

*В.А.Белоногов**, *Э.И.Байбаков***, *В.А.Федорова**

СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КАК ИСТОЧНИК ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПРИНЯТИИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОРИЕНТИРОВАННЫХ РЕШЕНИЙ

Проводимые в последнее время в нашей стране социально-экологические исследования обусловлены необходимостью более широкого внедрения демократических методов управления природоохранной деятельностью. В ходе таких исследований обычно решается целый ряд задач, основными из которых являются следующие:

1. Анализ ценностных ориентаций (шкала ценностей, включая и вопросы состояния ОС);
2. Оценка социального поведения, включая информированность населения, ожидания от властных структур, установку на собственную социальную активность, ощущение опасности, социальной защищенности, заботу о своем здоровье и здоровье близких.
3. Выявление и оценка значимости конкретных экологических и связанных с ними иных (прежде всего коммунальных) проблем и причин их возникновения; оценка ценности природных (природно-антропогенных) объектов.
4. Оценка перспектив развития, приемлемости намечаемых решений с экологической и социальной точек зрения; оценка остроты и причин возникновения социально-экологических противоречий и конфликтов.

Социально-экологические исследования, проведенные в 2004 г. в рамках разработки Генерального плана г. Казани¹ и в связи с планируемым дальнейшим обустройством одного из малых нефтяных месторождений в Черемшанском районе Республики Татарстан², наглядно продемонстрировали как эффективность таких исследований, так и сложности при интерпретации получаемых результатов.

Первые две задачи были рассмотрены нами на примере материалов социально-экологического исследования г.Казани в предыдущей пуб-

ликации (см. ЭК № 1 за 2005 г.), поэтому приведем лишь обобщенные результаты.

1. Анализ ценностных ориентаций направлен на выявление степени общей обеспокоенности населения состоянием окружающей среды (ссылка на предыдущую публикацию).

2. При оценке социального поведения выявлен достаточно низкий уровень информированности населения о состоянии окружающей среды. Отмечается отчужденность большинства населения от процесса принятия решений, в том числе по экологическим вопросам. Примерно половина жителей Казани возлагает ответственность и право решать эту проблему только на государство. Другая часть респондентов считает, что власти неспособны что-либо сделать или безразличны к экологическим проблемам и сами пытаются что-либо предпринимать. При этом следует отметить, что активность населения в защите окружающей среды достаточно низка.

На последних двух задачах остановимся несколько подробнее.

3. Выявление и оценка значимости конкретных экологических и связанных с ними проблем и причин их возникновения.

В качестве предварительного источника для выявления значимых экологических проблем могут послужить публикации в средствах массовой информации, поскольку именно СМИ способны оказывать существенное влияние на формирование представления об экологических вопросах, требующих решения.

Данный подход был использован на стадии планирования социально-экологического исследования в г. Казани. Анализ проводился по публикациям социально-экологической направленности (134 публикации) в трех периодических изданиях – "Республика Татарстан", "Вечерняя Казань" и "Новая Вечерка" – за период с 1.03.2001 г. по 1.03.04 г. (табл. 1).

¹ Опрос жителей г. Казани и статистическая обработка полученных результатов были проведены Исследовательской компанией "РОМИР Мониторинг – Казань" и Центром социально-политических и маркетинговых исследований "Гамма".

² Опрос жителей сельских населенных пунктов, расположенных в пределах месторождения был организован и проведен совместно с ООО "Экоэксперт" (г. Казань).

Таблица 1

Тематика публикаций по экологическому состоянию г. Казани (встречаемость, %)

Тематика	Наименование издания			Средняя встречаемость
	Республика Татарстан	Вечерняя Казань	Новая Вечерка	
Состояние зеленых насаждений	12	24,1	81,8	39,3
Отходы и их утилизация	64	26,4	9,1	33,2
Состояние поверхностных вод	28	18,4	22,7	23
Загрязнение воздушного бассейна	36	16,1	13,6	21,9
Управление в области ОС	32	9,2	0	13,7
Качество питьевой воды	24	6,9	4,5	11,8
Состояние ООПТ	8	13,8	0	7,3
Состояние геологической среды	0	3,4	9,1	4,2
Состояние животного мира	0	4,6	0	1,5

Как показывают представленные данные, наибольшего внимания печатных изданий, как правило, заслуживают вопросы состояния зеленых насаждений и утилизации отходов. За ними следуют проблемы состояния поверхностных вод и загрязнения воздушного бассейна. И лишь за ними следует качество питьевой воды. Причем приоритетность внимания, уделяемого тем или иным вопросам у различных изданий различна. Очевидно, что она зависит и от их общей направленности, конъюнктурных соображений, сферы интересов и компетентности журналистов. Таким образом, анализ прессы позволяет в лучшем случае определить перечень экологических проблем исследуемой территории. Количественная же оценка их значимости может быть крайне необъективной.

Наиболее полную картину могут дать социологические опросы.

Ранжирование ключевых экологических аспектов по степени важности для населения г. Казани дает следующие результаты (в данном случае учитывалась только позиция "очень волнует"). Наиболее остро для жителей города стоит проблема качества питьевой воды (72,1 %). Это подтверждают ответы, как на основные, так и на контрольные вопросы. В то же время, результаты аналитического контроля питьевой воды не дают оснований для большой обеспокоенности, так как лишь для отдельных подземных водозаборов г. Казани, отмечается повышенная жесткость воды.

На 2-3 месте по значимости стоят общая замусоренность города и загрязнение водных объектов (по 58,7%). Далее следуют состояние мест отдыха (54,1%), уменьшение площади зеленых насаждений в связи со строительством (53,1%), загрязнение воздуха промышленными предприятиями (52,3%), низкое экологическое качество продуктов питания (50,3%), загрязнение воздуха

автотранспортом (50%). Состояние городских особо охраняемых природных территорий очень волнует 38,5 % жителей города, а подтопление городских территорий – 24,1 %.

Анализ результатов опроса, проведенного в населенных пунктах в пределах нефтяного месторождения в Черемшанском районе Республики Татарстан показал, что ответы на вопрос о наиболее сильно волнующих экологических проблемах реально обозначают два аспекта. Первый – современное состояние ОС. Большинство респондентов оценивает его как вполне удовлетворительное и в этой связи многие отмечали позицию "не волнует". Высокая доля ответов "волнует в определенной степени" и "очень волнует" обусловлена как неудовлетворенностью современным состоянием тех или иных компонентов (это характерно для атмосферного воздуха, реже – питьевой воды), так и неуверенностью сохранения качества воды и воздуха в будущем. Тем не менее, ответы, данные на этот вопрос, наглядно отражают экологические приоритеты населения и степень их озабоченности состоянием отдельных компонентов (табл. 2).

Как показывают представленные результаты, приоритетными являются два вопроса – загрязнение атмосферного воздуха и загрязнение природных вод. Так, загрязнение атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод "не волнует" лишь 1/3 населения. Практически по столько же респондентов отмечали, что данные вопросы их либо "очень волнуют", либо "волнуют в определенной степени". Причины этих тревог также весьма показательны. Основной причиной загрязнения атмосферного воздуха называлась исключительно нефтедобыча, основным загрязняющим веществом – сероводород, источниками выделения которого являются как существующие в настоящее время скважины и их кусты, так и сборный пункт нефти.

Таблица 2

Значимость экологических проблем и их причины на территории анализируемого месторождения нефти в Черемшанском районе РТ

Экологические проблемы	очень волнует	волнует в определенной степени	не волнует	затрудняюсь ответить	Причина (частота ответов)
Загрязнение атмосферного воздуха	31,6	34,2	32,9	1,3	Нефтедобыча
Загрязнение поверхностных и подземных вод	30,3	32,9	35,5	1,3	Нефтедобыча (64%) сельское хозяйство (36%)
Качество питьевой воды	34,2	3,9	55,3	6,6	
Загрязнение и эрозия почв	11,8	28,9	30,3	28,9	сельское хозяйство (60%), нефтедобыча (40%)
Вырубка лесов	13,2	25,0	50,0	11,8	лесное хозяйство (60%), нефтедобыча (40%)
Общая замусоренность и наличие несанкционированных свалок	22,4	11,8	57,9	7,9	сельское хозяйство, население (90%), нефтедобыча (10%)

Результаты инструментальных наблюдений показывают, что основания для опасений есть, но формальная оценка должна быть удовлетворительной – все, как измеренные, так и прогнозные концентрации ниже ПДК.

Результаты аналитического контроля качества природных вод вызывают определенные опасения. Имеющиеся результаты свидетельствуют, что отмечается локальное загрязнение грунтовых вод. Так на одной скважине при проведении инженерно-геологических изысканий на территории сборного пункта нефти зафиксирована хлоридная натриево-кальциевая вода с минерализацией почти 2,8 г/л и содержанием хлоридов 1280 мг/л, сульфатов – 200 мг/л. В воде рек отмечается повсеместное превышение ПДК по Си (в 5 – 11 раз), в отдельных местах – по нитритам (до 3,5 ПДК) и БПК (до 1,5 ПДК).

Виновниками загрязнения поверхностных и подземных вод в 64 % случаев называлась нефтедобыча, в 36 % - сельское хозяйство. Примерно такой же расклад (75 % – нефтедобыча, 25 % - сельское хозяйство) был при ответах на вопрос об источниках загрязнения питьевой воды. Однако объективно, основными источниками загрязнения являются, прежде всего, сельское хозяйство и населенные пункты.

Источниками негативного воздействия на почвы в 60 % случаев называлось сельское хозяйство, в 40 % - нефтедобыча. Причем, когда речь шла о нефтедобыче, как правило, жителями отмечалось, что строительство нефтепромысловых объектов не приводит к активизации эрози-

онных процессов, основным фактором воздействия здесь является загрязнение почвенного покрова на площадках скважин. Отдельно отмечалось, что в последние годы на данном месторождении не было зафиксировано ни одной аварии на трубопроводах или скважинах. Вопросы вырубки лесов "очень волнуют" 13,2 %, "волнуют в определенной степени" - 25 % населения. Для 50 % респондентов она абсолютно незначима. Источниками негативного воздействия здесь в 60 % случаев называлось лесное хозяйство, в 40 % - нефтедобыча. При этом многие жители отмечали, что проведенное газоснабжение деревень привело к резкому уменьшению заготовки древесины. Общая замусоренность и наличие несанкционированных свалок "очень волнуют" 22,4 % опрошенных, а "не волнуют" – 57,9 %. При этом подавляющее большинство говорили, что причиной мусора и свалок являются сельскохозяйственной производство и само население. Нефтедобывающее предприятие, как источник мусора назвали крайне редко. Чаще всего подчеркивалось, что "они свой мусор за собой постоянно убирают". Среди других проблем региона отмечалось уменьшение рыбных запасов в реках, а также такие местные вопросы, как необходимость благоустройства родников и отсутствие централизованного водоснабжения в одном из населенных пунктов.

Таким образом, проведение социально-экологических исследований с целью выявления конкретных экологических проблем и причин их возникновения следует проводить при региональном анализе состояния ОС в случае отсут-

ствия результатов специальных наблюдений и исследований или их ненадежности. Социологические исследования необходимы при проведении оценки воздействия на окружающую среду проектов хозяйственной деятельности, затрагивающих значительные территории, а также при разработке градостроительной документации, в частности генеральных планов небольших населенных пунктов, когда нет возможности проводить детальные натурные исследования или делать выводы на основе экспертных оценок специалистов. Но даже при наличии более объективной информации, данный блок социально-экологических исследований необходим для оценки значимости имеющихся проблем и выявления вопросов, требующих первоочередного решения.

4. Оценки перспектив развития, приемлемости намечаемых решений, а также остроты и причин возникновения возможных экологических противоречий показательна при анализе результатов опроса населения, проживающего на территории нефтяного месторождения в Черемшанском районе РТ.

Как относятся жители нефтяных регионов Татарстана к развитию нефтедобычи? Анализ ответов показал, что деятельность нефтедобывающих компаний в данном регионе большинство населения (53,9 %) оценивают в целом положительно. 22,4 % к такой деятельности относятся отрицательно. Примерно столько же респондентов (23,7 %) затруднились с ответом.

В то же время, количество людей, считающих целесообразным расширение нефтедобычи в регионе заметно меньше – 44,7 %, тогда как противников развития нефтедобычи больше – 31,6 %. Количество затруднившихся ответить ровно такое же, как и при ответе на предыдущий вопрос.

Причины снижения заинтересованности к развитию нефтедобывающей отрасли в регионе раскрывает ответ на вопрос насколько важно развитие нефтедобычи лично для респондента.

Большинство населения (59,2 %) дают на этот вопрос отрицательный ответ. Позицию "важно" отметили 25 % респондентов, а "очень важно" – всего 2,6 %. Чаще всего отвечающие замечали, что в расширении нефтедобычи заинтересованы, прежде всего, сами нефтяники, а также руководство района и местные руководители, распоряжающиеся теми средствами, которые отчисляют нефтедобывающие предприятия.

Как показывают представленные в таблице 3 данные, практически 2/3 населения полагают, что расширение нефтедобычи окажет положительное влияние на экономику РТ и данного региона. Свыше половины (53,9 %) считают, что эта деятельность будет способствовать развитию социальной сферы. Почти половина (48,7 %) отмечают положительное влияние на уровень занятости населения. В то же время 1/3 заявила, что расширение нефтедобычи на уровень занятости не окажет никакого влияния. Следует обратить особое внимание, что 55,3 % заявляют, что расширение нефтедобычи не окажет влияния на уровень жизни людей. Вполне очевидно, что именно этот факт обуславливает итоги ответов на вопрос о важности развития нефтедобывающей отрасли, когда 59,2 % дали ответ, что расширение и развитие нефтедобычи лично для них совершенно не важно).

О том, что обустройство нефтяного месторождения приведет к ухудшению экологической обстановки в регионе заявило подавляющее большинство опрошенных – 84,2 %. При этом практически все они отмечали опасность загрязнения воздушного бассейна, 76,6 % говорили о загрязнении поверхностных и подземных вод, 73,4 % обеспокоены возможным ухудшением качества питьевой воды. 62,5 % респондентов высказывали озабоченность загрязнением почв (прежде всего, на территориях площадок скважин). Усиление вырубки лесов беспокоит менее половины (45,3 %) человек, заявивших о возможном ухудшении состояния ОС, а усиление замусоренности и наличие несанкционирован-

Таблица 3

Распределение ответов на вопрос о возможных социально-экономических последствиях развития нефтедобычи

Какое влияние окажет расширение нефтедобычи:	положительное	отрицательное	не окажет	затрудняюсь ответить
на экономику РТ	63,2	13,2	19,7	6,6
на экономику региона	61,8	13,2	14,5	10,5
на уровень жизни населения	17,1	11,8	55,3	15,8
на экологическую обстановку	2,6	78,9	6,6	11,8
на уровень занятости населения	48,7	7,9	34,2	9,2
на социальную сферу (здравоохранение, образование и т.п.)	53,9	6,6	14,5	25,0

ных свалок – всего 23,4 %. Из других проблем отмечались озабоченность ухудшением здоровье населения, опасность радиоактивного загрязнения, возможность исчезновения рыбы.

На вопрос "Окажет ли расширение нефтедобычи негативное влияние на сельскохозяйственное производство?" 48,7 % респондентов дали положительный ответ. При этом они поясняли, что негативное влияние будет, прежде всего, обусловлено отводом земель под объекты нефтедобычи и фрагментацией сельхозугодий, что создаст сложности при обработке земли. В то же время, некоторые респонденты, давшие отрицательный ответ, а их было 31,6 %, отмечали, что в настоящее время сельскохозяйственные угодья используются далеко не рационально: площадь необрабатываемых в данном хозяйстве земель вполне сопоставимо с планируемыми землеотводами под объекты нефтедобычи.

В целом результаты социологического исследования, проведенные в регионе деятельности малой нефтяной компании, показали, что в целом проживающее здесь население достаточно лояльно относится к дальнейшему развитию нефтедобычи в регионе. Однако, исходя из оценок населением современного состояния ОС и его возможных изменений при дальнейшем обустройстве месторождения, следует обратить особое внимание на уменьшение загрязнения воздушного бассейна (прежде всего, сокращение выбросов сероводорода), недопущение загрязнения поверхностных водных объектов и подземных вод, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, благоустройство родников. Кроме того, необходимо предусмотреть активизацию деятельности по информированию населения о планах и перспективах работ по развитию нефтедобычи, расширение круга заинтересованных лиц. Одной из основных мер

должен стать приоритетный набор на работу местных жителей при дальнейшем обустройстве месторождения.

Таким образом, результаты проведенных социально-экологических исследований демонстрируют уровень экологического сознания населения, дают информацию для принятия конкретных управленческих решений. В связи с этим на повестку дня встает вопрос о необходимости развития таких исследований и формирования системы социально-экологического мониторинга, целью которого должно стать оперативное получение объективной информации о состоянии общественного мнения по экологическим проблемам и о возможных способах их разрешения. Но при этом необходимо иметь в виду, что результаты социально-экологических исследований не являются "истиной в последней инстанции". Это обусловлено их противоречивостью, которая, с одной стороны, может быть обусловлена самой методикой проведения работ (недостаточно корректные формулировки вопросов). С другой стороны, может быть несоответствие результатов социально-экологического исследования и информации, получаемой другими способами (экспертные оценки, данные инструментальных наблюдений). Кроме того, необходимо учитывать, что мнения людей подчас ориентированы на их сиюминутные интересы.

Поэтому социально-экологические исследования должны тщательно планироваться. Программы исследований должны включать разные методы получения информации по интересующим вопросам. Формулировки вопросов должны быть, с одной стороны корректны, с другой – понятны людям, не являющимся специалистами в области ОС. Статистические материалы должны быть репрезентативны.

¹Казанский государственный университет

²Поволжский Центр Экологических Оценок