

3.2.4. Эмиссия метана

3.2.4.1. Суммарные эмиссии

Метан благодаря высокому потенциалу глобального потепления является вторым по значимости парниковым газом после диоксида углерода. Динамика суммарной эмиссии CH_4 показана на рис. 3.17. Распределение эмиссии по секторам экономики показано на рис. 3.18. Эмиссия метана в промышленных процессах и при применении растворителей отсутствует.

Рис. 3.17. Динамика эмиссии CH_4 , Гг.

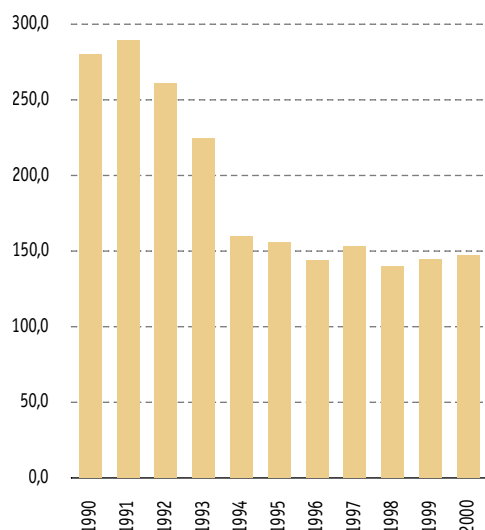
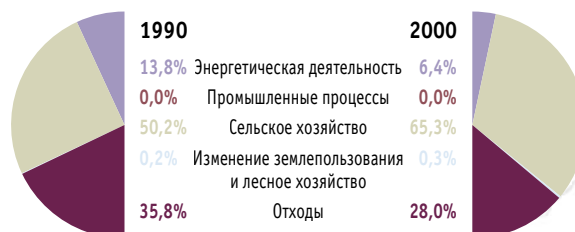


Рис. 3.18. Распределение эмиссии метана по секторам экономики.

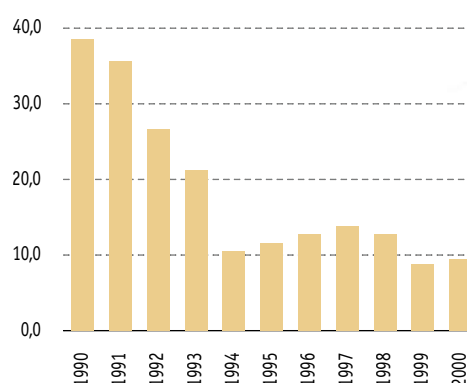


3.2.4.2. Энергетика

Суммарные годовые эмиссии метана от энергетической деятельности в республике снижались в течение последних десяти лет (рис. 3.19), что связано прежде всего со снижением экономических показателей в этой отрасли.

В энергетическом секторе метан выделяется при сжигании топлива и при добыче, переработке, транспортировке и хранении угля, нефти и газа. Основным источником его в энергетическом секторе является деятельность, связанная с добычей, транспортировкой и хранением угля, нефти, нефтепродуктов и газа, на которую в 1990 году пришлось около 95% (36,65 Гг) суммарных выбросов от энергетической деятельности. Эмиссия метана от сжигания топлива составила около 5% (1,98 Гг). Основной вклад (около 60%) в эмиссию метана в секторе энергетики вносят добыча, транспортировка и хранение природного газа. Практически все остальное приходится на добычу, транспортировку и переработку угля, а доля добычи, транспортировки и хранения нефти и нефтепродуктов составляет менее 0,1%.

Рис. 3.19. Эмиссия CH_4 в энергетике, Гг.



3.2.4.3. Сельское хозяйство

Источниками метана в сельском хозяйстве являются животноводство, птицеводство, рисоводство, сжигание сельскохозяйственных (пожнивных) остатков, стихийные лесные пожары. В животноводстве и птицеводстве, в свою очередь, учитываются внутренняя ферментация и навоз. Динамика эмиссии метана от сельского хозяйства в период с 1990 по 2000 год показана на рис. 3.20. Около 85% от общей эмиссии метана в секторе приходится на долю внутренней ферментации у животных. Эмиссия от систем сбора, хранения и использования навоза и помета составляет 12-13%, доля эмиссии от рисоводства мала – 0,35-2,67%. На эмиссию метана от сжигания сельскохозяйственных

(пожнивных) остатков на полях приходится 0,875-2,033% от эмиссии метана в сельском хозяйстве. Доля эмиссии метана от стихийных лесных пожаров незначительна.

Эмиссия метана от животноводства составляет около 95% от общей эмиссии в сельскохозяйственном секторе. Наибольшая доля эмиссии метана приходится на кишечную ферментацию: крупного рогатого скота – 53-66%, овец и коз – 24-41%, лошадей – 5-8%.

Максимальная часть выбросов от систем сбора, хранения и использования навоза и помета приходится на крупный рогатый скот – 86-90%, а на овец и коз – 4-7%, лошадей – 2-3%, свиней – 1-2%, птицу – 0-1%.

Рис. 3.20. Эмиссия CH_4 в сельском хозяйстве, Гг.

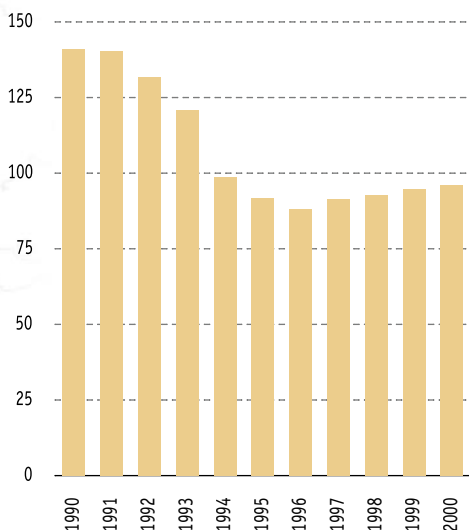
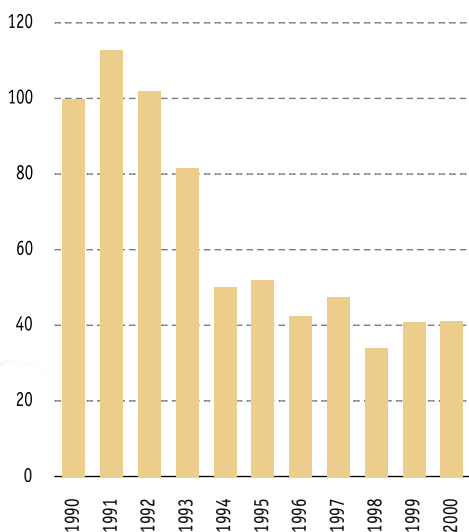


Рис. 3.21. Эмиссии CH_4 от отходов, Гг.



3.2.4.4. Отходы

Динамика эмиссии метана от отходов производства и потребления показана на рис. 3.21. Доля эмиссии от твердых бытовых отходов составляет 78-90% общей эмиссии в секторе. Доля эмиссии метана от промышленных сточных вод снизилась с 18% в 1990 году до 2% в 2000 году, а доля эмиссии от хозяйственно-бытовых сточных вод повысилась соответственно с 2 до 8%. Снижение эмиссии метана связано в основном с ухудшением системы сбора отходов.