СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

УДК 333.338

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

К.В.ПАВЛОВ, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и менеджмента E-mail: kvp_ruk@mail.ru Ижевский филиал Российского университета кооперации

Рассмотрены важнейшие проблемы экологического развития Удмуртской Республики, преимущественно связанные с добычей и использованием полезных ископаемых на ее территории.

Ключевые слова: экологические проблемы, Удмуртская Республика, добыча полезных ископаемых.

На всех этапах развития человечества природная среда в значительной мере влияет на развитие общественного производства, являясь важным совокупным фактором воспроизводства общественного продукта, расселения, территориального разделения труда и размещения производительных сил. Взаимодействие общества и природной среды — процесс не односторонний. Он проявляется в самых разнообразных отношениях и связях. Будучи одним из важнейших факторов, необходимым условием воспроизводства населения, природная среда, в свою очередь, по мере вовлечения ее компонентов в общественное производство подвергается все более интенсивному воздействию, обусловливающему значительные в ней изменения.

В последние десятилетия хозяйственная деятельность человека по своему значению и масштабу сделалась сравнимой с процессами самой природы [1]. Научно-техническая революция не только расширила сферу взаимодействия общества с природой, но и чрезвычайно усложнила связи в системе «человек—природа—общество». Наряду с

огромным благотворным ее влиянием в известной мере проявляются и негативные стороны. Начав с экологических кризисов локального, регионального характера, последствия индустриального развития и урбанизации в условиях неадекватности мер по охране природы приобрели глобальный характер.

Поскольку нет ни одной сферы человеческой деятельности, не связанной с природной средой, с ее пользованием, то объективно главное обстоятельство: проблемы экономические, социальные и экологические должны рассматриваться как повсеместные, однопорядковые и только во взаимосвязи и взаимообусловленности между собой. Это доказано несостоятельным подходом к ним, «остаточным принципом» решения экологических проблем.

Прогрессирующее обострение экологических проблем в Удмуртии — это результат структурных деформаций в ее экономике, которые накопились за многие десятилетия и привели к доминированию природоемких отраслей промышленности, энергоемких устаревших технологий, сырьевой ориентации экспорта. Кризисные явления в области охраны окружающей среды появились в Удмуртии еще в начале 1970-х гг., а в период перехода к рыночной экономике проявились в полной мере.

Современный этап развития России, а вместе с ней и Удмуртии, характеризуется зарождением новых экономических отношений, прежде всего

реформированием отношений собственности, что повлияло на взаимоотношения природы и человека. Деэкологизация производства и других секторов экономики приобретает все большие масштабы. Одновременно происходит снижение эффективности действующих систем очистки и утилизации вредных выбросов и сбросов за счет старения основных фондов производственного назначения. Растет аварийность, приводящая к неблагоприятным экологическим последствиям.

Снижение промышленного и сельскохозяйственного производства в период экономического кризиса не вызвало адекватного уменьшения загрязнения окружающей среды. Наоборот, в кризисных условиях усилились тенденции «выжить за счет природных условий», что привело к ухудшению состояния среды обитания человека. Нерациональная эксплуатация природных ресурсов способствует деградации природных комплексов. Низкие ставки платы за природные ресурсы, а в ряде случаев практически их полное отсутствие, обусловили неумеренную эксплуатацию природных богатств, подрыв воспроизводства возобновляемых ресурсов.

Ожидаемый подъем экономики может еще более усугубить существующие негативные тенденции в области охраны окружающей среды, если будет происходить за счет мобилизации старых производственных фондов и сопровождаться ростом ресурсоемкости и энергоемкости производства. В Удмуртии для этого, к сожалению, есть все предпосылки [3]. Об этом свидетельствуют данные о воздействии на окружающую среду наиболее экологически опасных отраслей экономики.

Загрязнителями атмосферы в Удмуртии являлись 1 354 предприятия и хозяйства из общего числа 13 395. На них имелись 17 123 организованных источника выбросов и 5 292 — неорганизованных; 3 243 газоочистные установки улавливали 34,2% от общей массы образующихся загрязняющих веществ — 256,5 тыс. т; из них 19,3 тыс. т (25%) утилизировались. Самая высокая степень очистки выбросов — более 90% — достигалась на предприятиях мукомольной промышленности; 78% вредных выбросов улавливалось на предприятиях деревообрабатывающей промышленности.

В результате производственной деятельности промышленных предприятий ежегодно образуется более 235 тыс. т отходов производства. Из них утилизируется и обезвреживается менее половины. Остальные отходы пополняют хранилища, полигоны и свалки.

Удмуртия — район интенсивного использования недр [2]. На ее территории ведутся геологоразведочные работы, нефтедобыча и разработка месторождений нерудных полезных ископаемых. Предприятия по разведке и добыче минерального сырья Удмуртии по интенсивности воздействия на окружающую среду стоят на одном из первых мест среди объектов хозяйственной деятельности. Отрицательное воздействие их на природу выражается прежде всего в изъятии значительных участков земли под промыслы, промышленные площадки, шламохранилища и другие сооружения, а также в загрязнении воздушного пространства, почв, поверхностных и подземных вод, нарушении геологического режима.

Серьезной проблемой охраны недр и окружающей среды является состояние фонда ликвидированных глубоких нефтяных скважин. При их потенциальной опасности наблюдений за ними практически не ведется.

На нефтяных месторождениях республики действует около 60 тыс. км промысловых трубопроводов, по которым транспортируются высокоагрессивные продукты — нефть, пластовая вода, попутный газ. Это приводит к интенсивной коррозии трубопроводных систем и авариям. В 2008 г. в республике зарегистрировано 1 346 случаев утечек при нарушении герметичности трубопроводных систем. Объем утечек нефти составил более 230 м³, общая площадь загрязнения — около 8 га. Требуют ремонта более 230 км трубопроводов.

Структура извлекаемых запасов нефти в Удмуртии, особенно за последние 10 лет, претерпела существенные изменения. Большая часть запасов содержится в длительно эксплуатируемых заводненных залежах; достижение проектных коэффициентов извлечения проблематично. В связи со вступлением крупных и средних месторождений нефти в позднюю стадию разработки в Удмуртии остро встает вопрос стабилизации добычи нефти и увеличения коэффициентов нефтеизвлечения. На промыслах широко применяется закачка сточных минерализованных вод. Применение их с точки зрения воздействия на природный комплекс носит двоякий характер: с одной стороны, их использование сокращает применение пресных вод, с другой – данные среды высоко агрессивны, и их применение приводит к коррозии нефтепромыслового оборудования, аварийным разливам и гибели элементов природного комплекса. С целью увеличения добычи тяжелых, высоковязких нефтей на месторождениях республики широко применяются

новые методы нефтеотдачи, в том числе закачка холодного или горячего полимерного раствора. Данные методы увеличивают техногенную нагрузку на природный комплекс.

В зонах воздействия объектов нефтедобычи существует проблема загрязнения поверхностных и пресных подземных вод. На большинстве нефтеразведочных и нефтепромысловых предприятий Удмуртии также требуют решения проблемы герметизации приемных амбаров, утилизации нефти и соленых вод при освоении и ремонтных работах на скважинах, локализации и утилизации нефти и промышленных стоков при аварийных нарушениях герметичности нефтепромысловых сооружений.

Минерально-сырьевая база Удмуртской Республики в силу особенностей геологического строения ее территории не отличается разнообразием твердых полезных ископаемых и представлена в основном группой общераспространенного нерудного минерального сырья для строительства, сельского хозяйства и производства строительных материалов. Это глинистые породы для производства кирпича, камней керамических и керамзитового гравия, песчаногравийные материалы для всех видов строительства, бетонов и железобетонных конструкций, пески для строительных целей и силикатных изделий, карбонатные породы для щебня и известняковой муки, торф для нужд сельского хозяйства и топлива. Имеются также единичные промышленные месторождения местного значения формовочных и стекольных песков, флюсовых известняков, глин для производства минеральной ваты, карбонатных пород для низкосортной магнезиальной строительной извести, сапропеля и лечебных грязей.

По количеству запасов большинство разведанных месторождений нерудного сырья относится к группе мелких (с запасами до 2 млн м³). Исключение составляют отдельные сравнительно крупные (с запасами 8—10 млн м³ и более) месторождения песчано-гравийных материалов в долине р. Камы, строительных песков в Якшур-Бодьинском районе и торфов в долинах рек Кильмези и Чепцы.

За последние годы в связи с перестройкой экономики добыча нерудных полезных ископаемых в республике сократилась в 2—4 раза. Сокращение объемов строительных работ, проблема сбыта продукции и неплатежи вызвали не только падение

добычи минерального сырья, но и снижение уровня технологических требований к качеству продукции на добывающих и перерабатывающих предприятиях, к нарушению законов и правил пользования и охраны недр. Разработка мелких месторождений песков, песчано-гравийной смеси и известняков (с запасами 100-200тыс. $м^3$), часто не изученных геологически, ведется мелкими районными предприятиями различных форм собственности для нужд местного строительства, обустройства и ремонта дорог. Добыча полезных ископаемых, как правило, производится ими сезонно, бессистемно; образующиеся после добычи котлованы объемом в десятки и сотни кубических метров не рекультивируются, способствуют эрозии почв, и часть из них превращается в свалки.

Одной из важных экологических проблем Удмуртии является добыча песков и песчано-гравийных материалов в долинах и на водоразделах мелких рек. В последние годы в поймах рек Чепцы, Кильмези, Ува и других увеличивается бесконтрольная добыча песка и гравия, что вызывает разрушение берегов, пляжей, отмелей и в конечном итоге приводит к нарушению водного режима рек.

В Удмуртской Республике принимаются меры по усовершенствованию экономического механизма охраны окружающей среды и природопользования. Одним из перспективных направлений в этом аспекте является использование различного рода экологических фондов, а также системы экологического страхования, которые позволят аккумулировать значительные финансовые средства целевым образом для преодоления негативных экологических последствий, техногенных аварий. Эти и им подобные меры позволят существенно улучшить экологическую ситуацию в регионе.

Список литературы

- 1. *Голуб А.А., Струкова Е.Б.* Экономика природных ресурсов: учебн. пособие. М., Аспект Пресс, 1999. 374 с.
- 2. *Павлов К. В.* Региональные эколого-экономические системы. М.: Магистр, 2009, 351 с.
- 3. *Стурман В. И.* Геоэкология и природопользование. Курс лекций. Ижевск: изд-во. Удмуртского гос. ун-та, 1999. 247 с.