





МЕЖДУНАРОДНАЯ ПЕРЕДАЧА ТЕХНОЛОГИЙ

Под международным технологическим обменом понимают совокупность экономических отношений разных стран по поводу передачи научно-технических достижений.

На мировом рынке продаются и покупаются научно-технические знания, которые являются результатами научных исследований

Это — объекты интеллектуальной собственности, обладающие не только научной, но и коммерческой ценностью

К ним, как к товару, относятся:

- патент — свидетельство, которое выдается соответствующим государственным учреждением изобретателю и удостоверяет его монопольное право на использование этого изобретения;
- авторское право — эксклюзивное право автора литературного, аудио- или видео-продукта на показ и воспроизведение своей работы;
- товарный знак — символ (рисунок, графическое изображение, соединение букв и т.п.) определенной организации, используемый для индивидуализации производителя товара, который не может быть использован другими организациями без официального разрешения владельца;
- промышленные образцы, которые должны быть новыми и оригинальными;
- не разглашаемая информация (ноу-хау), которая является секретной и сохраняется в секрете, имеет коммерческую ценность, предоставляется правительству и правительственным организациям как условие получения разрешения на сбыт определенных видов продукции;
- различная техническая, конструкторская, коммерческая, маркетинговая документация

Следует отметить, что различают и некоммерческие формы международного технологического обмена:

- технические, научные и профессиональные журналы, патентные издания, периодика и другая специальная литература;
- базы и банки данных;
- международные выставки, ярмарки, симпозиумы, конференции;
- обмен делегациями;
- миграция ученых и специалистов;
- стажировка ученых и специалистов в фирмах, университетах, организациях;
- учеба студентов и аспирантов;
- деятельность международных организаций в сфере науки и техники

В современных условиях международному технологическому обмену присущи определенные особенности

1. Развитие рынка наукоемких технологий. Общепризнанной классификацией высоких технологий для экспорта и импорта продуктов, содержащих новую и лидирующую технологию, является классификация, разработанная в США, которую используют международные организации для выполнения статистических сравнений разных стран. Эта классификационная система дает возможность исследовать торговлю продуктами высоких технологий в 10 главных технологических отраслях: биотехнология; технологии наук о жизни человека; оптоэлектроника; компьютеры и телекоммуникации; электроника; компьютеризированное производство; новые материалы; аэрокосмические технологии; вооружение; атомные технологии

2. Монополия крупных фирм на рынках технологий. Научно-исследовательские разработки концентрируются в крупнейших фирмах промышленно развитых стран, поскольку только они владеют достаточными финансовыми средствами для проведения дорогих исследований. Транснациональные корпорации активно привлекают к проведению НИОКР свои заграничные филиалы, дочерние компании, для которых характерно повышение доли затрат на научные разработки в общей сумме этих затрат ТНК

3. Технологическая политика ТНК. В последнее время произошли изменения в направлениях НИОКР, проводимых ТНК. Исследования перемещаются в отрасли, определяющие успех в производственной и сбытовой деятельности:

- совершенствование традиционных видов изделий для их лучшего соответствия требованиям мирового рынка по показателям материалоемкости, энергоемкости, безопасности, надежности и т.п.;
- создание принципиально новых товаров, исследования рынков, где можно ожидать высоких прибылей;
- совершенствование существующей и создание новой технологии. ТНК используют новые подходы к передаче научно-технологических достижений: продажа лицензий на начальных этапах жизненного цикла товаров, чтобы успеть окупить часть затрат на НИОКР доходами от реализации их результатов;
- установление монополюсво высоких цен на запатентованную продукцию и ограничение производства и выпуска новой продукции покупателями лицензий;
- заключение соглашений между ТНК для получения эксклюзивного права на блоки патентов на важнейшие изобретения, использование патентов для контроля над развитием техники или для торможения этого развития;
- лишение дочерних компаний ТНК самостоятельности в выборе техники и технологии. Они должны руководствоваться общей лицензионной политикой в рамках ТНК;
- передача ТНК лицензий на некоммерческих условиях своим филиалам и дочерним компаниям;
- создание стратегических альянсов между ТНК разных стран для совместного решения научно-технических проблем

4. Взаимоотношения ТНК с развивающимися странами. ТНК стараются создать такую структуру международного разделения труда, которая обеспечивала бы экономическую и техническую зависимость развивающихся стран. Так, в этих странах ТНК создают предприятия по выпуску комплектующих изделий, которые поставляются на дочерние предприятия в других странах. Передавая технологии на изготовление промежуточной продукции в страны с дешевой рабочей силой, ТНК тем самым снижает себестоимость своих товаров

5. Участие в международном технологическом обмене «венчурных» фирм (мелких и средних фирм с числом занятых до 1 тыс. чел.). Преимущество этих фирм на рынке технологий состоит в узкой специализации. Выпуская ограниченную номенклатуру товаров, эти фирмы получают доступ на узкоспециализированные мировые рынки; не несут дополнительных затрат на изучение рынка, рекламу; уделяют больше внимания непосредственному решению научно-технических задач

6. Развитие международной технической помощи. Эта помощь предоставляется развитыми странами развивающимся странам и странам с переходной экономикой в области передачи технических знаний, опыта, технологии, технологически емкой продукции, обучения персонала

Передача ТНК новейших технологий своим заграничным подразделениям обусловлена тем, что

- преодолевается разногласие между необходимостью широкого использования новейших технических разработок с целью получения максимальной прибыли и возникающей в связи с этим угрозой потери монопольного права на научно-технологические достижения;
- уменьшаются удельные затраты на проведение НИОКР;
- исключается отток производственных секретов за границы ТНК;
- увеличивается прибыль материнской компании (поскольку в большинстве стран платежи за полученную новую технологию освобождаются от налогов).

Международная торговля лицензиями является основным экономическим механизмом международного технологического обмена

Рост международной торговли лицензиями обусловлен рядом факторов, которые стимулируют фирмы продавать и покупать лицензии на мировом рынке

- коммерческая заинтересованность в осуществлении технологического трансферта;
- усиление конкурентной борьбы на мировом рынке;
- ускорение выпуска на рынок новой продукции;
- получение доступа к дополнительным ресурсам;
- проникновение и завоевание труднодоступных рынков в странах, где широко используются тарифные и нетарифные барьеры;
- получение прибыли от продажи лицензий на продукцию, которая не отвечает новым стратегическим приоритетам;
- страны с ограниченными ресурсами научно-технического развития, принимая участие в международном технологическом обмене, имеют возможность занять твердую позицию на мировом рынке без дополнительных расходов;
- с помощью лицензий создается реклама отечественной продукции и благодаря этому возрастает спрос на нее в других странах, а также изучаются заграничные рынки;
- политические и правовые мотивы.

Объекты лицензий:

- запатентованное изобретение или технологический процесс;
- технологические знания и опыт;
- ноу-хау — предоставление технических знаний, практического опыта технического, коммерческого, управленческого, финансового и другого характера, что является коммерческой ценностью, применяются в производстве и профессиональной практике и не обеспечены патентной защитой;
- авторское право;
- промышленные образцы (новое художественно-конструкторское решение, которое определяет его внешний вид);
- товарный знак

Отраслевая структура зарубежного оборота 200 ведущих международных инжиниринговых Фирм (по видам проектов) характеризуется данными

	Млн дол.
Всего	17647,8
Непромышленные строения	2107,7
Предприятия обрабатывающей промышленности	432,6
Предприятия с непрерывным циклом	1671,1
Проекты нефтегазового хозяйства	5140,6
Проекты водоснабжения	1078,3
Проекты переработки бытовых и коммунальных отходов	975,4
Транспортная инфраструктура	3207,5
Проекты переработки промышленных отходов	577,8
Электроэнергетика	1368,3
Связь	375,9
Другие проекты	717,6

Инжиниринг — это комплекс инженерно-консультационных услуг относительно использования технологических и других научно-технических разработок

Сущность международной торговли инжиниринговыми услугами заключается в предоставлении на основе договора на инжиниринг одной стороной (консультантом) другой стороне (заказчику) коммерческих инженерно-расчетных, консультационных, инженерно-строительных услуг

Эти услуги могут

включать

– подготовку производства:

а) пред проектные услуги (социально-экономические исследования, полевые исследования, топографическая съемка, разведка полезных ископаемых, подготовка технико-экономических обоснований, консультации и надзор за проведением этих работ);

б) проектные услуги (составление генеральных планов, схем, рабочих чертежей, технических спецификаций, консультации, надзор и т.п.

в) после проектные услуги (подготовка контрактной документации, надзор за осуществлением работ, управление строительством, приемосдаточные работы и др.)

– обеспечение процесса производства (услуги по организации процесса производства, управления предприятием, учебы персонала);

– обеспечение реализации продукции;

– обслуживание строительства и эксплуатации промышленных, инфраструктурных, сельскохозяйственных и других объектов

Основными факторами, влияющими на развитие международного рынка инжиниринговых услуг, являются

- ускорение научно-технического прогресса, который приводит к существенным сдвигам в структуре международной торговли в сторону увеличения торговли смежными видами оборудования, которые нуждаются в специальных знаниях для решения технологических и организационных вопросов, начиная от проектирования предприятия к введению его в эксплуатацию;
- рост объема государственных и частных инвестиций, что позволяет расширять строительство и вводить новые объекты, при проектировании которых могут понадобиться инжиниринговые услуги
- наличие свободного капитала, размещаемого на рынке инжиниринговых услуг;
- высокий спрос на инжиниринговые услуги со стороны стран, вступивших на путь самостоятельного экономического развития и не имеющих необходимого опыта и кадров специалистов для разведки и разработки своих природных ресурсов, развития топливно-энергетической базы, создания отраслей тяжелой промышленности и т.п.;
- стремление больших ТНК к внешнеэкономической экспансии, то есть к расширению сфер влияния. Они используют предоставление технических услуг как средство проникновения в экономику других стран. Например, предоставление инжиниринговых услуг какой-либо стране влечет впоследствии поставку машин и оборудования, стоимость которых в 10-20 раз выше, чем стоимости услуг, обусловивших их поставку;
- увеличение числа крупных инженерных фирм с большими оборотами и широкой сферой деятельности, создание национальных и международных ассоциаций инженерных фирм, содействующих развитию инжиниринга

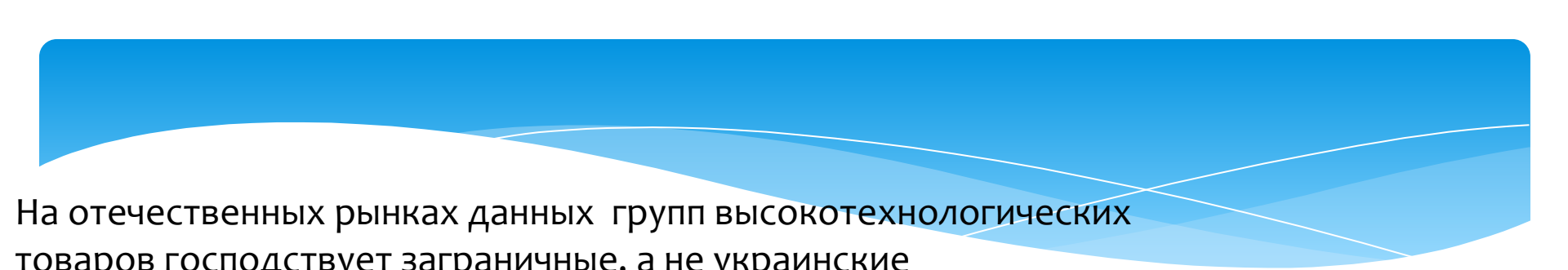
К особенностям рынка инжиниринговых услуг относятся

- результаты торговли инжиниринговыми услугами воплощены не в вещественной форме продукта, а в некотором полезном эффекте, который может иметь или не иметь материальный носитель, то есть инжиниринг является косвенной формой передачи технологий. Например, услуги по учебе специалистов, управлению процессом строительства не имеют материальных носителей;
- инжиниринговые услуги связаны с подготовкой и обеспечением процесса производства и реализации, рассчитанных на промежуточное потребление материальных благ и услуг. Услуги производственного характера не относятся к инжиниринговым услугам;
- объектом купли-продажи являются услуги, приспособленные к использованию в конкретных условиях и передаче в среднем доступных научно-технических, производственных, коммерческих и других знаний и опыта

Отсутствие отдельных отечественных наукоемких товаров компенсируется за счет импорта

Доля наукоемких товаров в общем объеме

Экспорт	Импорт
14,5 %	30,4 %



На отечественных рынках данных групп высокотехнологических товаров господствуют заграничные, а не украинские производители .

Рынок формируется без учета потребностей приоритетного развития его наукоемкого сегмента

Технологические услуги часто не находят потребителя из-за плохо организованной рекламы и недостаточного изучения конъюнктуры рынка таких услуг

В Украине в последние годы наблюдается активизация лицензионной торговли.

Предприятия ежегодно заключают свыше 200 соглашений на право использования интеллектуальной собственности, среди которых

Изобретения	21,2 %
Ноу-хау	14 %
Услуги типа «инжиниринг»	44 %

Украина имеет связи со многими странами мира по экспорту лицензионной продукции.

Наибольшая доля экспорта приходится на

РОССИЮ И БЕЛАРУСЬ

Наименьшая

на

США