

ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО

Учурда жүрүп жаткан геосаясаттык ири тирешүүлөр жана келишпестиктер дүйнөлүк өнүгүүнүн багыттарын кескин бурууда. Экономикалык чөйрөдө мындай кескин өзгөрүүлөр дүйнөлүк экономиканы структуралык (түзүмдүк) каатчылыкка учуратты. Дүйнөлүк өнүгүүдө орун алган структуралык каатчылыктын себеби - өнүккөн өлкөлөрдүн индустриялык өнүгүүсүнөн постиндустриялык коомго өтүшү болот. Макалада постиндустриялык экономиканы маалымат-компьютердик индустрия катары мүнөздөп, инновация деген түшүнүктүн маани-мазмуну берилген.

Ачык сөздөр: *структуралык кирзис, тектоникалык жылыш, экономиканы индустриялаштыруу, инновациялык экономика*

Сегодня происходят крупные изменения, отражающие структурные сдвиги или кризис мирового развития. Структурные сдвиги в мировой экономике – это завершение эпохи индустриального развития высокоразвитых стран и переход в постиндустриальную (инновационную) стадию развития. В статье анализируется содержание постиндустриальной или инновационной экономики как информационно-компьютерной индустрии; критерии и условия ее реализации.

Ключевые слова: *структурный кризис, тектонический сдвиг, индустриализация экономики, инновационная экономика*

Irreconcilable clashes of interests are being observed now and contradictions in many spheres of international relations are expanding and deepening. The reason of these structural shifts in the world process is the completion of the age of industrial progress of highly developed countries and moving to innovative or post-industrial stage of development. The article is analyzing the content of the post-industrial or innovative economy as an informative and computer industry; the main criteria and conditions of its fulfillment as an innovation etc., in the capacity of the main and single factor of economic growth and rise of living standard.

Keywords: *structural crisis, tectonic shift, industrialization of economy, innovative economy.*

Как мы наблюдаем, за последние 10-15 лет в мировом развитии происходят большие геополитические потрясения и конфликты, которые меняют картину мира. Можно сказать, заканчивается эра мирового порядка, в которой существовала иерархия известных мировых игроков. Расклад мировых сил был очевиден, США со своей экономической и военной мощью - признанный лидер; объединенная Европа - экономически и политически дополняющая США и развитые юго-восточные азиатские страны как Япония, Южная Корея, Тайвань, Сингапур. Эти высокоразвитые страны и составляли, как известно, так называемый «золотой миллиард». С другой стороны, и Россия как великая держава со своим мощным военным потенциалом тоже в некотором смысле принадлежала клубу развитых стран. Все было в их руках, они действительно управляли миром. На долю развитых страны приходилось более половины объема мирового ВВП, годовые темпы роста экономики достигали до 5-6%. Остальные страны, если не были их колониями, то на положении полуколоний, подчинялись пожеланиям этих ведущих стран. Во всяком случае, мы жили в мире, когда существовали устойчивые тренды основных экономических показателей, по которым делаются соответствующие расчеты, и получают какие-то ожидания, относительно высоких темпов экономического роста и повышения доходов. Все казалось нормальным, так, по крайней мере, было совсем

недавно, до 2008 года – мирового финансово-экономического кризиса. Что произошло за эти годы?

Сегодня развитие мировой экономики характеризуется высокой степенью неопределенности, невозможностью долгосрочных прогнозов, нет гарантии, что дальше все будет хорошо. В мировом устройстве происходят крупные изменения, которые вызывают нарушение спокойного течения всего мирового развития. Эти изменения, как отмечают аналитики, являются свидетельством *структурного кризиса* или, по словам российского экономиста Е. Ясина, *тектонических сдвигов* мирового развития[7]. Структурный кризис отражает столкновение интересов и углубление противоречий, изменение соотношений развития и объемов экспорта, как между странами, так и между определенными отраслями и сферами. Структурный кризис в мировом развитии проявляется, с одной стороны, в значительном снижении темпов роста, в первую очередь, в высокоразвитых странах. Все мы наблюдаем, как развитые страны мира утрачивают свое несомненное экономическое превосходство в мировом развитии. Так, если после второй мировой войны, американцы производили 50% мирового валового продукта, то в настоящее время они производят лишь около 18%. По прогнозам специалистов, в ближайшее время в США ожидаются низкие темпы экономического роста, около 2%. В США, помимо низких темпов роста имеется огромный государственный долг, размером в 94% объема годового ВВП. Когда главный центр мировой экономики является самым большим заемщиком, то это очень опасная ситуация. И если бы доллар не был резервной валютой, то они не могли бы расписывать свои долги и платежи на всех остальных держателей этой валюты. И это имело бы для США более опасные последствия. Пока же доллар является резервной валютой, они могут рассеивать по всему миру свой долг. Кроме того, в США большие долги у населения, которые привыкли в течение многих лет жить в кредит, так баланс сбережений у американского населения составляет минус 2,7% в год.

Япония в 70-80-х г. г. 20 века была признана самой конкурентоспособной страной мира. Она завоевала мировую известность на рынке робототехники, видеоманитофонов, видеокамеры, видеоигр, автомобилей. Однако эти успехи страны все больше остаются в прошлом. Первенство на рынке аудиовизуальной техники, компьютеров и т. д., на самом деле теперь переходит к Китаю и Тайваню, которые производят огромное количество этой продукции. Поэтому и Япония, считавшаяся второй крупнейшей экономикой мира, стоит перед необходимостью дальнейшего продвижения в отдельных отраслях, как программное обеспечение, финансовые услуги и т.п.

Утрачено бытовавшее ранее в мире представление и о благополучной жизни в Европе. Многие европейские страны не выдерживают конкуренции в секторах массового производства с Китаем, Индией, Бразилией, Турцией и подвергаются экономическому кризису. В странах ЕС не спадает кризисная ситуация, известны большие долги у Греции и Латвии, Франция переживает рецессию, в Италии стагнация и т.д. Темпы экономического роста в Европе понизились и находятся на уровне 1,5%. В России же, по прогнозам, в 2014 году темпы роста экономики будут на уровне 1-1,5 %, а в связи с санкциями, как предвещают, они снизятся до 0,5-0,6 %.

С другой стороны, структурные изменения в мире проявляются в возрастающей роли развивающихся стран как Китай, Индия, Бразилия, Турция и др. в мировой экономике. Эти страны, наоборот, показывают высокие темпы роста. Такая ситуация со стороны некоторых развивающихся стран создает для западных стран ощущения угрозы. Сегодня самая быстро развивающаяся страна в мире - Китай, темпы роста которого до 2008 года составляли небывалые 12% в год. Удельный вес Китая в мировом ВВП с 70-х годов прошлого века вырос с 2-2,5% до сегодняшних 14,5%, тогда как доля США, соответственно, упала до 18%. Хотя сегодня и у Китая уже нет, как раньше 12%го роста, он все равно имеет высокие темпы экономического роста на уровне 6-7%, что совсем неплохо. К 2020 году, как прогнозируют многие аналитики, Китай выйдет на 1-ое место в

мире по объему ВВП, а Индия с темпами роста 5,7% в год, выйдет на 3-е место. Превращение Китая в первостепенного игрока не должно ни расстраивать, ни очаровывать, а просто нужно признать как факт. Колоссальный подъем Китая является важнейшим фактором структурных сдвигов в мировой экономике.

В чем же причина таких структурных сдвигов в мировом развитии? Глобальная суть структурных сдвигов, отмечают многие исследователи, заключается в завершении индустриальной эры для высокоразвитых стран как США, Европа, Япония и др. и переходе их в *инновационную или постиндустриальную стадию развития*[6]. Индустриальная стадия развития, как известно, началась в Европе, в частности в Англии и составила целую эпоху – охватив почти 300 летний период времени. С позиции формационного подхода развития человеческого общества, до индустриальной эпохи человечество около 4-х тысячи лет находилось на аграрной стадии развития, в которой главной сферой экономики являлось сельское хозяйство, где основными факторами развития были продуктивность земли и возможности его обработки. Зависимость от естественных условий – плодородия земли, урожайности и т. д., ограничивала объемы производства и уровень жизни людей. Индустриальная экономика – это эпоха *возникновения промышленности и превращения ее в основную и ведущую отрасль экономики*. Главными факторами развития индустриальной экономики являются капитал и труд. Переход к индустриальной экономике начался в ходе промышленного переворота в Англии, в начале 18 в. Промышленный переворот, в первую очередь, проявился как техническая революция с созданием рабочих машин, заменивших ручной труд. Переход от ручного труда к механизированному обеспечил невиданный рост производительности труда и привел к радикальной перестройке производства. Изменилось соотношение между промышленностью и сельским хозяйством. Сельское хозяйство перестало быть главной отраслью экономики. На первый план выдвинулась промышленность как ведущая отрасль экономики, стали развиваться угледобыча, металлургия, транспорт и др. отрасли тяжелой промышленности. Промышленный переворот привел и к социально-экономическим изменениям в обществе - стал вехой вступления многих стран в *капитализм*.

Как известно, промышленная революция в Англии начиналась не с тяжелой промышленности, а с текстильной промышленности, конкретно хлопчатобумажной. В то время в Англии появилась мода на хлопчатобумажные изделия, которые ввозились в большом количестве из Индии. Дамы хотели летом носить легкие платья, а не ходить в суконных или льняных изделиях. Перед хлопчатобумажными производителями встала задача организации массового выпуска высококачественной и дешевой ткани. Тем самым, рынок продиктовал необходимость рациональных нововведений, в частности внедрения технических новшеств в хлопчатобумажном производстве. И в 1733 г. английский механик Кей изобрел механическое устройство – летучий челнок, который механически перебрасывал нити с помощью шнура и позволял работать одновременно 16 веретенами. В 1735 году ткач Харгривис изобрел прялку, назвал в честь своей дочери «Дженни», которая умела прясть без помощи пальцев. Хотя тогда двигателем прялки был осел, важно, что изобретение с ослиным приводом одновременно крутило уже 18 веретен, что увеличивала производительность труда в 18 раз. Чтобы увеличить переработку пряжи был изобретен механический ткацкий станок Картрайта, который заменил 40 рабочих и использовал силу падающей воды. С развитием текстильной промышленности, основанной на использовании машин, Англия, затем и др. европейские страны, производя более дешевые и качественные ткани, получили преимущество на традиционных рынках стран. Производство индийских и китайских хлопчатобумажных тканей оказалось неконкурентоспособным, произошел резкий упадок объемов выпуска, от которого она не могли избавиться еще очень долгое время.

Применение системы машин привело к возникновению новой организационной формы производства – *фабрики*. Первая текстильная фабрика была построена в Англии в

1771 году. Использование в качестве источника энергии силы падающей воды тормозила индустрию, так как размещение механизированных фабрик было ограничено районами с гидроресурсами. Ключевым моментом технического переворота стало изобретение в 1784 г. механиком Джеймс Уаттом паровой машины, которую современники назвали «философской машиной», потому что она воплощала практические знания английских ремесленников и некие достижения науки. Что интересно, на воротах университета города Глазго написано две знакомые фамилии: одна – Адам Смит, создателя экономической науки, вторая – Джеймс Уатт, создателя паровой машины, которые жили в одно время. Изобретение универсального парового двигателя, заменившего водяное колесо, способствовало созданию совершенно нового вида транспорта – парохода и паровоза. В начале 18 века в Англии были построены первый паровоз затем и пароход. Паровая машина вплоть до конца 19 века оставалась энергетической базой производства. Важнейшим техническим новшеством стал переход от древесного угля к каменному углю и развитие каменноугольной промышленности, для которой имелась солидная сырьевая база и новые технологии – паровой двигатель. В результате промышленного переворота Англия из аграрной страны превратилась в индустриальную державу, стала мастерской мира (как сейчас называют, Китай «мировой фабрикой»), производя 1/3 мировой промышленной продукции.

Процесс индустриализации экономики был продолжен второй технологической революцией, которая развернулась в последней трети 19 и начале 20 веков. Важнейшим было изменение энергетической базы производства – паровая энергия была заменена электричеством. В 80-е годы 19 века была изобретена динамо-машина, создан турбогенератор. В 1895 году изобретено радио, началось использование телефона. Немецким инженером Рудольфом Дизелем был создан двигатель внутреннего сгорания, соответственно в 1885 г. был построен первый автомобиль. Гигантский скачок в производстве произошел в 1913 г., когда американец Генри Форд на своем заводе впервые применил сборочную линию в автомобилестроении, с которого стали сходить десятки и сотни тысяч автомобилей. Конвейерные линии сделали цену автомобилей доступной для миллионов американцев, так что его мог купить каждый желающий.

До индустриализации Европа, в т. ч. и Англия по уровню экономического развития и жизни не очень сильно отличались от таких стран, как Индия и Китай. Развитие промышленного производства привело к радикальным изменениям всего человечества, создав возможность быстрого увеличения производства продуктов и уровня жизни людей. Американский экономист Саймон Кузнец назвал промышленную революцию в Англии эпохой современного экономического роста [3]. Вслед за Англией, которая превратилась в экономического лидера, остальные европейские страны и в целом весь мир совершили необыкновенный рывок производства вперед; на порядок увеличился объем выпускаемой продукции, повысились доходы, уровень жизни, соответственно увеличились темпы роста населения. В книге американского исследователя Грегори Кларка «Прощай, нищета» приводится специальный анализ изменения объема продукции в процессе индустриализации экономики с 1800 по 2003 год. До 1800 г. не только в Европе, но и во всех странах душевой ВВП кроме мелких колебаний практически не менялся. Поскольку технологии почти не менялись, а если и менялись, то его эффект уменьшался ухудшением качества используемых природных ресурсов. Рост же населения плюс войны и неурожаи приводили к снижению дохода. Начиная с 1800 г. (условная дата начала промышленной революции), душевой доход вырос в 12 раз, средняя продолжительность жизни за тот же период увеличилась с 26 до 66 лет. Рост доходов происходил в основном в Европе, если в 1913 году душевой доход в Европе вырос к 1820 году в 3,3 раза, то в Азии – всего на 25%. В 2003 г. доход в Западной Европе вырос в 25,8 раз против 1800 года, в Азии тот же разрыв – в 10 раз. В целом, за почти 300 летний период, как показывают исследования, индустриализация обеспечила колоссальный рост производительности труда; в целом во

всех странах объем валового внутреннего продукта повысился в 10 раз; за этот период во всем мире происходил ускоренный и масштабный рост производства[9].

Колоссальный эффект, который принесла эпоха индустриализации за 2-3 столетия, была связана в большей степени с нахождением и вовлечением в экономику огромных массивов новых видов минерального сырья и ресурсов - каменного угля, нефти, газа, электричества, металла и др., сочетающийся с использованием разных технологий и способов их переработки. Металл перерабатывали в сталь, из нее строили пароходы, паровозы, автомобили, самолеты и много другой продукции. За счет этого быстро росли темпы экономики, повышался уровень жизни, люди богатели буквально на глазах, автомобиль из предмета роскоши превратился в средство передвижения. Однако, использованные сырье, материалы нельзя восполнить или увеличивать их запасы. Ресурсы ограничены и невозпроизводимы и человечество не может бесконечно рассчитывать на природные ресурсы и продолжать выкачивать ресурсы у природы. Все большим вовлечением в производство угля, нефти, металла и др. ресурсов, они исчерпываются и, соответственно, дорожают. Еще в 1972 году в докладе Римского клуба впервые было сказано, что если человечество будет развиваться так же, как до сих пор, так же стремительно поглощать минеральные ресурсы и портить природу, то оно должно иметь в виду, что оно подошло к пределам роста массового использования дешевых ресурсов. Это значит, что возможности индустриального развития близки к исчерпанию и экономика подошла к границе технологических возможностей. В экономической теории это показывается с помощью графика производственных возможностей, где кривая представляет некую границу или предел экономического роста, обусловленный использованием всех имеющихся ресурсов.

Переход к постиндустриальной стадии или инновационной экономике, связан как раз с этими обстоятельствами. В экономической литературе условной датой перехода к инновационной экономике называют 1973 год. В 1973 году, по решению ОПЕК, цены на нефть за один год поднялись в три раза. Этот нефтяной кризис и нарушил ход спокойного развития мировой экономики, который имел место до 1973 года, когда нефть можно было купить за 3-4 долл. за баррель. После этого нефть продолжала дорожать и, начиная с 2003-2004 г. цены росли на уровне 12-15% в год и в 2008 году достигли своего максимума 140 долл. за баррель, сегодня, баррель нефти стоит около 70-80 долл. Заметьте, это масштаб изменений в отношении только одного ресурса. Как отмечает Е. Ясин, после трёхкратного повышения цен на нефть (1973) мировая экономика вступила в полосу расставания со стадией индустриализации. Система взаимоотношений, сложившаяся с середины 18 века, завершена. В мире на сегодняшний день нет тех мощных сил, которые толкали мировую экономику в течение предшествующих 300 лет. Нельзя больше опираться на вовлечение в оборот дополнительных объемов минеральных ресурсов. Вслед за нефтью подорожали и все другие энергетические ресурсы. Правда, нельзя сказать, что эти все ресурсы закончатся завтра или через сто лет, возможно, будут находить какие-то новые источники. Проблема заключается в том, что наступает такая стадия развития, когда человечество должно задуматься не об увеличении потребления минеральных ресурсов, а об их экономии и искать способы их удешевления. С ограничением технологических возможностей заканчиваются успехи индустриального развития и начинаются кризисы или структурные сдвиги в экономике. Структурные сдвиги в мировой экономике заключаются в *кризисе индустриальной экономики и переходе к новой стадии развития - инновационной экономике.*

Критерием инновационной стадии является сокращение расходов сырья, энергии, топлива и др. ресурсов. Возникающее постиндустриальное общество будет основываться на разнообразных возобновляемых источниках энергии (ядерной, солнечной энергии, энергии ветра, морских приливов и т.д.); на методах производства, делающих ненужными большинство фабричных сборочных конвейеров; абсолютно сократить массовое потребление первичных (природных) ресурсов и вредные выбросы в окружающую среду.

Инновационная экономика, главным образом, это *развитие информационно-компьютерной индустрии*, которая обеспечивает реальную возможность перехода к высоким наукоемким технологиям. Так, американский исследователь Д. Белл полагает, что инновационная экономика означает начало вступления в информационную эру: «Новая информационная эра базируется не на механической технике, а на интеллектуальной технологии, что позволяет нам говорить о новом принципе общественной организации и социальных перемен. Это общество, основанное на услугах, и прежде всего, услугах образования, здравоохранения, программирования и т. п.». Также, Д. Белл в монографии «Грядущее постиндустриальное общество» отмечает, что более двухсот лет назад были изобретены паровая машина, что ознаменовало собой первую технологическую революцию. Вторая технологическая революция, свершившаяся около сто лет назад, характеризовала достижения в области электричества и химии. Сегодня разворачивается третья *компьютерно-технологическая информационная революция*, выражающаяся в эволюции техники, когда машинная технология уступает место интеллектуальной[5]. Современные новации, лежащие в основе третьей технологической революции – это замена механических, электрических и электромеханических систем на электронные миниатюризированные элементы (чипы). Компьютерно-информационная революция, как известно, совершилась в США. История создания современной электроники и информатики началась в США в 60-70-х годов с изобретением транзисторов, сравнимое с открытием энергии пара, ткацкого станка в Англии в 18 веке; преобразованием информации в цифровую форму; программного обеспечения, дающее возможность пользователю компьютера быстро решать разные задачи и т. д. В начале 70 годов Стив Джобс с компанией «Apple» прославился на весь мир, создав одно из важнейших изобретений 20 века - персональный компьютер. Все крупные инновации 20 века - мобильные телефоны, персональные компьютеры, интернет, айфоны рождались в Америке и оттуда разошлись по всему миру. В целом, примерно 70-80% всех инноваций создаются в США. Так, в 2000 году на долю США приходилось 66,5% - программного обеспечения, издательского дела – 27%, дизайн – 35,7%, музыка – 35,5%. телевидение и радио – 42%. Это главные рынки, на которых зарабатываются миллиардные доходы в США.

Инновационные продукты, создающиеся в Америке, стоят дороже, чем уголь или сталь, или потребительские товары, которые делаются сейчас, например, в Китае. За сталь, уголь и т. п., платят не так дорого, как за американские высокотехнологичные товары, которые пользуются самым высоким спросом в мире. Вступив в инновационную фазу, американцы увеличивали объем своего ВВП только за счет новых крупных инноваций и стали зарабатывать больше всех остальных. Инновации, технические изобретения и научные открытия сконцентрированы именно в развитых странах, их список, можно сказать, ограничен. Так, второй крупнейшей инновационной экономикой в мире является Япония.

Сейчас интенсивность инновационного прорыва в высокоразвитых странах снизилась и наступила некая инновационная пауза – отмечают исследователи. Потому что инновации не появляются такими же темпами, как можно увеличивать добычу угля, металла и т.д. Инновации надо придумывать и невозможно бесконечно генерировать одинаковым темпом. Тем более суть инновационной деятельности такова, что нередко требуется вкладывать деньги в малознакомые и долгосрочные идеи и проекты с высоким уровнем риска. Поэтому человеческое сообщество должно примириться с тем, что темпы экономического роста не будут такими быстрыми, как в индустриальную эпоху. *Мир вступает в стадию, когда вообще темпы развития будут медленными.* Ясно только одно, что инновационная экономика это экономика сюрпризов. Переход индустриальной экономики к инновационной стадии характеризуется *турбулентностью*, т. е. резкими скачкообразными сменами темпов развития. Вот почему высокоразвитые страны как

Америка, Европа, Япония и др. сегодня развиваются медленно, как уже было сказано и имеют низкие темпы роста в 1,5%.

Если высокоразвитые страны, вступившие в инновационную экономику, показывают медленные темпы роста экономики, то почему развивающиеся страны и прежде всего Китай, растут очень высокими темпами. Как отмечает Е. Ясин, причина в том, что развивающиеся страны как Китай, Индия, Бразилия, Турция, Индонезия и др., проходили *позднюю индустриализацию* в условиях глобализации (по-другому, их путь развития еще называется *«моделью догоняющего развития»*), которую раньше прошли Япония, Корея, Гонконг, Сингапур, Тайвань. «Поздняя индустриализация» означает, что эти ранее отсталые страны воспринимают и реализуют возможности и достижения индустриализации. То есть, они наращивают промышленные мощности и добиваются ускоренного развития на основе заимствования уже известных в мире технологий и дешевой рабочей силы. Дешевая рабочая сила плюс заимствование мировых технологий позволили производить более дешевые товары и создавать конкурентные преимущества на свободных рынках США и Европы.

В Китае большую часть населения, 55-60% составляют сельские жители. Это означает, что примерно 150-160 млн. человек готовы бросить сельское хозяйство, переехать в города и работать в более производительных отраслях промышленности. Они оказывают давление на рынок рабочей силы и удешевляют рабочую силу. Предложение дешевой рабочей силы привело к переезду значительной части отраслей из высокоразвитых стран в Китай. Притягательность внутреннего рынка - дешевая рабочая сила и миллиардное население Китая, наделяет страну огромной рыночной властью, козырем, которым до этого не обладали ни Япония, ни Южная Корея. Это позволяет Китаю выдвигать требование передачи технологий как обязательное условие сотрудничества с иностранными инвесторами, и они идут на передачу технологий, вкладывают капиталы в науку на территории Китая. Все китайские заводы, начиная с производства игрушек и другого ширпотреба, до сегодняшних хорошего качества высокотехнологичных аудио-видео товаров, компьютеров, автомобилей и др. на экспорт, построены по американским лицензиям и технологиям. Так, в сфере автомобильной промышленности такие зарубежные компании, как «General Motors», дали свое согласие на создание опытно-конструкторских центров, масштабы которых беспрецедентны для развивающихся рынков. Таким образом, благоприятные условия Китая, уже как 30 лет, обеспечивают непрерывный приток в страну инвестиции и технологии транснациональных корпораций. Благодаря этим главным движущим силам, Китай в недавнем прошлом с отсталой экономикой и бедным народом, приобрел мощное ускоренное развития экономики. Как было сказано, Китай и сегодня, имеет высокий 6-7% рост, но до кризиса, как известно, Китай развивался на уровне 12%. Значит и у Китая тоже не все в порядке и имеются проблемы. Как отмечают аналитики, времена высоких темпов роста Китая прошли, так как преимущества модели догоняющего развития близки к исчерпанию. Исследователи отмечают - поскольку численность городского населения Китая уже сравнялась с численностью сельского, то постоянного притока рабочей силы из деревни им хватит еще лет на 15-20. При этом китайские крестьяне ненамного разбогатели и живут примерно, так же как и 30 лет назад. К тому же, как известно, китайцы делают большие сбережения, так как в Китае нет пенсионного обеспечения, образование и здравоохранение платное. Так в 2013 году в Китае уровень сбережений в ВВП составил 74%, для сравнения в развитых странах – 23%. Это ситуация, когда экономический рост происходит при медленном объеме потребления и не высоком уровне жизни.

Китай важный фактор структурных сдвигов, происходящих в мировой экономике и политике. Кризис, который сегодня переживает мир, в значительной степени обусловлен также сложнейшим геополитическим противостоянием двух самых мощных держав - Китая и США. Принципиальным во взаимоотношениях Китая и США является вопрос,

кто будет мировым лидером? Можно сказать, это стержень современной мировой экономики. Надо сказать, лидерство не определяется только производством ВВП. Ситуация такова, отмечают многие аналитики, если даже Китай производит половину мирового ВВП и развозит по всему миру, но также будет и дальше подбирать все мировые новшества и технологии, тогда они навсегда останутся мировой фабрикой. В 21-22 веках, когда единственным фактором экономического роста становятся инновации, мировым лидером будет тот, кто будет лучше генерировать поток инноваций. «В качестве второй, третьей державы Китай может жить и на чужих инновациях. В качестве мирового лидера им нужны собственные инновации» - заявляет российский экономист Я.М. Бергер. Недаром 17-й съезд КПК был посвящен этой идее - Китай должен стать инновационной нацией. Конечно, у Китая есть все ресурсы стать такой нацией. Достаточно вспомнить, что китайцы в свое время создали эпохальные изобретения, как порох, компас, бумага, книгопечатание и т. п., которые двигали человечество вперед. Поэтому надо верить, что китайцы умеют не только копировать, но и создадут собственные инновации. К тому же, огромную роль играет дух национального возрождения Китая, который сегодня способен ломать очень большие преграды. Китай уже тратит на науку 200 млрд. долл., для сравнения Россия только 5 млрд. долл. Сейчас в различных научно-технических центрах колоссальные средства направляются на то, чтобы создать инновации, научные и технологические открытия, на освоение космоса. Китай огромная страна, надо полагать, что там не меньше талантов, умных людей, чем в других странах. Кроме того, Китай посылает огромное количество людей учиться на Запад. Если китайцы научатся производить инновации, делать научные открытия и создадут условия для того, чтобы все это развивалось так, как это делает Америка, то тогда действительно западная цивилизация, включительно и российская, будет уходить на задний план.

Другая развивающаяся страна – Индия, сегодня заняла одно из ведущих мест в мире по программированию. Экспорт программных продуктов страны составляет 16 млрд. долл., для сравнения, России примерно 1 млрд. долларов. Бангалор - это индийская «силиконовая долина», где расположена гигантская фирма «Инфозис», которая является одной из самых успешных фирм в мире, занимающаяся программным обеспечением. Кроме этого, в Индии довольно серьезная фармацевтическая промышленность, пользующаяся мировой известностью. В аптеках постсоветских республик, значительная часть недорогих и качественных лекарств поставляются из Индии. Индия является также крупнейшим производителем и финансовых услуг. Если где-то, скажем, в Европе нужно оформить какие-то бухгалтерские документы или провести аудит, то их вечером отсылают по Интернету индийской фирме. Там по международным стандартам и недорого все оформляется за ночь, и утром уже лежит, к примеру, в Лондоне, готовое к подписи. Услуги занимают, примерно 70% валового внутреннего продукта Индии.

С инновациями же в России не совсем благополучно, она также занимается заимствованием западных технологий. Хотя, первая в мире атомная электростанция, первый спутник и первый человек в космосе являются российскими открытиями. Объем инноваций, поступающих из России в мировое сообщество, незначителен и имеет тенденцию к дальнейшему снижению. Так, на мировом рынке гражданской наукоемкой продукции Россия имеет долю лишь в 0,3%, в то время как доля США составляет 36%, Японии – 30%. Сегодня Россия живет за счет нефти и газа, которые занимают 80% объема экспорта страны. Избыток доходов от нефти и газа, большинство российских аналитиков считают не только благом для России, но и «ресурсным проклятием», которое обрекает страну на технологическое отставание и статус сырьевого придатка мировой экономики. Поэтому, важнейшей задачей экономической политики России является создание эффективного инновационного механизма, способного преодолеть сырьевую направленность страны и технологическую зависимость от западных разработок и технологий. Так, Национальная ассоциация инноваций и развития информационных технологий России ставит задачу наращивания объемов экспорта не сырьевой продукции и к 2018 году

на 40% поднять экспорт промышленной высокотехнологической продукции. К тому же, Россия по аналогии с Кремниевой долиной США создала институт науки и техники в Сколково, нацеленный на достижения научно-технологического прорыва в экономике.

Что касается Кыргызстана, то ее экономика не инновационная и не нацелена на создание отраслей, ориентированных на знания и технологии. Существующая структура экономики ориентирована, в основном, на сельскохозяйственное производство, добычу минерального сырья, производство услуг. Все ключевые отрасли экономики Кыргызстана находятся в технологической зависимости от других стран. Отсутствие собственных инноваций, постоянная технологическая зависимость Кыргызстана приводят не только к снижению конкурентоспособности экономики, но и становятся барьером для достижения более высоких показателей социально-экономического развития. За годы независимости страна частично утратила накопленный за прошлые годы научный потенциал. Наблюдается отток высококвалифицированных специалистов из страны, имеется дефицит молодых научных кадров, что приводит к потере преемственности. Несмотря на небольшой количественный рост числа работников, занятых в научных исследованиях и разработках, результаты научных исследований не имеют достаточно высокой научной ценности, не соответствуют лучшим мировым достижениям, не находят должного практического применения в экономике страны. В настоящее время наука не рассматривается как важнейший фактор экономического развития, а научная деятельность - как престижная, достойная высокой материальной поддержки. Деятельность научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ сконцентрирована не в университетах, а в Академии наук. Вместе с тем, Кыргызстан не может остаться в стороне от общемировых тенденций. На сегодняшний день принята государственная программа **«Развития интеллектуальной собственности и инноваций в Кыргызской Республике на 2012-2016 годы»**. Эта программа призвана обеспечить перевод экономики на инновационный путь развития и особенно - развитию инноваций с учетом национальных особенностей.

Инновационная экономика это экономика, основанная на инновациях - технических нововведениях, научных открытиях и изобретениях, производстве и экспорте высокотехнологичной продукции с очень высокой добавочной стоимостью. Инновации создают крупные дополнительные доходы. При этом, прибыль в основном создаётся интеллектом новаторов и учёных, информационной сферой, а не в материальном производстве и не концентрацией финансов и капитала. Только в этой инновационной экономике должны производить продукты под названием «инновации», не только и не столько для себя, сколько для рынка. То есть как товар, который кому-то можно продать.

Инновации как главный и единственный фактор экономического роста и дальнейшего повышения уровня жизни реализуются, когда 10-15% ВВП составляют инновационные продукты и услуги. Для достижения этого необходимы определенные условия. Важнейшим фактором инновационной экономики являются творческие способности человека, его новаторское мышление, знания. Суть творчества заключается в поиске неординарных решений в самых различных сферах, научных открытиях и технических изобретениях. В обществе всегда находятся люди, их обычно меньшинство, которые явно или неявно обладают творческими способностями, талантами в той или иной области. Творчество сегодня зачастую обозначают иностранным словом *креативность*. Как когда-то протестантская этика обеспечила, важные для раннего капитализма качества - бережливость, трудолюбие и деловитость в людях, так же можно сказать, креативность определяет инновационный век. Американский исследователь Ричард Флорида в своей книге «Креативный класс: люди, которые меняют будущее» пишет, что «современная экономика приводится в действие человеческой креативностью. Креативность превратилась в основной источник конкурентного преимущества». Р. Флорида анализируя состав и динамику классовой структуры США конца XX века, в целом выявил качественный сдвиг, в частности быстрый рост креативного класса и

сокращение доли фермеров и рабочих. Он отмечает, что «креативный класс будет наиболее уважаемой привлекательной частью общества. Вокруг него будут люди, которые обслуживают элиту творцов. Остальные те, кто делают железные вещи, крестьяне и фермеры»[10]. Самое главное, что эти творческие люди и их идеи стоят дороже станков и заводов. В инновационной экономике, растущее число людей, будут зарабатывать именно творчеством, и расти в цене. Креативность это необязательно только научно-технические изобретения. Хороший предприниматель всегда инноватор. Один из основателей экономической теории Й. Шумпетер писал, что предприниматели это - люди, которые делают не то, что делают другие, не так, как другие, находят новые комбинации из известных элементов и благодаря этому получают монопольные прибыли. Предприимчивость как поиск неординарных решений, ориентировано не на познание и на открытия, а на сверхприбыль. Она всегда корыстно и отсюда выгоды от него для общества.

Много или мало инноваций зависит от спроса на нее. Спрос на инновации создает конкуренция. Конкуренция стимулирует предпринимателя к инновациям, у него должно быть убеждение, что он может заработать дополнительный монопольный доход только посредством обновления продукции. Конкуренция заставляет бизнес все время делать что-то такое, чтобы завоевать дополнительный сегмент рынка и привлечь покупателей. Заставить их покупать то, что им вовсе не обязательно, например, менять каждые три года новые модели автомобиля или стиральной машины, или как сейчас происходит, через какие-то 2-3 года заставить людей стоять в очередях уже не за айфоном-5, а за новым айфоном-6 и т.п.

Важнейшим фактором инновационной экономики является наука, так как именно она исследует и добывает новые знания, делает фундаментальные научные открытия, меняющие восприятие мира и природы. Инновации предполагают необходимость изменения ценностей людей научного мира во многих отношениях. В частности, понять и по-другому смотреть на ученых, инженеров и на всех тех, которые склонны придумывать что-то новое. Неважно, это будет открытие, озарение, или комбинации из уже имеющихся научных изобретений, которые вырастают в Интернет или в мобильный телефон или в персональный компьютер и т.д. Именно таким людям нужна свобода творчества, дискуссии и перемещения от излишних регламентаций и ограничений. Спрос на научные кадры - носителей ценного ресурса как знания, будет удовлетворяться, в том числе, благодаря миграционной политике, облегчающей привлечение талантливых специалистов из-за рубежа. В США ученые иностранного происхождения составляют одну треть научно-инженерных кадров страны, также каждый третий среди них лауреат Нобелевской премии. По данным переписи 2000 г., в США иностранцами по происхождению являлись 17% бакалавров, 29% магистров, 38% докторов наук. США - это мировая научная лаборатория, где также самые лучшие университеты в мире. Люди едут не только за высокой заработной платой, а затем, что там они имеют доступ к самому лучшему в мире оборудованию, обеспечиваются условиями обучения и труда, развивают свою карьеру.

Необходимая предпосылка свободы творчества и в целом инновационной экономики - это высокий уровень образования. Открытие, ведущее к инновациям, обычно предполагает владение наиболее продвинутыми знаниями в своей и смежных областях. Поэтому в стране должно быть как можно больше людей, владеющих самыми продвинутыми знаниями, а также навыками их постоянного обновления. Отсюда высокие требования к образованию. Оно должно решать две противоречивые задачи: первая - обеспечить широкую образованность и получение профессиональной квалификации, включая овладение определенным набором компетенций и умений, чтобы они были конкурентоспособны на рынке труда. Вторая - выявление, отбор и подготовка наиболее способных, одаренных, талантливых людей для разных областей деятельности из максимального числа претендентов. Чем больше выявлено и продвинуто талантов, тем больше будет открытий и инноваций, именно этим людям, в первую очередь, должны

предоставляться условия для творческих поисков. Выбор они будут делать сами, но общество в своих интересах обязано создать им наилучшие условия для выбора. Равные возможности должны иметь все молодые люди независимо от статуса и состоятельности родителей.

Наука, как и образование - фундамент инновационной экономики. Наука добывает новые знания, образование их распространяет и систематизирует для удобства восприятия. Сегодня хороший учебник это - прежде всего свод новейших достижений в предмете, выстроенный в логичную целостную картину. Наука, главным образом, поставляет знания, являющиеся содержанием образования, а образование готовит кадры для науки. Таким образом, образование и наука, где есть большие возможности реализовать человеку творческие способности, являются главными отраслями экономики в инновационной экономике.

Список литературы

1. Теория инновационной экономики [Текст] / Под редакцией О.С.Белокрыловой. - Ростов-на-Дону:"Феникс". - 2009. -384с.
- 2.Матвейкин В.Г. Инновационный потенциал: современное состояние и перспективы развития [Текст] / В.Г.Матвейкин, С.И. Дворецкий, и др. // Монография. - М.: Изд-во "Машиностроение". - 2007.
3. Иноземцев В.Л. Социально-экономические проблемы XXI века [Текст] / В.Л. Иноземцев. - М.:1999. -67с.
4. Иноземцев В.Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы [Текст] / В.Л. Иноземцев. - М.: Логос, 2000. – 304с.
5. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования [Текст] :Изд. 2-ое, испр. и доп / Д.Белл. - М.: Academia, 2004. - 788 с.
6. Ясин Е.Г. Модернизация экономики и выращивание институтов [Текст] / Е.Г.Ясин. – М.: Изд-во ГУ, ВШЭ. - 2005. – 436с.
7. Ясин Е.Г. Модернизация и общество [Текст] / Е.Г.Ясин. – М.: Вопросы экономики, 2007. - № 5. -114с.
8. Ясин Е.Г. Тектонические сдвиги в мировой экономике [Текст] Е.Г. Ясин. - М.: ГУ ВШЭ, 2009.
9. Кларк Г. Прощай нищета [Текст] / Г.Кларк. – М.: Изд-во [Институт Гайдара](#). - 2013.- 545с.
10. Флорида Р. Креативный класс. Люди, которые меняют будущее [Текст]; Перевод с англ. Константинов А. 432 с. Третье издание / [Р. Флорида](#). - М.: Изд-во:[Классика-XXI](#), 2007. – 432с.