

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЯНОГО ПОПУТНОГО ГАЗА В РБ.

**ТКАЧЁВА В.Д.** (*студент, гр. НР-11*)

*Научный руководитель – Абрамович О.К. (ст. преподаватель)  
Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого,  
г. Гомель, Республика Беларусь*

**Актуальность** темы исследования обусловлена тем, что сжигание попутного нефтяного газа (далее ПНГ), содержащегося в растворенном виде в нефти и выделяющегося из неё при добыче, одна из ключевых проблем нефтегазовой промышленности ряда стран.

**Целью исследований** является анализ уровня технологий по добыче, сбору и переработке ПНГ в РУП «Производственное объединение «Белоруснефть» и оценка их влияния на экологическую ситуацию в Гомельском регионе.

### **Анализ полученных результатов.**

Ежегодный объем ПНГ, добываемого совместно с нефтью при разработке нефтяных месторождений Республики Беларусь находится на уровне 200 млн.м<sup>3</sup>. ПНГ представляет собой смесь углеводородов (метан, этан, пропан, бутаны, пентаны и незначительно гексаны и высшие углеводороды) и неуглеводородных компонентов (углекислый газ, азот, гелий, пары воды). В РУП «ПО «Белоруснефть» внедрена однотрубная, напорная, герметизированная система сбора и транспорта скважинной продукции. Далее, на нефтесборных пунктах (а их 4: Вишанский НСП, Давыдовский НСП, ЦППС «Осташковичи» и УПН) ПНГ отделяется от нефти и по магистральным газопроводам (Осташковичи-БГПЗ и Речица-БГПЗ) поступает на переработку на Белорусский газоперерабатывающий завод (далее БГПЗ). Т.е. процессы добычи, сбора и транспорта ПНГ подразумевают его 100% полезное использование (ПНГ собирается из каждой скважины, не сжигается, не попадает в атмосферу, «не теряется по дороге»).

На БГПЗ внедрены последовательно ряд современных технологических процессов (осушка, компримирование, низкотемпературная ректификация, газофракционирование), которые позволяют полностью «разложить» ПНГ на составляющие компоненты - товарные продукты. Следует отметить, что товарная продукция БГПЗ является важной составляющей экономической безопасности РУП «ПО «Белоруснефть».

**Заключение.** На основании анализа технологий, принятых для сбора, транспорта и переработки ПНГ, можно заключить, что полезное использование ПНГ в РУП «ПО «Белоруснефть» находится на уровне 100% и влияние «вредных» нефтяных и газовых технологий на экологию минимально, в отличие от компаний, не обладающих современным оборудованием и технологиями.