

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КРИЗИСЫ В РОССИИ ПЕРИОДА ФЕОДАЛИЗМА

Понятие «экологический кризис» объясняется в литературе как «напряженное состояние взаимоотношений между человечеством и природой», которое связано, в частности, с «резким увеличением влияния измененной людьми природа на общественное развитие»¹. При рассмотрении данного понятия имеется в виду, прежде всего кризис в масштабах всего человечества, но вполне допустимо выявления кризисных состояний и для ограниченной территории. В связи с этим достаточно обоснованной представляется и проблема изучения кризисных состояний между обществом и природой на территории России феодального периода (IX–середины XIX вв.).

Сразу же следует отметить, что проблема эта специально не ставилась в литературе, хотя в некоторых работах она затрагивалась попутно². Изучение экологических кризисов прошлых времен важно не только в чисто историческом или теоретическом отношении; оно может оказаться весьма полезным и для практических нужд, так как способно проследить исторические корни современных экологических проблем, раскрыть историю отрицательных для общества ответных реакций природных систем на ее изменение человеком.

Как представляется автору, экологические кризисы феодальной России являются сравнительно небольшой частью таких явлений, которые принято называть народными бедствиями. В число народных бедствий включаются, прежде всего, чисто стихийные бедствия, в возникновении которых человек не принимает участия (землетрясения, бури, наводнения, лесные пожары естественного происхождения и т.д.). К бедствиям комплексной этиологии относятся неурожаи, эпидемии, эпизоотии, пожары в населенных пунктах и т.д.

Наконец, экологические кризисы — т.е. состояние экосистем, серьезно ухудшающее состояние хозяйства населения, вы-

званное ответной реакцией природной системы на изменение ее человеком. С точки зрения временной продолжительности кризисом могло вызвать длительное (два–три года) экологические бедствие, либо однократное, но сильное изменение экосистему, ставящее под угрозу существование человеческой популяции на данной территории.

С точки зрения степени осознанности обществом причин экологических кризисов можно отметить четыре их вида; преднамеренно созданные обществом экологические кризисы; кризисы, вызванные деятельностью общества, серьезно изменяющей природу; кризисы, вызванные организацией поселений на новых территориях; вызванные обычной хозяйственной деятельностью в экстремальных природных условиях.

Преднамеренно вызванные экологические кризисы возникали главным образом во время военных действий. Их цель — сломить сопротивление противника. Такие кризисы охватывали обычно небольшие территории. Древнейший из известных нам случаев относится к 1268 г., когда новгородцы воевали на территории нынешней Эстонии. «И ту наехаша пещеру глубоко непроходну, в ней же много бяше чюди, и бяше нельзя их взяти. Стояше ту три дня. Мастер же порочной хитростию пусти на них воду. Чудь же побегоша сами вон...»³. Очевидно, «мастер порочной», своего рода древнерусский сапер, запрудил какой-то источник, вода которого и затопила пещеру. Широко известно применение затопления в 1607 г. при осаде Тулы, в которой находилась армия Болотникова. Долгое время не удавалось взять Тулу. Тогда и было принято предложение муромского дворянина Ивана Сумина сына Кровкого. Два месяца велось строительство плотины ниже города, по течению Упы. Поднявшаяся в реке вода затопила город и резко ухудшила положение его защитников. Спустя некоторое время осажденные вынуждены были сдать⁴.

В ходе военных противоборств много раз устраивались пожары в степях. Так, во время похода русских войск в 1687 г. на Крым татары подожгли при подходе к Крыму степь, и московскому войску пришлось вернуться, потому что подножный корм для лошадей был уничтожен пожаром. В свою очередь, и русские в XVII в. многократно поджигали степи, чтобы затруднить татарам путь в русские владения и облегчить наблюдение

за движением ханских отрядов⁵. Практиковавшееся десятки лет выжигание степи охватывало обширные территории площадью в сотни квадратных километров в степной полосе, и его результатом было затруднение не только походов конных войск в степной полосе, но и активного хозяйственного использования данных территорий.

В случае если при частичных блокадах, которыми нередко сопровождались военные действия, одной из воюющих сторон удавалось отрезать своего противника от важнейших природных ресурсов, он оказывался также в положении экологического кризиса. Такой способ нередко применяли турки в борьбе с донскими казаками. Вернув себе крепость Азов в 1642 г. и отеснив казаков от берега Азовского моря и низовьев Дона, турецкие войска стали перегораживать Дон сетями, не давая рыбе подниматься вверх по реке. В результате казаки были лишены важнейшей статьи питания, и оказались под угрозой голода⁶.

Следующий вид экологических кризисов, охватывавших обычно сравнительно небольшую территорию, связан с серьезными изменениями природной среды. Однако люди, санкционировавшие эти изменения, не ожидали «ответных» ударов природы. Интересный пример приводит в своей «Речи о пользе наук естественных, и в особенности зоологии» Г. Еверсман, профессор зоологии Казанского университета. Говоря о том, что нелегко определить, какие птицы и животные являются полезными, а какие — вредными, он отмечает, что еще недавно грача считали вредной птицей, полагая, что он питается посеянным зерном. Этих птиц стали истреблять в Германии, в результате чего черви, которыми грачи питаются, стали поедать хлеб. Нечто похожее произошло и в Оренбургской губернии: «В одной помещичьей деревне близко дома была роща, которой грачи завладели совсем и вили на деревьях гнезда. Вечером с возвращением их из степей карканье было несносно, а потому господин, чтобы избавиться таких беспокойных жильцов, велел рощу всю вырубить. Грачей не стало, но с этого времени стрекоза и т.п. насекомые поедали каждый год его ниву»⁷.

В конце XVIII и первой половине XIX вв. активно заселялись южнорусские степи. Помещики переводили сюда крестьян из средне- и северорусских губерний, распахивали целинные сте-

пи, заводили поля, вырубали росшие вдоль рек лесные массивы. Местами, например на Нижнем Дону, это привело в середине XIX в. к серьезным последствиям. Вот что писал профессор Харьковского университета В.М. Черняев: «Многовековые дубравы Воронежской губернии, в конце XVII столетия служившие к сооружению Азовского флота, почти окончательно истреблены в конце осмнадцатого. Непроходимые лесные чащобы с их дикими обитателями принадлежат теперь истории. По обнажении лугов Дона, река проложила новые русла, разделилась на рукава и обмелела ко вреду судоходства. Раскрылся простор губительным ветрам восточным, породившим засухи, неурожаи, частые падежи и болезни. Обширные песчанки пастбища и поля левого берега Дона превращены суховеем в летучий песок, засыпавший селения и изгнавший жителей из родного пепелища. Таких страшных картин и превращений на моей родине я сам свидетель-очевидец с 1800 года»⁸.

Вырубка лесов в степной полосе и распашка полей создали благоприятную среду для обитания сусликов. Их стало настолько много, что Ученым комитетом Министерства государственных имуществ была предложена в 1852 г. задача «о составлении монографии сусликов, и об отыскании средств к их истреблению». В тексте задачи говорилось, в частности: «К истреблению этих вредных животных были приискываемы и употребляемы разные средства, именно: разного рода ловушки, выливание водою, замазывание пор золою с известью, выкуривание, отравление помощью особых составов и пр.»⁹. Но положительных результатов эти способы не дали.

Вырубка леса, без чего не могла в XVIII–первой половине XIX вв. действовать металлургическая промышленность, базировавшаяся на древесном угле, иногда вынуждала закрывать близлежащие заводы, население которых, следовательно, должно было покидать эти места или менять свои занятия. Так, в 1759 г. был официально закрыт Колыванский завод на Алтае, из-за истребления вокруг него лесов. В 1790 г. леса вокруг завода подросли, и он вновь начал действовать, но в 1800 г., после истощения этих запасов древесины, его закрывают еще раз¹⁰.

Металлургические заводы, особенно серебро-свинцовые, на которых для получения готовой продукции производились слож-

ные химические реакции, оказывали сильное воздействие на окружающую среду, создавая в ряде случаев обстановку экологического кризиса. Так, о Новопавловском заводе на Алтае академик П.С. Паллас писал: «Также обжигают здесь и ротштейн, удобрения требующий, и должны терпеть опасной от сего дым, который здесь так заражает воздух, что куры и другие птицы во множестве от судорожных припадков колеют. По причине сего нездорового воздуха Урифская деревушка, построенная только одною верстою ниже завода по левую сторону Касмалы, по заведении сей работы отсюда переселилась»¹¹. Таким образом, единственным путем выхода из экологического кризиса здесь оказалось переселение целой деревни.

Гидротехнические работы, выполненные для создания искусственных водных путей, в некоторых случаях становились причиной ухудшения здоровья населения. Такое влияние отмечалось в XIX веке в окрестностях Вышневолоцкого водохранилища (Заводского резервуара): «При запоре Заводского резервуара, Цна мелеет до того, что вода в ней делается желтого цвета и столь мутною, что почти не может быть употребляема для питья. При спуске вода из резервуара река наполняется, но спущенная вода, стоявшая в резервуаре долгое время во время летних жаров, также не может не измениться в свойствах своих, и оказывает более или менее вредное влияние, преимущественно обнаруживающееся в болезненных явлениях, происходящих от зарождающихся глистов. Особенно приметна глиста ленточная, которою бывают одержимы даже дети»¹². Мелководья, возникавшие при затоплении земель, загражденных плотинами рек и озер, служили источниками заражений малярией. Так, когда в 1844 г. было создано крупнейшее в России Верхневолжское водохранилище, то при закрытии плотины в состав водохранилища входили озера Стерж, Вселук и Пено, причем «со времени устройства верхневолжского водохранилища, как самые озера, так и притоки Волги называемые межтоками, местами разлились до 100 сажень на обе стороны, а в селениях появились перемежающиеся лихорадки...»¹³.

Местами, неблагоприятными в медицинском отношении становились и бечевники — узкие полосы земли вдоль каналов и судоходных рек, по которым двигались лошади и люди, тянув-

шие суда бечевой. Тверской врач Насилов пришел к выводу, «что причиною частого появления сибирской язвы по бечевнику р. Мологи во время судоходства по ней и р. Чагоде, было множество трупов палой скотины, которые были дурно зарыты в земле во время прежних падежей, отчего размыты весеннею водою, всплыли и понеслись по реке, распространяя заразу; а коноводы бросали павших лошадей либо на бечевниках незарытыми, либо в воду, и таким образом отравляя воздух и воду на несколько верст в окружности, тем более, что мухи, ... слепни ... и комары, живущее целыми тучами у берегов рек и в болотах, нападая на зараженный скот и падаль, заражаются и переносят заразу не только на здоровый скот, но и на людей». Сибирская язва в Тверской губернии являлась болезнью, заражавшей не только лошадей и коров, но и человека и даже диких животных — вплоть до рыб и птиц. Эта болезнь наблюдалась там почти каждый год и особенно сильно проявилась в 1853 г., когда в губернии пало 12 968 голов скота и погибло 260 человек¹⁴. Практически ежегодно отмечалось в первой половине XIX в. подобное явление и на Мариинской водной системе по р. Шексне¹⁵.

В экстремальных природных условиях экологические кризисы могли возникнуть и от хозяйственной деятельности, не связанной с сильными изменениями природной среды. Поскольку существование человека в районах крайнего севера было чрезвычайно затрудненным из-за суровости природных условий, даже обычная хозяйственная деятельность сильно разреженного населения могла привести его хозяйство в состояние кризиса. Так, в состоянии сильного экологического кризиса оказались русские зимовья в конце XVIII в. в устьях Енисея, Пясины, Таймуры и Хатанги. Перепромысел пушного зверя и уменьшение количества плавника, служившего в тундре и на побережье Ледовитого океана и топливом, и строительным материалом, послужила причиной прекращения существования целого ряда русских поселений на берегу океана. Характерно, что по записям мореплавателя Х. Лаптева, якут Никифор Фомин, живший близ устья Таймуры, рассказывал ему в 1741 г., что за семь лет жизни он использовал весь «наплавной лес» в окрестностях, должен доставлять его издалека, и по этой причине хочет уехать из зимовья¹⁶.

Расселение человека, появление населенных пунктов в новых местностях также могло стать в дальнейшем одной из причин острых экологических кризисов. Как известно, переносчиками чумы являются блохи серой крысы (пасюка). Родиной крысы являются южные территории, зона очагов «дикой чумы» не распространяется далее 50° с.ш., так как крысы не могут севернее зимовать в естественных условиях¹⁷. Но благодаря появлению большого числа поселений севернее этой линии, крысы получили возможность зимовать в домах. Поэтому многочисленные эпидемии чумы, многократно бушевавшие в России XIV–XVIII вв. следует считать одним из опаснейших народных бедствий, вызванных заселением новых районов. В эти века Русское государство периодически было потрясено опустошительными эпидемиями. Первая из наиболее мощных вспышек эпидемии охватила Русь в 1351–1353 гг., когда «черная смерть» свирепствовала в Пскове, Новгороде, Смоленске, Суздале, Белозере. В 1363–1364 гг. почти все крупнейшие северно-русские города вновь пострадали от чумы. Годами массовых эпидемий для Руси были также 1418, 1421, 1571. Самой тяжелой эпидемией для страны оказались, по-видимому, годы 1654–1657, когда только в 1654 г. чумой было поражено 35 городов вокруг Москвы и охвачена территория площадью в 30 тыс. кв.км. Смертность в разных городах оценивается в 30–85%, а число жертв эпидемии составило не менее 50% от числа жителей центральных районов России¹⁸. Крупнейшая эпидемия XVIII века в России разразилась в 1770–1773 гг., когда чума из Турции проникла в Польшу, затем — в Киев и Москву.

По величине территории, охваченной экологическим кризисом, можно выделить пять разновидностей кризисов. Чаще всего кризис распространялся лишь на один населенный пункт (случай с помещиком Оренбургской губернии, Колыванский завод, Урифская деревня, большинство военных эпизодов). Иногда размер территории можно приравнять к уезду (более сотни кв. км поселения Таймырского полуострова). Масштабов губернии (более 1 тыс. км²) кризисы достигали в 1642 г.; в 1377 г., когда была сильная эпидемия чумы в Смоленском княжестве; нарушения экологии, описанные В.М. Черняевым в низовьях Дона. Кризисы в масштабах регионов (десятки и более тыс. км²)

и страны связаны только с эпидемиями чумы. К региональным кризисам следует отнести эпидемии в Северо-Западной Руси и на Верхней Волге 1286, 1387–1388, 1417, 1770–1771 гг. Общерусских масштабов кризис достигал в 1351–1353, 1360–1365, 1373, 1424–1425, 1654–1657 гг.

С точки зрения характера проявления кризисов следует сказать, что наибольших масштабов (региона и страны) достигали кризисы антропо-экологические; природозащитные же и хозяйственные кризисы имели значительно меньший размах и не превосходили территорию губернии. (Еще раз подчеркиваем, что неурожаи в данном случае не рассматриваются как экологические кризисы).

Способы преодоления (разрешения) кризисов не удается пока проследить для многих случаев. Для самых масштабных кризисов типичным исходом было самозатухание эпидемии (при гибели значительной части населения). Распространенным способом разрешения мелкомасштабных кризисов являлась смена места жительства.

Примечания

¹ Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М., 1990. С. 250.

² Фальковский Н.И. История водоснабжения в России. М.; Л., 1947; Васильев К.Г., Сегал А.Е. История эпидемий России. М., 1960; Александров А.А. Промышленность Урала и окружающая среда (XVIII–XIX вв.) // Общество и природа. Исторические этапы и формы взаимодействия. М., 1981; Дулов А.В. Географическая среда и история России (конец XV–середина XIX вв.). М., 1983, С. 21–30; Борисенков Е.П., Пасецкий В.М. Экстремальные природные явления в русских летописях XI–XVII вв. Л., 1983.

³ Вологодско-Пермская летопись. Полное собрание русских летописей. Т. 26. С. 91.

⁴ Очерки истории СССР. Конец XV–начало XVII вв. М., 1955. С. 524.

⁵ Котельников В.Л. Преобразование природы степи и лесостепя. М., 1949. С. 24.

⁶ История Дона с древнейших времен до падения крепостного права. Ростов, 1973. С. 162, 174.

⁷ Московские ведомости. 1840. № 77.

⁸ Черняев В.М. О лесах Украины. М., 1858. С. 50–51.

⁹ Московские губернские ведомости. 1852. № 33.

¹⁰ Карпенко З.Г. Горная и металлургическая промышленность Западной Сибири в 1700–1860 гг. Новосибирск, 1963. С. 67–78.

¹¹ Паллас П.С. Путешествие по разным местам Российского государства. Ч. 2. Кн. 2. 1770 год. СПб., 1786. С. 401.

¹² Военно-статистическое обозрение Тверской губернии. СПб., 1849. С. 169.

¹³ Там же.

¹⁴ Преображенский В.А. Скотоводство. Роды болезней скота // Тверские губернские ведомости. 1860. № 28.

¹⁵ Краткий исторический очерк развития водяных и сухопутных сообщений и торговых портов в России. СПб., 1990. С. 223.

¹⁶ Быконя Г.Ф. Заселение русскими Приенисейского края в XVIII в. Новосибирск, 1981. С. 196–197.

¹⁷ Федоров В.Н., Рагозин И.И., Фенюк Б.К. Профилактика чумы. М., 1955. С. 27.

¹⁸ Васильев К.Г., Сегал А.Е. Указ. соч. С. 54–60.