

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.