает право полномасштабного участия в крупнейшей в мире научно-исследовательской программе», – заявил комиссар ЕС по проблемам науки Дж. Поточник во время церемонии подписания соглашения в Брюсселе.

20 влиятельных бизнесменов из Европы и Израиля, вице-президент Еврокомиссии и министр промышленности, торговли и труда Израиля 1 ноября 2007 г. начали израильско-европейский бизнес-диалог, цель которого – усилить экономические отношения между Европейским союзом и Израилем, устранить торговые и инвестиционные барьеры, улучшить сотрудничество и совместное предпринимательство. По словам вице-президента Еврокомиссии Г. Ферхойгена, этот диалог будет стимулировать европейские компании больше инвестировать и сотрудничать с Израилем. Существует огромный потенциал, полностью еще не реализованный⁵. В частности, бизнес-диалог фокусируется на таких сферах деятельности, как энергетика и «чистые» технологии, биологические науки, телекоммуникации, Интернет и т.д.

Израиль стал первой страной, присоединившейся к Европейской инновационной программе повышения конкурентоспособности (CIP), с помощью которой Европейская комиссия стимулирует инновации, предпринимательство и рост малых и средних предприятий⁶. Меморандум о взаимопонимании по этой программе подписан 1 ноября 2007 г. в Тель-Авиве министром промышленности, торговли и труда Израиля Э. Ишаем и вице-президентом Еврокомиссии Г. Ферхойгеном. Участие Израиля в программе является важным шагом в процессе постепенной экономической интеграции Израиля и ЕС в рамках европейской программы добрососедства.

Г. Ферхойген, ответственный за политику в отношении развития предпринимательства и промышленности, заявил: «Конкурентоспособность и инновации – общие вызовы для Израиля и ЕС. Есть много областей предпринимательства и инновационной деятельности, в которых у Израиля и ЕС есть много опыта, и сотрудничество в проектах, деловые и инновационные сети могут быть обоюдовыгодными. В сегодняшнем мире ключ к успеху не изоляция, а кооперация».

Ф. Де Фонтайн Виве, вице-президент Европейского инвестиционного банка, заявил, что банк выделяет 275 млн евро в виде ссуд на

развитие природосберегающих проектов. После ратификации израильским правительством рамочного соглашения между Израилем и Европейским инвестиционным банком 7 декабря 2007 г. долгосрочный фонд ЕС для финансирования проектов возобновил свою деятельность в Израиле спустя 11 лет⁷. Официальные цели европейской программы – осуществление программ исследований и технологического развития, стимулирование кооперации между предприятиями, исследовательскими центрами и университетами, поощрение сотрудничества в научно-исследовательских кругах.

Кроме научно-технических связей с ЕС, Израиль также развивает ряд двусторонних сотруднических отношений в сфере науки и технологий с такими странами, как Германия, Великобритания, Франция и др.

В 1987 г. был основан Германо-израильский фонд научных исследований и разработок (GIF) в целях содействия фундаментальным и прикладным исследованиям в областях, представляющих взаимный интерес. Его капитал идет на осуществление совместных исследований в гуманитарных областях, медицине, химии, физике, математике, технологии, сельском хозяйстве и социальных науках.

В рамках двустороннего соглашения о проведении совместных НИОКР Израиль и Великобритания договорились весной 1999 г. о выделении 15,5 млн фунтов стерлингов для организации специального фонда (Britech Fund – British Israel Technology). Данный фонд является первой в истории Великобритании научно-исследовательской структурой, созданной совместно с зарубежным партнером. Выбор Израиля в качестве партнера во многом определялся высоким научно-техническим потенциалом страны и признанными достижениями в области разработки информационных технологий, биотехнологий и создания программных продуктов.

Британский посол Т. Филлипс в 2006 г. на конференции по экспорту и международной кооперации в Тель-Авиве заявил, что «природа деловых отношений и экономические связи между Великобританией и Израилем демонстрируют здоровое партнерство между двумя странами с похожим взглядом на возможности глобализации»⁸.

По его словам, в трудном 2006 г. двусторонняя торговля увеличилась на 6%, двусторонние инвестиции увеличивались, свыше 200 израильских компаний имели базу в Великобритании, и основные британские компании, такие как HSBC, APAX, British Airways и British Gas проявляли значительный интерес к Израилю.

Израильские компании продолжают увеличивать капитал на фондовых рынках LSE/AIM: в 2004 г. 4 израильские компании провели первичное размещение акций на AIM и только 3 на Nasdaq. С начала 2005 г. по октябрь 2006 г. 14 израильских технологических компаний присоединились к Лондонскому альтернативному инвестиционному рынку. 25% всех международных листингов на AIM в 2006 г. были из Израиля. Великобритания – естественный выбор для израильских компаний (английский язык, европейское государство, отличные условия транспортиации и т.д.). Израильские технологические компании, слишком маленькие для Нью-Йорка, все чаще выбирают Лондон для продажи акций, иногда используя его биржу как трамплин к Nasdaq, где израильские технологические компании начали котироваться 27 лет назад (сегодня израильские фирмы составляют самый большой контингент неамериканских акций на нью-йоркском рынке).

Лондон ближе к Израилю, чем США. В 1990-х гг. израильские компании не заметили британскую столицу, так как калифорнийская «силиконовая долина» была бесспорным центром мировой технологической индустрии, а внесение в американский перечень давало компаниям в Тель-Авиве полномочия, подобные существующим в США. Быстрорастущая компания с хорошим доходом в 50 млн дол. и чистой прибылью в 5 млн дол. все равно слишком мала для Nasdaq, но можно заработать денег на AIM.

По мнению британских специалистов, инвестиционный климат в Израиле хороший. Обзор в журнале «Экономист» предсказывал рекордный размер иностранных прямых инвестиций в Израиль в 2006 г. – до 9 млрд дол. Экономики Великобритании и Израиля и их деловые сообщества создали очень похожие друг на друга предпринимательские климаты, и деловые связи между двумя государствами могут служить примером того, как даже в глобализированной экономике крепкие двусторонние отношения между странами и деловыми людьми могут способствовать общему благу⁹.

Развивается сотрудничество Израиля также с небольшими европейскими странами, например с Финляндией. В совместные наукоемкие проекты направлено 10 млн евро в 2006 г.¹⁰ Эта программа сотрудничества, как и другие аналогичные программы, ведется в рамках Израильского центра исследований и разработок МАТИМОР и Бюро главного ученого.

Существуют совместные исследовательские фонды с Канадой. Канадско-Израильский фонд промышленных исследований и разви-

тия (CIIRDF) был создан в 1994 г. для поддержки сотрудничества в области научных исследований между фирмами обеих стран. Так как обе страны располагают развитой исследовательской базой, их компании способны создавать продуктивные партнерства. По словам Э. Оппера, Главного ученого министерства промышленности, торговли и труда Израиля, «среди многих подобных двусторонних структур CIIRDF – одна из самых эффективных»¹¹.

По словам Л. Абельсона, руководителя израильским отделением Фонда, «CIIRDF – это больше, чем финансирование совместных проектов». Он также помогает налаживать связи и партнерские отношения, которые без его помощи не могли бы возникнуть. Так, например, был создан комитет по технологиям исследования океана.

Многие компании по всему миру вовлечены в сеть стратегических альянсов, чтобы получить новые технологические способности и сохранить конкурентоспособность. В этой связи в сотрудничестве Канады и Израиля кроется большой неиспользованный потенциал. Израиль и Канада имеют признанные достижения в таких областях, как волоконная оптика, беспроводная связь, нанотехнологии, биологические науки и материалы с улучшенными свойствами. В Канаде существуют небольшие предпринимательские расходы на проведение научных исследований, прогрессивная социальная политика и сильная экономика; кроме того, в Канаде действует коммуникационная инфраструктура мирового класса и готовое предложение высококвалифицированной рабочей силы.

Главная функция Фонда CIIRDF – разделить с предпринимателями инвестиционный риск (фонд может вложить до 20 тыс. канадских долларов на технико-экономическое обоснование проекта и до 800 тыс. канадских долларов – на полноценный научно-исследовательский проект между канадскими и израильскими партнерами).

Страны бывшего СССР имеют неоценимый запас научных знаний. Большое число иммигрантов из этих стран – это высококвалифицированные и выдающиеся ученые. У Израиля естественная ориентация на Россию, главным образом из-за большого числа выходцев из стран бывшего СССР, проживающих сейчас в Израиле и активно использующих русский язык. Ценность и социальная важность эффективной и широкой интеграции русскоязычных иммигрантов в израильскую научную сферу очевидна.

Сотрудничество Израиля и России развивается, чему немало способствует взаимопонимание на правительственном уровне. На-

правления сотрудничества между Россией и Израилем самые разные – агротехнические проекты, поставки медицинских препаратов и оборудования, а также сотрудничество в области эпидемиологии, профилактики инфекционных заболеваний, трансплантации тканей, сотрудничество в строительстве, включая строительство метрополитена в Тель-Авиве. В ряду перспективных направлений сотрудничества область информационных коммуникаций является наиболее приоритетной, в том числе в части спутниковой связи, в сфере производства современного телекоммуникационного оборудования.

Одна из важнейших задач – определение перспектив для израильских компаний на российском рынке. Израилю необходимо оценить возможности России как богатого источника уникальных наукоемких достижений.

Израиль успешно и плодотворно сотрудничает с некоторыми странами Юго-Восточной Азии и странами Центральной и Восточной Европы. Существуют двусторонние фонды промышленных исследований с Сингапуром и Кореей. Совместные научно-исследовательские проекты в рамках двустороннего соглашения с Китаем дают Израилю такие преимущества, как упрощенный доступ к китайскому рынку через местную компанию и к китайским технологиям. Подписан договор о научно-техническом сотрудничестве между Израилем и Китаем¹².

В соответствии с китайско-израильским соглашением о научно-техническом сотрудничестве разработана программа промышленного сотрудничества, целью которого является поддержка совместных научных проектов израильских и китайских компаний. В 2005 г. товарооборот между Израилем и КНР превысил 3 млрд дол., а в 2008 г. ожидается, что он достигнет 5 млрд дол.¹³ Самыми перспективными направлениями работы израильских фирм в Китае, по мнению китайского посольства в Израиле, считаются сектор информационных технологий, биологические науки, сельскохозяйственные и природосберегающие технологии¹⁴.

В январе 2005 г. был создан Китайско-Гонконг-Израильский центр технологической кооперации и развития, который является неправительственной некоммерческой организацией с целью развития технологий и делового сотрудничества между компаниями Китая, Гонконга и Израиля. Его деятельность связана с созданием возможностей технологической кооперации для компаний, для чего 3–5 раз в год организуются визиты делегаций компаний, заинтересованных в сотрудничестве¹⁵.

Индия и Израиль уже давно работают над передовыми технологиями и показывают свою способность усваивать и улучшать технологии для преодоления трудностей в разных сферах, таких как сельское хозяйство, связь, оборона, здравоохранение, освоение космоса и др. Обе страны делают упор на развитие экономики, основанной на знаниях, для того чтобы иметь конкурентоспособные преимущества на мировом уровне. Израиль известен своими способностями создавать компании, основанные на новых технологиях, и признан моделью высокотехнологичной экономики. С другой стороны, Индия, которая много лет развивает значительные научные способности, начала переориентацию от научного знания к созданию промышленности, основанной на использовании новейших технологий.

Сотрудничество Израиля и Индии в вопросах науки и технологий развивается по двум путям. Первый включает совместные исследования, проводимые в научно-технологических институтах в рамках соглашения о научно-технологической кооперации, подписанного в 1993 г. Второй путь охватывает промышленные исследования и разработки, для чего 30 мая 2005 г. был подписан меморандум о взаимопонимании, касающийся Индийско-израильской научно-исследовательской предпринимательской кооперации. В рамках первого пути уже ведется значительная деятельность, что касается второго, – заложена основа для многообещающего сотрудничества.

В соответствии с положениями Индийско-израильского соглашения о научно-технологической кооперации 1993 г. был учрежден индийско-израильский комитет ученых. Министерство науки и технологий правительства Индии и министерство науки, культуры и спорта правительства Израиля подписали в 1996 г. первую рабочую программу кооперации в области науки и технологий на три года. С тех пор было подписано еще три рабочих программы. Совместная деятельность к 2006 г. составляла 37 общих исследовательских проектов, 10 семинаров и 90 визитов по обмену учеными.

В рабочих программах были определены следующие модели кооперации: совместные исследовательские проекты, обмен учеными, организация совместных симпозиумов, семинаров, конференций и исследовательских визитов. Облостями сотрудничества стали: сельскохозяйственные и медицинские биотехнологии, новейшие материалы, нанотехнологии, информационные и коммуникационные технологии.

Межправительственный меморандум о взаимопонимании был подписан в январе 2002 г. между департаментом информации и тех-

нологий Индии и министерством промышленности и торговли Израиля для сотрудничества в области информационных технологий и электроники и в частности для продвижения совместных научных исследований в целях создания коммерческих продуктов и услуг. Однако данное направление оказалось не слишком успешным.

Сотрудничество между деловыми сообществами двух стран в сфере информационных технологий увеличилось за последние несколько лет, и в настоящее время в Индии действуют несколько израильских компаний, особенно в сфере программного обеспечения и телекоммуникаций. В то же время индийские компании присматриваются к израильскому рынку, ища возможности сотрудничества. Magic, ведущая израильская компания программного обеспечения, учредила свой научно-исследовательский центр в Пуне, где заняты около 100 индийских инженеров.

Для расширения сотрудничества в промышленных отраслях в октябре 2004 г. в Израиле была проведена индийско-израильская конференция по информационным технологиям. Эта конференция и встречи, организованные для индийской делегации, убедительно доказывают, что у совместного развития информационных технологий есть потенциал.

Израильское сельское хозяйство и пищевое производство известны своей результативностью, и индийские компании могли бы перенять израильский опыт в ведении сельского хозяйства в засушливых и полузасушливых районах. В 1993 г. было подписано межправительственное соглашение о сотрудничестве в сельскохозяйственном секторе. В г. Пуза была основана совместная демонстрационная ферма, которая потом перешла под индийское управление. Кроме того, две израильские компании основали свои производственные заводы в Индии – «Нетафим» в Бароде и «Пластро» в Пуне. И все же масштаб сельскохозяйственной кооперации между двумя странами до сих пор не достиг желаемого и несоизмерим с потенциалом.

В декабре 1996 г. было подписано соглашение между департаментом научных и промышленных исследований правительства Индии и министерством промышленности и торговли Израиля о поощрении сотрудничества в проектах в сфере промышленных исследований и технологического развития в общественном и частном секторах обеих стран.

Основная причина ограниченного сотрудничества между индийскими и израильскими компаниями в совместных исследованиях

и разработках до сих пор – очень небольшое число индийских компаний, ведущих исследовательскую работу на международном уровне для мирового рынка, а также культура ведения совместных транснациональных разработок. Однако постепенно ситуация меняется, и сейчас индийские компании становятся все более ориентированными на научные достижения и на совместную исследовательскую работу, хотя масштаб проводимых в этом направлении работ еще далек от своего потенциала. Существуют также и другие причины, мешающие кооперации:

- недостаточные знания способностей своего партнера;
- отсутствие системы поддержки ознакомления с компаниями обеих стран и способствования их работе;
- индийские компании более ориентированы на рынки США, Европы и Восточной Азии, чем на израильский рынок;
- хотя израильские компании все больше устремляются на индийский рынок, большинство из них хотят всего лишь передать индийскому подрядчику некоторые бизнес-функции с целью повысить производительность труда и снизить себестоимость продукции преимущественно за счёт более дешёвой рабочей силы в Индии, а не развивать совместно с индийскими компаниями новые продукты.

Чтобы продвигать совместные исследования и использование ресурсов индийско-израильской научно-исследовательской предпринимательской кооперации две страны планируют устраивать встречи ученых, представителей исследовательских институтов, компаний и политиков. Так, например, в 2005 г. в Израиле была успешно проведена конференция, способствовавшая продвижению двустороннего сотрудничества. На конференции министр науки и технологий Индии Капил Сибал и вице-премьер и министр промышленности, торговли и труда Израиля пришли к решению продолжить исследовательскую кооперацию своих стран по пяти основным направлениям. Оба министерства решили учредить пять подкомитетов с целью оценить слабые и сильные стороны промышленности своих стран, чтобы совместно разработать план действий для достижения взаимовыгодных экономических результатов. Эти пять подкомитетов должны действовать в таких областях технологий, как биотехнологии, нанотехнологии, освоение космоса, использование и обработка воды, возобновляемая энергия. Во время встречи в Индии в августе 2005 г. министра науки и технологий Индии и Главного ученого Израиля обе стороны договорились незамедлительно начать работу подкомитетов.

Индийско-израильские экономические и торговые отношения укрепляются, двусторонний товарооборот увеличился в десять раз с начала 1990-х гг. Возрос уровень сотрудничества и понимания между компаниями, что выражается в значительном количестве совместных предприятий, число которых постоянно растет. Визиты министров обеих стран помогают укрепить эти отношения.

С 1991 г. утверждено свыше 70 соглашений о технологической кооперации между индийскими и израильскими компаниями. Преимущественными областями сотрудничества являются сельское хозяйство, информационные технологии, телекоммуникации, биотехнологии, медицинское оборудование и химикаты. В январе 2002 г. был подписан Меморандум о взаимопонимании по вопросам сотрудничества в проведении исследований и разработок в области электроники и информационных технологий. Индия стала привлекательным объектом израильских инвестиций в телекоммуникации.

В декабре 2006 г. в Тель-Авиве прошла Всеизраильская бизнес-конференция, на которой подводились итоги 2006 г. и обсуждались перспективы израильской экономики. По словам министра финансов А. Гиршзона, «сейчас израильская экономика находится на правильном пути». Министр промышленности, торговли и занятости Э. Ишай и посол Индии в Израиле А.К. Сингх посвятили свои выступления израильско-индийским торговым отношениям и возможностям, которые таят в себе Дальний Восток и Южная Азия для израильского высокотехнологичного бизнеса. По словам Ишая, индийский и китайский рынки – благодатная почва для израильских предпринимателей, поскольку Израиль имеет наивысшую специализацию в таких сферах, как сельское хозяйство, водное хозяйство, высокие технологии и управление персоналом¹⁶.

Тайвань – третий по важности деловой партнер Израиля в Азии после Китая и Индии. Объем торговли двух стран превышает 1 млрд дол. Как отмечают представители руководства Тайваня, Израиль отличается в создании высоких технологий, научных разработок, в то время как Тайвань силен в производстве высокотехнологичной продукции и ее маркетинге. Сотрудничая, эти два государства могли бы успешно осваивать возникающие рынки в Юго-Восточной Азии, Восточной Европе, Центральной и Южной Америке.

Израиль и Тайвань регулярно проводят совместные бизнес-семинары, конференции по экономическому и технологическому сотрудничеству, которые помогают бизнесменам больше узнать о

возможностях партнеров. На конференциях две страны обсуждают вопросы, касающиеся двусторонней кооперации в сфере развития высоких технологий и информационной безопасности. На подобных мероприятиях также присутствуют влиятельные бизнесмены. Основные инвестиции тайваньских производителей направлены в хай-тек, электронику и производственное оборудование.

Тайвань и Израиль подписали 3 меморандума о кооперации перед седьмой тайваньско-израильской конференцией по экономикотехнологическому сотрудничеству. Тайваньский Институт информационной индустрии и Израильский центр исследований и разработок подписали соглашение о кооперации по обмену информацией и результатами исследований; Промышленная федерация Тайваня и Ассоциация производителей Израиля подписали меморандум о сотрудничестве. Другой договор о кооперации был заключен между Ассоциацией международного экономического сотрудничества (Тайвань) и Израильским институтом экспорта и международной кооперации.

Министерство экономических отношений Тайваня провело симпозиум по инвестициям и технологической кооперации с Израилем. Основной причиной особого внимания к этому вопросу стали торговые отношения между двумя сторонами¹⁷. Симпозиум был задуман для того, чтобы тайваньские предприниматели могли поближе познакомиться с возможностями Израиля и найти в этой стране деловых партнеров.

Кроме того, Тайвань и Израиль подписали на правительственном уровне первое соглашение о технологической кооперации. Рут Каганов, представитель израильского культурно-экономического ведомства в Тайбэе, заявила, что это «не просто соглашение на бумаге, а начало реального сотрудничества»¹⁸. По ее словам, два народа признают успехи партнеров в области науки и технологий. Как и Тайвань, Израиль считает развитие высоких технологий национальным приоритетом. Лин Кван Лунг, генеральный директор департамента международной кооперации Национального научного совета, заявила, что ключевыми областями кооперации станут нанотехнологии и биотехнологии.

Быстрое технологическое развитие в последние десятилетия способствовало укреплению Израиля в качестве технологического лидера на Ближнем Востоке, страна стала «местом встреч» бизнесменов, где есть огромные возможности обмена деловой информацией и установления новых контактов. Научно-техническое сотрудни-

чество между Израилем и другими странами нацелено не только на углубление знаний и разработку научных методов и технологических процессов, но преследует наряду с этим и другие цели. Наука и технологии должны способствовать экономическому и социальному развитию в сотрудничающих странах, укреплению культурных связей и, в конечном счете, всего комплекса политических отношений между государствами. С другой стороны, внутри- и внешнеполитические процессы, а также рамочные экономические условия оказывают влияние на сотрудничество в научно-технической сфере. С помощью развитых международных научных отношений еврейское государство стремится получить признание в качестве мировой научной державы.

Таким образом, на примере Израиля можно увидеть, как небольшая развивающаяся страна с весьма небогатými ресурсами за короткий срок превратилась в высокоразвитую инновационную державу. Процесс развития инноваций был существенно ускорен целенаправленной политикой государства на развитие международных научных связей, использование опыта таких развитых стран и регионов, как США, Европа, Тайвань и др. Государство стремилось с помощью участия в международных программах сотрудничества создать существенные стимулы для субъектов науки и экономики к индивидуальному и кооперативному продвижению нововведений, а также поддержать развитие организационных структур, работающих как своеобразные площадки для интеграции участников инновационного процесса. Ресурсные барьеры в развитии инноваций Израиль преодолел с помощью участия в создании двусторонних фондов, которые способствовали инвестициям в новаторские проекты. Кроме этого, государство занималось организацией импорта ресурсов, необходимых для развития инновационной системы – технологий, оборудования, кадров.

Без сомнения, научно-технологическое сотрудничество Израиля и США более всего повлияло на прорыв Израиля в сфере высоких технологий, так как оно строилось на «особых» политических отношениях и на развитых социально-экономических и культурных связях двух стран. Основной потенциал в американо-израильских связях зиждется на тесных контактах между американскими и израильскими учеными и лабораториями. Сотни израильских представителей вузов проводят несколько лет в США, сотни американских ученых преподают или занимаются исследованиями в израильских ин-

ститутах. Израильтянам очень удобно работать в США или с США, так как у обеих стран общие интересы, израильтяне очень активно и успешно стремятся получать гранты от американских организаций. Благодаря этим факторам США будут оставаться важнейшим партнером Израиля в сфере НИОКР.

С началом участия в европейских программах (что связано с переориентацией самого ЕС на развитие науки и технологий) у Израиля появились новые уникальные возможности, которые были немислимы даже в сотрудничестве с США. Однако, учитывая относительно недавнее потепление в отношениях и долгие годы политических разногласий, установление прочных и доверительных научных отношений займет какое-то время, хотя очевидны преимущества подобного сотрудничества. Отношения с крупными и промышленно развитыми азиатскими странами находятся еще в зачаточном состоянии, хотя содержат огромный потенциал.

Конец «холодной войны» оказал большой эффект на внешнюю политику многих стран «третьего мира», которые стали рассматривать Израиль как эффективный и относительно безопасный доступ к западной науке и технологиям. Благодаря своему малому размеру Израиль вряд ли может представлять собой угрозу.

В регионе Ближнего и Среднего Востока религиозно-политические ограничения до сих пор заставляют многие государства отказываться от сотрудничества с Израилем. Однако все же существуют некоторые научные связи. Египет занимает более открытые позиции, Турция и Марокко также становятся все более заинтересованными в кооперации.

Наука всегда выходила за рамки государственных границ и зависела от перекрестного обмена идеями и достижениями ученых из многих стран. Неформальные отношения между отдельными учеными и лабораториями обычно предшествуют официальным соглашениям, которые часто имеют важные политические и экономические (так же, как и научные) следствия. Встречи и соглашения между премьер-министрами, министрами иностранных дел и т.д. направлены на установление и цементирование политических отношений, а также поощряют контакты ученых. Отношения Израиля с США, Германией и ЕС являются примером децентрализованного, спонтанного, исторически обусловленного развития научных связей, с Индией, Китаем и Россией – примером развития связей «сверху» – через заключение сначала правительственных соглашений, а затем фактическое их исполнение.

Существует различие между де-факто международными научными отношениями и формальной международной научной политикой: последняя разрастается, хотя значительная часть ее неподготовленна и стихийна. Отдельный израильский ученый отдает себе отчет в том, что необходимо поддерживать контакты с коллегами за рубежом, и существует множество совместных видов деятельности. Большое число израильских ученых посещает, практикуется, занимается исследованиями и участвует в конференциях за границей, также множество иностранных ученых приезжает в Израиль. Существуют также личные контакты ученых, особые отношения между учреждениями и университетами, способствующие совместной деятельности. Это очень тесная кооперация, но, в общем, нерегулируемая, основанная на особых совместных интересах.

¹ Israel's R&D Capacity – a Promising Land. Сайт европейской программы CORDIS. 19.07.2007 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://cordis.europa.eu/israel/rd_en.html

² Израиль будет принят в Седьмую научную программу ЕС. По материалам пресс-службы представительства Еврокомиссии в Израиле. 21.01.2007 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.isra.com/news/78449>

³ По ВВП на душу населения Израиль почти сравнялся с Европой [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.isra.com/news/page_print.phtml?item=87794

⁴ Israel renews association to EU's research programme. Сайт европейской программы CORDIS. 17.07.2007 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cordis.europa.eu/fp7>

⁵ Евросоюз и Израиль налаживают бизнес-диалог. 31.10.2007 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.delisr.ec.europa.eu/russian/whatsnew.asp?id=910>

⁶ Израиль присоединяется к европейской инновационной программе повышения конкурентоспособности. 31.10.2007 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.delisr.ec.europa.eu/russian/whatsnew.asp?id=911>

⁷ Вице-президент Европейского инвестиционного банка Де Фонтан Виве: наш банк возобновляет инвестирование в Израиле после 11-летнего перерыва, 27.12.2006 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.delisr.ec.europa.eu/russian/whatsnew.asp?id=809>

⁸ «Believe in Israel – Fortify the Ties». Speech by HMA Tom Phillips at the Prime Minister's Conference for Export and International Co-operation, Tel Aviv. Israel High-Tech & Investment Report. Сайт Британского посольства в Тель-Авиве. 8.11.2006 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.britemb.org.il/News/phillips081106.htm>

⁹ Ibid.

¹⁰ שיתוף פעולה עם פינלנד (Сотрудничество с Финляндией).

20.12.2005 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.epochtimes.co.il/news/content/view/165/77/>

¹¹ Foundation to Provide \$2.3 Million in New Funding for Joint Industrial Projects/ New partnerships will be created in Oceans Technology between Israel. Сайт канадско-

израильского фонда CIIRDF. 01.07.2006 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://ciirdf.blogspot.com/2006_07_01_archive.html

¹² Welcome to CIRDC. Сайт израильского центра научных исследований МАТИМОП [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www2.matimop.org.il/1/foreign/china.asp>

¹³ Israel-China Trade Reaching New Heights [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.filiation.com/blog/2006/11/10/israel-china-trade-reaching-new-heights/>

¹⁴ Ibid.

¹⁵ The China Hong Kong Israel Technology Cooperation and Promotion Center [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.tamas.gov.il/NR/exeres/809D1FF9-7FF8-42D8-8D06-B250694C0EAD.htm>

¹⁶ В Тель-Авиве прошла Всеизраильская бизнес-конференция. 12.12.2006 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://newsru.co.il/arch/finance/12dec2006/b_conf.html

¹⁷ Israel investment conference held today. Сайт, посвященный азиатско-израильским отношениям. 12.12.2006 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.filiation.com/blog/2006/06/05/conference-day/>

¹⁸ First technological cooperation pact signed with Israel. 25.01.2006 г. Taipei Times [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.taipeitimes.com/News/taiwan/archives/2006/01/25/2003290625>