

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЕЙ

Карпекин И.А., Полуэктов Н.А.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Институт информационных технологий
г. Минск, Республика Беларусь*

Мацкевич И.Ю. – ст. преподаватель

В данной статье проводится статистический анализ тенденций развития экономической и экологической сфер, оценивается корреляция между ними, обнаруживаются проблемы ухудшения экологии и предлагаются пути их решения.

Экономические показатели играют первостепенную роль как в международных, так и в межличностных отношениях, поэтому каждая страна пытается приумножить своё финансовое благосостояние, порой игнорируя проблемы экологии. Многие не просто не предпринимают попытки к улучшению существующей экологической обстановки, но даже не задумываются о наличии проблем. Однако на данный момент при детальном рассмотрении всех аспектов проблема ухудшения экологии из-за чрезмерного потребления становится особенно острой.

Чтобы понять суть общества потребления, необходимо увидеть два важных момента. Во-первых, потребление начинает играть преобладающую роль в социальных отношениях, что приводит к изменению этих отношений. Во-вторых, общество потребления выводит нас за рамки общества как суммы связей и отношений, как исторически развивающейся совокупности отношений между людьми, возникающими в процессе их совместной деятельности. На первый план выступает потребление, становясь доминирующим социальным процессом и играя основную роль в процессе воспроизводства, подчиняя себе другие его составляющие — производство, распределение, обмен [1].

На 2019-й год мировой показатель валового национального продукта (ВНП) составляет 85,312 триллиона долларов США, когда в 2013-ом году общемировой уровень ВНП был всего лишь на отметке 76,135 триллиона долларов США [2] (см. рисунок 1).

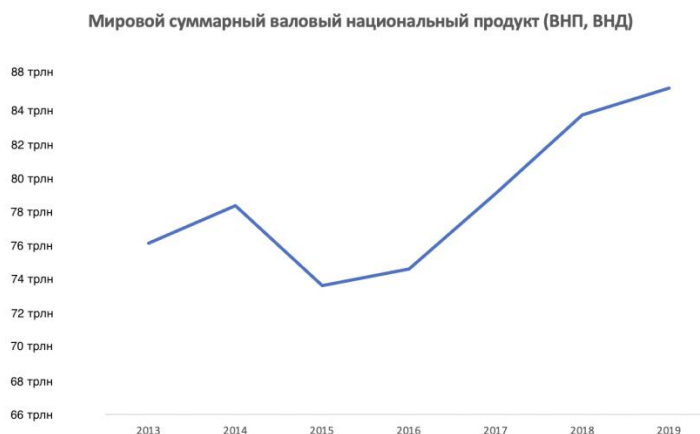


Рисунок 1 – Данные всемирного банка о динамике роста ВВП по всему миру

Уровень потребления прямо коррелирует с уровнем ВВП, поскольку данные показатели информируют о товарно-денежном обороте в экономике, который достигается за счёт потребления и стремительно растёт на протяжении последних 50-и лет.

Мы решили воспользоваться методами статистического анализа, предложенными в пакете анализа Excel, для расчета тенденции глобального индекса окружающей среды, результаты которого представлены на рисунке 2.

Данная прогностическая модель не охватывает все возможные сценарии, а лишь показывает тенденцию. Тем не менее, согласно нашим расчетам, уже к 2030 году индекс живой природы снизится до критически низких показателей, что может привести к экологической катастрофе, при этом тенденция развития валового внутреннего продукта (ВВП) является положительной и достигнет 100 триллионов долларов США к этому же году.

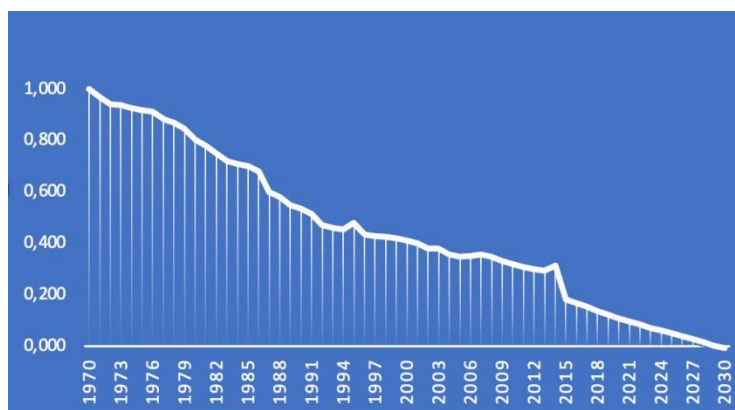


Рисунок 2 – Прогнозируемая тенденция индекса окружающей среды

В докладе ООН указаны также приблизительные экономические потери из-за уменьшения биомассы: “Местные и неместные инвазивные виды угрожают экосистемам, окружающей среде и другим видам. Экономические затраты, как прямые, так и косвенные, составляют миллиарды долларов ежегодно” [3].

Имеются пути, которые свидетельствуют о том, что можно добиться здорового состояния планеты, необходимого для устойчивого развития. Они связаны с достижением устойчивых моделей потребления и производства в отношении энергии, продовольствия и воды для обеспечения всеобщего доступа к этим ресурсам, не допуская при этом изменения климата, загрязнения воздуха, деградации земель, утраты биоразнообразия. К ним относятся изменения в образе жизни, потребительские предпочтения и поведение потребителей, с одной стороны, и более чистые производственные процессы, ресурсоэффективность и ликвидация взаимосвязи между экономическим ростом и ухудшением состояния окружающей среды, а также корпоративная ответственность.

Также решениями вышеупомянутых проблем являются:

- 1) создание программного обеспечения, которое составляет рейтинг товаров исходя из экологичности производства, наличия экологического следа, уровня загрязнения окружающей среды и создание общемировой базы данных, которая будет хранить

57-я научная конференция аспирантов, магистрантов и студентов БГУИР, 2021 г.

информацию о состоянии окружающей среды и позволит энтузиастам со всего мира опираться на эти данные во время исследований, прогнозирования и генерирования новых идей по решению экологических проблем;

- 2) соблюдение идей устойчивого развития;
- 3) соблюдения идей Эрнст Ульрих фон Вайцзеккер и Эймори Ловинс – «Фактор четыре. Затрат – половина, отдача – двойная», где предлагается увеличение ВВП при условии снижения потребления;
- 4) создание общемировой базы данных, которая будет хранить информацию о состоянии окружающей среды и позволит энтузиастам со всего мира опираться на эти данные во время исследований, прогнозирования и генерирования новых идей по решению экологических проблем.

Список использованных источников:

1. *Общество потребления: социальные и культурные основания // Журнал социологии и социальной антропологии [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2012/03/10/1266339743/2011_5_consumption.pdf (дата обращения: 01.03.2021) – 30 с.*
2. *Данные о валовом национальном продукте стран мира [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://nonews.co/directory/lists/countries/qni> (дата обращения: 01.03.2021)*
3. *Исторический доклад ООН [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://www.unep.org/ru/novosti-i-istorii/press-release/istoricheskiy-doklad-oon-preduprezhdaet-esli-ne-predprinyat> (дата обращения: 01.03.2021)*