**Топливно-энергетический комплекс (ТЭК), АПК в мировой экономике**

Отрасли ТЭК относятся к капиталоемким отраслям. В промышленно развитых странах, где представлены все его отрасли, обычно основные капиталовложения в пределах до 85% приходятся на нефтегазодобывающую промышленность и электроэнергетику (примерно в равных долях) и до 15% — на нефтепереработку и угольную промышленность. Значительное влияние на инвестиционный процесс в ТЭК в целом оказывают инвестиции в нефтяную промышленность.

Циклический характер развития деловой активности в нефтяной промышленности связан с тем, что решения об увеличении капиталовложений в нефтяную промышленность принимаются в тот период, когда на рынках отмечается нехватка нефти, сопровождающаяся ростом цен и прибыли. Обычно в этот период все участники нефтяного бизнеса, включая финансовые структуры, стремятся оживить инвестиционный процесс в этой отрасли, а отдача от этих капиталовложений в виде увеличения объемов добычи начинает сказываться примерно через 10 лет. На рынках нефти появляется избыток предложения нефти над спросом, цены начинают снижаться, что также сопровождается уменьшением объема инвестиций до тех пор, пока исчезнет избыток нефти. Этот период также продолжается около 10 лет. За последние 100 лет таких циклов было пять с протяженностью каждого от 20 до 22 лет, причем эти циклы не обязательно совпадали с циклами развития всей экономики.

Последний пик этого цикла пришелся на 1981—1982 гг., когда цены на нефть и размеры капиталовложений в отрасль достигли максимального уровня. После этого началось снижение цен и капиталовложений. Перелом, по всей вероятности, наступит в конце 90-х годов и продолжится до 2010 г. В этот период будет наблюдаться некоторый рост цен на нефть и соответственно оживятся капиталовложения.

В соответствии с циклическим характером развития нефтяной промышленности происходили и изменения капиталовложений не только в эту отрасль, но и в целом в ТЭК.

Вслед за нефтегазодобывающей промышленностью в предстоящее десятилетие крупные инвестиции, соразмерные с инвестициями в нефтегазовую промышленность, будут вложены в электроэнергетику. Инвестиции в развитие электроэнергетики менее подвержены таким циклическим изменениям, как в нефтяную промышленность.

Электростанции, работающие на газе, требуют меньших капиталовложений на единицу вводимой мощности, имеют более быстрые сроки строительства, при этом уменьшается отрицательное воздействие отраслей ТЭК на состояние окружающей среды и особенно на возможность глобального изменения климата. Газ, как известно, является наиболее экологически чистым видом органического топлива, ресурсная база газодобычи на ближайшие десятилетия не вызывает особых опасений.

В развивающихся странах основные потребности в электроэнергии будут, видимо, удовлетворяться путем наращивания строительства тепловых электростанций на угле. Это связано прежде всего с тем, что многие из этих стран обладают его большими запасами, а развитие атомной и гидроэнергетики сдерживается отсутствием возможности инвестировать в строительство дорого стоящих АЭС и ГЭС. Из-за отсутствия эффективных технологий сжигания угля на электростанциях в этих странах загрязнение атмосферы будет увеличиваться с ростом объемов его использования. Это в какой-то степени относится и к промышленно развитым странам. Поэтому во многих из них при поддержке государства ведутся разработки по созданию "технологий чистого угля". Освоение таких технологий и их передача в последующем в развивающиеся страны может помимо резкого снижения загрязнения окружающей среды проложить дорогу более широкому применению угля в электроэнергетике взамен более ограниченных запасов нефти и газа.

В долгосрочной перспективе в промышленно развитых странах ожидается весьма незначительный прирост собственного производства первичных энсргоресурсов (ПЭР). В результате этого при наметившейся устойчивой тенденции снижения в этих странах добычи нефти зависимость этих стран от ввоза ПЭР из третьих стран будет возрастать.

В структуре потребления ПЭР за нефтью, очевидно, сохранится первое место не только до 2015 г., но и на многие годы вперед за пределами этого периода. Однако доля нефти в общем объеме потребления ПЭР будет постепенно снижаться. Более быстрыми темпами будет расти потребление природного газа. К 2015 г. в структуре потребления ПЭР газ, по оценке, выйдет на второе место, оттеснив уголь на третье. Несмотря на эти изменения в структуре потребления, львиная доля сохранится за ПЭР органического происхождения (более 92%).

Доля электроэнергии АЭС, ГЭС и других источников энергии в общем потреблении ПЭР промышленно развитых стран к 2015 г. возрастет до 7,4% по сравнению с 6,5% в 1990 г. При этом темпы прироста использования энергии АЭС составят не более 0,9—1% в год, в то время как от ГЭС и возобновляемых источников энергии превысят 3% в год.В свете изменений в структуре потребления ПЭР в экономике промышленно развитых стран долгосрочные перспективы развития НТП в отраслях ТЭК прежде всего связаны с этими сдвигами.В нефтяной и газовой промышленности основные направления НИОКР в долгосрочной перспективе следующие:

в области разведки на нефть и газ НИОКР направлены на совершенствование методов трехмерной сейсмической разведки в труднодоступных регионах мира со сложным геологическим строением;

в области бурения НИОКР направлены на совершенствование проводки горизонтальных скважин, широкое использование которых позволяет повысить эффективность разработки нефтяных и газовых месторождений.В нефтеперерабатывающей промышленности основные усилия будут направлены на совершенствование вторичных процессов с целью увеличения выхода светлых нефтепродуктов, в том числе неэтилированного бензина с высоким октановым числом и других высококачественных продуктов с целью уменьшения загрязнения окружающей среды вредными выбросами. Одновременно будут вестись исследования по замещению нефтепродуктов альтернативными видами топлива, в основном на транспорте (сжатым природным газом, электроэнергией, спиртами из природного газа, биомассой и т.д.).

Агропромышленный комплекс (АПК):В 60—70-е годы XX в. в мировом сельском хозяйстве начался технологический сдвиг, который получил название "агропромышленная интеграция".Агропромышленная интеграция является новой формой объединения предприятий, отличной от объединений в промышленности и сфере услуг, ее главная особенность состоит в ее межотраслевом характере, в том, что она означает организованное и коммерческое объединение предприятий двух существенно отличающихся отраслей экономики — промышленности и сельского хозяйства.

В известной степени агропромышленная интеграция преодолевает специфический характер сельскохозяйственного производства (подверженность природно-климатическим факторам, трудность предварительного планирования, прогнозирование веса и объема производимых овощей, фруктов и других сельхозпродуктов), включая сельское хозяйство в общий процесс промышленного производства. Интеграция отражает реально установившуюся в обществе взаимозависимость сельскохозяйственного и промышленного производства и в то же время еще больше усиливает эту взаимозависимость, создавая экономический, коммерческий механизм, стабильно обеспечивающий промышленность сельскохозяйственным сырьем.

Агропромышленная интеграция логически и исторически ведет к созданию агропромышленного комплекса. АПК — это сложившаяся в общественном производстве единая система сельскохозяйственных и промышленных предприятий и отраслей, спаянных интеграционными, т.е. тесными, стабильными, долговременными производственными и коммерческими связями, основывающимися на отношениях собственности или договорных, типа контрактации, и охватывающими всю агропромышленную цепь:производство важных средств производства для сельского хозяй ства, их транспортировку, производство исходных сельхозпродуктов, их хранение, транспортировку, переработку и сбыт готовых продуктов или изделий.

В составе АПК выделяются три сферы:

1) отрасли промышленности, поставляющие средства производства для сельского хозяйства и связанных с ним отраслей, а также осуществляющие производственно-техническое обслуживание сельского хозяйства;

2) собственно сельское хозяйство;

3) отрасли, занятые переработкой и доведением сельскохозяйственной продукции до потребителя (заготовка, переработка, хранение, транспортировка, реализация).

Ряд отраслей промышленности целиком (или почти целиком) обслуживают нужды АПК (производство сельхозмашин, удобрений, оборудования для животноводства и кормопроизводства и т.д.). Другие отрасли лишь частично заняты удовлетворением потребностей АПК. Они включаются в функциональную структуру АПК лишь в той мере, в какой их продукция идет на нужды АПК.

Становление АПК — новый этап развития общественного производства, имеющий своей основой развитие производительных сил земледелия, "промышленную революцию" в сельском хозяйстве, которое в этом смысле как бы догнало промышленность. Когда говорят, что производительные силы сельского хозяйства "догнали" или "сравнялись" с производительными силами промышленности, то это вовсе не означает, что технический и технологический уровень миллионов крестьянских хозяйств достиг уровня, существующего в промышленности. К сожалению, в мире, и прежде всего в развивающихся странах, все еще широко распространены мотыги, деревянные плуги и другие орудия и инвентарь, пришедшие в наше время из глубины веков и далеко не соответствующие современным промышленным производительным силам. Но человечество создало новые вещные средства производства для сельского хозяйства, близкие по своим параметрам (производительность, энергоемкость, экономия живого труда и т.д.) к средствам производства промышленности, технологический уровень мирового сельского хозяйства приблизился к технологическому уровню промышленности. В развитых государствах они уже преобладают в сельском хозяйстве, в развивающемся мире распространяются анклавами, островками, охватывая земледелие наиболее экономически и социально развитых регионов и стран.

Процесс развития агропромышленной интеграции и формирования АПК далеко продвинулся в промышленно развитых странах, прежде всего в США. В неизмеримо меньшей степени он наблюдается в развивающемся мире, где наряду с общими тенденциями и формами его проявления появляются специфические черты и формы, связанные со значительным отставанием агропромышленной сферы освободившихся стран и их экономической зависимости от Запада.

В большинстве развивающихся стран важную роль в этом играют транснациональные корпорации (ТНК), которые выполняют функцию интеграторов. Это связано со многими факторами, в том числе с тем обстоятельством, что, создавая свои перерабатывающие предприятия в развивающихся странах, ТНК приносят с собой те формы и методы деятельности, которые сложились в государствах их базирования. В то же время в некоторых из стран агропромышленная интеграция определяется специфическими условиями сельскохозяйственного или промышленного производства, существующими в самих развивающихся странах. Например, ограниченность производства сырья в ряде этих стран заставляет ТНК искать такие формы его получения, которые бы гарантировали им бесперебойность снабжения, даже если это послужит причиной его нехватки на местном рынке.

Главным направлением международной агропромышленной интеграции в нынешних условиях становится решение крупнейшей глобальной проблемы современности — проблемы удовлетворения возрастающих потребностей населения земного шара в продуктах питания.

Фактор интенсификации сельскохозяйственного производства в последние десятилетия продолжал оставаться определяющим в отношении масштабов валовой продукции зерна в группе промышленно развитых стран. Зерновые хозяйства, как и сельское хозяйство в целом, по существу превратились в составную часть агропромышленного комплекса, в котором непосредственное сельскохозяйственное производство тесно объединено с переработкой, хранением и конечной реализацией продукции, а также с обеспечением фермерского хозяйства средствами производства. Интенсивный путь развития производства зерна в мире будет преобладать и впредь, ибо только этот путь может привести к смягчению кризисных явлений в снабжении продовольствием постоянно растущего населения планеты.

Вместе с тем во многих развивающихся странах сохранились архаичные формы земледелия и землепользования, задерживалось проведение прогрессивных аграрных реформ. Кроме того, производство сельскохозяйственных культур во многих из них, особенно в странах Африки, остается сильно зависимым от условий погоды, оказывающей в отдельные годы буквально "опустошающее" воздействие на урожай зерновых. Развитие зернового производства в группе развивающихся стран становится все более зависимым от интенсивного фактора, крупных капитальных вложений в сельское хозяйство, инфраструктуру, сопутствующие отрасли промышленности, а также от проведения крупномасштабных мелиоративных работ.

В промышленно развитых странах происходила дальнейшая концентрация "излишков" зерна, поскольку производство превышало расход зерна, включая использование его на кормовые цели. В развивающихся странах, наоборот, в связи с увеличивающимися продовольственными потребностями возрастал дефицит зерна, среднедушевое производство здесь увеличивалось незначительно, а в ряде регионов продолжало снижаться, при том что физический его объем оставался весьма невысоким — 230 кг в среднем к началу 90-х годов при 720 кг в группе развитых стран (при этом в промышленно развитых странах, и прежде всего в США, принимались меры по ограничению производства).