

УДК 140.8

ГРНТИ 02.41.21

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ И РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОБИОТЕХНОЛОГИЙ

Иванов Александр Александрович

кандидат юридических наук, доцент

Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти

Ale_iv@mail.ru

ECOLOGICAL PHILOSOPHY AND DEVELOPMENT OF MODERN ECOBIOLOGICAL TECHNOLOGIES

Alexander A. Ivanov

Candidate of Law Sciences, associate professor

Volga region state university of service, Togliatti

АННОТАЦИЯ

Раскрывается значение экологической философии для формирования бережного отношения к окружающей природной среде, воспитания экологической культуры современного общества и развития современных экобиотехнологий.

ABSTRACT

The value of ecological philosophy for formation of careful attitude to the surrounding environment, education of ecological culture of modern society and development of modern ecobiotechnologies reveals.

Ключевые слова: экологическая философия; экобиотехнологии; экологическая культура; природопользование.

Keywords: ecological philosophy; ecobiotechnologies; ecological culture; environmental management.

Введение. Проблема развития эколого-правовой культуры всех слоев населения (молодежи, представителей органов государственной власти, правоохранителей, специалистов в области природопользования и т.д.) является одной из важнейших. Эколого-правовая культура в настоящее время может рассматриваться как часть общей культуры личности, в связи с этим нельзя считать по настоящему культурным человека, который (пусть даже на минимальном уровне) не осознает своих экологических прав и обязанностей, не имеет общего представления о процессах, происходящих в окружающей природной среде и не знает некоторых методов рационального природопользования и природосбережения.

Важное значение для понимания существующих экологических проблем во всей их сложности и специфичности имеют философские исследования, поскольку для философии всегда в центре внимания был вопрос о месте человека в окружающем его мире.

Объект: Объектом нашего исследования является экологическая культура и философия современного общества.

Предмет: Предметом исследования является рассмотрение роли, которую уровень экологической философии и культуры оказывает на развитие современных экобиотехнологий.

Цель: анализ значения экологической философии и культуры для формирования навыков бережного отношения к окружающей природной среде.

Методы: исторический, сравнительный, анализ и синтез.

Результаты: Развитие современного мира определяет необходимость усложнения и дифференциации многих традиционных форм общественного сознания. Не избежала подобной дифференциации и философия, которая в настоящее время делится на такие свои части, как философия искусства, науки, техники и другие. Все чаще в научных публикациях говорится и о появлении экологической философии, как особой формы мировоззрения, отвечающей на вопрос о месте человека в мире, его окружающем, об этичности воздействия на

природу и сущности подобного взаимодействия. Все чаще в сочинениях, посвященных этому вопросу говорится о том, что в настоящий момент подобное взаимодействие должно носить уже не субъект-объектный характер, а рассматриваться как взаимодействие двух в определенном смысле этого слова равноправных субъектов; однако вопрос о субъектности природы также характеризуется своей неоднозначностью.

На наш взгляд, закрепление в мировоззрении общества того или иного способа восприятия природы, в данном случае, несет не только духовное значение, но может самым непосредственным образом определять также и направление будущего технического прогресса, поскольку восприятие природы как объекта воздействия либо же как нашего партнера при осуществлении тех или иных операций может самым непосредственным образом повлиять на дальнейшее движение инженерно-конструкторской мысли, выбор человечеством тех или иных стратегий для решения своих насущных задач. Более того, самого зарождения многих из существующих в настоящее время экологических проблем можно было бы избежать в ситуации, если бы человечество лучше понимало сущность окружающей его биосферы и законы её развития (которые могут быть охарактеризованы также как своеобразные «интересы» в существовании как отдельных растений и животных, так и их систем). Стремление человека действовать наперекор существующим законом развития (лучшим выражением данной позиции может служить лозунг (слова И.В. Мичурина) «мы не можем ждать милости от природы, взять их у нее наша задача»). Трудно сказать сейчас, как бы талантливый селекционер отнесся к проблеме создания генетически модифицированных продуктов питания и иным глобальным вмешательствам в экосистемы, которые предлагались ранее и предлагаются в настоящее время. Мы, однако, считаем, что насилие над природой – как и любое насилие в принципе – несет очень высокую вероятность ответного насилия, носящего в данном случае характер некоего воздаяния для субъекта, нарушающего установленный порядок.

Сугубо с материалистических позиций – внесение изменений в природные системы и объекты в ситуации, когда мы изначально не можем предсказать характер последствий наших действий нельзя считать рациональным и одобряемым – всякая подобная деятельность должна характеризоваться презумпцией своей экологической опасности.

В этом отношении более правильным, на наш взгляд, было бы расширение сферы применения методов, носящих собирательное название «экобиотехнологии» и подразумевающих выполнение поставленных задач (производство продукции и топлива, очистка и переработка отходов и т.д.) отталкиваясь от естественных свойств существующих организмов и протекающих в природе процессов. Многими исследователями экобиотехнология понимается прежде всего с позиций микробиологии (применение активного ила для очистки стоков промышленных предприятий, бактерий, аккумулирующих тяжелые металлы для очистки почв и т.д.), но, как мы считаем, это сильно сужает данное направление научного знания. Применение пчел для опыления цветов, а лесополос для остановки ветра, божьих коровок для ограничения распространения тли, а дождевых червей для переработки отходов и получения такого удобрения, как биогумус – эти, а также многие другие примеры могут, на наш взгляд, рассматриваться как различные способы применения уже имеющихся организмов в интересах человека.

Причем, преимущество названных технологий является то, что в данном случае мы практически не рискуем безвозвратно нарушить сложившееся экологическое равновесие – как правило он просто смещается в сторону, интересующую человека и никакие глобальные катаклизмы здесь обычно не происходят. Безусловно, это не исключает необходимости серьезной научной проработки каждого изменения, которое мы хотим произвести в окружающей нас природной среде, но большинство известных к настоящему времени негативных примеров носят все же характер не ошибки специалистов в соответствующей области знания, а экологических катастроф, вызванных

антропогенной деятельностью человека (как правило, примером подобных катастроф являются неблагоприятные последствия, спровоцированные инвазией (заносом), чужеземных видов в новую для них экологическую нишу. Зачастую подобные виды угнетающе действуют на местные виды растений и животных, но обычно это можно решить целенаправленно, переселив вслед за такими «нежелательными гостями» их естественных врагов, которые могли бы ограничивать их численность).

В связи с этим, даже равнодушно относящегося к охране природы как самоценного явления индивида должно было бы взволновать известие о том, что каждый день на планете безвозвратно исчезают несколько видов растений и животных (по некоторым экспертным оценкам, человечество даже не успело открыть две трети исчезающих видов). Вполне возможно, что данные исчезнувшие виды как раз и несли в себе решение таких глобальных проблем, как, предположим, лечение рака или получение питательной и недорогой пищи; основной трагизм ситуации заключается в том, что мы даже примерно не можем посчитать какие чисто экономические потери несет цивилизация в связи с массовым вымиранием видов, наблюдающимся в настоящее время.

Как указывает Э.В. Гирусов, большое значение для изучения и понимания современных экологических проблем во всей их сложности, специфичности и важности для людей имеют философские исследования, поскольку для философии всегда в центре внимания был и остается вопрос о месте и роли человека в окружающем его мире. Однако, если традиционная постановка этого вопроса предполагала лишь понимание роли и места природы в жизни человека и общества, то в контексте современной экологической проблематики рассмотрение этого вопроса принимает новый и гораздо более интересный поворот, переходя в проблему: зачем человек и общество природе, каковы их место и роль в природном универсуме? [1] Продолжая указанную мысль, К.Ю. Тарновский задается важным, на наш взгляд, вопросом - как возможна экологическая этика, если природа не является, строго говоря, нравственным субъектом? Этическое отношение к природе, как и к человеку,

предполагает, прежде всего, проявление такого чувства, как любовь. Поэтому в разработке философских оснований экоэтики, а также в исследованиях проблем экологии духа понятию любви должно отводиться, пожалуй, главное место. В то же время проблематика нравственного отношения к природе и экологии духа отражается в экологической направленности философии. Экологическая направленность современной философии обусловлена сдвигами, которые происходят как в естественных, так и в гуманитарных науках, и, кроме того, в самой жизни современного человека [2].

Как нам кажется, сам характер поставленных в упомянутых (а также и в некоторых других современных философских работах, рассматривающих данный вопрос) приводит нас к мысли о том, что назрела насущная необходимость изменения основополагающих подходов во взаимоотношении человека и природы. Поднятие проблемы любви, как одного из аспектов подобного взаимодействия, выводит эту проблему на принципиально новый уровень, позволяет подключиться к её решению специалистов в сфере теологии, психологии, этики и других сфер гуманитарного знания.

Понимание экологической культуры как сознательного отношения человека к природе, построенного на принципах гуманизма, ответственности за свои поступки и разумного потребления природных ресурсов приводит нас к необходимости рассмотреть вопрос – какова «техническая» сторона подобного понимания процессов природопользования? Как указывает С.Н. Болдырев, в зависимости от форм общественного сознания различают три сектора культурного пространства: духовную, социальную и технологическую. Причем первые две формы составляют фундаментальную основу в формировании третьего блока [3]. Мы считаем бесспорным, что изменения культурной среды человеческого общества в направлении его более бережного и рационального обращения с окружающей природной средой вызвали к жизни новые технологии природопользования; и наоборот – появление в ходе развития технического прогресса новых технологий, способных минимизировать опасность антропогенного воздействия на окружающую природную среду в

результате создавала возможность для соответствующего изменения культурной среды общества (что выражалось в появлении обществ биотехнологов, общественных движений «зеленых», кружков любителей природы, вермитехнологов и т.д.).

Мы приходим к выводу, что к настоящему моменту общество уже в достаточно сильной степени, хотя и не полностью, осознало опасность необдуманного обращения к окружающей природной среде. Вместе с этим, процесс подобного осознания сопряжен с распространением различных современных мифов, распространением ложных мнений. В значительной степени подобная ситуация была вызвана сложностью процессов, происходящих в природе: к настоящему времени многие из них еще не могут быть объяснены современной наукой или ученые дают им противоречивые трактовки. Многие процессы, происходящие в окружающей природной среде, не носят детерминированный характер и обуславливаются случайными факторами, возможно, что даже в перспективе их невозможно будет предсказывать, что повышает степень иррациональности и таинственности в этой сфере. Потребуется еще многочисленные исследования различных аспектов выстраивания отношений между человеком и природой.

Самые лучшие намерения человека, его желание выстраивать свое существование таким образом, чтобы не наносить ущерба окружающей природной среде не смогут привести к успеху в ситуации, когда будут отсутствовать знания о технологии подобного рационального природопользования (подобное незнание может носить как абсолютный – объективный характер, так и характер субъективный – связанный с отсутствием необходимой информации у конкретного индивида) – и наоборот: использование человеком тех или иных технологий в отношении изъятия ресурсов из окружающей природной среды, очистки отходов, получении продуктов питания самым непосредственным образом свидетельствует о достигнутом данным обществом уровне экологической культуры.

В настоящий момент в сознании общества (по крайней мере, в сознании людей, обладающих соответствующими знаниями касательно функционирования природных процессов) укрепляется мысль, что многие проблемы, возникающие в отношении человека с окружающей природной средой (недостаток продуктов питания и ограниченная возможность повышения урожайности сельскохозяйственных угодий, деградация почв, выбросы отходов производства и потребления, нашествия вредных насекомых и т.п.) можно решить биологическими же методами.

Появился термин «экобиотехнология», обозначающий новую науку, возникшую (или возникающую) в настоящее время на стыке биологии, химии, экологии и других отраслей научного знания и изучающую возможность решения задач, стоящих перед обществом, посредством естественных возможностей, предоставляемых нам различными элементами окружающей природной среды.

Как пишет А.Е. Кузнецов [4], экобиотехнология изучает, разрабатывает и применяет такие уже достаточно развитые технологии и методы, как биологическая очистка сточных вод (в аэротенках, на биофильтрах), переработка органических отходов (приготовление компостов, анаэробное сбраживание в метантенках и реакторах других конструкций, получение кормовых добавок и биоудобрений), биологическая дезодорация газов, а также сравнительно новые, применяемые для очистки загрязненных почв (биоремедиация почв), донного ила, осадков, водоемов, восстановления плодородия земель, получения и модификации «экологически дружелюбных» полимеров, поверхностно-активных веществ и других материалов и соединений с полезными свойствами, предотвращения коррозии, повреждений и обрастаний, в мониторинге и индикации.

Выводы: в настоящий момент человечество уже достигло такого высокого уровня понимания природных процессов, который позволяет перенаправлять данные процессы для нужд человека, не нанося необратимого ущерба окружающей природной среде. Проблема заключается как в отсутствии

у конкретного индивида знаний, необходимых для осуществления подобной работы, так и в отсутствии подобного желания – традиционные методы природопользования, как более привычные, часто оказываются значительно более дешевыми, чем методы, разрабатываемые экологами. Мы считаем, что именно в повышении экологической культуры индивида заключается в данном случае основная проблема организации рационального природопользования.

Работа выполнена в рамках проекта МК-3253.2017.6.

Список литературы

1. Гирусов Э.В. Философия и экологическое мировоззрение // Философские науки, 2011. №6. С. 63-64.
2. Тарновский К.Ю. Экологическая направленность современной философии и проблема любви // Лесной вестник. Forestry Bulletin. 2011. №2. С. 100-102.
3. Болдырев С.Н. Правовая культура общества и культура юридической техники // Философия права. 2011. № 1 (44). С. 36-40.
4. Кузнецов А.Е. Прикладная экобиотехнология: в 2 т. Т. 1. – М.: Бином, Лаборатория знаний, 2015. – 629 с.