

# СЕКЦИЯ 3

## ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

### ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ТРИЛЕММА

**В. М. БАРЩЕВСКАЯ**

*Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь,  
vbarshchevskaya@bk.ru*

*Научный руководитель – Е. П. Корсак, старший преподаватель*

**Введение.** С целью обеспечения всеобщего стабильного развития в 2015 г. Генеральной ассамблеей ООН была разработана концепция устойчивого развития, включающая в себя 17 целей, каждая из которых относится к одной из следующих категорий: экология, экономика, социальное равенство. С точки зрения энергетики, ЦУР рассматривается как «трилемма», которую необходимо решать комплексно. В данном случае социальное равенство преобразуется в доступность, а экономика в энергетическую безопасность.

**Материалы и методы.** Изучены методы оценки составляющих энергетической трилеммы международным энергетическим сообществом. Рассмотрены показатели в Республике Беларусь.

**Результаты и обсуждение.** На протяжении нескольких лет Мировой энергетический совет проводит анализ данных 127 стран, затем составляются рейтинги по каждому показателю и обобщенной характеристике страны.

Показатель энергетической безопасности оценивается с точки зрения готовности государства к влиянию внешних и внутренних угроз на функционирование энергетики. Для Беларуси данный показатель имеет положительную тенденцию развития за счет ввода АЭС, которая снижает долю использования газа в качестве основного вида топлива, однако практически все топливо по-прежнему закупается у одного поставщика. Доступность энергии рассматривается с двух сторон: физической и материальной. Физический доступ к электроэнергии в стране обеспечен на высоком уровне, однако стоимость энергии в соизмерении с доходами велика. В 2019 г. Беларусь заняла 30-е место из 42-х по доступности электричества в странах Европы, рейтинг составлялся, исходя из количества энергии, которое возможно приобрести за среднюю по стране заработную плату. Экологическая устойчивость подразумевает внедрение ВИЭ, снижение выбросов в энергетике и декарбонизацию. В Республике установлены меры по контролю и снижению выбросов, разработаны стратегии достижения декарбонизации, ВИЭ не получили широкого распространения, но имеется тенденция к их развитию и значительный относительный прирост.

**Заключение.** Основным условием развития экономики с учетом энергетической трилеммы является повышение уровня функционирования одной из её составляющих без снижения других в работе энергосистемы. Для этого необходимо комплексно оценивать ситуацию с привлечением специалистов из разных отраслей и стран.