



/ Александр ДАШИЧЕВ /

«Зелёный переход» — кузница светлого будущего?

Когда речь заходит о климатических изменениях, происходящих на нашей планете, — всё относительно. Относительны природа и воздействие парниковых газов на атмосферу. Абстрактны приходящие и уходящие ледниковые периоды. Трудноизмеримо влияние солнца на среднюю температуру Земли. Сложны изменения в движении ветров. Неоднозначны последствия нефтяных загрязнений и вырубленных лесов.

Поэтому исключительную важность приобретает качество и тон того, каким образом об этих изменениях говорят.

Человеку непросто соотнести такие громоздкие цифры, как 43,1 мил-

лиарда тонн углекислого газа от человеческой активности за один лишь 2019 год при 850 миллиардах тонн углекислого газа в атмосфере и около 1400 миллиардов тонн, таящихся в вечной мерзлоте. Трудно представить 8,5 миллиарда тонн пластика, произведенных за всю историю человечества. Может стать откровенно неволевко, что лишь девять процентов когда-либо произведенного пластика были успешно переработаны. Скорее всего, горько наблюдать, как 8 миллионов тонн пластика ежегодно оказываются в мировом океане. Наверняка покажется трагичным, что при поднятии средней ежегодной температуры Земли на два градуса по Цельсию к 2100 году будет потерянно около

20% биологического разнообразия планеты. Страшно признать, что, если уровень мирового океана поднимется на 20 сантиметров, больше 10 миллионов человек окажутся в зоне бедствий. И ещё страшнее — видеть тонущими одну за другой островные страны, затопленные берега, засухи, наводнения, пожары и неурожай — картины хаоса, беспорядка, отчаяния. Или, наоборот, человека можно успокоить, сказав, что он не виноват. Быть может, он заложник неудачных обстоятельств. Вдруг игра и вовсе не стоит свеч — от одного ледникового периода к другому планета Земля сама неуклонно следует своей программе, и мы лишь пассажиры без ремня безопасности.



В Броуновском движении разных точек зрения, научных исследований и политических заявлений градус неумолимо повышается, по крайней мере, на словах. Перед мировой общественностью XXI века стоит противоречивая цель — сохранить рост, сохранить масштаб и при этом встать на праведный путь в светлое, экологичное будущее: в нравственное общество потребления 2.0. Но будущее, как и любая система, многогранно, многослойно и полно нюансов.

ЧТО ПРОИСХОДИТ СЕГОДНЯ?

В текущем поле предсказаний, формул и процентов обнаруживается как пессимизм, так и оптимизм.

Такое явление, как глобальное потепление, проявляется по-разному в различных частях планеты. Так, для России и Австралии рост температуры на 1,5 градуса по Цельсию означает повышение рисков неурожая. В Саудовской Аравии до трёх раз упадёт вероятность тропических

циклонов. А для многих стран Африки при этом до пяти раз может вырасти шанс засух¹.

По данным Climate Action Tracker (CAT) на сентябрь 2021 года², большинство стран Парижского соглашения не справляются с поставленными задачами. Главный план для всех участников к 2030 году — снизить текущий уровень выбросов углекислого газа в атмосферу хотя бы на 50%, чтобы удержать повышение глобальной средней температуры на отметке 1,5 градуса по Цельсию. Такой глобальный результат должен стать суммой показателей NDC (nationally determined contributions — конкретных вкладов отдельных стран).

190 стран формально подписали Парижское соглашение к 2021 году. Тем не менее формальное участие представляет мало ценности само по себе. Авторы исследования CAT подробно проанализировали данные по 37 наиболее активным участникам (таблица 1) и пришли к выводу, что только одна страна выполняет условия договора почти в полной

мере — Гамбия. Среди так называемых «развитых стран» лишь Великобритания оказалась в списке участников, близких к оптимальным показателям. При этом некоторые эксперты оценивают последнее как инерцию последствий выхода Британии из Евросоюза, нежели как стратегический успех.

По другую сторону баррикад — такие страны, как Иран, Россия, Саудовская Аравия, Сингапур, Таиланд. Они критически не выполняют установленные рамки с точки зрения авторов исследования CAT. Кроме того, если все государства мира возьмут траекторию выше-перечисленных стран, глобальная средняя температура имеет шансы повыситься на четыре градуса по Цельсию, что причинит непоправимый ущерб планете.

Показатели растут повсеместно. По итогам конференции ООН по изменению климата в Глазго в октябре-ноябре 2021 года эксперты настойчиво призвали США, Россию, Австралию, Бразилию, Китай и Саудовскую Аравию к более активным действиям.

Критически неэффективные	Очень неэффективные	Неэффективные	Почти эффективные	Соответствующие Парижскому соглашению
Иран	Аргентина	Чили	Коста-Рика	Гамбия
Россия	Австралия	ЕС	Эфиопия	
Саудовская Аравия	Бразилия	Германия	Кения	
Сингапур	Канада	Япония	Марокко	
Таиланд	Китай	Норвегия	Непал	
	Колумбия	Перу	Нигерия	
	Индия	ЮАР	Великобритания	
	Индонезия	Швейцария		
	Казахстан	США		
	Мексика			
	Новая Зеландия			
	Южная Корея			
	Объединенные Арабские Эмираты			
	Украина			
	Вьетнам			

Таблица 1.
Общий рейтинг оценки действий некоторых стран и региональных объединений по защите климата
(Climate Action Tracker, сентябрь 2021).

¹ Wim Thiery et al., Supplementary Materials for Intergenerational inequities in exposure to climate extremes, DOI: 10.1126/science.abi7339

² Climate Action Tracker | Global update September 2021, Global Update: Climate target updates slow as science demands action | Climate Action Tracker.



Ещё недавно абстрактный западный медийный аппарат был всецело поглощён распространением позитивной ценностной базы нового зелёного мира, который необходимо строить, в который необходимо поверить. Но в 2021 году его курс постепенно сменяется на обвинительную риторику — в медийном пространстве появляется новое деление мира, в котором преимущественно учитываются показатели экологичности и успешность тех или иных зелёных мер.

довскую Аравию в срочном порядке перейти от теоретического участия к практическому. В том числе от вышеперечисленных «больших стран» требуются не только конкретные действия на собственных территориях, но и финансовая помощь другим, более уязвимым странам, которые к тому же настаивают на том, что не имеют никакого отношения к климатическим изменениям. В 2009 году, на конференции COP15 в Копенгагене, было принято решение о поднятии ежегодного финансирования климатического вопроса на международном уровне до 100 миллиардов долларов к 2020 году, чтобы поддержать страны с низким уровнем жизни. Данное обязательство выполнено не было, а меж тем, по текущим оценкам, уже от 6,9 триллиона долларов в год потребуются на то, чтобы выполнить полный список задач к 2030 году.

Асимметричность реальной картины и теоретического вектора «зелёного перехода» особенно заметна, если учесть, что в промежуток с 2005 по 2017 год даже такие европей-

ские страны, как Франция, Германия, Италия, Испания и Великобритания (график 1), не продемонстрировали уверенного прогресса в повышении экологичности своих производств³.

Многие исследователи и журналисты отмечают, что вопрос эффективности мер по экологизации таких сфер, как металлургия, химическое производство, энергетика и отопление, заключаются в слабом реальном законодательном регулировании вопроса вредных выбросов и низкой мотивации к изменению сложившихся схем производства. В Европе некоторые опасаются, что строгий регламент наднационального масштаба может вызвать перенос производительных мощностей за её границы.

Более того, при детальном рассмотрении текущей международной экологической законодательной базы невозможно игнорировать её рекомендательный, зачастую нарочито абстрактный характер, который зависит от ничем не контролируемой добросовестности мировых игроков⁴. От Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию

1992 года до Парижского соглашения 2015 года — юридические платформы балансируют между невмешательством в экономико-политические интересы стран и соблюдением их стремлений к улучшению собственного международного имиджа.

Международный институт ресурсов (World Resources Institute) сохраняет оптимизм, что страны «двадцатки» смогут добиться ощущимых результатов к 2030 году⁵. Немецкие исследователи уверены⁶, что в вопросе удобрения почвы в Германии станет возможным выйти на 100-процентную минимизацию эмиссий CO₂ к 2050 году. В Тихоокеанском регионе австралийские учёные планируют прийти к полностью «зелёной» экономике к 2060 году⁷. В Финляндии и вовсе уверены, что к 2035 году выбросы CO₂ будут полностью нейтрализованы⁸.

Тем не менее в этой игре долгосрочных перспектив даже неискрёшённый сторонний наблюдатель почувствует доминирование теоретического, а не практического наполнения текущего мирового зелёного вектора.

Этой лакуной всё чаще начинают пользоваться медиа. Ещё недавно абстрактный западный медийный аппарат был всецело поглощён распространением позитивной ценностной базы нового зелёного мира, который необходимо строить, в который необходимо поверить. Но в 2021 году его курс постепенно сменяется на обвинительную риторику — всё чаще звучат упрёки не только к злостным нарушителям зелёного плана, но и к собственным

³ L.C.Vieira et al., Are the European manufacturing and energy sectors on track for achieving net-zero emissions in 2050? An empirical analysis, Energy Policy 156 (2021) 112464.

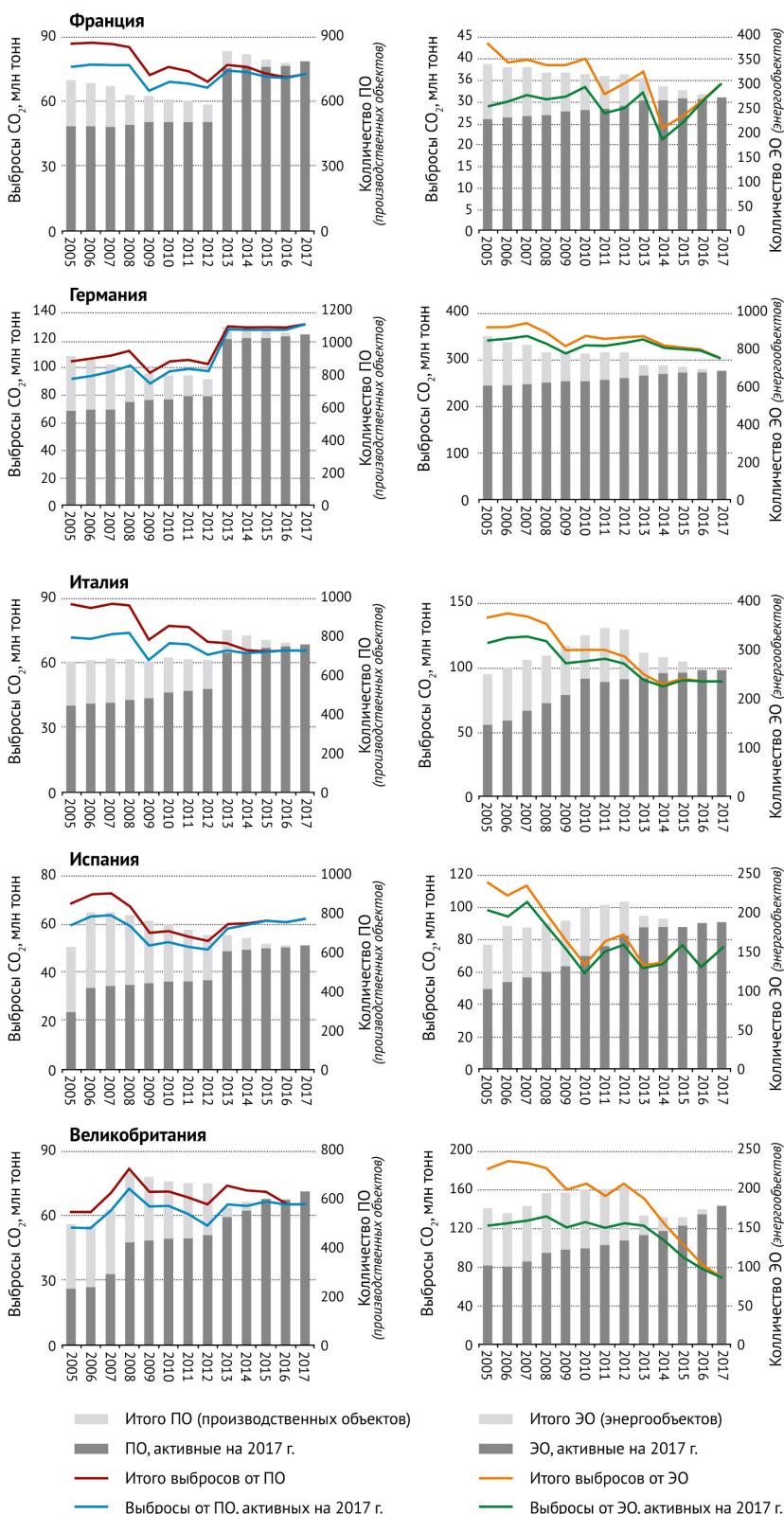
⁴ Climate Policy 2021, Vol. 21, No. 8, 983–1004. <https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1970504>

⁵ Climate Analytics, World Resources Institute 2021: Closing the gap: the impact of G20 climate commitments on limiting global temperature rise to 1.5°C.

⁶ Mires and Peat, Volume 27 (2021), Article 05, 17 pp., <http://www.mires-and-peat.net/>, ISSN 1819-754X International Mire Conservation Group and International Peatland Society, DOI: 10.19189/MaP.2020.SNPG.StA.1951

⁷ J. Wiseman Energy Research & Social Science 35 (2018) 227–232.

⁸ Finland will achieve carbon neutrality by 2035 – United Nations Partnerships for SDGs platform. <https://sdgs.un.org/partnerships/finland-will-achieve-carbon-neutrality-2035>



правительствам и коммерческим организациям. В медийном пространстве появляется новое деление мира, в котором преимущественно учитываются показатели экологичности и успешность тех или иных зелёных мер.

ЭКОЛОГИЮ – В ТРЕТЬИ РУКИ?

Если среди причин неэффективности реализации «зелёного перехода» можно назвать политизированность и медлительность правительства, а также коммерческую природу имеющихся систем производства и сбыта, то найдутся и те, кто заявит: нужны неполитические и некоммерческие решения.

За последние 30 лет одним из направлений глобального дискурса стало обсуждение роли, места и функций неправительственных и некоммерческих организаций (НПО и НКО), названных в западной риторике независимыми агентами доброй воли и положительных перемен. Идея в корне проста: пусть под воздействием активности НПО/НКО изменится гражданское общество, тогда на демократических началах перемены в политике и экономике не заставят себя ждать. Именно поэтому даже в таком вопросе, как экология, неизбежно появляется социально-культурная повестка.

В реальности любым НПО/НКО в целом свойственны те же трудности, что и государственным или коммерческим организациям — отсутствие координирующего законодательства или гарантов его соблюдения, асимметричность успехов в различных сферах, скученность финансирования, нестабильная поддержка, а иногда и намеренный подрыв их деятельности третьими сторонами.

Исследователи-критики особенно отмечают тенденцию НПО/НКО к неэффективному распределению ресурсов, в рамках которой при ограниченном числе доноров и в условиях ограниченности финансовых ресурсов НПО/НКО имеют



тенденцию к кучности и конкурируют за внимание доноров по «вирулентным», то есть самым трендовым направлениям, при этом игнорируя другие потенциально более важные векторы действия⁹.

Кандидат политических наук, сотрудник ИМЭМО им. Е. М. Примакова РАН РФ Елена Буркова утверждает, что последнее проявляется особенно ярко на примере экологических НПО/НКО, где простые обыватели готовы вкладываться в консервацию «диковинок», но часто без понимания реальных законов природных экосистем¹⁰. Следовательно, в экологическом пространстве бытует

много иррациональности и переоценки важности отдельных объектов поддержки. Периодически личные соображения о ценности, символизме каких-либо объектов берут верх над реальной ситуацией.

Интересен опыт России в данном вопросе. В 1990-е и 2000-е годы в Российскую Федерацию поступило более 1 млрд долларов США в иностранных вложениях на цели природоохраны. Несмотря на в целом успешный опыт работы международных и локальных НПО/НКО, к концу второго десятилетия XXI века власти России предпочли увидеть в такой деятельности опасность для наци-

ональной безопасности и обозначить особенно активные НПО/НКО как агентов влияния. Иначе говоря, политическая природа вопроса взяла вверх над экологической.

Тем не менее нужно признать, что деятельность иностранных НПО/НКО как в сфере экологии, так в других областях – действительно неизбежно интрузивна, поскольку опирается на интерпретационную картину мира иного социокультурного пространства, потенциально несовместимую с конкретной локальностью. На горизонте возникает понятие «ценность», которое рассматривается многими как фунда-

⁹ Samaritan Bundles: Fundraising Competition And Inefficient Clustering In NGO Projects - Gani Aldashev, Marco Marini and Thierry Verdier – The Economic Journal, 130 (August), 1541–1582 DOI: 10.1093/ej/ueaa031 – 2020 Royal Economic Society. Publication Date: 9 March 2020.

¹⁰ Экологическая модернизация в условиях глобализации: Роль эконПО – Елена Ивановна Буркова – «Мировая экономика и международные отношения», 2019, том 63, № 8, с. 64–71 DOI: 10.20542/0131-2227-2019-63-8-64-71



ментальные взгляды группы людей на мир, его устройство и то, как в нём действовать¹¹. А где появляются ценности — там появляются социокультурные тренеры. Задействование ценностей заведомо означает опору на социально-культурные конструкты, что таит в себе потенциал к глубинному воздействию.

Большой массив западных исследований об эффективном построении деятельности НПО/НКО (в сфере экологии и прочих) рекомендует организовывать механизм «снизу-вверх», в том числе, прививая населению привычку к демократической проактивности в её западной интерпретации наряду с курсом на восхваление общественной инклюзивности и политики невмешательства.

Неудивительно, что данный подход к воздействию на население может вызывать неприятие некоторых государств. Тем не менее заявленная система «снизу вверх» не всегда работает даже в странах с сильным организационным аппаратом для населения. К примеру, в Китае, по результатам многочисленных опросов, с 2000-х годов наблюдается разрыв между выраженным желанием населения участвовать в деятельности НПО/НКО и его реальной вовлечённостью. На основании опроса 2006 года (China General Societal Survey — CGSS) — 10151 участник в возрасте от 18 до 79 лет — было выявлено, что 62% опрошенных изъявили желание вступить в экологическое «движение» в будущем, и лишь 1% респондентов были реальными участниками. Таким образом, в Китае, несмотря на позитивное отношение к существованию экологических НПО/НКО, реальная вовлечённость в их деятельность остаётся крайне низкой¹².

Есть доказательства подобного расклада и в самом западном мире, где на основании британского внутреннего исследования вовлеченности населения в деятельность локальных НПО/НКО было выявлено, что повсеместное продвижение какой-либо социальной активности не гарантирует высоких показателей вовлечённости¹³. Даже благородная цель не равносильна её успешному достижению, особенно по направлению «снизу-вверх». Такую систему невозможно построить на голом энтузиазме — локальные объединения, работающие «снизу-вверх», зачастую не имеют компетенций или ресурсов для того, чтобы на равных взаимодействовать с государственными или коммерческими организациями, что, в свою очередь, означает относительную второстепенность истинных «народных» НПО/НКО в вопросе измеримой деятельности.

Исходя из перечисленного выше, сейчас невозможно однозначно заявить, что вопрос экологии можно было бы оставить только на попечении третьего сектора.

«ЗЕЛЁНОЕ» БУДУЩЕЕ КАК ЦЕННОСТЬ

Тем не менее не следует игнорировать экологический нарратив как таковой. Пусть не во всём проявившая себя на практике, это отточенная ценностно-идеологическая структура, которая наряду с другими направлениями общественно-политической мысли сливается в едином луче западного мышления.

Экологическая повестка удобна тем, что представляет возможность вести диалог на стыке человеческих убеждений, ценностей и политической активности.

Даже в своём самом упрощённом и наивном виде «зелёный вектор» — это осязаемое направление будущего, основанное на красивой идеи и сулящее для современного западного человека исполнение одной из самых сокровенных его грёз: создание замкнутого нравственного цикла, в котором не потребуются компромиссы, «моральная гимнастика», двойные стандарты и какая-либо эксплуатация. Для кого-то это

«Зелёный вектор» — это осязаемое направление будущего, сулящее для современного западного человека исполнение одной из самых сокровенных его грёз: создание замкнутого нравственного цикла, в котором не потребуются компромиссы и двойные стандарты. Для кого-то это удобный глобальный союз за «всё хорошее, против всего плохого» — почему бы не демонизировать всех несогласных? Для кого-то это просто крепкая мифологема — создание лучшего будущего без конфронтации (человек за природу, а не против природы).»

¹¹ The Jossey-Bass Handbook of Nonprofit Leadership and Management, fourth edition —David O. Renz, Robert D. Herman Copyright © 2016 by John Wiley & Sons. All rights reserved Published by John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey Published simultaneously in Canada.

¹² The Socio-political Bases of Willingness to Join Environmental NGOs in China: A Study in Social Cohesion — Neil Murno International Journal of Social Quality 3(1), Summer 2013: 57–81 ISSN: 1757-0344 (Print) • ISSN: 1757-0352 (Online) © Berghahn Journals 2013 doi:10.3167/IJSQ.2013.030105

¹³ Bridging the Gaps in Employee Volunteering (EV): Why the third sector doesn't always win — Joanne Cook and Jon Burchell - Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly, 2017 pp. 1–30.



удобный глобальный союз за «всё хорошее, против всего плохого», который также имеет потенциал к инструментальному применению — почему бы не демонизировать всех несогласных? Для кого-то это просто крепкая мифологема — создание лучшего будущего без конфронтации (человек за природу, а не против природы).

Последнее, в свою очередь, означает, что на подобную идеиную структуру можно примерить интерпретации любого толка: капиталистические, социалистические или даже религиозные.

Многолетнее внушение безоговорочной позитивности новой зелёной жизни уже возымело свои плоды. Любопытным является исследование, в рамках которого был проведён опрос 221 респондента на территории Испании в возрасте от 20 до 60 лет, участвующих в деятельности экоНПО/НКО. Целью было изучить морально-этические ценности, которыми руководствуются люди в своей экологической активности.

Среди опрошенных были выявлены следующие идеи: «люди должны быть ограничены в своём воздействии на окружающую среду», «люди не должны иметь возможность использовать природные ресурсы по своему усмотрению». Большая часть респондентов отметили, что главным мотиватором их экологической деятельности является «Природа как самоценность» — 60%¹⁴.

Чем опасна «природа как самоценность»? Считается, что фундаментальная составляющая многих западных ценностей, таких как «экологичность», «многообразие», «то-

лерантность» и других, заключается, в том числе, в умении индивида поставить ценности выше материального блага.

Тем не менее коммерческие, государственные организации, а также НПО/НКО всё больше соединяют вышеназванные ценности со своей деятельностью в целях усиления воздействия на целевые социальные группы и легитимизации собственных морально-этических кодексов.

Создаётся климат, в котором инструментальное использование ценностей приуменьшает их целостность и сакральность¹⁵. Иначе говоря, люди и организации, которые инструментально задействуют ценности, — размывают и расшатывают само ценностное поле.

Наибольшее беспокойство вызывает то, что в случае, если определённые «незыблемые ценности» перестают быть успешными маркетологическими двигателями, — организации меняют их на другие или вовсе «утилизируют».

Есть ли гарантии того, что «зелёный переход» — цель, а не средство? Не будет ли это величайшим лицемерием, попыткой зарыть за благородной идеей «зелёного перехода» самую обыкновенную жажду прибыли?

КОЛЫБЕЛЬ НОВОЙ ПАРАДИГМЫ

По различным подсчётам, при текущем потреблении — на момент 2021 года — мировых запасов нефти хватит на 35–45 лет¹⁶. Этот аргумент часто используется как доказательная база неизбежности «зелёного перехода».

В рамках новой парадигмы производители должны сохранить свои

мощности и при этом полагаться на замкнутые перезаряжаемые энергоносители со встроенным литиево-ионным аккумулятором. Такой теоретический переход, например, для потенциального снабжения 80% континентальной территории США энергией от возобновляемых источников (ветер и солнце), предполагает, что необходимы дополнительные вложения размером в 2,5 трлн долларов на одну лишь систему батарей. Батареи, в таком случае, должны удерживать достаточно энергии, чтобы обеспечивать напряжение до 12 часов в автономном режиме¹⁷.

В некоторых странах мира действована система ограничений промышленных выбросов с помощью квот (например, в рамках ETS — европейской системы торговли квотами на выбросы парниковых газов). Во многих европейских странах действует система государственных дотаций на стимуляцию внедрения возобновляемых энергосистем в имеющиеся электросети. Создание и интеграция таких систем, в том числе, ложится на плечи частных налогоплательщиков, хотя для каждой отдельной страны будут характерны различные инструменты.

Лидерами по задействованию возобновляемых источников энергии в мире можно назвать скандинавские страны. Исландия, Норвегия, Швеция, Дания и Финляндия не только выполнили, но и перевыполнили свои планы по интеграции зелёных источников энергии в свои электросети на момент 2020 года. В остальной Европе — Австрия, Португалия и Румыния сумели ближе прочих подойти к запланированной цели.

В среднем одна семья в Европе потребляет около 9000 киловатт-

¹⁴ Impact of Religious Affiliation on Ethical Values of Spanish Environmental Activists — Emilio Chuvieco and Mario Burgui — Religions 2016, 7, 46 pp. 1–11 Published: 4 May 2016. doi:10.3390/rel7050046

¹⁵ Instrumental Use Erodes Sacred Values — Rachel L. Ruttan, Loran F. Nordgren — Journal of Personality and Social Psychology: Interpersonal Relations and Group Processes © 2021 American Psychological Association 2021, Vol. 2, No. 999, 000 ISSN: 0022-3514 http://dx.doi.org/10.1037/pspi0000343

¹⁶ World Oil Statistics — Worldometer (worldometers.info). <https://www.worldometers.info/oil/>

¹⁷ Shaner et al., Geophysical constraints on the reliability of solar and wind power in the United States, Energy & Environmental Science, Issue 4, 2018.



часов электричества в год. По данным Eurostat, во второй половине 2020 года средняя цена за киловатт-час по территории Европы равнялась 2,3 евро с учётом НДС¹⁸. На каждый киловатт-час энергии, произведённый с помощью возобновляемых источников, возникает добавочная стоимость равная примерно 0,005 евро. При текущих реалиях можно ожидать повышение тарифов на электроэнергию приблизительно в размере 45 евро в год¹⁹. На данный момент сложно прогнозировать, будут ли с увеличением количества систем на возобновляемых источниках

и дальше расти цены на электроэнергию.

Тем не менее на фоне сложившегося осенью 2021 года энергетического кризиса, угрожающего европейским странам повышением месячных счетов за электричество на 20–40% по сравнению с «обычными» условиями, на политическом уровне точно будет расти лоббирование перехода на возобновляемые источники, в том числе, и под предлогом «энергетической независимости».

В любом случае, «зелёный переход» будет происходить на фоне высоких темпов роста технологи-

ческой коммерции. Только в Китае к 2030 году планируется достичь ежегодных продаж в объёме 978,25 млн мобильных телефонов, 3,60 млн ноутбуков, 7,36 млн портативных камер, 0,36 млн электромобилей, 12,01 млн электросамокатов, 6,82 млн настольных компьютеров²⁰.

Все устройства, от сложных масштабных энергосистем до персональных устройств, перечисленных выше, имеют встроенные литиево-ионные батареи. Вряд ли можно назвать «зелёным» факт, что на каждую произведённую тонну лития требуется 2 273 045 литров воды.

¹⁸ Electricity price statistics – Statistics Explained (europa.eu). https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Electricity_price_statistics

¹⁹ M. Aklin, Do high electricity bills undermine public support for renewables? Evidence from the European Union, Energy Policy 156 (2021) 112400

²⁰ Xueyi Guo, Jingxi Zhang, Qinghua Tian, Modeling the potential impact of future lithium recycling on lithium demand in China: A dynamic SFA approach – Renewable and Sustainable Energy Reviews 137 (2021) 110461, p. 5.



«Зелёный переход» — это социополитический вызов установившимся правилам игры нынешнего общества потребления. Бытует мнение, что, подготовив ценностно-идеологическую почву для нового, нравственного общества потребления, человечество естественным образом найдёт решения сложившихся экологических трудностей. Однако есть опасность того, что инструментальный подход к позиционированию экологии как ценности кардинально исказит реальную точку приземления к абстрактным 2050-м годам.

На графике 2 приводится статистика изменения общего количества использованных (выработавших свой ресурс) литиево-ионных батарей с 2000 по 2030 год в Китае.

На основании приведённой статистики, вне зависимости от успе-

хов и неудач в выполнении зелёных программ, можно заключить, что к 2030 году будет необходимо выработать эффективные механизмы переработки таких батарей.

В 2017 году в Китае перерабатывался 1% от всего лития в стра-

не²¹. В Австралии — втором самом крупном производителе ионо-лития после Чили — перерабатывается лишь 2%²². В Соединённых Штатах и Европейском союзе — меньше 5%.

Возникает классическая дилемма причины и следствия. Учёные в сфере энергоносителей традиционно занимались снижением стоимости и увеличением долговечности литиево-ионных технологий в то время как вопрос переработки оставался вне внимания. Для переработки литиево-ионной субстанции требуются масштабные энергоямкие процессы, производимые на немногочисленных специализированных высокотехнологичных объектах. И несмотря на высокие энергозатраты, известный ныне процесс переработки не даёт возможности вторичного использования переработанного сырья, что заведомо снижает интерес к такой активности. На фоне тенден-

²¹ Basudev Swain, Recovery and recycling of lithium: A review, Separation and Purification Technology Volume 172, 1 January 2017, Pages 388-403 Separation and Purification Technology Review.

²² Lithium-ion battery recycling – CSIRO. <https://www.csiro.au/en/research/technology-space/energy/energy-storage/battery-recycling>



ции к росту цен на электроэнергию также нет гарантий, что не будет происходить дополнительного роста цен на бытовую технику, к примеру, под предлогом взимания дополнительных «зелёных» налогов на утилизацию.

Велика вероятность, что в сложившихся условиях именно вопрос о технологиях эффективной переработки ионно-литиевых батарей станет фундаментом к обеспечению «зелёного перехода».

И всё же, невозможно пройти мимо важнейшей детали всего нарратива — по прогнозам, объёмы сбыта должны и будут расти, хотя именно общество потребления и результаты его деятельности (или бездействия) являются ведущим загрязнителем планеты. «Зелёный переход» застрял в этой дилемме: пока западные медиа будут обвинять США, Саудовскую Аравию, Китай, Россию и Бразилию в безнравственности или некооперативности, миллиарды статей, роликов, рекламных плакатов и баннеров будут трубить о предложении все новых устройств и продуктов — без которых даже самый экологично настроенный потребитель по определению не видит своего комфорtnого существования за зелёным горизонтом.

Но в конце концов, как и во многих аспектах «зелёного перехода», — будущее покажет.

На данный момент международное сообщество ещё покачивается в колыбели новой парадигмы, в то время как, по разным оценкам, уже пора совершать первые шаги. С готовой ценностно-идеологической платформой и первыми попытками найти тысячи точек равновесия между всевозможными интересами — «зелёное» будущее уже можно воспринимать как некоторую неизбежность. Дорогу к нему можно рисовать по-разному — на словах его можно попробовать реализовать через механизмы личной ответственности, можно представить его экономически-выгодным вложением, или этот путь может

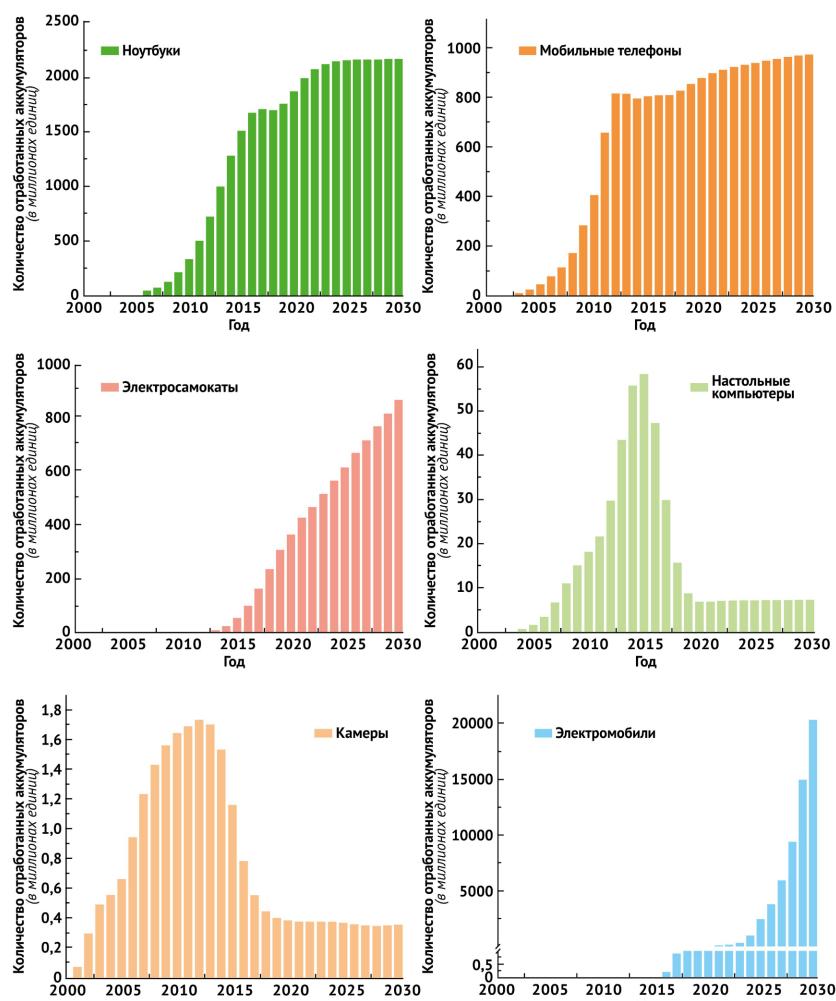


График 2.

быть построен на культивировании чувства вины.

С другой стороны, механизмы его претворения пока либо не оформлены, или просто не реализуемы. В государственном, коммерческом и некоммерческом секторах существует ряд препятствий, которые не позволяют совершить переход решительным рывком с сохранением всех достигнутых планок. Во многом это вопрос самих технологий, ведь новая парадигма была разработана с опорой на вчерашние возможности. Также «зелёный переход» — это социополитический вызов установившимся правилам игры нынешнего общества потребления.

бления. Бытует мнение, что, подготовив ценностно-идеологическую почву для нового, нравственного общества потребления, человечество естественным образом найдёт решения сложившихся экологических трудностей. Однако есть опасность того, что инструментальный подход к позиционированию экологии как ценности кардинально исказит реальную точку приземления к абстрактным 2050-м годам.

Так или иначе, на сегодняшний день «зелёный переход» — на кончиках пальцев, хотя потребуется немало времени и усилий, чтобы нашупать реальные пути к его осуществлению.