**Научно-Технический Прогресс (НТП)**

**Введение.**

Научно-технический и технологический процесс в торговле является изучением механизации и автоматизации товародвижения, анализ рынка оборудования, подбор, установка и рациональная эксплуатация всех видов торгово-технологического оборудования. Изучение основано на достижениях науки, техники и технологии, мировой практики совершенствования процесса товародвижения.

Актуальность вопроса возросла в связи с переходом страны к рыночным отношениям и изменениями, произошедшими в результате интеграции экономики страны с мировой экономикой. Рынок торгово-технологического оборудования стал интенсивно развиваться по следующим причинам:

во-первых, благодаря развитию внутренней торговли и увеличению спроса на оборудование;

во-вторых, за счет притока наиболее прогрессивного оборудования из промышленно развитых стран.

Такая ситуация способствовала образованию большого числа торгово-посреднических фирм, закупающих оборудование оптом и реализующих его на российском рынке. Одновременно они же предоставляют услуги технологического проектирования, включая разработку дизайн проектов, проведение монтажных работ и технического обслуживания, все виды сервисных услуг.

Торгово-технологическое оборудование, попадая в торговлю, становится существенной частью материально-технической базы предприятий, важнейшим прогрессивным элементом торгово-технологического процесса и процесса товародвижения в целом.

В создании и совершенствовании материально-технической базы торговых предприятий за счет внедрения новой техники участвует широкий круг специалистов, а именно: коммерсантов, товароведов, экономистов, бухгалтеров и юристов. Они обеспечивают прямо или косвенно рациональный подбор оборудования, установку, пуск в эксплуатацию, оприходование материальных ценностей и наиболее эффективное использование в течение всего срока эксплуатации.

**Научно-технический прогресс и его влияние на развитие торговли.**

Современное техническое обеспечение в торговле достигло такого уровня, что специалист не может не знать эксплуатационные и технические возможности приборов, машин и оборудования, способствующих повышению эффективности технологических, трудовых и управленческих процессов.

При создании новой фирмы или при переоборудовании существующей предпринимателю-специалисту необходимо иметь представление о технических возможностях повышения эффективности тех или иных технологических процессов, управленческих решений, уметь ориентироваться на рынке технических средств.

Инженерный персонал специализированных производственных предприятий, на которых создаются технические средства, хорошо знает технические возможности своих изделий, но в то же время он недостаточно компетентен в организации и технологии выполнения процессов, происходящих на предприятиях торговли.

Для создания нового или совершенствования применяемого технического средства необходимы тактико-технические данные (ТТД), согласно которым на специализированном предприятии проектируются и изготавливаются эти технические средства. ТТД включают целую серию требований, предъявляемых к техническому средству, например, условия эксплуатации, перечень операций и последовательность их выполнения, требования к режиму работы и т. д.

После проектирования и изготовления технического средства качество и функциональные его возможности в значительной степени определяются заложенными в него ТТД, а полнота и объем их могут быть достаточными, если эти данные составлялись с учетом мнений специалистов, хорошо знающих технологический процесс оптового или розничного предприятия. Квалифицированно эту работу могут выполнить только специалисты, имеющие глубокие знания во всех выполняемых операциях и возможностях технических средств (т. е. экономисты, товароведы, коммерсанты, маркетологи).

Потребность в таких специалистах обусловлена еще и тем, что в настоящее время происходит коренное техническое перевооружение предприятий торговли и общественного питания.

Работников со специальной технической подготовкой, занимающихся только эксплуатацией оборудования, включать в штат средних и малых фирм невыгодно, целесообразнее повысить технический уровень знаний своих специалистов.

При создании новой фирмы или модернизации действующей необходимы также знания конъюнктуры рынка торгово-технологического оборудования, владение методами расчета потребности в нем.

Анализ тактико-технических данных нового оборудования должен выполняться специалистами, хорошо знакомыми с современными достижениями науки и техники в данной отрасли, знающими технологические процессы, нуждающиеся в механизации и автоматизации в первую очередь.

Высокий уровень знаний у специалистов фирмы повышает эффективность использования применяемых технических средств, улучшает экономические показатели предприятия, способствует росту престижа профессии. Он определяет степень квалификации сотрудника и ценность его как специалиста.

Развитие экономики, рост общественного производства характеризуются прежде всего масштабами и темпами научно-технического прогресса, обеспечивающего качественные перемены в торгово-технологическом процессе и обслуживании, внедрением систем машин нового поколения, получающих широкое распространение в различных сферах деятельности, совершенствованием форм организации труда и управления, изменением места и роли человека в организации торгового обслуживания.

Вопросам теории научно-технического прогресса в экономической науке уделяется много внимания, однако нет исчерпывающей ясности в его толковании, в определении сущности его современного этапа.

Что же включает в себя понятие "научно-технический прогресс"? В настоящее время в экономической литературе встречается много различных его определений. Условно их можно подразделить на "широкие" (с учетом производственных отношений) и "узкие" (без их учета).

В широком смысле слова, научно-технический прогресс представляет собой единое, взаимообусловленное поступательное развитие науки и техники. К широкому определению можно отнести и такое: "Научно-технический прогресс — это совершенствование материально-технического базиса (трудовой деятельности людей), причем "совершенствование" в данном случае означает любое поступательное изменение материально-технического базиса, отличное от его только количественного расширения, пропорционального увеличению числа работников.

Примером "узких" определений научно-технического прогресса может служить "Научно-технический прогресс — многозвенный процесс, включающий в себя фундаментальные исследования, основанные на прикладных изысканиях, конструкторские и технологические разработки, создание образцов новой техники, ее промышленное производство, широкое внедрение этой техники на предприятиях-потребителях".

Достоинство "узких" определений состоит в том, что они точнее раскрывают суть научно-технического прогресса, выделяя конкретный предмет его изучения (средства труда и реальную область их применения).

Представляет интерес классификация понятий научно-технического прогресса на результативные и ресурсные. Результативная характеристика отображает производственные цели научно-технического прогресса, технико-экономические результаты обновления продукции, описание технологических процессов, предметов труда и форм его организации. Ресурсная характеристика отражает средства достижения этих целей - финансовые, трудовые, материально-технические, информационные и др.

Отличительной особенностью научно-технического прогресса в современных условиях является его комплексный характер. Научно-технический прогресс требует для развертывания своих направлений постоянного создания предпосылок в технике, производстве, экономике. Так, применительно к продовольственному комплексу достижения научно-технического прогресса ведут не только к созданию новых биологических объемов (растений, животных), но и к коренным изменениям в транспортировке, хранении, переработке и продаже продукции. Иначе говоря, речь идет о существенных, а в ряде случаев и принципиальных изменениях многосложной технологической цепи от поля до стола потребителя. Таким образом, в определении научно-технического прогресса в обязательном порядке необходимо подчеркнуть его комплексность.

Технология, наряду со средствами и предметами труда, относится к объективным условиям трудовой деятельности, поскольку все эти три элемента в любом трудовом акте противостоят работнику как субъекту труда. Основой научно-технического прогресса является не только новая техника, но и новая технология. И необходимо, чтобы в определениях научно-технического прогресса присутствовали два независимых один от другого, имеющих разное содержание термина: "техника" и "технология".

Исходя из вышеизложенного, более правильным и полным, на наш взгляд, будет такое определение научно-технического прогресса: научно-технический прогресс — это непрерывное совершенствование всех сторон общественного производства на базе взаимообусловленного и комплексного развития и повсеместного использования достижений науки, техники и технологии с целью практического решения социально-экономических проблем общества.

Современный научно-технический прогресс охватывает все стороны деятельности человека и характеризуется двумя путями развития:

\* эволюционным, представляющим собой совершенствование и рационализацию использования известных видов техники, технологии, оборудования, материалов, источников энергии;

\* революционным — качественным переворотом в производительных силах и производственных процессах, базирующимся на использовании принципиально новых, неизвестных ранее видов энергии, материалов, техники, технологии,

Второе определение приобретает форму научно-технической революции. Современная научно-техническая революция ~ это совокупность взаимосвязанных кардинальных изменений в технике, технологии, науке, приводящая к обновлению структуры производительных сил. Научно-технический прогресс — более широкое понятие, чем научно-техническая революция, поскольку он включает не только создание принципиально новой техники, технологии, но и совершенствование традиционной, т. е. действующей.

Научно-технический прогресс включает научно-техническую революцию как свое особое состояние, как фазу развития, как одну из своих форм. Если научные революции подготавливают технические перевороты, то последние создают материальные условия и обусловливают потребность дальнейшего развития науки, техники и технологии.

Вопрос о сущности научно-технического прогресса в Целом и научно-технической революции как его конкретной, современной стадии всегда актуален. При этом необходимо исходить из понимания, что научно-технический прогресс ведет лишь к качественным изменениям в производительных силах, а главной созидательной силой остается человек, производитель материальных благ. Если до недавнего времени сущностью научно-технического прогресса было в основном создание отдельных рабочих машин, то сущностью современного научно-технического прогресса стала передача машинам логических функций человека. Сущностью научно-технического прогресса (его современной стадии научно-технической революции) является изменение места и роли человека в трудовом процессе, передача функций человека машине.

Научно-технический прогресс оказывает весьма существенное влияние на повышение темпов экономического роста, обеспечивая сбережение энергоносителей и сырья, высвобождение рабочей силы, решение социальных задач путем улучшения условий труда и быта, повышения качества потребительских товаров.

Неотъемлемыми условиями для качественного развития общества являются:

\* ускорение научно-технического прогресса;

\* обновление управленческого и производственного

персонала;

\* внедрение новых ресурсосберегающих технологий;

\* обеспечение высокого качества продукции;

\*структурная и организационная перестройка экономики;

\* рост производительности труда и социально-экономической эффективности общественного производства.

В настоящее время экономический рост в большей мере, чем ранее, связан с эффективностью производства. Для этого необходимо качественно преобразовать производительные силы путем внедрения в них новейших достижений науки и техники.

Основные направления экономического роста и средства достижения этих целей следующие:

\* эффективное использование накопленного производственного потенциала, всесторонняя рационализация и сбалансированность процессов воспроизводства во всех отраслях промышленности;

\* внедрение во все отрасли экономики новейших научных достижений, коренное преобразование управленческого аппарата;

\* активизация социальной политики, повышение роли человеческого фактора в направлении влияния на эффективность производства, путем внедрения более рациональной структуры занятости, эффективное использование образовательно - квалификационного потенциала при подготовке и повышении квалификации.

Огромное влияние на развитие этих направлений оказывают глобальные достижения последних десятилетий в области науки и техники.

Бурное развитие науки и техники в корне изменили не только производительные силы, но и саму жизнь. Крупнейшие открытия, породившие электронную, лазерную, космическую технику, кибернетику, меняют представления, образ жизни и мысли людей.

Одним из основных движущих компонентов технологической революции стали вычислительная техника и компьютеризация, Они способствуют глубоким изменениям в характере труда, повышают его интеллектуальность и производительность. Решение проблем с помощью компьютеров позволило значительно повысить эффективность производства и получить качественно новые результаты. Компьютеризация охватила все отрасли экономики, в корне изменила большинство технологических процессов. Она стала играть огромную роль в различных производственных, коммерческих и финансовых предприятиях и фирмах.

В недалеком будущем, по мнению экспертов, технологию производства и управления ожидают революционные

**Заключение.**

Одним из показателей оценки материально-технической базы является соотношение между активной и пассивной частями основных фондов. Использование достижений научно-технического прогресса, внедрение новых технологий и техники, электронизация, компьютеризация, роботизация способствуют существенному изменению соотношения в структуре основных фондов в пользу их активной части.

В командно-административной, закрытой экономике доля активной части основных фондов не превышала 25—35%, т. е. преобладала стоимость зданий и сооружений. С переходом к рыночной экономике, появлением возможности использования мировых достижений науки и техники доля активной части основных фондов стала превалировать над пассивной и в наиболее современных крупных предприятиях достигает более 80%. Кроме того, эта часть основных фондов имеет тенденцию к более частому обновлению.

В настоящее время благодаря открытости внутреннего рынка и доступа фирм к достижениям мирового рынка стало возможным приобретение любых видов оборудования из любой точки земного шара. Ограничения обусловливаются только финансовыми возможностями заказчиков.

Участниками рынка торгово-технологического оборудования являются, с одной стороны, предприятия, формирующие предложения, к которым относятся производственные предприятия отечественных и зарубежных фирм, торгово-посреднические фирмы и организаторы ярмарок, выставок-продаж; а с другой стороны — предприятия, формирующие спрос с учетом собственных потребностей. К ним относятся многочисленные и разнообразные торговые, пищевые, сервисные, туристические, фармацевтические и другие предприятия-потребители.

Регулятором рыночных отношений служит цена, от нее во многом зависит и конъюнктура рынка.

В силу того, что за годы перехода к рыночной экономике наибольшее развитие из отраслей получила торговля, соответственно наиболее развитым рынком оборудования в стране стал рынок торгово-технологического оборудования. Основные потребители рынка торгово-технологического оборудования — различные производственные, торговые, пищевые предприятия и предприятия сферы быта и услуг.

Научно-технический прогресс охватывает все стороны деятельности человека. Современный уровень торгово-технологического оборудования (ТТО) облегчает труд человека на разных участках деятельности; выдвигает требования к росту знаний, интеллекта работников; совершенствует систему обслуживания; способствует росту спроса и соответственно прибыли. Материальные затраты на приобретение и обслуживание ТТО полностью окупаются.

**Список литературы**

Арустамов Э.А. «Оборудование предприятий торговли» М. 2000 г.

Арустамов Э.А., Пахомкин А.Н. «Техническое оснащение торговли» М. 2000 г.

Дашков Л.П., Памбухчиянц В.К. «Коммерция и технология торговли» М. 2000 г.

Ключников В.П., Корнеев В.А. «Торговое оборудование» М. 1997 г.