

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА: АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ЭКОНОМИКУ И РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИЙ СМЯГЧЕНИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ

К. Ш. Максудова, студентка 4 – курса, (ФерПИ)

К. И. Курпаяниди, профессор, (ФерПИ)

**Аннотация.** С каждым днем глобальное изменение климата становится все более ощутимым и влияет на различные аспекты жизни нашей планеты. Среди множества отраслей, которые подвержены его негативному воздействию, особое внимание привлекает экономика. В данной статье рассматривается анализ воздействия изменения климата на экономику и разработка нескольких стратегий по смягчению его последствий.

**Ключевые слова:** изменение климата, парниковый эффект, глобальное потепление, вырубка лесов, промышленная революция, виды топлива, деятельность человечества, наводнение, засуха.

**Annotatsiya.** Kundan kunga global iqlim o'zgarishi sezilarli bo'lib, sayyoramizdagi hayotning turli jabhalariga ta'sir ko'rsatmoqda. Uning salbiy ta'siriga moyil bo'lgan ko'plab tarmoqlar orasida iqtisodiyot alohida e'tiborni tortadi. Ushbu maqolada iqlim o'zgarishining iqtisodiy oqibatlari tahlili va bir qancha yumshatish strategiyalarini ishlab chiqish muhokama qilinadi.

**Kalit so'zlar:** iqlim o'zgarishi, issiqxona effekti, global isish, o'rmonlarning kesilishi, sanoat inqilobi, yoqilg'i, inson faoliyati, toshqin, qurg'oqchilik.

**Annotation.** Every day, global climate change is becoming more noticeable and affecting various aspects of life on our planet. Among the many industries that are susceptible to its negative impact, the economy attracts special attention. This article discusses the analysis of the economic impacts of climate change and the development of several mitigation strategies.

**Key words:** climate change, greenhouse effect, global warming, deforestation, industrial revolution, fuels, human activity, flood, drought.

Изменение климата - это наблюдаемое постепенное изменение средних климатических показателей вызываемые деятельностью человека, проявлениями которых часто становятся экстремальные погодные явления. К более выраженным примерам относятся аномалия, засуха, наводнения и таяние ледников. [Климат](#) изменяется, и это происходит прямо сейчас с участием всего человечества. Богатые страны, которые давно входят в число промышленно развитых, играют огромную роль в достижении серьезных экологических проблем, в то время, когда и беднейшие страны больше всего страдают от последствий. Так как не у всех государствах имеются достаточно средств и финансовых возможностей, чтобы бороться потенциальными экологическими проблемами [1-17].

Полученные данные свидетельствуют, что когда в некоторых частях света годовой уровень осадков в долгосрочной перспективе снизится, одновременно в других регионах изменение уровня осадков и температуры заметно отразится в ранних этапах развития растений. А в других местах годовое количество осадков может остаться прежним, но выпадать они могут с большими переменаами, в виде гораздо более сильных и кратковременных ливней, вызывая усиления засух и изменения биоразнообразия. Кроме того, ещё может способствовать повышению роста уровня моря, при этом увеличивая риска наводнения. Потенциальные последствия изменения климата обширны и представляют угрозу для всех живых организмов. Поэтому предупреждение этих изменений климата стало первоочередной темой в глобальной повестке дня и главной угрозой существования [18].

В последние десятилетия население Земли все чаще сталкивается с проявлениями глобального климатического изменения на планете: постоянно фиксируются новые погодные рекорды – самое жаркое лето, самая продолжительная засуха, самый большой лесной пожар в истории или аномальный холод в некоторых странах [15-19].

Это все происходит в результате деятельности человека. Последние научные исследования показывают, доминирующей причиной этого является антропогенное усиление парникового эффекта. Ещё никогда в истории

человечества не было столь высокой концентрации CO<sub>2</sub>. Использование нами таких видов топлива, как нефть, уголь и газ, а также вырубка лесов привело к значительному увеличению содержания в земной атмосфере углекислого газа (CO<sub>2</sub>), а также других парниковых газов. Эти парниковые газы создают эффект удержания тепла, не позволяя ему уходить в атмосферу. В связи с тем, что парниковый эффект — это естественное природное явление, мы назвали его «неконтролируемым парниковым эффектом», являющимся одной из причин глобального потепления. В течение трех веков, после Промышленной революции, содержание CO<sub>2</sub> в атмосфере в результате человеческого фактора значительно возросло, и на сегодняшний день оно на таком уровне, который никогда не отмечался в истории человечества.

По сравнению с 1750 годом концентрация CO<sub>2</sub> в атмосфере выросла на треть: с 280 до 380 млн–1 (то есть на миллион литров воздуха приходится 380 литров CO<sub>2</sub>), причем резкий рост пришелся на последние десятилетия XX века. Точность измерения концентрации CO<sub>2</sub> достаточно велика. Парниковый эффект был всегда, с тех пор как у Земли появилась атмосфера. Средняя температура у поверхности Земли в доиндустриальную эпоху была равна 13,7°C, без парникового эффекта было бы около –19°C, или на 33°C ниже. Сейчас температура возросла до 14,5°C [20].

По сути, из-за изменения климата, оставляющего людей в нищете, можно потерять то, чего удалось добиться в сфере мирового развития. Например, изменение климата, вызванное деятельностью человека, может привести к следующим последствиям:

- снижение плодотворности на сельском хозяйстве в тропиках и субтропиках (угроза продовольственной безопасности);
- продолжительное уменьшение количества питьевой воды и ухудшение ее качества в регионах, где бедные общины зависят от дождевой воды, используемой для полива зерновых и для питья;

- распространение многих заразных болезней как малярии и лихорадки в тропических и субтропических регионах (там, где здравоохранение и без того плохо развито, произойдет повышение уровня смертности);
- в результате повреждения экосистемы биологическому разнообразию будет нанесен ущерб, что приводит к существенному изменению структур (что повлечет за собой сокращение возможностей в отношении обслуживания, обеспечения средств к существованию и доходов) [21].

Поскольку экономика и экология тесно связаны, каждое изменение в одной из них непосредственно влияет на вторую. Так как развитие экономики не произойти не может произойти без вреда в экологию.

- Интенсивное развитие в сфере экономики влечет за собой повышенное потребление энергии. Постоянно находятся и открываются новые источники нефти, газа и угля, хотя многие страны не имеют доступ к ним и продолжают испытывать острую нехватку этих ресурсов и уже к 2050 году прогнозируется тотальный дефицит энергоресурсов. Масштабный экономический ущерб, связанный с нехваткой ресурсов, может привести к замедлению экономического движения государств, так как без ресурсов топлива почти все сферы перестанут работать, а также к резкому снижению производственных объемов в отдельных отраслях, вызывая отставание развития экономики от ее потребностей.
- По данным исследования, на сегодняшний день более 2 миллиардов гектаров леса из 6 уничтожены: США потеряли более трети своих массивов, а в Европе их уже практически не осталось. Если в некоторых территориях причиной этого явления становилось вырубка лесов, в других этому способствовали лесные пожары. Вырубка лесов принесет за собой сокращение запасов еды, ресурсов энергии и других продуктов лесного хозяйства, которое отражается на экономике многих государств. Ежегодно на восстановление и охрану лесов тратятся миллионы долларов, но на 11 млн. га лесных потерь восстанавливается всего 1 млн. га. Убытки от исчезновения лесов каждый год насчитывают до 5 трлн. долларов.
- Площадь земельных ресурсов на сегодняшний день составляет около 140 млн. кв. км., из них 23% относятся к восстанавливаемым, а 15% полностью

потеряли свои свойства. В результате растущей урбанизации сельскохозяйственные земли используются в целях добычи воды и хранения отходов. Снижение качества земли в последующем может стать причиной задержки экономического роста стран мира.

- Экономическое развитие является неразрывно связанным с развитием промышленного потребления воды. Пресная вода в мире составляет всего 2,5%, 2/3 которой приходится на ледники. Использование воды является составной частью производственных процессов в пищевой и профессиональной отраслях. Наиболее высокое потребление воды наблюдается в энергетической, бумажной, химической и металлургической отраслях. В настоящее время около 700 миллионов человек являются потребителями биоресурсов ниже уровня минимальной необходимости. Глобальная проблема дефицита воды в перспективе под угрозу замедлит или прекратит развитие отраслей промышленности, таких как потребляющие пресную воду, а также причинит чрезмерный вред сельскому хозяйству.

- Ещё одной из остро ощущаемых глобальных проблем является загрязнение воздуха. Согласно данным ООН, из-за загрязнения воздуха умирает до 7 млн человек ежегодно, 9 из 10 человек дышат воздушной средой за пределами норм, что вызывает заболевания легких каждого рода и понижения продуктивности труда. Проблема чистоты воздуха рассматривается как крайне серьезный рискованный фактор по причине того, что она не имеет границ и прослеживается в своем росте во времени, а также воздействует на социально-экономические аспекты. [22].

Сейчас перед нами стоит задание не только удалить последствия загрязнений, но и разрабатывать концепцию, не связанную с нанесением столь большого вреда окружающей природе и не тормозящую экономическое развитие.

Также же следует более активно осваивать энергосберегающие технологии и экологически чистые источники энергии, такие, как сила ветра или солнечные лучи, так как являются менее дорогими и более экологически чистыми. При этом данные ресурсы не исчерпаемы. Кроме того, подобные конструкции требуют дорогостоящего оборудования, что также тормозит их общемировое использование. В мире многие страны практикуют повторное использование



отходов производства и вторичного сырья, что также экономит средства и сберегает природные ресурсы и в перспективе следует заниматься созданием малоотходных и безотходных предприятий и технологий.

В проблеме управления водными ресурсами первостепенным становится уменьшение расходования воды в пересчете на единицу продукции для более эффективного управления водным хозяйством. Проблема обезлесенья требует ужесточения наказания самовольной вырубке, проведения лесовосстановительных работ и постепенной ликвидации разрыва между вырубленными и восстановленными лесами, более полного использования древесины и отходов [23].

В заключении следует отметить, что глобальные экологические изменения требуют немедленных действий со стороны мирового сообщества. Для улучшения ситуации нужны скоординированные действия правительств разных стран. Государства должны сотрудничать в разрабатывании и внедрении стратегии защиты окружающей среды, а также активно внедрять зеленые технологии и практики в целях обеспечения долгосрочную экономическую стабильность и благополучия населения.

#### Список использованных ресурсов:

1. Kurpayanidi, K. I. (2020). To issues of development of entrepreneurship in the regions: theory and practice of Uzbekistan (on the materials of Andizhan region). *ISJ Theoretical & Applied Science*, 6(86), 1-10.
2. Kurpayanidi, K. I. (2021). Analysis of scientific and theoretical ideas about entrepreneurship. *Nazariy va amaliy tadqiqotlar xalqaro jurnali*, 1(1), 50-59.
3. Kurpayanidi, K. I. (2022). Issues of innovation and innovation management in the context of economic transformation. *Farg‘ona: Al-Ferganus*, 2022. – 280 p. URL:
4. Kurpayanidi, K. I. (2022). On the problem of developing an investment policy strategy in the context of institutional transformation. *Nazariy Va Amaliy Tadqiqotlar Xalqaro Jurnali*, 2(3), 7-23.
5. Kurpayanidi, K. I. (2022). Scenarios of investment and innovation policy in the light of institutional transformation. *ISJ Theoretical & Applied Science*, 04 (108), 1-11. Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2022.04.108.1>
6. Kurpayanidi, K. I. (2022). Trends in the development of small and medium-sized businesses in the region: foreign experience (based on the materials of the Russian Federation). *ISJ Theoretical & Applied Science*, 9(113), 11-20.

7. Kurpayanidi, K. I. (2023). Entrepreneurship in the context of institutional transformation of the economy. Farg'ona: Al-Ferganus, 2022. – 220 p. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7488914>
8. Kurpayanidi, K. I. (2023). The dynamics of entrepreneurship in the transformation of economic institutions. Monograph. Farg'ona: Al-Ferganus, 2023. – 200 p. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7913100>
9. Kurpayanidi, K. I. (2023). Интеграция инновационной деятельности и ИКТ как источник трансформации. Nazariy va amaliy tadqiqotlar xalqaro jurnali, 3(2), 45-55.
10. Kurpayanidi, K. I., & Mamurov, D. E. (2022). Management of innovative activities of business entities in industry. Monograph. Al-Ferganus.
11. Kurpayanidi, K. I., Abdullaev, A. M., & Khudaykulov, A. (2020). Challenges of coping with the economic consequences of the global pandemic COVID-19. ISJ Theoretical & Applied Science, 5(85), 1.
12. Kurpayanidi, K. I., Nabieva, N. M., & Abdurahmonov, O. B. (2023). Проблемы и решения низкой эффективности малых субъектов предпринимательства. Nazariy va amaliy tadqiqotlar xalqaro jurnali, 3(4), 71-75.
13. Kurpayanidi, K.I. (2022). Issues of innovation and innovation management in the context of economic transformation: Monograph. Kurpayanidi K.I., edited by M.A.Ikramov, Fergana polytechnic institute. AL-FERGANUS, 2022, 270 p. ISBN 978-9943-8579-2-6.
14. Margianti, E.S., et al. (2022). Development of the business sector of the economy in the context of institutional transformation. Monograph. Jakarta, Gunadarma Publisher, Indonesia. ISBN: 978- 602-0764-47-4
15. Mamurov, D.E. (2022). Management of innovative activity of business entities in industry: Monograph, Fergana polytechnic institute. AL-FERGANUS. Doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6475830>
16. Kurpayanidi, K. (2023). Features of in-company training of company employees in the conditions of transformation. Iqtisodiyot va ta'lim, 24(1), 270-275.
17. Muminova, E.A., et al. (2022). Osnovy ekonomicheskikh znaniy. Uchebnik. Dlya neekonomicheskikh napravleniy bakalavriata vysshih obrazovatelnyih uchrejeniy. (p.528). Fergana: AL-FERGANUS. ISBN 978-9943- 8579-3-3.
18. <https://www.un.org/ru/youthink/climate.shtml> ;
19. Ilyosov, A.A., et al. (2022). Sanoat mahsulotlari eksportining tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish (Farg'ona viloyati sanoat tarmog'i misolida): monografiya. Kurpayanidi K. I., Ilyosov A.A.; M. A. Ikramov tahrir ostida, Farg'ona politexnika instituti. AL-FERGANUS, 2022, p.184. ISBN 978-9943-7707-5-1
20. Экономика изменения климата. Обзор доклада Николаса Стерна (издание второе дополнительное и переработанное) (2009) 13-25. <https://infoclimate.org/wp-content/uploads/2009/11/stern-economy-climate.pdf>

21. <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-posledstviya-izmeneniya-klimata/viewer>
22. Влияние экологических проблем на развитие глобальной экономики:  
<https://scilead.ru/article/1483-vliyanie-ekologicheskikh-problem-na-razvitiye->
23. Причины и последствия изменения климата  
<https://www.un.org/ru/climatechange/science/causes-effects-climate-change> .