

ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ЭКОЛОГИЮ

Я. С. Малькевич

Научный руководитель: Е. Н. Петрушкевич, кандидат экономических наук, доцент

Белорусский государственный экономический университет
Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский проспект, 26
yana_malkevich@mail.ru

В статье рассмотрена связь развития мировой экономики и экологии. Перечислены этапы развития мировой экономики, их отличительные черты и влияние деятельности человека на каждом этапе на окружающую среду. Особое внимание уделяется текущим экологическим проблемам и поиску возможных решений.

Ключевые слова: экология, экологические проблемы, мировая экономика

THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF THE WORLD ECONOMY DEVELOPMENT

Y. S. Malkevich

Scientific adviser: E. N. Petrushkevich, associate professor

Belarusian State Economic University
Republic of Belarus, Minsk, 26, Partizanski Av.
yana_malkevich@mail.ru

The article considers the relationship between the development of the world economy and ecology. The stages of the world economy development, their distinctive features and the impact of human activity at each stage on the environment are listed. Special attention is paid to current environmental problems and the search for possible solutions.

Key words: ecology, ecological problems, world economy

В настоящее время развитие экономики сопряжено с рядом экологических проблем. Экономика и экология имеют противоположные цели. Главной целью экономики является получение как можно большей прибыли в условиях ограниченного количества ресурсов. Экология же ставит своей целью сохранение запасов природных ресурсов и экономное их использование [1].

В процессе своего развития мировая экономика оказывала все большее влияние на экологию и биосферу, начиная с **этапа формирования мирового рынка (конец XVIII – середина XIX вв.)**. Данный этап характеризуется Первой научно-технической (промышленной) революцией на основе технологий I и II технологических укладов, переходом от ручного к машинному производству, от мануфактуры к фабрике, развитием колоний – все перечисленное привело к формированию мирового рынка [2].

Для Первой научно-технической революции характерно: рост городов (в Лондоне население с одного миллиона увеличилось до шести); увеличение числа фабрик и заводов, что привело к увеличению выбросов веществ; освоение добычи угля, появление паровых двигателей. Угольные электростанции вырабатывают такие вещества, как оксиды азота и серы, газообразные хлористый и фтористый водород, мышьяк, свинец и другие металлы [3]. Помимо увеличения объема выбросов парниковых газов сжигание угля приводит к выбросу токсичных и канцерогенных веществ, что серьезно сказывается на здоровье шахтеров и жителей близлежащих населенных пунктов. Так, более двух миллионов австралийцев подвергаются воздействию токсичных загрязняющих веществ от угольных электростанций, что

приводит к ежегодному росту числа заболевших сердечно-сосудистыми и легочными заболеваниями [4]. Также примером негативного использования угля при производстве является Великий смог в Лондоне в 1952 году, когда на пять дней английская столица была окутана грязно-желтым смогом, что привело к большому количеству жертв [5].

На этапе становления мировой экономики (конец XIX – начало XX вв.), который характеризуется развитием миграции труда и капитала, началом интернационализации производства, произошла Вторая промышленная революция. Она представляла собой быстрое развитие промышленности, появление новых источников энергии: электричества, газа и нефти [2]. Результатом революции стало создание двигателя внутреннего сгорания, автомобиля, самолета, появление спроса на сталь, химический синтез элементов [6]. При этом при производстве автомобилей процессы нагрева и плавки стимулируют выбросы оксидов углерода и серы. При выплавке алюминия могут выделяться частицы мышьяка, а при переработке свинца и золота – ртуть и цианиды [3].

В период между двумя мировыми войнами (кризис 1920–1930-х гг.) продолжалось создание колоний, углубление транснационализации с появлением ТНК II поколения – отраслевых трестов, производящих военную технику [2]. В это время широкое распространение холодильников и автомобилей способствовало использованию хладагентов на основе СФС. Техника не утилизировалась должным образом, фреоны попадали в атмосферу [3].

На послевоенном этапе (1940–1980-е гг.), характеризующем ростом и структурными изменениями, обострение глобальных проблем привело к созданию в 1968 году Римского клуба – международной общественной организации, которая до сих пор распространяет идеи гармоничного существования человека и природы, привлекает внимание общества посредством своих докладов. Этот этап характеризуется Третьей промышленной революцией, которая началась в 1960-х годах, когда появились цифровые технологии. Завершилась она развитием биотехнологий и развитием Интернета [2].

Этап усиления глобализации (с 1990-х гг. по настоящее время) отмечен увеличением значения внешнеэкономического, экологического, социального и инновационного факторов экономического развития, ростом конкуренции на мировых рынках, развитием тенденций интеграции, транснационализации и глобализации [2].

На этом этапе деятельность человека уже привела к потере биоразнообразия. В последние 50 лет наблюдается быстрый рост человеческого потребления и мировой торговли, человечество использует больше ресурсов Земли, чем может быть возобновлено. Численность диких животных сократилась почти на 70 % по сравнению с 1970 годом, согласно отчету Всемирного фонда дикой природы [7].

Таким образом, современная экологическая ситуация обусловлена историческими предпосылками и особенностями экономической деятельности по мере интенсификации международных связей и превращения экономики в глобальную.

Изменение климата, потеря биоразнообразия, загрязнение окружающей среды, истощение запасов природных ресурсов, социальное неравенство, финансовые кризисы и голод – с этими проблемами сталкиваются все страны в мире. Поиск их решений – краеугольный камень экономики каждого государства. Мы живем в эпоху Антропоцена, которая характеризуется высоким уровнем влияния человека на окружающую среду. Деятельность человека и государства не должна вредить природе. В настоящее время все больше стран переходят к возобновляемым источникам энергии, сводят к минимуму выбросы и количество отходов.

Список использованной литературы

1. Голина, С. И. Экологизация экономики – важный шаг к повышению качества жизни населения [Электронный ресурс] / С. И. Голина, Е. М. Крюкова // Сервис в России и за рубежом. – 2014. – № 1. – Т. 8. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologizatsiya-ekonomiki-vazhnyu-shag-k-povysheniyu-kachestva-zhizni-naseleniya/viewer>. – Дата доступа: 18.10.2023.

2. Праневич, А. А. Мировая экономика : учеб. пособие / А. А. Праневич [и др.] ; под общ. ред. А. А. Праневич. – Минск : БГЭУ, 2020. – 431 с.

3. How Do Factors Cause Air Pollution? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://sciencing.com/factories-cause-air-pollution-5169.html>. – Date of access: 18.10.2023.

4. Killer Coal: Just How Bad Are The Health Effects Of Coal? [Electronic resource] / Climate Council . – Mode of access: <https://www.climatecouncil.org.au/killer-coal-just-how-bad-are-the-health-effects-of-coal/> – Date of access: 18.10.2023.

5. Смертоносные яды в лондонском воздухе [Электронный ресурс] // BBC News Русская служба. – Режим доступа: https://www.bbc.com/russian/uk/2016/01/160114_vert_fut_lethal_effects_of_london_fog. – Дата доступа: 18.10.2023.

6. Чулок, А. Четыре промышленные революции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://postnauka.ru/wtf/155993>. – Дата доступа: 18.10.2023.

7. 69 % average decline in wildlife populations since 1970, says new WWF report [Electronic resource] // WWF. – Mode of access: <https://www.worldwildlife.org/press-releases/69-average-decline-in-wildlife-populations-since-1970-says-new-wwf-report>. – Date of access: 18.10.2023.

References

1. Golina S. I., Kryukova E. M. Ecologisation of the economy – an important step to improve the quality of life of the population [Electronic resource] / Journal "Service in Russia and abroad". – 2014. – No. 1. – Vol. 8. – Mode of access: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologizatsiya-ekonomiki-vazhnyy-shag-k-povysheniyu-kachestva-zhizni-naseleniya/viewer>. – Date of access: 18.10.2023.

2. World Economy : textbook / A.A. Pranevich [and others] ; ed. by A.A. Pranevich. – Minsk : BSEU, 2020. – 431 p.

3. How Do Factors Cause Air Pollution? - 2018. – Mode of access: <https://sciencing.com/factories-cause-air-pollution-5169.html>. – Date of access 18.10.2023.

4. Killer Coal: Just How Bad Are The Health Effects Of Coal? / Climate Council of Australia website. – 2023. – Mode of access: <https://www.climatecouncil.org.au/killer-coal-just-how-bad-are-the-health-effects-of-coal/#:~:text=Along%20with%20adding%20to%20greenhouse,miners%2C%20workers%20and%20surrounding%20communities>. – Date of access 18.10.2023.

5. Deadly poisons in London's air. – 2016. – Mode of access: https://www.bbc.com/russian/uk/2016/01/160114_vert_fut_lethal_effects_of_london_fog. – Date of access 18.10.2023.

6. Chulok A. Four industrial revolutions. – 2021. – Mode of access: <https://postnauka.ru/wtf/155993>. – Date of access 18.10.2023.

7. 69% average decline in wildlife populations since 1970, says new WWF report / World Wildlife Fund website. – 2022. – Mode of access: <https://www.worldwildlife.org/press-releases/69-average-decline-in-wildlife-populations-since-1970-says-new-wwf-report>. – Date of access 18.10.2023.

© Malkevich Y.S., 2023

УДК 621.395

ИНТЕГРАЦИЯ 3D-ПЕЧАТИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: РЕВОЛЮЦИЯ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

В. Р. Меленчук

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

vrmelen@gmail.com

Научный прогресс постоянно пересматривает традиционные методы и подходы в строительной промышленности. Инновации в области 3D-печати и ИИ открывают новые