

SCI-CONF.COM.UA

SCIENCE, INNOVATIONS AND EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS



**PROCEEDINGS OF VII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 9-11, 2022**

**TOKYO
2022**

SCIENCE, INNOVATIONS AND EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS

Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference

Tokyo, Japan

9-11 February 2022

Tokyo, Japan

2022

UDC 001.1

The 7th International scientific and practical conference “Science, innovations and education: problems and prospects” (February 9-11, 2022) CPN Publishing Group, Tokyo, Japan. 2022. 842 p.

ISBN 978-4-9783419-3-8

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine Science, innovations and education: problems and prospects. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Tokyo, Japan. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/vii-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-science-innovations-and-education-problems-and-prospects-9-11-fevralya-2022-goda-tokio-yaponiya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: tokyo@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 CPN Publishing Group ®

©2022 Authors of the articles

ПРО АБСОЛЮТНОЕ НЕСООТВЕТСТВИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ ЕСТЕСТВЕННОМУ ПОРЯДКУ ВЕЩЕЙ В ПРИРОДЕ

Мямлин Владислав Витальевич

д.т.н., профессор

Украинский государственный университет науки и технологий

г. Днепр, Украина

*Невозмутимый строй во всем,
Созвучье полное в природе, -
Лишь в нашей призрачной свободе
Разлад мы с нею признаём*

Ф. И. Тютчев

Аннотация: обращено внимание на очень важные моменты экономики, связанные с получением «прибыли», которые современные экономические теории стараются не замечать. Делается вывод, что пока экономика будет нарушать естественные законы мироздания, её функционирование постоянно будет сопровождаться негативными явлениями, тормозящими её развитие.

Ключевые слова: макроэкономика, высокоэффективная экономика, прибыль, законы природы, законы экономики, инфляция, кризис.

Данная работа продолжает цикл научных трудов, направленных на создание высокоэффективной макроэкономической системы [1-11].

В массовом сознании принято считать, что современная экономическая теория является довольно серьёзной прикладной наукой, способной активно содействовать ускорению научно-технического прогресса, росту богатства государства и повышению благосостояния людей. При этом хорошо известно, что под наукой понимается система знаний о закономерностях развития Природы, общества и мышления. Знания должны быть такими, чтобы,

используя эти знания, можно было управлять процессами, ожидать результаты этого управления, осуществлять прогнозы на перспективу, планировать, регулировать, корректировать, оптимизировать и т. п. Однако в экономике этого не происходит. Вдруг, ни с того, ни с сего поднимаются цены, изменяются курсы валют, появляется кризис неплатежей, происходит затоваривание, останавливаются предприятия, начинается массовая безработица, сокращается ВВП. Поэтому современную экономическую теорию назвать наукой можно только с очень большой натяжкой, скорее всего, это наукообразная дисциплина, состоящая из разных локальных правил, советов и рекомендаций, основная суть которых сводится к тривиальному принципу: «покупай дешевле – продавай дороже!». Никакой чёткой системы хозяйствования или научно обоснованной бескризисной экономической теории, на широкий суд общественности на сегодняшний день пока не представлено. Вместе с тем, экономика относится к таким сферам деятельности, от состояния дел в которых, зависит в целом и благополучие всех остальных членов общества. Поэтому экономику надо судить очень строго, но и продолжать исследовать более эффективные направления и модели её функционирования. Прежде всего нас интересует отказ от такой лжеэкономической категории как «прибыль»? Попробуем разобраться, может ли что-нибудь подобное быть в естествознании, например, «прибавочный продукт»?

Для того чтобы облегчить единое описание процессов, протекающих в различных сферах деятельности, обратимся к теории аналогии. Она позволяет перенести закономерности процессов из одних областей в другие. Прежде всего подсказки надо искать в естествознании, и те законы, по которым функционирует само мироздание, будут действовать везде одинаково, в том числе и в социуме. Ещё Тит Лукреций Кар в своё время подметил, что «... не гибнет ничто, как будто совсем погибая, Так как природа всегда возрождает одно из другого И ничему не даёт без смерти другого родиться...» [12, с. 34]. На то, что человек никакого «прибавочного» продукта создать не может, изменяя тем самым массу Земли, указывал также и Фрэнсис Бэкон: «В действии

человек не может ничего другого, как только соединять и разъединять тела природы. Остальное природа совершает внутри себя» [13, с. 12].

Возьмём, например, биомассу Земли, которая существенно не увеличивается, удерживается на некоем определённом уровне. Ведь живая материя имеет тенденцию к непрерывному развитию и накоплению в результате этого развития. В настоящее время известно около 500 тысяч видов растений и до 1,5 миллиона видов животных, птиц и рыб. Тем более, что не все виды живых существ ещё открыты и описаны. Конечно впечатляет и само количество особей, принадлежащих каждому виду. Кто сможет сосчитать, например, количество травинки или муравьёв в лесу, количество мошек возле водоёма, количество рыб, планктона и водорослей в океане. И воистину фантастические данные получаются при попытке определить количество микроорганизмов на планете. В одном только грамме лесной почвы в среднем находится около 400 млн бактерий, 2 млн грибов, 100 тыс. водорослей и 10 тыс. простейших [14, с. 3]. И всё это бесчисленное множество живых организмов размещается не как-то хаотически, а строго в определённом порядке, по сложившимся за миллионы лет законам жизни. Общий вес растительной биомассы составляет примерно 2400 млрд тонн, а животной - 42 млрд тонн [15, с. 234]. Вся эта биомасса, за весь период времени от начала появления на Земле, в результате своего функционирования, должна была во много раз превысить массу планеты, но этого не произошло. Почему же биомасса не накапливается? Это происходит потому, что химические элементы, из которых конструируется тело каждого живого организма, забираются из окружающей среды, а затем через целый ряд других организмов возвращаются снова в окружающую неорганическую среду, откуда снова поступают в состав какого-нибудь живого новообразования. Таким образом, биомасса постоянно разрушается и постоянно заново воспроизводится из одних и тех же строительных элементов.

Процесс круговорота элементов рассмотрим на примере углерода, атомы которого являются составляющими элементами сложной молекулы белка.

Именно с этой молекулой и связана жизнь на Земле. Только над одним гектаром поверхности Земли в составе углекислого газа находится до 2,5 т углерода. Сельскохозяйственные посевы каждого гектара способны втягивать в себя до 8 т углерода, который идёт на построение тела этих растений. В конце концов зелёные насаждения могли бы поглотить весь углерод. Однако этого не происходит, так как растения, в процессе дыхания, выделяют значительное количество углекислого газа. Но больше всего углерода высвобождают гнилостные бактерии и грибы, которые разрушают углеродистые соединения, входящие в состав мёртвых животных и растений. Поэтому общие запасы углерода в биосфере остаются примерно постоянными (рис. 1).

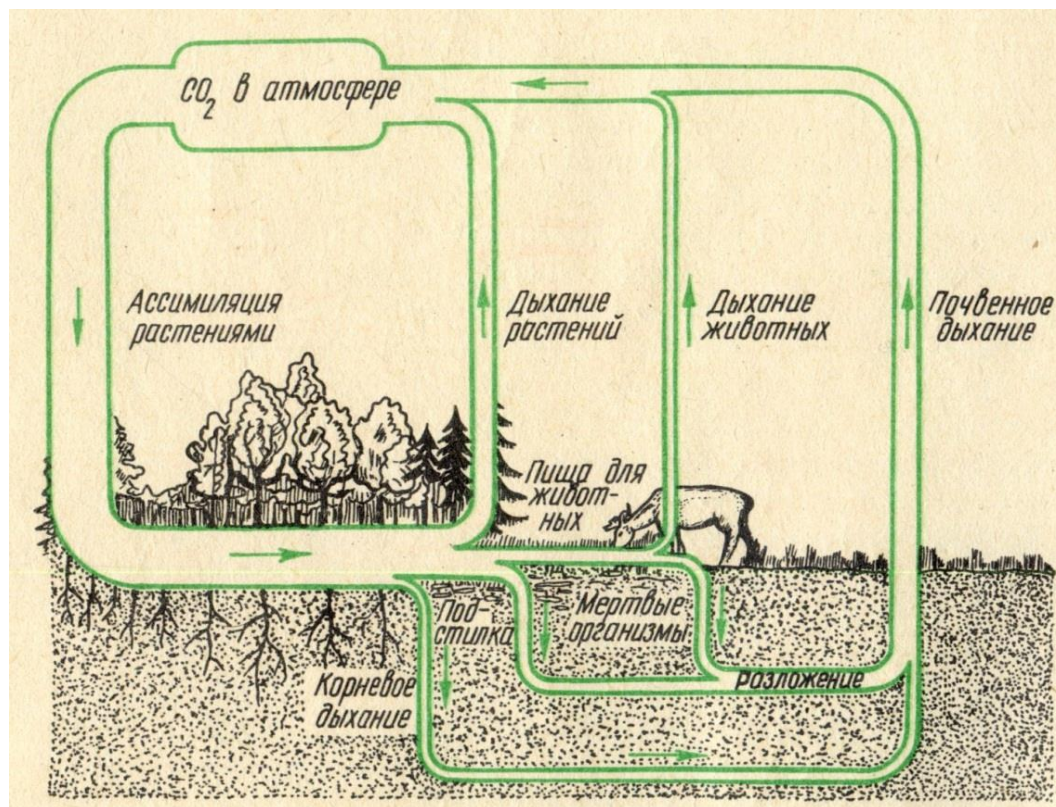


Рис. 1. Круговорот углерода в природе

Следующей важной составляющей белков биомассы является азот. Источником азота служат нитраты – они поглощаются растениями из почвы и воды. Животные, употребляя в пищу эти растения, синтезируют свою протоплазму. Гнилостные бактерии переводят соединения азота мёртвых тел в аммиак, и так далее (рис. 2).

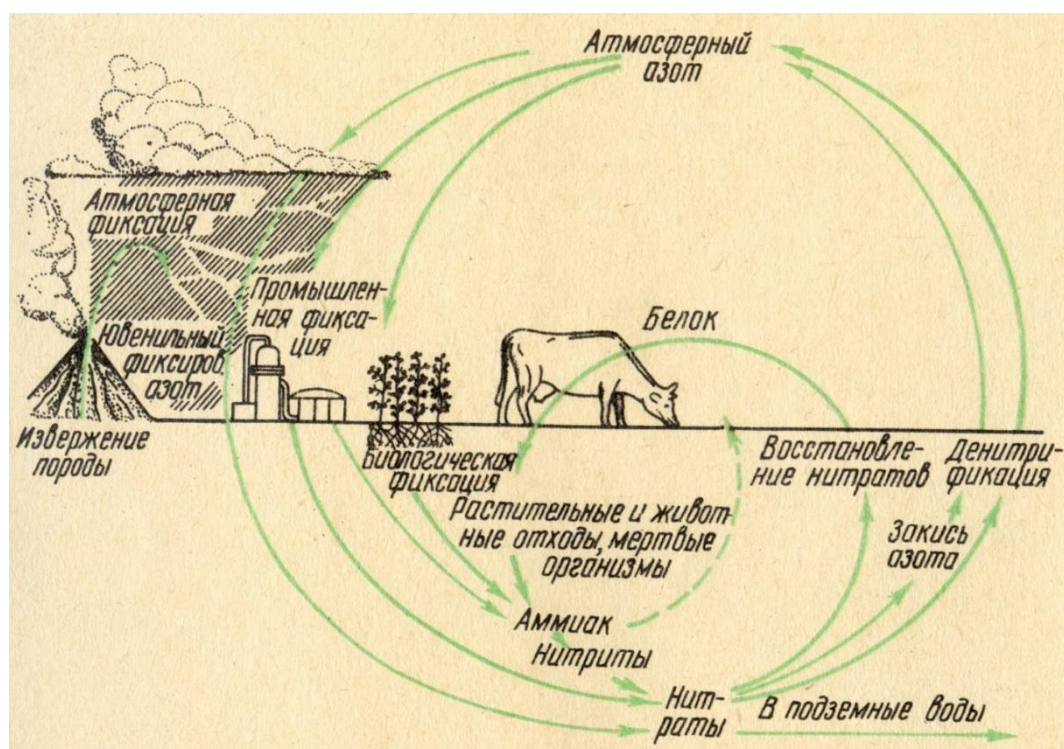


Рис. 2. Круговорот азота в природе

На сегодняшний день известно, что весь кислород, находящийся в атмосфере, оборачивается через живые организмы примерно за 2000 лет, углекислота совершает круговорот в течение 300 лет, а все воды мирового океана разлагаются и воссоздаются путём фотосинтеза и дыхания за 2000000 лет (рис.3). Круговороты всех химических элементов на Земле являются замкнутыми, в них одни и те же атомы используются многократно. В появлении дополнительного вещества, для осуществления круговорота, нет необходимости. Закон сохранения материи, согласно которому материя никогда не возникает и не исчезает, здесь очевиден. На сегодняшний день, это аксиома. Академик Вернадский В. И. писал, что «жизнь захватывает значительную часть атомов, составляющих материю земной поверхности. Под её влиянием эти атомы находятся в непрерывном, интенсивном движении. Из них все время создаются миллионы разнообразнейших соединений. И этот процесс длится без перерыва десятки миллионов лет... в основных чертах оставаясь неизменным» [16, с. 54]. Таким образом, Вернадский В. И. полагал, что общее количество биомассы («живой материи») на планете Земля остаётся постоянным — могут изменяться только формы живых существ и их

качественный состав, но в целом количество живой материи не меняется. Вернадский В. И. приводит многочисленные факты потенциальной возможности размножения микроорганизмов при благоприятных условиях. Так, например, скорость захвата жизненного пространства бактериями холеры равна примерно 330 м/с. За трое суток было бы произведено $1,4 \times 10^{17}$ тонн живой материи, а за неделю её масса достигла бы массы всего земного шара ($5,98 \times 10^{21}$ тонн). Обычная инфузория туфелька может за пять лет создать массу протоплазмы, объём которой был бы в 104 раза больше массы Земли.

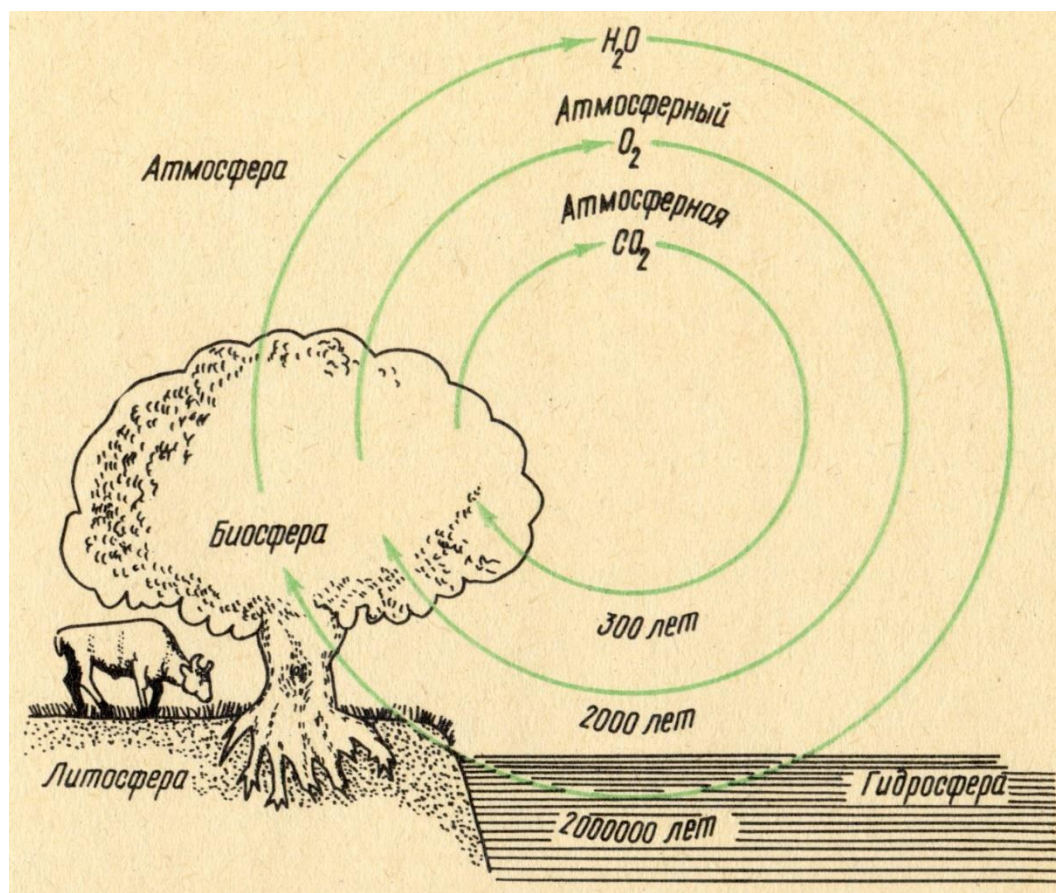


Рис. 3. Круговорот воды, кислорода и углекислого газа

Таким образом, каждое растение, каждое животное, каждое живое существо потребляют из окружающей среды необходимые для их развития вещества и энергию, а затем отдают их назад. Где же здесь «прибыль»?

Все живые организмы, обитающие на Земле, существуют как одно целое. Почему же Природа может управлять живой материей, обладающей колоссальными потенциальными возможностями к неограниченному росту, и сдерживать её увеличение, а Человек не способен даже сдерживать рост

искусственного творения, им же созданного, в виде финансового эквивалента?

Поэтому нельзя игнорировать закон сохранения энергии и закон сохранения массы вещества. Последний закон был впервые сформулирован Ломоносовым М. В. Так, например, в письме к Леонарду Эйлеру он, в частности, писал, что «все встречающиеся в природе изменения происходят так, что если к чему-либо нечто прибавилось, то это отнимается у чего-то другого. Так, сколько материи прибавляется к какому-либо телу, столько же теряется у другого, сколько часов я затрачиваю на сон, столько же отнимаю от бодрствования и т. д. Так как это всеобщий закон природы...» [17, с. 455]. Закон сохранения массы вещества объясняется с позиций атомно-молекулярной теории следующим образом: во время химических реакций атомы не исчезают в никуда и не возникают из ниоткуда, материя только переходит из одной формы в другую. И здесь, где же «прибыль»?

Трудно себе даже представить, что может произойти с планетой и с жизнью на ней, если будут появляться в виде добавленного вещества химические элементы в неограниченном количестве, например, водород, кислород или углерод...!? Сравнивая постоянный прирост количества денежной массы в мировой экономике, с количеством биомассы в Природе, можно заметить, что в отличие от первой, количество последней не увеличивается, а остаётся стабильным. Постоянный экстенсивный рост денежной массы, вызывает инфляцию и другие негативные явления, присущие современной экономике, в то время как постоянство биомассы, не вызывает никаких кризисов, и только содействует стабильному круговороту веществ в Природе и вечному процессу торжества жизни.

Подтверждение невозможности исчезновения существующей материи или появления новой материи можно найти также и в электротехнике. Так, например, первое правило Кирхгофа вытекает из закона сохранения электрического заряда. Согласно этому закону, заряды не могут появляться из ниоткуда и исчезать в никуда. Таким образом, сумма втекающих в узел токов должна быть равна сумме вытекающих из узла токов (рис. 4). Вот об этом и

говорит первое правило Кирхгофа: алгебраическая сумма токов, сходящихся в узле, равно нулю $I_2 + I_4 = I_1 + I_3$.

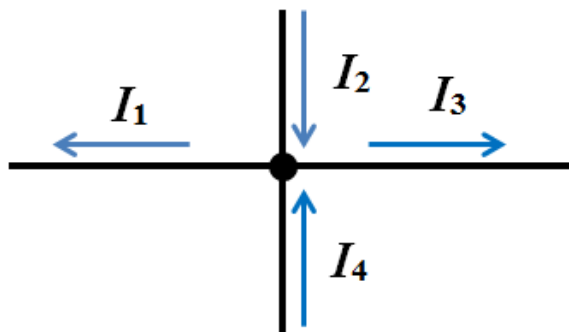


Рис. 4. Схема движения токов в электрическом узле

Современная же экономика хочет так, чтобы суммы денег, поступающие на счета предприятий, были бы больше сумм денег, уходящих со счетов – чтобы у всех оставалась «прибыль», т. е. денег становилось все больше и больше. Как мы понимаем, это противоречит постоянству вещества в Природе.

Таким образом, никакого «прибавочного продукта» (добавленного вещества или энергии) в Природе не существует, - он существует только в экономической теории, - а есть только бесконечный процесс преобразования планетарного вещества из одних форм в другие при постоянстве его массы. В мире все подчиняется незыблемым законам мироздания. Человек эти законы изменить не может, но почему-то пытается их нарушать. Ярким примером этого нарушения является сбой финансово-экономических процессов, приводящий к кризисным явлениям. Попутно обратим внимание ещё и на такой факт, что процессы функционирования биомассы организованы по принципу «безотходного производства» - конечные результаты одного цикла, являются исходным «сырьём» для следующего, и так далее. Так что, кроме финансовых процессов в экономике, ещё и технологические процессы нуждаются в серьёзной доработке.

Таким образом, если мы будем следовать законам Природы и по этим же законам будет функционировать наша экономика, мы сможем без проблем и эффективно создавать огромное количество различных материальных ценностей, распределять их между людьми, и при этом не будут возникать

кризисы и негативные явления, присущие современной экономической системе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мямлін В. В. Необхідність докорінної зміни основних принципів функціонування механізму макроекономічної системи при переході від екстенсивного шляху розвитку економіки – до інтенсивного. *Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 5th International scientific and practical conference*. SPC-Sci-conf.com.ua. Kharkiv, 2021. Рр. 1703-1709.
2. Мямлин В. В. Существующая прибыльно-финансовая модель хозяйствования - основная причина кризиса мировой экономической системы и краха финансовой системы. *Вісник ДНУЗТ. Вип. 25*. Дніпропетровськ : Вид-во ДНУЗТ, 2008. С. 241-247.
3. Мямлин В. В. Теория бесприбыльной альтернативной экономики как основа нового экономического мировоззрения. *Вісник ДНУЗТ. Вип. 26*. Дніпропетровськ : Вид-во ДНУЗТ, 2009. С. 222-230.
4. Мямлин В. В. К вопросу о категории прибыли. *Вісник ДНУЗТ. Вип. 29*. Дніпропетровськ : Вид-во ДНУЗТ, 2010. С. 268-279.
5. Мямлин В. В., Мямлин С. В. Основные научные принципы создания высокоэффективного экономико-финансового «механизма» в государстве. *Независимое исследование с позиций IT-технологий: монография*. Киев-Днепр : Монолит, 2019. С. 40-58.
6. Мямлін В., Мямлін С. Як Україні запустити потужний економічний «двигун»? *Світ*. 2018. № 3-4. С. 3.
7. Мямлин В. В. К вопросу о ложных категориях в экономической науке. *Science and education: problems, prospects and innovations. Proceedings of the 7th International scientific and practical conference*. CPN Publishing Group. Kyoto, Japan. 2021. Рр. 738-747.
8. Мямлін В. В. Що потрібно змінити в економічній теорії, щоб вона стала потужним творчим інструментарієм? *Проблеми та перспективи розвитку залізничного транспорту*: матер. 81 міжн. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 22.04-

23.04.2021 р.). Дніпро, 2021. С. 274-276.

9. Мямлін В. В. Фінансова рівновага виробництва і споживання як основа нормального функціонування економіки. *Світ наукових досліджень. Вип. 1: матер. міжн. наук.-практ. інтернет-конф.* (м. Тернопіль, 22.06.2021 р.). Тернопіль, 2021. С. 14-18.

10. Мямлін В. В. До питання про врегулювання рівноваги між загальною вартістю товарів і кількістю грошей, призначених для їх споживання. *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення: зб. тез допов. міжн. наук. інтернет-конф. Вип. 62.* (м. Тернопіль, 12 жовтня 2021 р.). Тернопіль, 2021. С. 77-82.

11. Мямлін В. В. Місце і роль грошей в науково обґрунтованій економіці. *Topical issues of modern science, society and education. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC —Sci-conf.com.ua*. Kharkiv, Ukraine. 2021. Pp. 1560-1566.

12. Тит Лукреций Кар. О природе вещей. Москва : Художественная литература, 1983. 383 с.

13. Бэкон Ф. Сочинения в двух томах. Том 2. Москва : Мысль, 1978. 575 с.

14. Радкевич В. А. Животные и растения: Экологические очерки. Минск : Вышэйшая школа, 1980. 176 с.

15. Общая биология : учебное пособие / Лисов Н. Д и др.; под ред. Н. Д. Лисова. Минск : Беларусь, 2002. 279 с.

16. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера. Москва : Айрис-пресс, 2003. 576 с. (Библиотека истории и культуры).

17. Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений. Том 10. Москва-Ленинград : Издательство Академии Наук СССР, 1957. 934 с.