

Тенденции развития реального капитала мира в мировой экономике

Реальный капитал разделяется на основной и оборотный. К тому же он неравномерно распределен по различным отраслям, тяготея, с одной стороны, к капиталоемким отраслям, а с другой – к наиболее крупным. Напомним, что система национальных счетов делит хозяйственную деятельность на виды экономической деятельности, однако в экономическом анализе часто используется классическое деление хозяйственной деятельности на отрасли, которые подразделяются на подотрасли или наоборот, объединяются в группы отраслей под названием «отраслевые комплексы». В России основной капитал следующим образом распределен по крупным отраслям: на транспорт и связь приходится 28,5%, на жилой фонд и ЖКХ – 24%, добывающую промышленность – 10%, производство и распределение электроэнергии, газа и воды – 8%, обрабатывающую промышленность – 8%, образование, здравоохранение, торговлю и ремонт, финансовую деятельность, госуправление – по 2-3%.

А.Н. Захаров

УДК 330.142.21

ББК 65.011

3-382

Если исходить из того, что в 2012 г. ВВП мира по ППС составлял около 90 трлн долл., то стоимость основного и оборотного капитала в мире можно весьма приблизительно оценить как величину, близкую к 200 трлн долл.

ОТРАСЛЕВЫЕ СДВИГИ В СТРУКТУРЕ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В условиях глобализации отраслевая структура реального капитала заметно подстраивается к внешней торговле и испытывает сильное влияние инвестиций извне. Структурные сдвиги в экономике (т.е. изменение соотношения видов экономической деятельности) также подталкиваются экономической политикой.

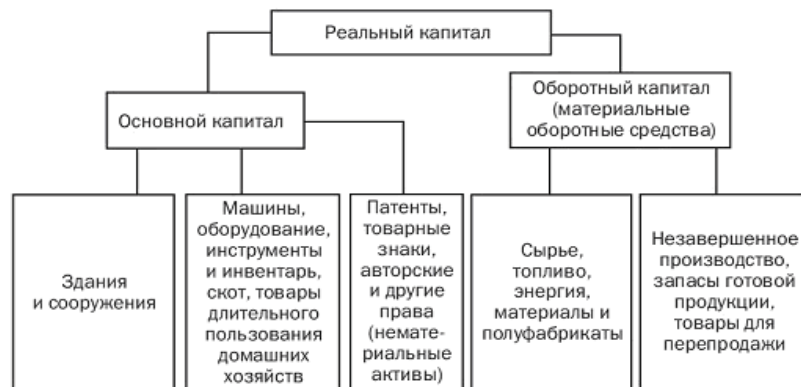
В XX в. в развитых странах мира начался переход от индустриальной стадии к постиндустриальной. В результате главным направлением изменения отраслевой структуры мировой экономики (в которой преобладают развитые страны) является опережающий рост сферы услуг (третичного сектора). Затем этот процесс охватил также менее развитые страны. Одновременно происходит сни-



жение удельного веса вторичного сектора (промышленность и строительство) и первичного (сельское и лесное хозяйство, охота и рыболовство). Главными причинами структурных сдвигов в мировой экономике являются повышение эффективности в отраслях материального производства, которое выражается в снижении расхода сырья и материалов на единицу продукции, а также расширение круга потребностей производства и населения в услугах по мере роста дохода на душу населения.

Рисунок 1

Структура реального капитала



На сегодняшний день структура мирового ВВП выглядит следующим образом: сфера услуг – около 71%; промышленность и строительство – 27%; сельское и лесное хозяйство, охота и рыболовство – 2%. В сфере услуг мирового хозяйства опережающими темпами развивается группа деловых услуг (финансовая, бухгалтерская, аудиторская, консультационная, страховая, рекрутинговая и консалтинговая деятельность, реклама, информационные технологии), а также социальных услуг (образование, здравоохранение, наука, социальное обеспечение, культура, юридические услуги).

Внутри промышленности происходит постепенное уменьшение доли добывающих отраслей и возрастание удельного веса обрабатывающих отраслей, что отчасти объясняется снижением материалоемкости производства и заменой минерального сырья искусственным. Внутри обрабатывающей промышленности происходит сдвиг от трудоемких отраслей (легкая и пищевая промышленность) к капиталоемким отраслям (прежде всего к химии, машиностроению и металлообработке), а в развитых странах – к наукоемким (электронное машиностроение, авиакосмическая промышленность, биологическая, фармацевтическая промышленность и др.).

АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС

Агропромышленный комплекс (АПК) охватывает весь процесс производства сельскохозяйственной продукции и состоит из трех сфер. Первая сфера – отрасли промышленности, производящие средства производства для сельского хозяйства и пищевой промышленности (машины, оборудование, минеральные удобрения, ядохимикаты, корма и т.д.) и обслуживающие их отрасли сферы услуг (агрономические, мелиоративные и др.). Вторая – собственно сельскохозяйственное производство (земледелие и животноводство). Третья сфера – заготовка, транспортировка, хранение, переработка сельскохозяйственной продукции, а также сбыт готовых продуктов питания и сельскохозяйственного сырья. Чем более развита страна, тем выше в ее АПК доля первой и третьей сферы. Так, рынок сельскохозяйственной техники в России в 2012 году составил 140 млрд руб., что в два раза меньше, чем в Германии, и в семь раз меньше, чем в США.

В мире наблюдается тенденция роста производства основных видов сельскохозяйственной продукции (зерна, масличных культур, мяса, молока). В частности за 2011-2012 годы в мире было получено 2,314.4 млн т зерна и 446 млн т масличных культур (см. таблицу 1).

Таблица 1

Производство зерна и масличных культур в мире
(ведущие развитые страны, страны БРИКС в 2011-2012 годах, в млн тонн)

Страна	<i>Зерновые (пшеница, кормовое зерно, рис)</i>	<i>Масличные культуры</i>
США	384.0	92.3
Канада	48.2	18.9
Великобритания	21.52	2.76
Германия	41.92	3.93
Франция	63.5	7.36
БРИКС		
Бразилия	89.6	69.93
Россия	90.0	12.4
Индия	234.4	36.4
Китай	457.4	59.6
ЮАР	15.5	1.3
Весь мир	2,314.4	446.3

Источник: World Agricultural Production 2014 March. [Электронный ресурс] // USDA [Офиц. сайт]. URL: <http://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/production.pdf> (дата обращения: 20.02.2014).



В последние десятилетия в АПК многих стран прошли «зеленую», «биотехнологическую» и «генную» революции. «Зеленая революция» – процесс механизации и химизации сельскохозяйственного производства с упором на использование специально выведенных высокоурожайных сортов зерновых и овощных культур. «Биотехнологическая» революция – система ведения производства, при которой не используются химические удобрения и пестициды. «Генная революция» – создание продуктов питания с заранее заданными свойствами на основе генной инженерии. В развитых странах уже более 20 лет активно развивается *точное (прецизионное) земледелие*, когда сельскохозяйственные культуры возделываются с использованием технологий точного земледелия на всех этапах производства (тестирование почв, гибкое внесение удобрений, мониторинг урожайности и анализ всей полученной информации).

Тем не менее, согласно оценкам ООН, в период 2010-2012 гг. 870 млн человек, или каждый восьмой житель Земли, регулярно испытывали недостаток питания для удовлетворения своих минимальных потребностей в калориях. При этом подавляющее большинство хронически недоедающих (852 млн человек) проживают в менее развитых странах. Поэтому существует понятие «*продовольственная бедность*», которая определяется как невозможность получить здоровое доступное питание. В то же время в большинстве регионов следует отметить улучшение положения с недоеданием в мире в 2010-2012 гг. по сравнению с периодом 1990-1992 годов (см. таблицу 2).

Таблица 2

Ситуация с недоеданием в мире

<i>Регион</i>	<i>Доля людей, страдающих от недоедания в 1990-1992 гг., в процентах</i>	<i>Доля людей, страдающих от недоедания в 2010-2012 гг., в процентах</i>
Африка к югу от Сахары	32	27
Южная Азия	27	18
Океания	14	12
Восточная Азия	21	12
Юго-Восточная Азия	30	11
Западная Азия	7	10
Латинская Америка и Карибский бассейн	15	8
Кавказ и Центральная Азия	14	7
Северная Африка	4	3

Источник: Цели развития тысячелетия: доклад за 2013 год [Электронный ресурс] // Организация Объединенных Наций. URL: <http://www.un.org/ru/millenniumgoals/pdf/Russian2013.pdf> (дата обращения: 20.03.2014).

Ведущей отраслью современного мирового сельского хозяйства становится животноводство, что обычно связано с ростом доходов потребителей. Так, в Западной Европе 80% всех сельскохозяйственных угодий предназначены для животноводства, а в США – почти половина. Подобный переход наблюдается в Китае и других быстро развивающихся странах.

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) включает топливную промышленность (угольную, нефтяную, газовую) и электроэнергетику, а также транспортировку и распределение топлива и электроэнергии.

Важным понятием является *топливно-энергетический баланс (ТЭБ)*. Это система показателей, отражающих соответствие между приходом и расходом топливно-энергетических ресурсов, источники их поступления и направления использования. По прогнозу Института энергетических исследований РАН, в тридцатилетней перспективе он радикально не изменится во многом из-за «сланцевой революции» (роста добычи газа и нефти в последние годы на основе современных технологий из залежей сланцевых пород), которая пока, однако, охватила лишь Северную Америку (см. таблицу 3).

Таблица 3

Прогноз потребления первичной энергии в мире по видам топлива

Виды топлива	В млн тонн нефтяного эквивалента				В процентах			
	2015	2020	2030	2040	2015	2020	2030	2040
Годы								
Нефть	4245	4532	4634	4796	31	31	29	27
Газ	2930	3195	3719	4418	22	22	23	25
Уголь	3736	3947	4195	4552	28	27	26	25
Атомная энергия	734	873	1069	1181	5	6	7	7
Гидроэнергия	326	361	435	513	2	2	3	3
Др. возобновляемые источники энергии	206	302	497	698	2	2	3	4
Биоэнергия*	1358	1440	1603	1769	10	10	10	10
Всего	13535	14533	16152	17928	100	100	100	100
Справочно: цена нефти марки Брент, долл./барр.	109	100	102	109				

Примечание к таблице: *В основном дрова и кизяк

Источник: Макаров А. и др. Перспективы мировой энергетики до 2040 г.//Мировая экономика и международные отношения. 2014. №1. С.8.



По этому прогнозу снижение темпов мировой экономики и повышение энергоэффективности приведут к тому, что ежегодное потребление первичной энергии в мире будет увеличиваться в 2010-2040 гг. на 40%, т.е. ежегодно на 1,1%, что вдвое медленнее, чем в предшествующие 30 лет. Причем развитые страны увеличат свое потребление лишь на 3%, прекратив рост спроса на энергию уже после 2020 г.

Замедление роста спроса на энергию в сочетании с ростом добычи сланцевого газа и нефти обеспечат США энергонезависимость и прежний чистый импорт нефти и газа сменится их экспортом. В Европе из-за падения собственного производства первичной энергии импорт энергоресурсов возрастет на 28%, в основном за счет газа. А основными импортерами этих ресурсов в мире станут страны Азии, прежде всего Китай.

«Расчеты показывают, что передовые технологии энергосбережения и разработки нетрадиционных источников нефти отодвигают очередной скачок цен на временной горизонт за 2035-2040 гг., но при этом они не способны вернуть цены мирового нефтяного рынка на уровень предшествующего этапа – около 50 долл./барр.»¹. Нельзя исключить и вариант «сланцевого прорыва», когда нынешняя технология добычи углеводородов из сланцев с ее высокими затратами, большим расходом воды, экологическими рисками сменится технологиями, которые снимают эти ограничения, но и тогда мировые цены будут лишь на 2-10 долл. ниже. Возможен и «сланцевый провал», когда добыча на менее привлекательных сланцевых месторождения станет дороже и экологически опаснее – в этом случае мировые нефтяные цены могут быть выше на 15-23 долл.

Однако набор ведущих поставщиков и потребителей нефти и газа на мировой рынок при любом варианте будет меняться, в том числе может постепенно уменьшаться роль России, экспорт которой наиболее чувствителен к мировой «сланцевой революции» – по вышеупомянутому прогнозу, после 2015 г. экспорт нефти и нефтепродуктов из России снизится на 25-30%, газа – на 15-20%.

МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ, ХИМИЧЕСКИЙ И ЛЕСНОЙ КОМПЛЕКСЫ

Основной продукцией черной металлургии являются чугун, сталь и стальной прокат (лист, проволока, трубы и др.). Производство стали в мире показано в таблице 4.

Таблица 4

Производство стали в мире по странам в 2012 г., млн т

Китай	716.5
Япония	107.2
США	88.7

¹ Цит.по: Макаров А. и др. Перспективы мировой энергетики до 2040 г.//Мировая экономика и международные отношения. 2014. №1. С.10.

Индия	77.6
Россия	70.4
Южная Корея	69.1
Германия	42.7
Турция	35.9
Бразилия	34.5
Украина	33.0
Мировое производство	1.546.8

Источник: World Steel in Figures 2013 [Электронный ресурс] // World Steel Association [Официальный сайт]. URL: www.worldsteel.org/dms/internetDocumentList/bookshop/World-Steel-in-Figures2013/document/World%20Steel%20in%20Figures%202013.pdf (дата обращения: 20.03.2014).

По прогнозам, Китай, Япония, США, Индия, Россия, Германия и Украина – и в будущем сохранят свои позиции, причем доля Китая, составляющая в настоящее время 46% мирового производства, к 2030 г. снизится до 35%, в основном за счет экспансии производителей из других менее развитых стран.

В цветную металлургию входит производство более 70 металлов, прежде всего алюминия, меди, свинца, цинка, олова, никеля, кобальта, вольфрама, молибдена, титана, магния, а также редких металлов (их 17). Цветная металлургия развитых стран все более ориентируется на вторичное сырье – результат переплавки лома цветных металлов. Эти страны постепенно сокращают выплавку алюминия, меди и др. как в экологических целях, так и для экономии энергоресурсов, сосредоточивая усилия на повышении степени переработки первичного сырья и выплавке редких и стратегически важных металлов. Развитие новых технологий вызвало растущий спрос на редкоземельные металлы, общий объем мирового рынка которых оценивается примерно в 5 млрд долл., но ожидается, что к 2020 г. он увеличится до 14 млрд долл. Основные разведанные мировые запасы редкоземельных металлов по данным на 2012 год сосредоточены в Китае (около 55%), России (18%) и США (13%), но при этом Китай является лидером производства (95%) и потребления (70%). На долю России в мировом потреблении и производстве приходится 2%, поэтому в 2013 г. Правительством Российской Федерации утверждена разработанная Минпромторгом России программа расширения их производства.

Отраслевая структура химической промышленности включает четыре группы подотраслей: а) горнохимическая промышленность (добыча, обогащение и первичная переработка сырья – фосфоритов, калийных солей и др.); б) основная химическая промышленность (производство минеральных удобрений, кислот,



щелочей и т.д.); в) промышленность полимерных материалов (производство синтетических смол и пластмасс, химических волокон, синтетического каучука и т.п.); г) малотоннажная бытовая химия (производство медикаментов, парфюмерно-косметической продукции, моющих средств, лаков и красок и т.д.). Идущая во многих менее развитых странах активная индустриализация подталкивает развитие в них химии, но в основном первых трех подотраслей, т.е. «грязных производств». К химии тесно примыкает нефтеперерабатывающая промышленность, представленная прежде всего нефтеперерабатывающими заводами (НПЗ), производящими нефтепродукты.

Лесопромышленный комплекс включает: лесозаготовительную промышленность, деревообрабатывающую промышленность, а также лесохимическую и целлюлозно-бумажную промышленность. Основными участниками мирового рынка продукции лесопромышленного комплекса являются США, Китай, Канада, Германия, Финляндия, Россия. По масштабам сырьевой базы Россия занимает первое место в мире – на ее территории расположено около четверти мировых лесных ресурсов, однако доля России в мировом производстве круглых лесоматериалов и пиломатериалов составляет лишь более 5%, бумаги и картона – более 2%. Во многом это следствие как слабой экспортной ориентированности этого комплекса в России, так и невысокого потребления его продукции в стране. Так, если в США годовое потребление бумаги и картона на душу населения составляет 230 кг, в Финляндии более 340 кг, то Россия в настоящее время потребляет около 50 кг, однако к 2030 году указанное потребление в России, по прогнозам, возрастет до уровня стран ЕС – 180 кг.

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Машиностроительный комплекс занимает ведущие позиции в технологическом прогрессе. Расходы на НИОКР в машиностроении превышают половину всех расходов на научные исследования в большинстве промышленно-развитых стран. Специализация машиностроительных предприятий в сочетании с территориальным разделением труда приводит к формированию узкоспециализированных машиностроительных центров. Этому процессу способствует и деятельность всех структур ТНК, которые размещают свои машиностроительные предприятия по всему миру. В мире насчитывается около 40 тыс. ТНК с более чем 200 тыс. зарубежных филиалов и дочерних компаний. Они контролируют свыше 1/3 мирового промышленного производства (в основном относящегося к машиностроительному комплексу), более 1/2 мирового торгового оборота, свыше 3/4 патентов и лицензий на высокие технологии.

Машиностроение – крупнейший по стоимости продукции и по числу занятых комплекс отраслей промышленности (см. таблицу 5).

Таблица 5

Мировые центры машиностроения, 2012 г.

	<i>Валовой объем выпуска млрд. дол</i>	<i>Число занятых тыс.чел.</i>
ЕС	502.1	2900
Китай	480.6	6113
США	221.6	1130
Япония	151.9	685

Источник: Кондратьев В. Глобальный рынок машиностроения. 2013. URL: http://www.perspektivy.info/rus/ekob/globalnyj_rynok_mashinostrojenija_2013-10-24.htm (дата обращения: 20.03.2014).

Одним из важнейших показателей веса машиностроительного комплекса в странах мира является доля их машиностроения в мировом промышленном производстве (см. таблицу 6).

Таблица 6

Доля машиностроения в мировом промышленном производстве (по странам) 2012 г.

<i>Страна</i>	<i>Доля в мировом производстве</i>
США	30%
ЕС	25-30%
Восточная и Юго-Восточная Азия (лидер - Япония)	20%
Россия, Украина, Белоруссия	25-20%

Источник: Приложение №1 к целевой программе «Развитие машиностроительного комплекса Республики Татарстан на 2012-2014гг.» С.74. URL: <http://mpt.tatarstan.ru/file/Долгосрочная%20целей%20прогр%20Развитие%20маш%20компл%20РТ%20на%202012-2014%20годы%20от%202%20марта.pdf> (дата обращения: 20.03.2014).

На долю машиностроительного комплекса приходится 35% стоимости промышленной продукции мира, в том числе в развитых странах – около 40%. Среди стран Европейского союза лидером в области машиностроения является Германия, на которую приходится 38% всей продукции ЕС, при этом занятость в данном секторе населения Германии составляет 34.1 % (см. таблицу 7).



Удельный вес стран Европейского союза в машиностроительном производстве в 2012 г., в процентах

<i>Страна</i>	<i>Производство</i>	<i>Занятость</i>
Германия	38	34.1
Италия	19.1	15.1
Франция	7.9	8.6
Великобритания	6.3	6.6
Испания	3.9	4.1
Польша	1.9	4.8
Чехия	2.0	4.5
Словения	0.5	1.3

Источник: Кондратьев В. Глобальный рынок машиностроения. 2013. URL: http://www.perspektivy.info/rus/ekob/globalnyj_rynok_mashinostrojenija_2013-10-24.htm (дата обращения: 20.03.2014).

Машиностроительный комплекс включает в себя около 20 крупных отраслей и более 100 специализированных подотраслей и делится на пять больших групп отраслей: а) производство металлоизделий и металлообработка; б) общее машиностроение; в) транспортное машиностроение; г) производство электротехники и электроники; д) приборостроение. Одной из важнейших отличительных черт современного машиностроительного комплекса является его высокая гибкость, быстрота переналадки на производство продукции любой серийности, что является следствием ускоренного развития науки и техники на этом направлении.

Для производства металлоизделий, металлообработки и особенно для общего машиностроения характерна широчайшая номенклатура выпускаемой продукции. Одновременно для этих отраслей характерен классический цикл развития, с резкими подъемами и спадам. Так, с началом экономического спада происходит резкое сокращение продукции станкостроения, одной из основ общего машиностроения. Что касается другой его основы – сельскохозяйственного машиностроения, то в развитых странах в последнее время сокращается производство сельхозтехники из-за высокого насыщения ею сельского хозяйства этих стран, и она постепенно перемещается в Китай, Индию и другие новые индустриальные страны.

В транспортном машиностроении в настоящее время снизилось значение таких его подотраслей, как авиастроение (из-за некоторого снижения спроса на военные самолеты), судостроение (из-за падения спроса на нефтеналивной тоннаж), а производство железнодорожного состава перемещается в менее развитые страны. Более важной отраслью, своеобразным двигателем экономики не только развитых, но и новых индустриальных стран стала автомобильная промышленность. В XX – начале XXI в. мировая экономика пережила три волны автомобилизации: первая – в США (в 1920-х гг.), вторая – в Западной Европе и Японии (в 1950 – 1960-х гг.) и третья – в новых индустриальных странах и странах с переходной экономикой (в 1990 – 2000-х гг.). Отрасль постепенно расширяется, и массовое производство охватывает прежде всего новые индустриальные страны, в первую очередь Китай, Индию, Южную Корею, Малайзию, Бразилию, Аргентину.

Электротехника быстро развивается в последние десятилетия. Ее традиционные отрасли (производство оборудования для электростанций и электросетей) испытывают воздействие как строительства новых электростанций, так и модернизации старых мощностей. Выпуск турбин, генераторов и других крупных электроприборов носит мелкосерийный и единичный характер, тогда как производство бытовых электроприборов ведется большими сериями.

Электронную промышленность составляет в настоящее время группа следующих основных производств: компьютерная и периферийная техника, элементная база электронных схем, коммуникационное оборудование, аудио- и видеотехника, контрольно-измерительные приборы и системы управления. Жесткая конкуренция на рынке (компьютеры выпускают более 1000 фирм мира, однако подавляющую их часть дают 20-25 крупнейших) заставляет многие фирмы искать свои экономические ниши, довольно часто менять ассортимент компьютеров, разрабатывать все новые типы и модели аппаратуры, а также строить глобальные цепочки стоимости. Если раньше крупнейшие компании стремились производить все детали для компьютеров самостоятельно, то сейчас на компьютерном рынке они стремятся максимально опираться на подрядчиков, тем самым снижается себестоимость продукции, в первую очередь за счет более дешевой рабочей силы в странах Юго-Восточной Азии и Латинской Америки, куда эти производства переносят. Более того, новые индустриальные страны, и прежде всего Китай, постоянно совершенствуют собственное производство высококачественной электронной продукции.

Продолжение статьи см. в одном из следующих номеров журнала

