

УДК 577.4

А.А. Болдырев

К ВОПРОСУ ОБ ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ РАЗВИТИИ УГЛЕДОБЫЧИ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ РОССИИ

Семинар № 8

Одним из крупных территориальных образований, в соответствии с современными административными границами в Российской Федерации, играющим существенную роль в экономике страны является Центральный экономический район (ЦЭР).

В пределах этого района доля одной только Московской области (включая Москву) в общем объеме промышленного производства страны составляет около 10 %. В ЦЭР расположены предприятия большинства отраслей народного хозяйства. В том числе предприятия энергетики, топливной, химической, черной металлургии, машиностроения и других отраслей, относящихся к экологически грязным производствам. При этом доля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и водную среду от объектов производственно-хозяйственной деятельности (ПХД) ЦЭР, в общем объеме загрязнения природной среды в РФ, составляет 7,6 % и 23,6 % соответственно.

Территория ЦЭР в отличие от других регионов России имеет существенные отличия по условиям и ограничениям для воздействия на окружающую природную среду от расположенных на ней объектов ПХД. Это связано как с насыщенностью этого региона свойственным только ему разнообразием промышленных предприятий, так и близостью ЦЭР с другими экологиче-

ски неблагополучными территориями. В соответствии с рисунком, значительная часть территории ЦЭР, характеризуется повышенным уровнем загрязнения окружающей природной среды, а следовательно и очень чувствительности к дополнительным выбросам и сбросам загрязняющих веществ. Последовательный рост промышленного производства в России и в странах Европы неизбежно влечет за собой не только рост валового внутреннего продукта, но и масштабы загрязнения окружающей природной среды. При этом, если увеличение объемов производства в России и в ЦЭР влечет за собой последовательное возрастание негативного воздействия на окружающую среду от расположенных здесь объектов ПХД имеет преимущественно локальный характер, то увеличение объемов производства в Европе, в связи с большой удаленностью от ЦЭР, оказывает преимущественно фоновый характер влияния на состояние природной среды в этом регионе.

Сопоставление радиусов распространения загрязняющих веществ образующихся при различных видах производственной деятельности позволило сделать вывод о том, что часть из них может оказывать влияния на состояние окружающей природной среды в ЦЭР даже при условии расположения соответствующих производственных пред-

приятий за пределами этого региона. В соответствии с характеристиками распространения негативного влияния на состояние окружающей среды в ЦЭР от различных видов производств можно сделать вывод о том, что влияние каждого из них может привести к изменению состояния природной среды, по крайней мере, в местах их расположения в этом регионе.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в ЦЭР в предстоящий период времени состояние окружающей среды будет последовательно изменяться в результате возрастания негативного воздействия на окружающую среду от предприятий расположенных как на территории этого региона, так и от предприятий расположенных за его пределами. Среди многих предприятий различных отраслей промышленности расположенных в ЦЭР к одним из наиболее экологически грязных производств относятся предприятия в сфере производства и потребления энергоресурсов. При этом процесс негативного воздействия на окружающую природную среду от предприятий этой сферы деятельности не прекращается и после их закрытия в связи с образованием и накоплением в период их работы большого количества отходов.

Таким образом, происходящие изменения в состоянии окружающей природной среды в некоторых участках этого региона создают предпосылки для возникновения необходимости проведения эколого-экономической перепрограммации условий нахождения и функционирования там предприятий, занятых производством и потреблением энергоресурсов в ЦЭР.

Для проведения учета влияния динамики изменения состояния окружающей среды в Центральном экономическом районе на условия нахождения и функционирования предприятий по добыче и потреблению энергоресурсов необходимо:

сурсов необходимо: во-первых, проведение мониторинга состояния окружающей среды в различных участках ЦЭР; во-вторых осуществление эколого-экономической оценки влияния изменений в состоянии окружающей природной среды в центральном экономическом районе на возникновение необходимости в ликвидации или снижении негативных последствий от расположенных в некоторых участках этого региона углеотходов, действующих или проектируемых угледобывающих предприятий.

Для осуществления учета происходящих изменений в состоянии окружающей среды в любых участках центрального экономического района, в соответствии с тенденциями ее загрязнения от локальных и фоновых источников, произведем суммарную оценку прироста загрязнений с использованием выражения.

$$G_{r,t} = G_{фон.,t} + \sum_{k=1}^K G_{k,t} + \sum_{n=1}^N G_{r,n,t},$$

где $G_{r,t}$ – состояние загрязнения окружающей среды в t -й период времени в различных r -х участках ЦЭР; $G_{фон.,t}$ – состояние фонового загрязнения окружающей природной среды в t -й период времени, доли ед.; $\Delta G_{k,t}$; $\Delta G_{r,n,t}$ – прирост загрязнение окружающей среды t -й период времени k -х (фоновых) и n -х (локальных) источников загрязнения окружающей среды в r -х участках ЦЭР.

В результате учета влияния изменения состояния окружающей среды в центральном экономическом районе при решении эколого-экономических задач по обоснованию ликвидации или снижения негативных последствий от накопленных углеотходов и (или) закрытых угледобывающих предприятий могут иметь место следующие варианты сценариев для принятия решений.

1. Суммарное загрязнение окружающей среды в районе расположения накопленных отходов и (или) ликвидированных предприятий находится в пределах допустимых норм.

В этом случае нет необходимости проведение мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду от накопленных отходов и (или) закрытых угледобывающих предприятий.

2. Суммарное загрязнение окружающей среды в районе расположения накопленных отходов и (или) ликвидированных предприятий может превысить допустимые нормы.

В этом случае необходимо предусмотреть проведение мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду от накопленных отходов и (или) закрытых угледобывающих предприятий. При этом осуществление этих мероприятий может быть основано, во-первых, на интересах бизнеса, во-вторых, на интересах действующих предприятий - источников антропогенного загрязнения окружающей среды в районе расположения накопленных отходов и (или) закрытых угледобывающих предприятий и, в-третьих, в интересах территориальных органов – являющихся их владельцами.

Для учета влияния динамики изменения состояния окружающей среды в центральном экономическом районе при решении эколого-экономических задач по обоснованию снижения негативных последствий от накапливаемых углеотходов, действующих и проектируемых угледобывающих предприятий могут иметь место следующие варианты решений.

1. Суммарное загрязнение окружающей среды в районе расположения накапливаемых отходов и (или) увели-

чивающих свою производственную мощность предприятий находится в пределах допустимых норм.

В этом случае нет необходимости для проведения дополнительных мероприятий для снижения воздействия на окружающую среду от накапливаемых отходов и (или) от увеличивающих свою производственную мощность угледобывающих предприятий.

2. Суммарное загрязнение окружающей среды в районе расположения накапливаемых отходов и (или) развивающихся предприятий может превысить допустимые нормы.

В этом случае необходимо предусмотреть проведение мероприятий по снижению воздействия на окружающую среду от накапливаемых отходов и (или) развивающихся угледобывающих предприятий. Осуществление этих мероприятий должно быть основано на интересах самих угледобывающих предприятий. При этом, если в результате проведения таких мероприятий воздействие на окружающую среду будет снижено более чем на величину Wr,t при сохранении допустимой эффективности использования капитала

Таким образом, основываясь на приведенных методических разработках, становится возможным осуществление учета всех происходящих изменений в состояния окружающей среды при решении эколого-экономических задач по обоснованию условий для нахождения накопленных углеотходов и (или) ликвидированных угледобывающих предприятий, а также условий для развития действующих и проектируемых угледобывающих предприятий в пределах центрального экономического района страны. **ГИАБ**

Коротко об авторе

Болдырев А.А. – кандидат экономических наук, директор ООО «Росуглепром».

Доклад рекомендован к опубликованию семинаром № 8 симпозиума «Неделя горняка-2007». Рецензент д-р техн. наук, проф. В.А. Харченко.