

Политические решения и опасное ускорение волатильности мирового энергоэкономического развития

Accelerating the dynamics of global energy-economic development

Виталий БУШУЕВ

Генеральный директор Института энергетической стратегии (ИЭС); ведущий научный сотрудник Объединенного института высоких температур (ОИВТ) РАН, д. т. н., профессор
E-mail: vital@guies.ru

Vitaly BUSHUEV

General Director of the Institute for Energy Strategy (IES); Senior Research Scientist at the Joint Institute for High Temperatures of the Russian Academy of Sciences (JIHT RAS), D.Sc. in Engineering, Professor
E-mail: vital@guies.ru

Юрий ШАФРАНИК

Председатель Совета Союза нефтегазопромышленников РФ, руководитель Комитета по энергетической стратегии и развитию ТЭК Торгово-промышленной палаты (ТПП) РФ, д. э. н.
E-mail: referent@sng.msk.ru

Yuri SHAFRANIK

Chairman of the Council of the Union of Oil and Gas Producers of Russia, Head of the Committee on Energy Policy of the Chamber of Commerce and Industry (CCI) of the Russian Federation, D.Sc. in Economics
E-mail: referent@sng.msk.ru

Шанхайская фондовая биржа

Источник: mulino58.ru



Аннотация. Статья посвящена анализу изменений в глобальной энергоэкономической динамике последних десятилетий с акцентом на переосмысление роли политических факторов в контексте глобальных экономических и энергетических процессов. В условиях ускорения глобальных перемен, обусловленных технологическим прогрессом, экологическими вызовами и социальными сдвигами, особое внимание уделяется анализу влияния политических решений ведущих стран мира на экономическую стабильность и энергетическую безопасность. Обсуждаются перспективы будущего развития мировой энергоэкономики в контексте потенциальных вызовов и стратегий устойчивого развития. Подчеркивается важность стратегического прогнозирования и адаптации к меняющимся глобальным условиям для обеспечения энергетической стабильности, экономического роста и экологической гармонии общества и окружающей среды.

Ключевые слова: глобальная энергоэкономика, политические факторы, глобальные изменения, стратегическое прогнозирование, экономическая стабильность, энергетическая безопасность, устойчивое развитие, технологический прогресс, экологические вызовы.

Abstract. This article is dedicated to analyzing the changes in the global energy-economic dynamics over the last decades, with a focus on rethinking the role of political factors in the context of global economic and energy processes. Amid accelerating global changes driven by technological progress, environmental challenges, and political shifts, special attention is given to the impact of political decisions of the world's leading countries on economic stability and energy security. The prospects for future development of the world energy economy in the context of potential challenges and sustainable development strategies are discussed. The importance of strategic forecasting and adaptation to changing global conditions to ensure energy stability and economic growth is emphasized.

Keywords: global energy economy, political factors, global changes, strategic forecasting, economic stability, energy security, sustainable development, technological progress, environmental challenges.

Циклическая динамика экономики и энергетики в доковидный период

В последние три десятилетия мировая экономика проходила через периоды роста и спада, которые во многом определялись энергетическими ресурсами, их доступностью и стоимостью [1]. Эта плавная, но заметная цикличность, характеризующаяся изменениями в спросе и предложении на нефть и другие энергетические ресурсы, оказывала существенное влияние на мировую экономическую динамику. В свою очередь, экономика через инвестиции и финансовые показатели стоимости нефтяных фьючерсов, величина которых во много раз превышала реальные объемы нефти на мировом рынке, оказывала существенное влияние на этот рынок. Наличие прямых и обратных связей «экономика – энергетика» приводило к колебательной динамике всей системы. Регулярные колебания цен на энергетиче-

||

Несмотря на немыслимую дороговизну такого ресурса, как ВИЭ, политические решения оказались сильнее экономических обоснований

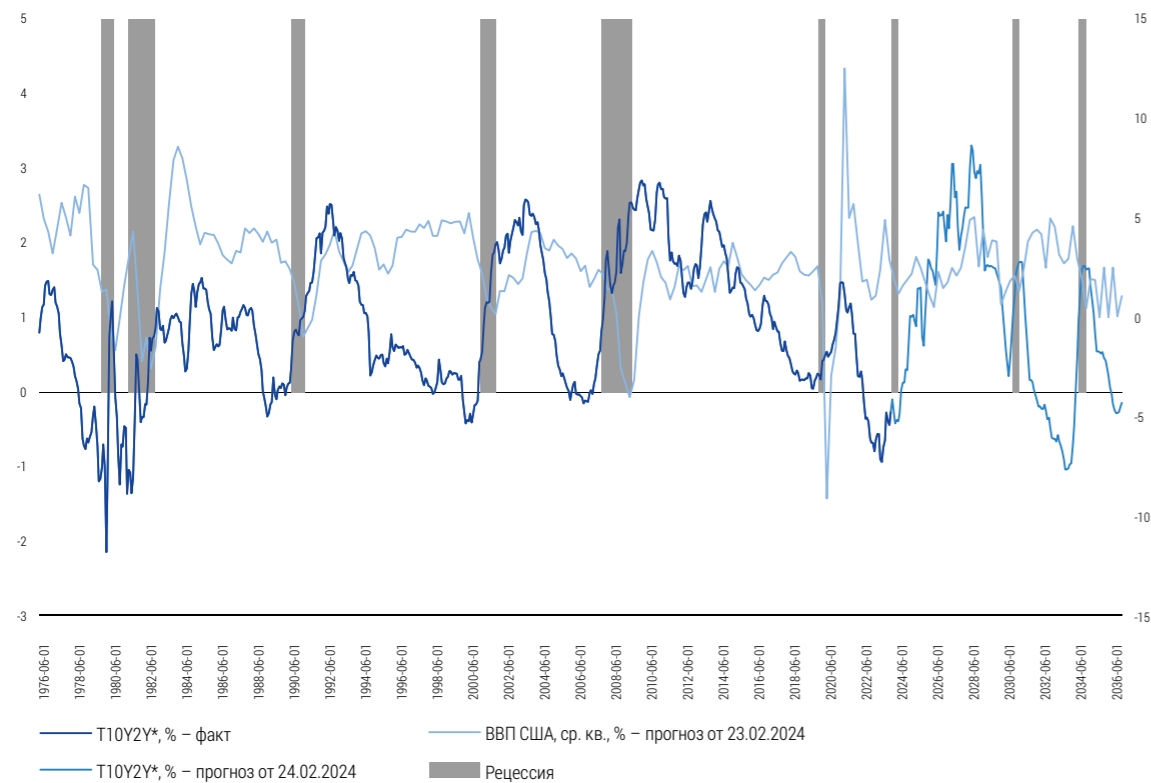


Рис. 1. Динамика кривой спреда и рецессий в США

Источник: ИЭС

ские ресурсы и связанные с ними экономические параметры формировали циклы продолжительностью в среднем 10 лет, что коррелировало с периодами стабильности и изменений в общей динамике миротехники, в т. ч. с динамикой солнечной активности, определявшей периодичность многих процессов на Земле [2].

Эта закономерность не только подтверждается анализом исторических данных, но и иллюстрируется влиянием циклов на ключевые экономики мира, в том числе на экономику США. Особенно это заметно на примере динамики экономических рецессий, следующих за периодами, когда кривая спреда (разница между долгосрочными и краткосрочными процентными ставками) приближается к нулю, сигнализируя о возможных экономических потрясениях [3]. На рис. 1 представлена динамика ВВП США как за прошлые годы, так и рассчитанная нами для будущих периодов.

В прошлом экономические рецессии в США наблюдались в 1981, 1990, 2001, 2009, 2020 гг., т. е. с периодом в 9–11 лет. Примерно такая же периодичность наблюдалась и в динамике мировых финансово-экономических кризисов: «черный поне-

дельник» – 1990 г., крах доткомов – 2000 г., мировой финансовый кризис – 2008 г. и ожидавшийся кризис в 2020 г.

Непосредственно после кризисов по закону маятника начинается восстановление экономики с определенными изменениями в структуре рынка и ролью его участников. Так, после Азиатского кризиса 2008–2009 гг. начался беспрецедентный подъем экономики Китая, потеснившего США с места главного импортера топливно-энергетических ресурсов, в первую очередь, нефти. Америка, стараясь не остаться в энергетическом дефиците, начинает не только скупать нефть из всех возможных регионов (Латинской Америки, Канады), но и активно развивать собственную добычу, реализуя политическую поддержку «сланцевой революции». Для диверсификации поставок начинает эффективно использоваться не только танкерная перевозка сырой нефти, но и сжиженного природного газа (СПГ). Под давлением «зеленых» – экологов, обеспокоенных вначале возможным дефицитом природных ресурсов при таком бурно растущем спросе на них, а затем – из опасений чрезмерного загрязнения атмосферы выбросами CO₂ при сжигании топлива, правительства ряда

стран Запада, США и ЕС, не имеющих необходимых собственных ресурсов углеводородов, приняли беспрецедентное политическое решение о «энергетическом переходе» к безуглеродному развитию ВИЭ. Несмотря на немыслимую дороговизну такого ресурса, политические решения оказались сильнее экономических обоснований. И хотя США не достигли на этом пути сколько-нибудь значимых результатов, некоторые страны ЕС, в частности, Германия, довели уровень производства электроэнергии на ВИЭ до 50%. При этом существенно меняется вся структура не только энергетики, но и экономики. В ЕС сокращается доля тяжелой промышленности, частично переместившаяся в США и провинциальные страны Азии и Африки, а в самой метрополии стала развиваться децентрализованная экономика. Такая трансформация привела к закрытию АЭС и других крупных ТЭС, а после политического решения об отказе от поставок российского газа страна оказалась в полной зависимости от поставок дорогого американского сланцевого сжиженного газа. Так, политические решения идут не на общую пользу энергетического и экономического сотрудничества, а на уничтожение своих партнеров – конкурентов в мире.

И тем не менее рынок нефти и газа остается главным для решения экономических задач. Но чем больше рост экономики, тем больше требуется ресурсов,

Завод BASF в Германии

Источник: Christian Bedeschinski / BASF



Рецессии в США наблюдались в 1981, 1990, 2001, 2009, 2020 гг., т. е. с периодом в 9–11 лет. Такая же периодичность наблюдалась и в динамике мировых финансово-экономических кризисов

и тем выше их цена на рынке. И цены следуют за кризисами. Такие закономерности в экономике в целом совпадают с периодическими колебаниями на мировом нефтегазовом рынке, подчеркивая тесную связь между энергетическими отраслями и общей экономической стабильностью.

Для США экономическая динамика меняется в противоположном направлении по сравнению с динамикой нефтяных цен, тогда как для РФ эти процессы протекают синхронно. Для Китая, по сути дела, движение экономических показателей мало зависит от нефтяных цен. Это вполне объяснимо, так как экономика США, несмотря на добычу и экспорт сланцевых ресурсов, все же остается импортоориентированной, а экономика России по-прежнему зависит от экспорта углеводородного сырья. Подобная зависимость особенно проявлялась в начале 2000-х гг. и в период 2010–2020 гг. [4], что отражено на рис. 2. И только во время кризиса 2009 г. нефтяные цены и экономика всех стран одинаково падали и причем достаточно интенсивно. То же имело место и во время начального этапа развития COVID-19 в 2019 г., тогда как уже в 2021 г. и нефтяные цены, и экономика довольно быстро скачкообразно выросли. Но уже к концу этого года экономика всех стран снова круто пошла вниз. Самой высокой волатильностью в этот период отличалась экономика КНР, где во время пандемии закрывалось большое число промышленных предприятий. Наименьшая волатильность была присуща экономике РФ. Это говорит о том, что ситуация в энергоэкономическом блоке всех стран обычно меняется в соответствии с логикой зависимости ВВП от нефтяных цен, а во время кризисов эта логика исчезает: ситуация в экономике

и на нефтегазовом рынке меняется синхронно и весьма резко, как в сторону падения, так и последующего подъема кривых.

Переосмысление мировой энергоэкономической динамики: пандемийные вызовы нового десятилетия

Однако после первого этапа COVID-19 ситуация в динамике энергоэкономического развития претерпела существенное изменение [5, 6]. Эти изменения вызваны не только традиционными факторами, такими как цикличность спроса и предложения на энергоресурсы, но и новыми вызовами и возможностями, связанными с проявлением качественно новых политических, военных, экологических и технологических факторов. Эти тенденции формируют современную энергетическую карту мира и определяют контуры будущего мирового энергоэкономического развития.

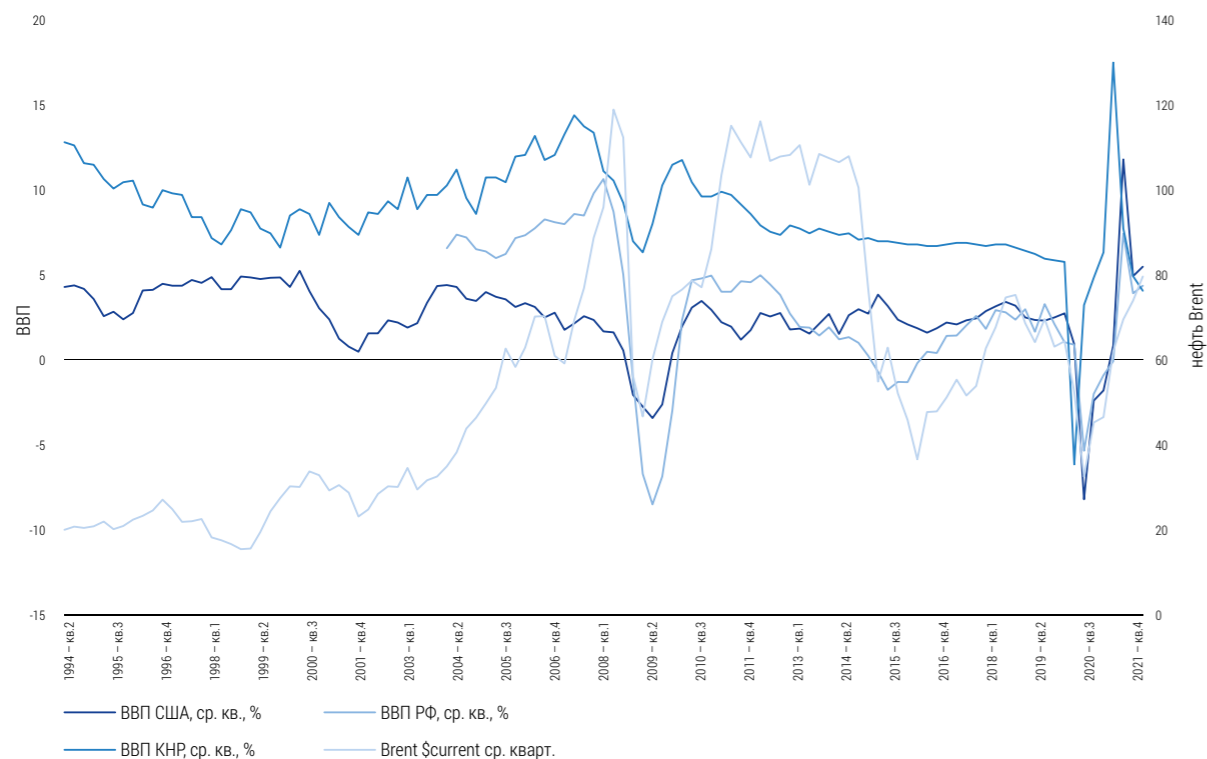
В последнее 10–15 лет, начиная условно с 2012 г., мир столкнулся с общей паникой перед лицом ожидаемого «конца света», которая серьезно повлияла на гло-

США не достигли на пути энергоперехода сколь-нибудь значимых результатов, но некоторые страны ЕС, в частности Германия, довели уровень производства электроэнергии на ВИЭ до 50%

бальную энергетическую и экономическую динамику и общую неуверенность человечества перед лицом неизбежной трансформации мирового порядка. Растущие опасения по поводу климатических изменений с угрозой глобального потепления, усиленные ажиотажем вокруг «зеленой революции» и «энергетического перехода» от углеродной энергетики к ВИЭ, несмотря на профицит энергоресурсов в мире, а также пандемия COVID-19, показали неспособность нынешней организации мирового сообщества быстро и согласованно реагировать на чрезвычайную

Рис. 2. Динамика мировых цен на нефть (Brent) и экономик США, РФ и КНР

Источник: ИЭС



ситуацию в экономике. В социальном плане активная пропаганда роботизации и чипирования под маркой цифровизации и интеллектуализации труда и быта вызвали рост неуверенности в традиционном материально ориентированном развитии общества. Рост реальной опасности возрождения национализма и фашизма, усиление угрозы коллективной европейской безопасности, вплоть до панического ожидания возможной Третьей Мировой ядерной войны; начало специальной воен-

с пандемией, а на закрытие границ и остановку предприятий, на отказ от взаимопомощи в освоении вакцин, усугубляли не только ожидавшийся экономический кризис 2020 г., но и застали мир врасплох перед лицом неожиданной и массовой вирусологической атаки на все человечество, вызвали лавину опасных социальных последствий в сфере энергетической и экономической безопасности и общую пандемийную угрозу самого существования человечества.



Пустая Таймс-сквер в Нью-Йорке, 2020 г.

Источник: tetianaphotography / depositphotos.com

ной операции на Украине по защите права русского мира на свое самостоятельное существование – все это различные звенья общей пандемии – паники человечества перед лицом разрушения действующей и появления новой миросистемы. И эта ситуация вызвала значительную неопределенность и способствовала усилению политического влияния на мировую экономику и энергетический сектор, давая правительствам и международным организациям возможность концентрировать ресурсы и действовать в условиях кризиса. Эти действия в большинстве случаев носили спорадический характер и вызвали массу неожиданных и катастрофических последствий. Политические решения, направленные не на глобальную борьбу

Примеры недостаточно скоординированных действий в ответ на пандемию COVID-19, противоречивые решения и ажиотаж вокруг Парижского соглашения по климату демонстрируют сложности, с которыми сталкивается международное сообщество при попытке найти общие подходы к глобальным проблемам в условиях пандемии [7]. По сути, пандемийные явления продемонстрировали миру распад глобализма во всех сферах международных отношений.

К тому же, политические решения США в виде санкций против РФ, направленные на отказ Европы от российских поставок нефти и газа, и относительная медлительность ответных действий России подчеркивают роль политического противоосто-

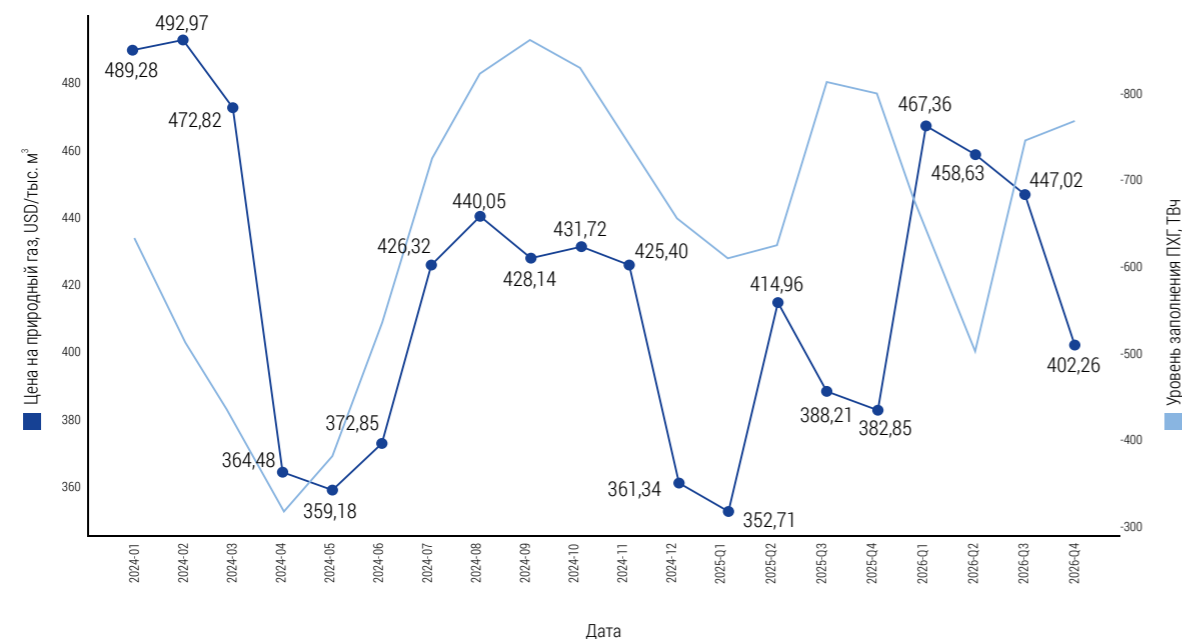


Рис. 3. Прогноз цен и уровня заполнения ПХГ в ЕС (2024 г. – по месяцам, 2025–2026 гг. по кварталам)

Источник: ИЭС

яния на современной геополитической арене [8]. Запад во главе с США открыто стал использовать энергетический фактор в своих политических целях – оторвать Европу от сотрудничества с РФ, даже ценой экономического и социального кризиса своих партнеров. Поворот России на Восток и на Юг позволил частично стабилизировать ситуацию, но всё равно привел к ускорению динамики глобальных процессов [9].

Дополнительные факторы, такие как взрыв на газопроводе «Северный поток», перекрытие транзита газа через Польшу, а также санкции в отношении России, оказали существенное влияние на мировую экономику и нефтегазовые рынки, делая

ситуацию еще более напряженной. Пожалуй, впервые в мировой истории перестал работать тезис, что «экономика определяет политические решения». Вышло все наоборот. «Политика диктует экономические решения».

Россия всегда считала незыблемой свою экспортную политику с ориентацией на трубопроводный транспорт в Европу. Страны Восточной Европы даже после ликвидации СССР на 100% (а Германия на 70%) зависели от поставок нефти и газа из России. Другие варианты в долгосрочной программе «Газпрома» не рассматривались, в том числе и вариант СПГ – более диверсифицированный по отношению к покупателям, особенно в районах ЮВА, но и более дорогой по сравнению с трубой, имеющей надежную точку доставки. Даже после принятия США санкций в отношении российских поставщиков нефти и газа в Европу, а фактически, запрета для стран ЕС покупать российские энергоресурсы, с трудом верилось, что европейский рынок начнет закупать дорогой американский сланцевый газ в сжиженном виде. Но это случилось. Экономика ЕС оказалась бессильна перед лицом американского политического давления. И сегодня объемы закупок американского газа в Европе вышли на первое место по сравне-

Рынок нефти и газа остается главным для решения экономических задач. Но чем больше рост экономики, тем больше требуется ресурсов, и тем выше их цена на рынке. И цены следуют за кризисами

нию с другими импортными закупками углеводородного сырья. За один 2022 г. импорт американского газа в ЕС вырос в 2,5 раза, тогда как поставки в Китай упали в 4 раза. Американцы владеют уже 40%-ми газа в ЕС, хотя он дороже прежнего российского в два раза, а российские поставки (даже с учетом окольных путей) снизились за 2023 г. вдвое. Передел энергетического рынка в Европе еще более усилился в пользу США под угрозой полного подчинения ЕС американскому диктату не только в энергетической и экономической, но и в военно-политической сферах. Как говорят, «телевизор победил кошелек», а «военно-политический кулак оказался увесистей экономических доводов». Вот вам и свободная торговля.

Стабилизация ЕС по-американски

Во многом американцам удалось поставить ЕС на колени и в политической, и в экономической, и в энергетической сферах.

Запасы газа, которых действительно не хватало в ЕС последние 2 года, сегодня стабилизировались на уровне не ниже 80% от имеющихся объемов газохранилищ, и цена тоже стабилизировалась (хотя и с сезонными колебаниями от 360 до 450 долл. на тыс. м³) – рис. 3.

Необходимо отметить, что эта стабилизация происходит на уровне цен, в два раза превышающих допандемийный уровень (при поставках газа по российским

трубопроводам). И, похоже, эта ситуация сохранится в ЕС на долгие годы – рис. 4.

По сравнению с пандемийным периодом и периодом активного запрета российских поставок ситуация, возможно, станет более спокойной, хотя цена этого «спокойствия» – двухкратный рост установившихся газовых цен в ЕС (после ее пусть кратковременного, в течение 2020–2022 гг., но 5-кратного всплеска) и реальная угроза сохранения ее экономики. И это еще раз подтверждает, что экономика оказывается в заложниках политических решений.

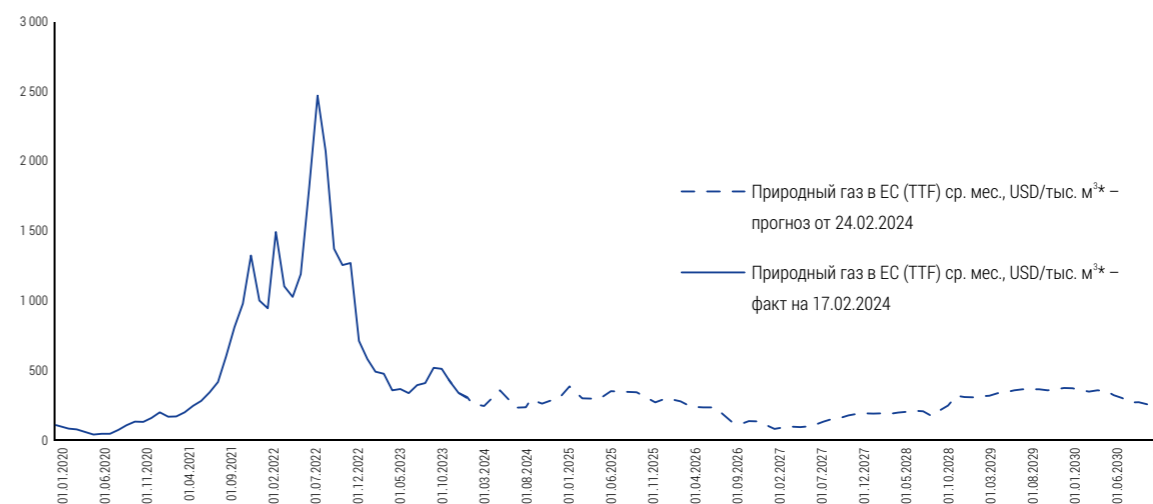
Ситуация на нефтяном рынке

На нефтяном рынке ситуация несколько более спокойная – общий объем российских поставок (в основном окольными путями) в ЕС сохраняется, хотя и в меньшем объеме, но ситуация с ценами (благодаря ОПЕК+) не столь драматическая – рис. 4 и 5.

Россия, поддерживая контакты с руководством ОПЕК+, пытается противопоставить американцам свои политические решения о снижении или наращивании добычи и экспорта в Европу и Юго-Восточную Азию, надеясь тем самым поддержать цены в приемлемом для себя диапазоне не ниже 80 долл. за барр. Но при этом приходится поступаться объемами экспорта и, следовательно, объемом выручки. Вопрос, что лучше: больший объем экспорта при пониженных ценах (американский вариант) или меньший объем при повышенных ценах (вариант ОПЕК) остается открытым для политических решений и вызыва-

Рис. 4. Прогнозная динамика газовой ситуации в ЕС

Источник: ИЭС



США открыто стали использовать энергетический фактор в своих политических целях – оторвать Европу от сотрудничества с РФ, даже ценой экономического и социального кризиса своих партнеров

ет не научные споры и дипломатические дискуссии, а политическое противостояние стран ЕС и Ближнего Востока с примкнувшей к нему Россией.

Сегодня влияние внутривнутриполитических решений США и ЕС и их оперативное выполнение позволило временно смягчить кризисные явления в экономике и на энергетическом рынке Европейского союза [10]. Рынок нефти и газа стабилизировался на новом уровне цен, а экономика начала возвращаться к прежним темпам роста.

Согласно прогнозу Института энергетической стратегии, цена на нефть Brent в 2024 и 2025 гг. будет снижаться по сравнению с предыдущим периодом. В 2024 г. средняя цена на нефть Brent составит примерно 75,67 долл. за барр., что на 6,78 долл. за барр. меньше, чем в 2023 г.

В 2025 г. средняя цена на нефть Brent снизится дополнительно. Как видно из данных на графике (Рис. 5), цена на нефть Brent демонстрирует общий нисходящий тренд в 2024 и 2025 гг., с некоторыми колебаниями по периодам. Наибольшее падение цены ожидается во втором квартале 2025 г., когда она достигнет минимума в текущем колебательном цикле. Однако после этого цена начинает расти, достигая максимального значения в третьем квартале 2026 г. на уровне примерно 88,2 долл. за барр. Эти полуторалетние колебания с возможным их смещением по амплитуде и по времени в ту или иную сторону под влиянием непредвиденных военно-политических столкновений, в частности, на Ближнем Востоке, приносят новую и весьма непрогнозируемую ситуацию на рынке «Европа – Азия».

Существуют частные прогнозы (например, Bloomberg), ожидающие подъема цен до 100 долл. уже в самое ближайшее время. Но они опираются на случайные флуктуации с поставками нефти на мировой рынок или их сдерживанием под влиянием тех или иных кратковременных военно-политических событий в Персидском заливе и противостояния «Израиль – Иран». Но ситуация на рынке быстро меняется в ту или иную сторону в зависимости от развития политической ситуации и принимаемых основными игроками тех или иных решений. И потому те-

Рис. 5. Прогнозная динамика стоимости нефти марки Brent (2024–2026 гг.)

Источник: ИЭС

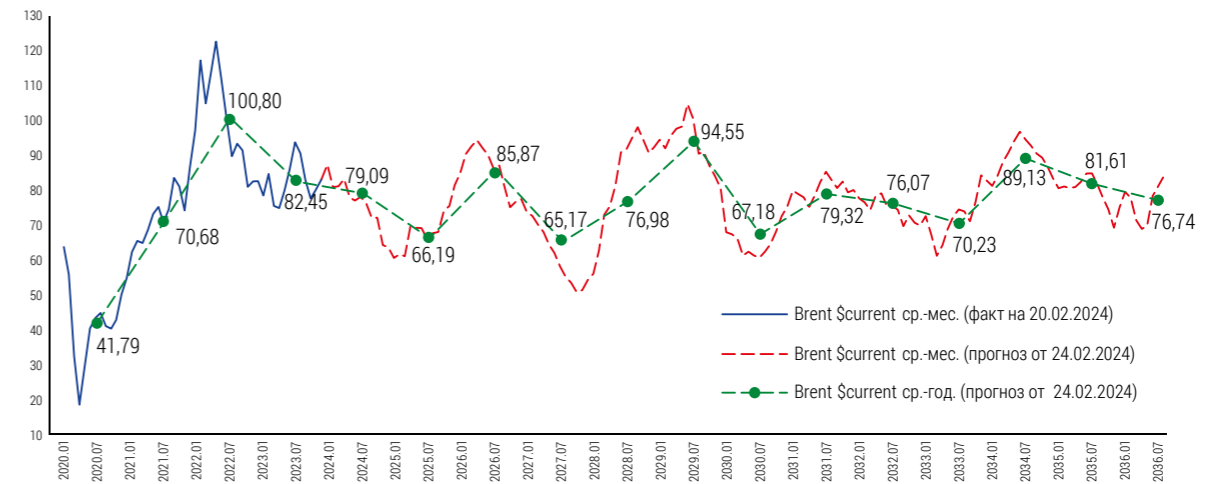
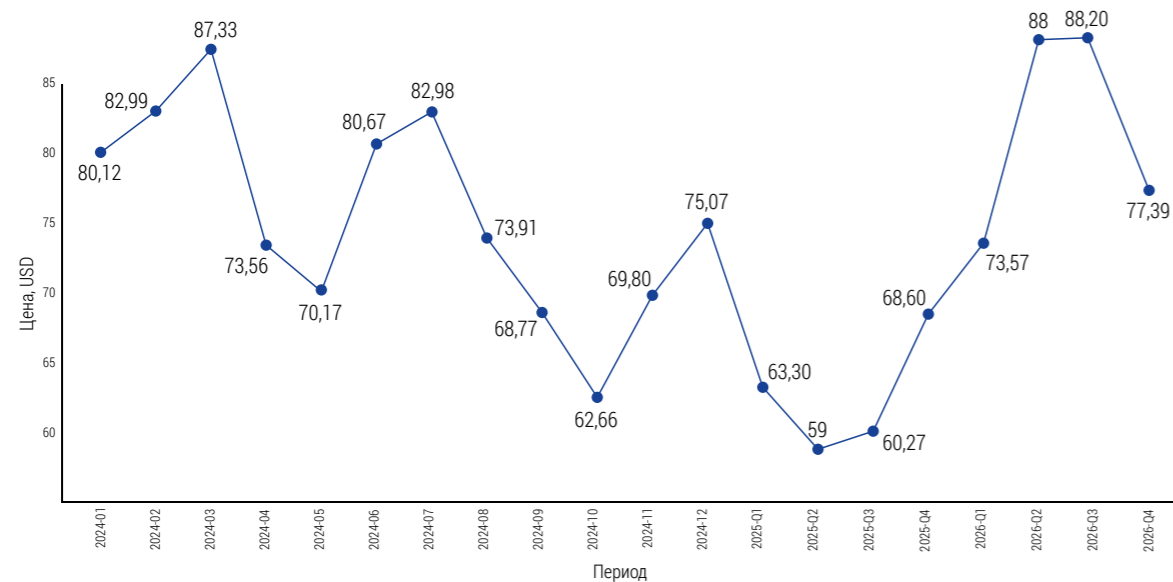


Рис. 6. Прогнозная динамика цен на нефть марки Brent (2024–2036 гг.)

Источник: ИЭС

кущие частные прогнозы не могут служить ориентиром при формировании ценовых трендов. Более того, по данным Международного энергетического агентства (URL: <https://www.iea.org/reports/oil-market-report-january-2024>) ожидается, что цена на нефть Brent повысится в 2024 г. до 93 долл. за барр. Это существенно выше, чем прогноз ИЭС. В 2025 г. МЭА прогнозирует, что цена на нефть Brent снизится до 88 долл. за барр., но останется выше, чем прогноз ИЭС. Оптимизм МЭА очень часто оказывался завышенным. В последнее время большинство аналитиков уже не доверяют политизированным «заданным» прогнозам МЭА.

На основе рассчитанных среднегодовых цен можно отметить некоторые ключевые моменты в изменении стоимости нефти с 2024 по 2036 гг. Это изменение будет характеризоваться значительной волатильностью, отражая влияние глобальных экономических циклов, политических событий и других факторов на рынок. В 2026 г. цена возрастет до 88 долл., демонстрируя кратковременный положительный тренд. В последующие годы до 2036 г. цены продолжат колебаться, показывая, как периоды роста, так и снижения. Амплитуда этих колебаний в среднегодовом исчислении будет от 65 долл. за барр. в 2027 г. до 95 долл. в 2029 г., т. е. значительно меньше, чем в период пандемии (2020 г.).

Но не менее важна частота этих колебаний. По сравнению с доковидным периодом, когда волны нефтяных цен на рын-

ке взмывали и падали каждые 10–12 лет, в постковидный период цены колеблются с гораздо большей волатильностью. Период их колебаний прогнозируется на уровне 4–5 лет (рис. 6).

Рынок станет более мобильным в связи с тем, что он будет подвергаться не только внешним факторам «спрос – предложение», а более интенсивным воздействиям со стороны государственных органов стран – импортеров и экспортеров. Это сокращение периода колебаний нефтяных цен вызывает дополнительную угрозу безопасности мирового рынка из-за того, что непредвиденные военно-политические события, хотя и носят, как правило, кратковременный характер, могут существенно повлиять на динамику стоимости, вызывая необратимые явления, и тогда более частые подъемы и падения нефтяных котировок могут привести к возможному выходу всей энергоэкономической системы за рамки допустимых параметров. Политические решения могут при этом как стабилизировать рынок, так и раскатать его до недопустимого уровня.

Это вмешательство госорганов подчеркивает сложность выявления долгосрочных тенденций на рынке нефти. Однако, как показывают наши прогнозы до 2036 г., общий тренд за весь период будет охарактеризован как относительно стабильный с периодическими ростами и падениями цен, если он не будет перманентно реагировать на возможные политические вмешательства. Снижение этой опасности раскочки рынка зависит как от пове-

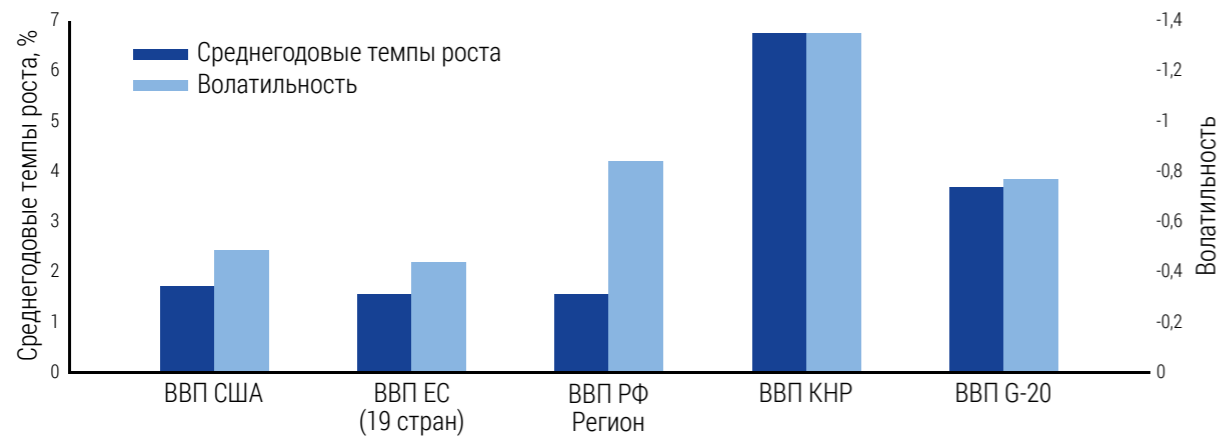


Рис. 7. Анализ трендов роста и волатильности изменений ВВП по регионам (2024–2026 гг.)

Источник: ИЭС

дения политиков, так и от стабильности самого мирового нефтегаза, его способности противостоять текущим внешним воздействиям.

Прогнозы экономического развития ведущих стран мира

Политические решения США и других стран в сфере регулирования на нефтегазовом рынке меняют ситуацию и в экономике регионов, где поставки ТЭР играют важную роль в динамике ВВП.

Так, на рис. 7 и 8 приведен анализ прогнозных трендов и волатильности роста ВВП ряда стран и их объединений на период до 2026 г. и изменений ВВП на период до 2036 г.

На представленном на рис. 8 графике показано изменение ВВП по годам для всех регионов, начиная с января 2024 г. Каждая линия отражает среднегодовые темпы роста ВВП для отдельного региона, позволяя наблюдать как общие тенденции роста, так и сравнивать динамику между разными регионами за рассматриваемый период.

Согласно прогнозу, среднегодовые темпы роста ВВП для каждого региона в период с 2024 по 2036 гг. следующие: США – 2,48%; ЕС – 1,97%; Россия – 0,77%; Китай – 6,76%; Страны G-20 – 3,8%

Эти результаты показывают, что наибольший среднегодовой темп роста ВВП ожидается в Китае. США и страны G-20 также демонстрируют солидный рост, в то время как Россия показывает наименьший среднегодовой темп роста среди рассма-

триваемых регионов. При этом волатильность этих темпов для России в предстоящий период (в отличие от доковидных реалий) весьма высокая, уступая лишь волатильности экономики КНР. Возможно, это связано с тем, что сейчас экономика России основывается на военных заказах. Но после окончания СВО эти заказы не будут вносить свой существенный вклад в структуру экономики, а гражданская сфера не сумеет быстро заменить ВПК.

В экономике США и стран ЕС под влиянием политических решений также сохранится стремление правительств не снижать военные заказы, диктуя их якобы необходимостью военной помощи Украине за ее участие в «защите демократических ценностей» западного мира». Возможно, что достаточно частые и интенсивные вмешательства государства в экономику не будут способствовать стабилизации ее динамики, а проявятся в виде повышенной волатильности изменения темпов роста ее ВВП.

Запасы газа, которых действительно не хватало в ЕС последние два года, сегодня стабилизировались на уровне не ниже 80% от имеющихся объемов газохранилищ, цена также стабилизировалась

Из анализа темпов ожидаемого роста ВВП в разных странах и объединениях вытекает новый и достаточно значимый вывод. Если в доковидный период (до 2020 г.), как следует из рис. 1, рецессии в США (падение ВВП до нуля) повторялись каждые 10 лет, то в постковидный период такого падения ВВП не ожидается ни в США, ни в других странах, (возможно, кроме РФ). В то же время колебания темпов роста ВВП заметны повсеместно, и их стремление к минимуму повторяется для всех экономик уже каждые 4–5 лет. Так, для России и США существенное снижение ВВП ожидается в 2024, 2027, 2031(2032) и 2036 гг. Такая «частичная рецессия» не менее опасна для экономики, чем переход ВВП ниже нулевого уровня. В то же время не исключено, что имевшая место быть во время COVID-19 рецессия 2021 г. может повториться в 2032 г. (спустя обычные 10–12 лет), если прогнозируемое в этот год падение ВВП США окажется по какой-либо причине более значимым и его величина опустится ниже нулевой отметки, тогда мы будем иметь и обычную рецессию и ее более мобильный уровень. Стоит отметить, что утверждение о сокращении периодов экономических колебаний вдвое находит весомое подтверждение в анализе прогнозной динамики инверсии доходности казначейских облигаций США. Инверсия кривой доходности, когда доходность краткосрочных облигаций превышает доходность долгосрочных облигаций, исторически рассматривается как надежный предиктивный индикатор рецессии.

Ускорение мобильности экономической динамики и диверсификация энергетики

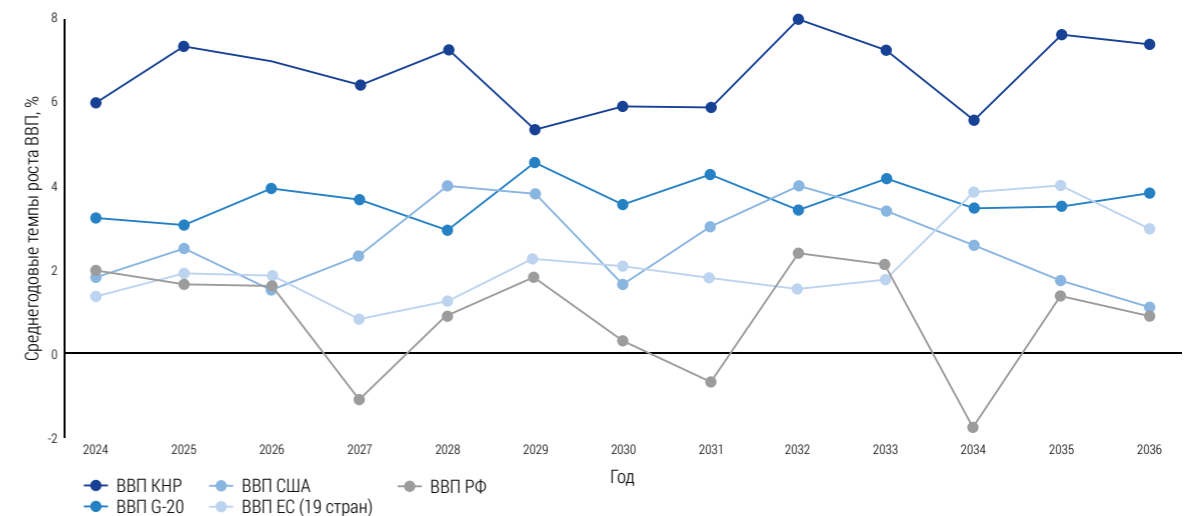
Двухкратное сокращение периодов колебаний темпов экономической динамики, во-первых, означает повышение ее мобильности за счет непредвиденных действий со стороны государства в ответ на чрезвычайные ситуации, возникающие в пандемийных и постпандемийных условиях.

Во-вторых, это привет к ускорению отклика энергоэкономической сферы на те инновации, которые в предстоящие десятилетия войдут в нашу жизнь. Речь идет, в первую очередь, о цифровизации, которая в виде роботизации и интеллектуализации труда охватит все сферы промышленности и жизненного быта населения. Только не надо думать, что при этом снизится роль энергетики. Спрос на электроэнергию для обработки «больших данных» вырастет примерно на 20% к 2036 г. То же самое будет наблюдаться при энергетическом переходе к ВИЭ, требующим роста обычных энергетических мощностей для энергоемкого производства солнечных панелей, накопителей и резервных систем микрогридов. Серьезным новым потребителем станет электрифицированная медицина.

Но нефть еще долго будет использоваться в различных сферах – и в транспорте, и в нефтехимии. А газ будет оставаться необходимым топливом для получения

Рис. 8. Изменение ВВП по годам (2024–2036 гг.) по основным странам

Источник: ИЭС





ЛЭП

Источник: leungchopan / depositphotos.com

электроэнергии, объемы потребления которой постоянно растут, и сырьем для водорода, обладающим высокими аккумуляционными возможностями для топливных и сетевых элементов электрических систем. Необходимо только заранее определить пути их диверсификации в различных сферах экономики.

Чистая энергетика – газовая и атомная, гидро- и водородная, будут востребованы еще долгое время, а их внедрение будет ускоренными темпами влиять на инновационные и инвестиционные решения государственных органов. А потому и экономика станет более мобильной. Это необходимо учитывать при разработке стратегических решений в целом в энергоэкономических сферах. Правительственные меры должны не тормозить эти решения, а способствовать их своевременному и комплексному внедрению в новую действительность. Учитывая особую роль энергетике не только как физического жизнеобеспечивающего фактора развития общества, но и как социального потенциала развития цивилизации, следует стремиться к тому, чтобы энергетика (в широком смысле слова – и топливная, и химическая, и биологическая, да и интеллектуальная) перестала быть заложником политических реше-

ний, а стала диктовать властным элитам свои приоритеты, свои стратегические установки, свои цели и свои «энергетические переходы». И делать это надлежит, исходя не из сиюминутных конъюнктурных и политизированных соображений в интересах определенной группы лиц и стран, а в интересах целых цивилизаций на Востоке и Западе. Нет и не может быть универсальных рецептов развития цивилизаций, но энергия – это универсальное действие, работа, развитие, эволюция, да и сама жизнь. А потому она должна диктовать ускоряющемуся развитию мира свои темпы и свои сроки освоения новых источников, новых видов, новых энергетических структур.

В то же время ускорение динамики не только энергоэкономического, но и в целом, социального развития общества является неизбежным, вытекающая из анализа и прогноза общих тенденций развития миротехнологической системы [7]. Ускоряются темпы демографического роста населения планеты, в основном за счет стран Азии и Юга, следовательно, растет и экономический и энергетический спрос; значительно ускоряются темпы транспортных перевозок (людей и груза). Резко сокращаются периоды массового внедрения инновационных технологий. Жизнь становится объективно

более динамичной. Это вызывает необходимость, с одной стороны, более быстрого реагирования правительств и общественных структур на эти грядущие изменения, а с другой стороны, осторожности в навязывании обществу новых отношений, противоестественных для перспективного развития миротехнологической системы.

Выбор пути в условиях пандемийной опасности

Современный мир продолжает движение по тонкой грани между стабильностью и волатильностью, где каждое значительное событие имеет потенциал как укрепить, так и потрясти основы мировой экономики и энергетического сектора. Прогнозы указывают на то, что, несмотря на ожидаемое снижение экстремальной волатильности, неопределенность останется важной частью глобальной динамики. Потенциальные будущие вызовы, такие как цифровые пандемии, возможное повторение вирусологических атак на человечество, опасность космических столкновений, усиление техногенных и экологических катастроф (ураганов и землетрясений, пожаров и наводнений), проблемы глобального потепления и проблемы с доступом к чистой воде, а также многие другие пандемийные проблемы человечества требуют согласованного понима-

Концепция BRICS

Источник: Skorzewiak / depositphotos.com



Цена на нефть Brent демонстрирует общий нисходящий тренд в 2024 и 2025 гг., с некоторыми колебаниями по периодам. Наибольшее падение цены ожидается во втором квартале 2025 г.

ния и адекватных действий, не полагаясь на случайность политических и социальных действий правительств.

Возможное размежевание интересов между странами БРИКС и Евросоюзом представляет собой новые фронты, на которых могут разгореться конфликты или, наоборот, быть найдены точки для сотрудничества. Сегодня и на среднесрочную перспективу до 2036 г. мир находится в условиях большой волатильности своего энергоэкономического и социально-экологического развития, вызванного как продолжением действий текущего всеобщего пандемийного состояния, так и ожиданием новых противоречий и вызовов мирового развития. Противоречия диктуются резкой неоднородностью демографического развития между странами G7 и «глобального Юга», прежде всего, растущей дифференциацией в вопросах макроэкономического и энергетического спроса, спроса на чистую воду и свежий воздух, уязвимостью по отношению к вирусологическим пандемийным заболеваниям, наличием богатых природных ресурсов и отсутствием инвестиций и технологий их эффективного освоения и т. д. В этом контексте роль «большой двадцатки» (G20), развитие объединений типа БРИКС, консолидация «стран Юга», возможная реорганизация Организации Объединенных Наций, а также исход предстоящих президентских выборов в США, возможные изменения в руководстве Китая, Индии да и других крупных мировых держав приобретают особую значимость. Ключевым вопросом становится, к каким политическим курсам прибегнут новые лидеры, будут ли они стремиться к компромиссам и сотрудничеству или же выберут путь конфронтации и обострения ситуации.

И выбор этого пути надлежит сделать уже в ближайшее десятилетие. Варианты подобных сценариев:

- путь сохранения конфронтации между Западом и Евразией и борьбой за влияние на страны «глобального Юга»;
- путь компромисса между Европейским союзом, США и независимым от них БРИКС, который только начинает формироваться как независимое цивилизационное сообщество с собственным экологическим, технологическим, ресурсно-инновационным и энергоэкономическим укладом, приоритетом собственного развития как большей части миросистемы;
- путь выстраивания новой глобальной взаимодополняющей цивилизации, устремленной к устойчивому развитию всего человечества как составной части единого космопланетарного мира.

К сожалению, нынешняя ситуация противостояния двух систем – российской и западной, не дает оснований рассчитывать на реализацию второго и третьего пути возможного переустройства мира. До 2036 г. наиболее вероятен путь продолжения конфронтации. Но этот же период станет временем «нового мышления», когда возникнет ощущение необходимости перестройки взаимоотношений, а новые политические решения и стратегии, которые будут приняты на фоне этих изменений, могут существенно повлиять на мировую стабильность. В условиях, когда глобальные вызовы требуют скоординированных действий, способность международного сообщества к сотрудничеству, а также готовность политических лидеров к диалогу и поиску общих решений становятся определяющими факторами будущего.

Россия и БРИКС

На наш взгляд, исходя из складывающихся условий, целесообразен поиск компромисса между Западным миром и БРИКС, который становится прообразом новой Юго-Восточной цивилизации человечества. В этом отношении он может стать самостоятельной частью общей миросистемы. Достаточно сказать, что территория 11 стран БРИКС превышает половину земной ойкумены, а население –

достигает 70% всего человечества. ВВП БРИКС достигает 30% мирового уровня. Запасы природных ресурсов – самые крупные в мире, а добыча и экспорт нефти и газа превышает 45% объема мирового энергетического рынка, при этом БРИКС обладает новыми возможностями по их реализации. Страны БРИКС владеют 80% производства такого энергоемкого и стратегически значимого продукта как алюминий, а также самыми большими в мире запасами редкоземельных материалов (лития и титана), необходимыми для новых источников энергии и информационных систем. Малый и средний бизнес в странах БРИКС достигает 60% в структуре экономики. Страны БРИКС нуждаются в проведении «новой энергетической политики», определяющей развитие собственной ресурсно-инновационной экономики и энергетики и опирающейся на собственные возможности и интересы.

Для России участие в этой структуре потребует переориентации как внешней, так и внутренней экономики с более эффективным использованием сотрудничества со странами-экспортерами, а также развитием новых направлений в нефтегазохимии, строительстве, сельском хозяйстве, медицине, добыче и применении редкоземельных металлов. Нам нужно выстроить собственную политику в области низкоуглеродной энергетики, взвешенно подходить к вопросам энергетического перехода к ВИЭ, дабы не оказаться в зависимости от новых технологий, развиваемых на Западе.

Россия нуждается в новом обустройстве миросистемы, с ориентацией на паритет всеобщей безопасности цивилизаций, с сохранением их национальной идентичности, гармонию мира, уважение прав всех народов развиваться по своим социоприродным и социогуманитарным представлениям. Россия должна стать самостоятельной цивилизацией, с тем, чтобы чужие решения не диктовали нам военные и политические, экономические и энергетические, экологические и технологические решения, а способствовали превращению нашей общей земной ойкумены в единый планетарный Дом – Экос.

Работа выполнена при поддержке Министрства науки и высшего образования Российской Федерации (госзадание № 075-00270-24-00) и Внешэкономбанка.



Заседание БРИКС

Источник: Reuters Alet Pretorius / asianewsindia.com

Использованные источники

1. Бушуев В. В., Мастепанов А. М., Первухин В. В., Шафраник Ю. К. Евразийская энергетическая цивилизация. К вопросу об «энергии будущего». Москва: ИЦ «Энергия», 2017.
2. Акаев А. А. Большие циклы конъюнктуры и инновационно-циклическая теория экономического развития Шумпетера-Кондратьева // *Экономическая наука современной России*. 2013. № 2 (61). С. 7–29.
3. Патрон П. А. Перспективы рецессии в экономике США и проблемы макроэкономической политики // *США и Канада: экономика, политика, культура*. 2019. № 6(49). С. 22–36.
4. Бушуев В. В., Конопляник А. А. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз. Москва: ИД «Энергия», 2014.
5. Клепач А. Н. Российская экономика: шок от коронавируса и перспективы восстановления // *Научные труды Вольного экономического общества России*. 2020. № 2(222).
6. Бушуев В. В., Соловьев Д. А. Новая стадия глобализма и социоприродные циклы // *Окружающая среда и энергетическое развитие*. 2023. № 1(17). С. 15–27. DOI:10.24412/2658-6703-2023-1-15-27.
7. Бушуев В. В., Клепач А. Н., Соловьев Д. А. Образ переходного мира: экономика, энергетическое развитие и природные аномалии // *Энергетическая политика*. 2022. № 3. С. 14–27. DOI:10.46920/2409-5516_2022_3169_14.
8. Клепач А. Н., Окороchkova А. А., Тиньков Н. Г. Трансформация мирового топливно-энергетического порядка: стратегические приоритеты [Электронный ресурс]. 2023. URL: <https://ngv.ru/articles/transformatiya-mirovogo-toplivno-energeticheskogo-poryadka-strategicheskie-prioritety/>
9. Новак А. В. Энергетическая политика России: разворот на Восток // *Энергетическая политика*. 2023. № 6. С. 14–19. EDN: GIGVUG.
10. Бушуев В. В., Соловьев Д. А., Сокотуценко Н. В. Прогнозы и реальность: анализ стоимости нефти Brent и влияния встреч ОПЕК+ на мировые цены // *Энергетическая политика*. 2023. № 10(189). С. 10–17. DOI: 10.46920/2409-5516_2023_10189_10.
11. Kliesen K. L. *Recession Signals: The Yield Curve vs. Unemployment Rate Troughs* // *Economic Synopses*. 2018. № 16(2018). DOI: 10.20955/es.2018.16.
12. Шафраник Ю. К., Бушуев В. В., Мастепанов А. М. Потенциал «энергетической цивилизации» и геополитика // *Энергетическая политика*. 2015. № 5. С. 3–11.
13. Шафраник Ю. К. Революционные трансформации мировой экономики и Россия. 2020.