

УДК 574.21

*В.В. Фролов,
доктор биологических наук,
профессор кафедры государственное правовое регулирование
экономики и кадровой политики,
социально экономический институт
СГТУ им. Ю.А. Гагарина;
Ю.О. Болисова,
студент факультета экономической безопасности,
Институт социального и производственного менеджмента
СГТУ им. Ю.А. Гагарина;
М.С. Волкова,
студент факультета экономической безопасности,
Институт социального и производственного менеджмента
СГТУ им. Ю.А. Гагарина*

ВЛИЯНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Аннотация. В статье рассматривается влияние экономической деятельности человека на окружающую среду на примерах некоторых видов деятельности. Обобщенно анализируется экологическая кривая С. Кузнеця

Ключевые слова: экономическая деятельность; окружающая среда; техногенная экономика; промышленное производство; экологическая кривая Кузнеця.

*V.V. Frolov,
Doctor of Biological Sciences,
Professor of the Department of State legal regulation in the field of
economy and human resources policy,
Social and Economic Institute*

Yuri Gagarin State Technical University of Saratov;
Y.O. Bolisova,
student of the Faculty of Economic Security and Innovation
Management,
Institute of Social & Industrial Management Yuri Gagarin State
Technical University of Saratov;
M.S. Volkova ,
student of the Faculty of Economic Security and Innovation
Management,
Institute of Social & Industrial Management
Yuri Gagarin State Technical University of Saratov

THE IMPACT OF HUMAN ECONOMIC ACTIVITY ON THE ENVIRONMENT

Abstract. The article discusses the impact of human economic activity on the environment using examples of some types of activities. The environmental curve of S. Kuznets is analyzed generically.

Keywords: economic activity; environment; technogenic economy; industrial production; environmental Kuznets curve.

Возрастающее воздействие человека на окружающую среду отмечал ещё В. И. Вернадский. Он считал, что влияние человека на окружающую среду сопоставимо с геологическими эпохами, преобразованиями природы, протекающими только в более сжатые временные отрезки. Человечество, по мнению Вернадского, способно как к разрушению среды обитания, так и восстановлению ее равновесия и стабилизации.

Так одним из сильнейших преобразователей окружающей среды является экономическая деятельность, осуществляемая человеком.

Следует отметить, что в законодательстве РФ отсутствует легальное определение экономической деятельности. Хотя данный термин применяется во многих законах и нормативно-правовых актах.

Современные исследователи определяют экономическую деятельность как перераспределительный процесс достижения эффективности на всех стадиях экономического кругооборота начиная с производства и заканчивая потреблением материальных и нематериальных благ.

В зависимости от вида экономической деятельности и инвестиционной структуры преобразования могут носить противоречивый характер. С одной стороны, создание новых производств, разработка новых месторождений и иная деятельность, направленная на повышение эффективности производства и удовлетворение постоянно растущих потребностей, приводит к усилению антропогенной нагрузки на окружающую среду-среду обитания, и на природу в целом. С другой стороны, деятельность направленная на экологизацию производства, а именно внедрение малоотходных технологий и процессов утилизации токсичных отходов способствуют снижению этой нагрузки.

На данный момент современное развитие экономики многие ученые определяют как техногенный тип экономического развития [1]. Данный тип базируется на использование искусственных средств производства, созданных без учёта экологических ограничений, то есть его можно назвать природоразрушающим. Среди характерных черт техногенной экономики можно выделить следующие:

1)превышение скорости эксплуатации возобновляемых ресурсов скорости их восстановления и возобновления

2)превышение объемов отходов и загрязнений ассимиляционных возможностей окружающей среды

3)быстрое истощение невозобновляемых видов природных ресурсов.

То есть, техногенная экономика не только загрязняет окружающую среду, посредством газообразных выбросов в атмосферу, сбросов сточных вод, но и влияет на изменение ландшафта и порождает деградацию биосферы.

Основным источником загрязнения всех компонентов окружающей среды: атмосферного воздуха, почвы, водных объектов, является промышленное производство.[3]

С точки зрения воздействия на экологию промышленное производство является одним из наиболее опасных видов экономической деятельности человека.

Так в результате экономической деятельности человека в воздух попадает около 50% азотсодержащих соединений, более 65% производных серы и 100% летучих органических соединений. Причиной ежегодного поступления 1 млн.тонн азота в атмосферу земного шара, является деятельность промышленных предприятий, так как именно в процессе производства происходят выбросы двуокиси серы и окислов азота в атмосферу что приводит к возникновению кислотных дождей , которые уничтожают не только растительность на суше, но и наносят вред водной флоре и фауне.

В общем объёме выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух наибольший вклад вносят «обрабатывающие производства» (на них приходится 33,6% от всех выбросов от стационарных источников в стране). На втором месте находятся предприятия по «добычи полезных ископаемых». Основным источником загрязнения здесь являются предприятия по добычи сырой нефти и попутного газа. (27,2%). Третье место занимают предприятия, занимающиеся производством, передачей и распределением электроэнергии и транспортировкой газа и продуктов его переработки. (22,6%)

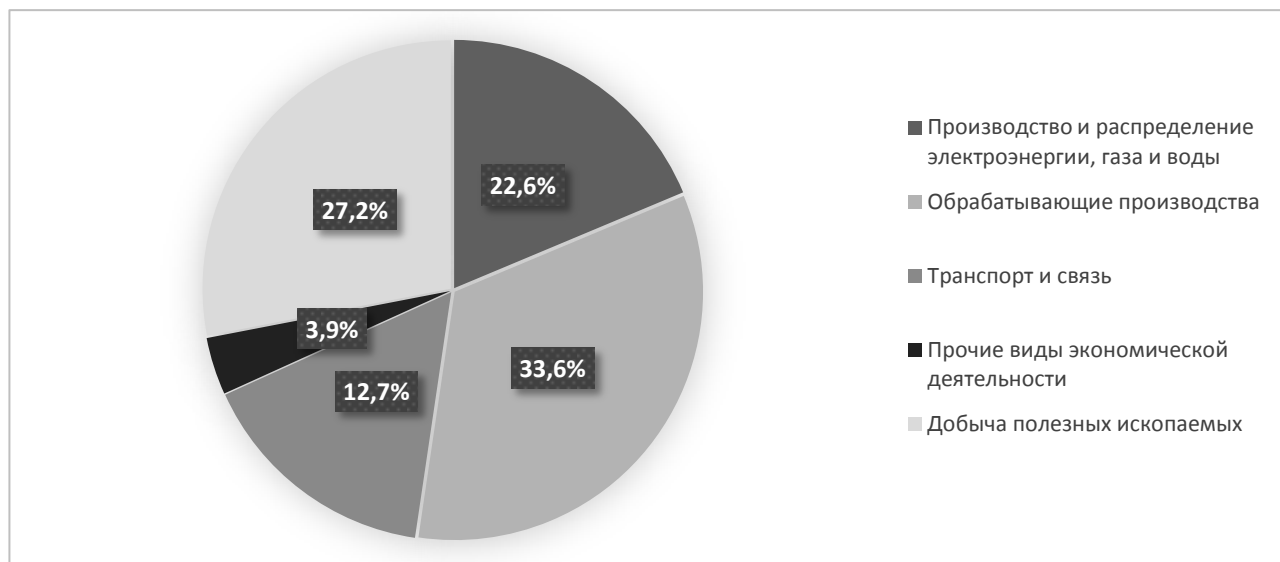


Рис. 1. Вклад основных видов экономической деятельности в загрязнение атмосферного воздуха Российской Федерации (по состоянию на 2020 год)

Промышленные предприятия загрязняют не только атмосферный воздух, но и водные объекты. В результате своей деятельности происходит сбрасывание в водоемы загрязнённых сточных вод главными компонентами которых являются нефтепродукты, хлориды, сульфаты, тяжелые металлы, которые могут приводить к полной деградации водных систем.

Из общего объёма загрязнённых сточных вод, попадающих в водные объекты 55% приходится на предприятия, занимающиеся производством, передачей и распределением

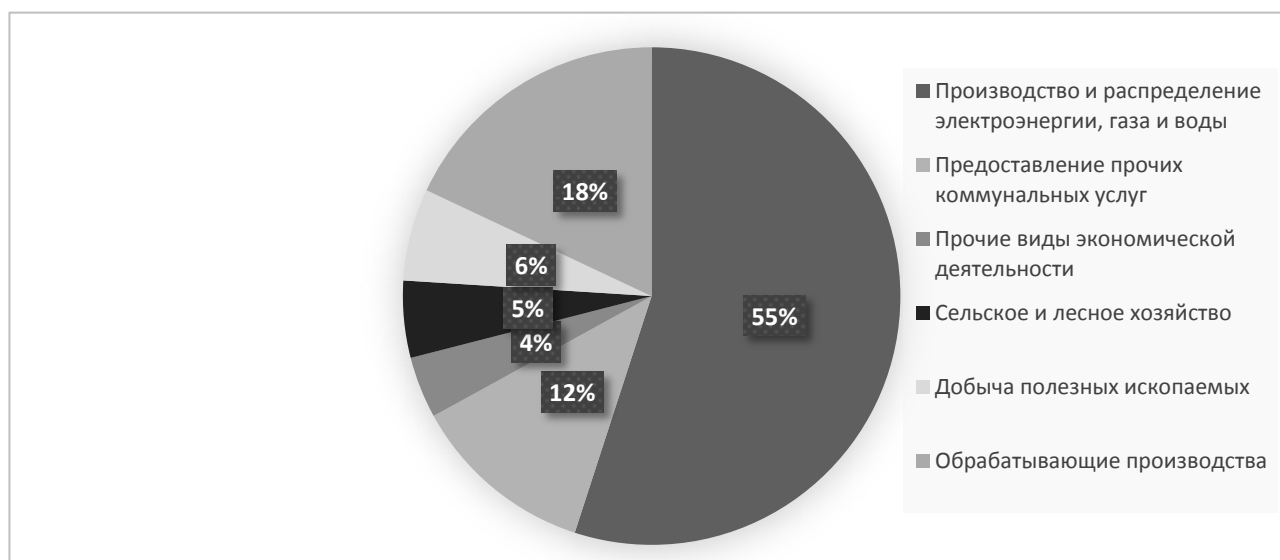


Рис. 2. Вклад основных видов экономической деятельности в суммарный сброс загрязняющих веществ со сточными водами в водные объекты

Российской Федерации (по состоянию на 2020 год)

электроэнергии и транспортировкой газа и продуктов его переработки 18% -на обрабатывающие производства.

Также в рейтинге по загрязнению водоемов горюче-смазочными материалами наша страна занимает 1 место среди всех стран. По данным Министерства энергетики России только за 2020 год произошло более 17 тысяч аварий с разливом нефти. В большинстве случаев причиной разлива нефти является устаревшее оборудование или его износ, что свидетельствует о несвоевременном осуществление ремонтных работ ответственность за которые лежит на человеке.

Разливы нефти не только влияют на загрязнение воздуха, питьевой воды, но и на другие хозяйствующие субъекты. Так экономия средств на природоохранную деятельность нефтяными организациями вызывающая впоследствии разливы нефти влияют на другие предприятия, например занимающиеся рыболовством, экскурсионной и рекреационной деятельностью, которые так или иначе будут терпеть убытки, ведь их доход в основном зависит от осуществляемой деятельности. Это лишний раз подтверждает, что в экономике, как и в окружающей среде все взаимосвязано.

Современное производство настолько широко и глубоко стало взаимодействовать с природой, что в хозяйственной деятельности стал обязательным не только учёт производственной эффективности, но и экологического фактора. Предприятия в процессе производства должны использовать эффективные очистные и защитные устройства и перейти на безотходные и ресурсосберегающие технологии, что не всегда возможно.

Жажда быстрого обогащения ведёт только к хищническому отношению к природе. К тому же внедрение предприятиями экологически

чистых и ресурсосберегающих технологий являются не только дорогостоящим процессом, но и нерентабельным на первых порах. В большинстве своём предприниматели не готовы вложить свой капитал основываясь лишь на сомнительной перспективе обогащения в будущем, они в приоритете занимаются поиском наиболее доступного и недорогостоящего механизма производства, который гарантировано сможет обеспечить высокий уровень прибыли.

Людам стоит задуматься о последствиях своей ненормированной деятельности, так как при сохранении имеющихся тенденций в скором времени человечество пройдёт точку невозврата, а именно природа достигнет такого состояния, при котором будет не способна удовлетворять постоянно растущие потребности человека и лишится возможности самовосстановления и достижения первоначального равновесия.

Если рассматривать влияние экономической деятельности человека на окружающую среду на глобальном уровне, то все усилия отдельных предприятий, направленные на экологизацию производства окажутся неэффективными так как проводятся разрозненно и локально. На мировом уровне это демонстрируют некоторые страны с развивающейся экономикой, где совсем не проводится политика в сфере экологии и все денежные средства в основном направлены на улучшение благосостояния населения.

В научных и в общественных дискуссиях довольно часто высказывается мнение о том, что рост экономического благосостояния происходит за счет деградации окружающей среды. А так как экономический рост по-прежнему является приоритетным направлением во всех странах возникает постоянный конфликт между задачами экономического роста и охраной окружающей среды. Как пример можно упомянуть экологическую кривую Саймона Кузнецца (ЭКК), которая описывает взаимосвязь между загрязнением окружающей среды и

экономическим ростом. В основе концепции ЭКК лежит представление о том, что по мере роста дохода на душу населения уровень деградации окружающей среды растёт до определенной точки (А), а затем, после определенной точки (точки А), снижается, вызывая улучшение состояния окружающей среды.[2]

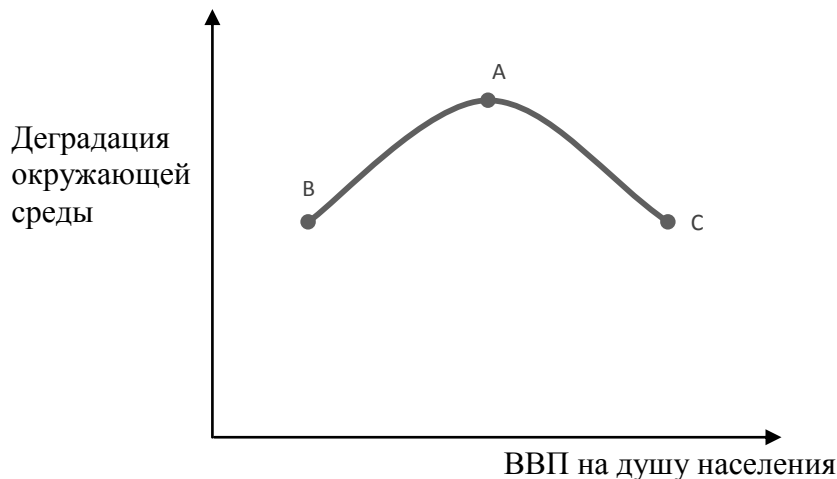


Рис. 3. Экологическая кривая Кузнеця

Рассмотренную концепцию ЭКК можно объяснить тем, что по мере увеличения благосостояния населения люди полностью в состоянии удовлетворить все свои первостепенные потребности вследствие этого у них начинает появляться потребность в благоприятной окружающей среде, свежем воздухе, чистой воде, видовом разнообразии растительного и животного мира и т. д.

Точка перегиба на кривой Кузнеця для каждой страны будет своей это обуславливается многими факторами, в числе которых: особенности экономики отдельно взятой страны, благосостояние проживающего населения, масштабы загрязнения окружающей среды.

Что касается России то наша страна ещё не достигла точки перегиба и находится только на пути к ней. В интересах нашей страны снизить уровень загрязнений до минимума что впоследствии обеспечит устойчивость функционирования природной системы в целом.

В силу всего вышесказанного, необходимо понимать, что если мы хотим уменьшить уровень загрязнения в России, то необходимо, в первую очередь, увеличивать валовый региональный продукт на душу населения, при этом осуществлять это нужно за счет внедрения более эффективных и «чистых» технологий в добывающие и обрабатывающие производства.

Литература

1. Дружинин П. В., Шкиперова Г. Т., Морошкина М. В. Влияние развития экономики на окружающую среду: моделирование и анализ расчетов / Институт экономики КарНЦ РАН. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2010. 119 с.
2. Михалищев С., Раскина Ю. Экологическая кривая Кузнецца: случай России. Европейский университет в Санкт-Петербурге, Факультет экономики. Препринт Ес-03/2015. 34 с.
3. Филичева Т.П., Горкина И.Д.. Экономика природопользования и охраны окружающей среды: Учебник. - 2015. 28 с.