

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ ОБЩЕСТВА И ПРИРОДЫ. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

**Введение.** Человек издревле оказывал влияние на окружающую природу, занимаясь охотой, рыболовством, земледелием. Однако антропогенное воздействие допромышленного общества было обусловлено низким уровнем развития производительных сил и в основном не выходило за пределы естественного круговорота веществ в природе. Увеличение численности населения, вооружение мощной техникой резко изменили степень влияния человека на природу.

Особенно сильным оно стало в последние десятилетия и в полной мере подтвердило слова В. И. Вернадского, что «человек становится могучей геологической силой», способной изменить мир, поставив его на грань экологической катастрофы [3, с. 175].

С момента появления человека постепенно изменялось соотношение между его исходной биологической сущностью и социальными факторами его жизнедеятельности. Последние обуславливали необходимость всё более глубокого преобразование природной среды для нужд человека (повышение социальной приспособленности) [5, с. 326].

**Основная часть.** Ежегодно в мире сжигается примерно 9–10 млрд т. условного топлива. При этом в атмосферу выбрасывается более 20 млрд т. углекислого газа и 700 млн т. пыли и газа – паровых соединений, расходуется более 13 млрд т. кислорода [3, с. 175]. От 60 до 80% условного топлива сгорает без пользы, а большая часть, выделенного при сгорании тепла, уходит в атмосферу. В результате нагрева площадь снежно-ледового покрова Земли сократилась к началу 21 века на 10–12%.

Сколько вреда планете, всей системе жизнеобеспечения наносят ядерные взрывы в различных ее сферах, захоронения радиоактивных материалов! Добыча миллиардов тонн нефти, газа, угля, в одной точке планеты и использование этого количества топлива в другой точке планеты – создает дисбаланс планеты. Болезненно отражается на здоровье Земли и людей, уничтожение девственных лесов, диких животных и птиц, резкое сокращение объёмов и ухудшение качества пресной воды на планете, свалки отходов и отработанной резины [7].

Так, у детей рак был почти неизвестен, а сейчас он встречается чаще и чаще. Та же тенденция прослеживается и в отношении лейкемии; учащаются случаи наследственных заболеваний новорождённых. По результатам исследования американских учёных, в больших городах началось снижение средней продолжительности жизни. Это жестокая плата за ошибочное и эгоистичное убеждение людей в возможности создания среды обитания, максимально не зависящее от «капризных» законов природы.

Взаимодействие между природой и человеком длится многие тысячелетия. В течение этого времени каждому из этапов изменения природной среды соответствовала определённая историческая ступень развития материальной культуры человека [5, с. 327].

Исходными предпосылками и критериями периодизации являются как природные, так и особенно социальные факторы, уровень развития производственных сил,

науки и техники, характер производственных отношений. Имея это ввиду можно отметить следующие основные этапы эволюции взаимодействия природы и общества.

Первый этап характеризуется непосредственным присвоением людьми готовых продуктов природы с помощью самых примитивных орудий труда и форм производства: собирательство, охота, рыболовство и т. д. Основными средствами труда были: лук, каменный нож, лодка и др. Изменение природы происходило стихийно, лишь в силу самого факта борьбы человека за существование. Во взаимодействии между обществом и природой влияние последней на той ранней ступени развития было преобладающим. Особенности природной среды имели решающее значение для существования и развития людей.

Первый этап взаимодействия природы и общества по времени охватывает историю первобытнообщинного строя. В развитии производительных сил этого общества решающим шагом явилась смена каменного века веком металлическим. Подлинным переворотом в развитии производительных сил этого общества следует считать возникновение выплавки рудного металла (меди, железа), использование его в качестве материала для выделки различных орудий: топоров, ножей, плугов, а также оружия – стрел, копий и дротиков с металлическими наконечниками, мечей, кинжалов и т. д. Использование этих орудий труда подняло человечество на более высокий уровень воздействия на природу [2]. Но уже на этом этапе взаимодействия природы и общества намечались первые признаки нарушения «гармонии» между ними. Проявлялось отрицательное воздействие человека на природу, носившее локальный характер, – сокращение численности и уничтожение в первую очередь малоподвижных, массовых видов, более крупных особей и т. д.

Использование огня и изобретение оружия привело человечество к первому экологическому кризису (горели тропические леса и саванны, степи и леса умеренного пояса, тайга и лесотундра). Происходило уничтожение «мамонтовой фауны». Только в Америке за несколько тысяч лет (с 12 до 5 тыс. лет назад) четыре вида мамонтов, шерстистый носорог, три вида верблюдов, винторогие антилопы, мускусные быки.

По всей видимости, в конце палеолита в Европе возник кризис между потребностями человека в обеспечении продуктами питания в процессе охоты на крупного зверя и эволюцией преследуемых животных. Этот кризис вынудил человека перейти от преимущественно собирательства и охоты к земледелию и скотоводству [5, с. 330].

Таким образом, первый этап взаимодействия природы и общества можно охарактеризовать как стихийный процесс пассивного в основном приспособления человека природной среде, как постепенный переход к более активному и сознательному использованию природных ресурсов.

Второй этап взаимодействия, общества и природы связан с дальнейшим развитием производительных сил. У одних народов интенсивнее развивалось земледелие, у других – скотоводство. Это и ознаменовало первое крупное общественное разделение труда – отделение скотоводства от земледелия. По времени второй этап охватывает историю рабовладельческого и феодального этапов развития общества [2].

Однако развитие цивилизации сопровождалось беспощадной вырубкой лесов и образованием степей и пустынь, эрозией почвы. Постоянный рост поголовья

скота приводил к перевыпасу, в корне изменившему первоначальный ландшафт. Наиболее наглядным примером в этом отношении являются Сахара и прилегающие к ней с севера районы: 4000 лет назад пустыни Сахары не существовало, а нынешняя Ливийская пустыня менее 2000 лет назад была житницей Рима.

Другой серьёзной проблемой была акклиматизация животных и растений. Интенсификация земледелия и животноводства способствовала завозу новых видов, что часто приводило к достаточно острым ситуациям. Так произошло, например, с кроликами. В римской колонии на Балеарских островах они так размножились, что император Август послал на помощь жителям легионеров для борьбы с кроликами, полностью опустошившими поля [5, с. 333].

Переход к искусственному производству энергии снял оковы очередного естественного ограничения человеческих возможностей в преобразовании природы. Энергетические установки стали вторым крупным звеном в опосредовании взаимодействия людей с природными условиями. Это событие вывело общество на путь промышленного развития и вошло в историю как промышленная революция XVIII–XIX вв. Оно явилось по сути дела началом третьего этапа в истории взаимодействия общества и природы [2].

Угольное топливо привело к созданию парового двигателя. Механизмы, а не земля стали основным средством производства. Феодализм уступил дорогу капитализму. Повсюду появились автомобильные и железные дороги, фабрики и дымовые трубы.

Чрезвычайно опасным является действие химических (пестицидов, тяжёлых металлов, многих медпрепаратов и т. д.) и физических (прежде всего, ионизирующего и электромагнитного излучений) факторов. Они порождают генетические проблемы загрязнения окружающей среды, вызывая мутагенные нарушения в наследственном аппарате живых организмов.

Нарастая по типу цепной реакции, воздействие общества на природу во второй половине двадцатого века достигло глобальных масштабов. В результате всех преобразований отчётливо проявилось наиболее существенное противоречие во взаимоотношениях человека с природой – нарастающее несоответствие между постоянно возрастающими потребностями человека и ограниченными возможностями их удовлетворения по причине оскудения ресурсов планеты. Ежегодно в мире добывается около 4 млрд т нефти, более 3,5 млрд т угля. В число ресурсов, которые могут быть относительно быстро исчерпаны, относятся также уран, ртуть, слюда, графит, барий, серебро и др. [5, с. 335].

Вмешательство общества в ход природных процессов привело к тому, что теперь оно не может стихийно и бесконтрольно потреблять природные ресурсы, не считаясь с последствиями этого вмешательства. Возникает объективная необходимость рационально организовать и разумно контролировать ход естественных процессов и управлять ими.

Взаимодействие природы и общества приобретает, таким образом, принципиально новые черты, вступает в новый, высший этап своего развития. На смену стихийному естественноисторическому процессу приходит сознательная и планомерная организация воздействия общества на природу. Этот (четвёртый) этап взаимодействия природы и общества В. И. Вернадский и назвал «ноосферой» [2].

Ноосфера (греч. νόος – разум и σφαίρα – шар) – сфера разума; сфера взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития. Согласно В. И. Вернадскому, «в биосфере существует великая геологическая, быть может, космическая сила, планетное действие которой обычно не принимается во внимание в представлениях о космосе... Эта сила есть разум человека, устремленная и организованная воля его как существа общественного»

В 1983 году была создана Международная комиссия по окружающей среде и развитию (МКСОР), большой заслугой которой явилась деятельность по объединению направлений деятельности по экологизации своей хозяйственной деятельности. В результате возникло понятие «экологическое развитие», которое определяется как «sustainable development», что в русском переводе получило название «устойчивое развитие» [1, с. 176].

Вторая Конференция ООН по окружающей среде и развитию (КОСР-2) состоялась 3–14 июня 1992 г. в Рио-де-Жанейро (Бразилия). На ней было констатирована невозможность движения развивающихся стран по пути, которым пришли к своему благополучию развитые страны. Эта модель признана ведущей к катастрофе и в связи с этим провозглашена необходимость перехода мирового сообщества на рельсы устойчивого развития [4, с. 45].

Пришло осознание следующего:

- промышленное развитие является основой экономического развития, а следовательно, и подъема социально-экономического уровня жизни общества;
- массированное воздействие на окружающую среду – характерная черта промышленной революции, которая особенно быстрыми темпами пошла после Второй мировой войны;
- промышленное развитие во всем мире шло без должного учета исчерпаемости многих видов невозобновляемых ресурсов и понимания того обстоятельства, что восстановительные способности живой природы не беспредельны;
- сегодня угроза выживанию пришла с другой стороны, причем именно со стороны окружающей природной среды, быстро деградирующей под натиском человеческой деятельности.

**Заключение.** Угроза эта имеет глобальный общепланетарный характер, затрагивающий все страны, всю нашу цивилизацию. Возможное глобальное потепление климата, истощение стратосферного озонового слоя, кислотные дожди, накопление в почве промышленных районов токсичных тяжелых металлов и пестицидов в сельскохозяйственных зонах, загрязнение больших территорий радионуклидами заставили человечество задуматься над вопросом, можно ли так жить дальше и что делать развивающимся странам, которые еще только начинают двигаться по пути промышленного развития.

Таким образом, появление концепции устойчивого развития, т. е. такого развития, которое учитывает фактор окружающей среды, в особенности в экономике, оказалось очень важным шагом в истории цивилизации. Жестокый эколого-социальный кризис, с которым человечество имеет дело уже несколько десятилетий, неизбежно изменит путь развития цивилизации. Устойчивое развитие – одна из сознательных попыток добиться этого. Примечательно, что идею устойчивого развития сформировали именно развитые страны, которые, давно разрушив свои собственные естественные эко-

системы, отчетливо осознают, какие последствия для окружающей среды принесет попытка остального мира повторить их путь. Провозглашенные Декларацией Рио-де-Жанейро принципы подчеркивают неразрывность всех аспектов будущего развития – социального, экономического, экологического и духовного [6, с. 250].

### Список использованных источников

1. *Аношко, В.С.* Общая география : учеб. пособие для 11 класса / В.С. Аношко [и др.]. – Минск : Нар. асвета, 2009. – 191 с.
2. Взаимодействие общества и природы // Биофайл [Электронный ресурс]. – 2012. – Режим доступа : <http://biofile.ru/geo/2079.html>. – Дата доступа : 10.02.2014.
3. *Еремин, В.М.* Экология : учеб. пособие для 10–11 классов / В.М. Еремин, Г.А. Бавуто. – Минск : Ураджай, 1998. – 206 с.
4. *Коптюг, В.А.* Конференция ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, июнь 1992 года) / В.А. Коптюг. – Новосибирск : СО РАН, 1992. – Глава 15. Сохранение биологического разнообразия. – С. 45–46.
5. *Мешечко, Е.Н.* Физическая география / Е.Н. Мешечко, В.П. Шпетный ; под ред. Е.Н. Мешечко. – Минск : Экоперспектива, 2012. – Т. 1. – 416 с.
6. Наше общее будущее. – М. : Прогресс, 1989. – 374 с.
7. *Павловский, М.* Сценарий разрушения недр Земли поставил человечество на грань выживания / М. Павловский // Грани эпохи. Этико-философский журнал № 54 [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа : <http://web.viapvt.sk/pminter/wip.html> установки WIP-1-1). – Дата доступа : 10.02.2014.