

УДК 620.9:327

*Е. С. Бухтияров**

**ЭНЕРГЕТИКА И ПРОБЛЕМА ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДОБЫЧИ
ИСКОПАЕМЫХ ВИДОВ ТОПЛИВА**

В настоящее время наблюдается сильная зависимость современной цивилизации от стоимости и технической возможности добычи ископаемых видов топлива. Стоит отметить, что несмотря на развитие и увеличение доли глобального производства энергии для человеческих потребностей от источников альтернативной энергии, данная зависимость не только не уменьшается, а наоборот, возрастает [1].

С каждым годом увеличивается количество прогнозов, связанных с ценами на нефть. В независимости относительно чего они сделаны, будь то цена, изменение объемов добычи или количества разведанных запасов, их точность низка. Это, в первую очередь, связано с огромным количеством факторов, которые невозможно учесть. Например, всегда существует возможность появления вооруженного конфликта с участием крупного экспортера нефти, способного повлечь за собой снижение поставок сырья из этой страны и увеличение его цены. Также в любой момент может быть открыто крупное месторождение нефти или новый способ извлекать ее из уже имеющихся источников с большей отдачей и низкими затратами, что может привести к падению ее цены.

Нередко возникают вопросы относительно правдивости прогнозов в нефтедобывающей промышленности. Причиной этому является некоторая зависимость от них цены на нефть, а соответственно и количество прибыли от экспорта в нефтедобывающих странах. Крупному экспортеру свойственно завышать или занижать данные относительно объема своих запасов с целью повышения цены на нефть. Также наблюдается заинтересованность спекулянтов во вбросе заведомо ложной информации с целью заработка.

Рассмотрим долгосрочные и краткосрочные прогнозы независимых ученых и специалистов в данной области и проведем анализ и оценку их работ.

Голоскоков А. Н. в своей статье «Пик добычи нефти и начало мирового энергетического кризиса» [2] в 2010 г. выдвигал следующие прогнозы:

1. Цена на нефть, сохраняя тенденцию последних лет, будет возрастать.
2. Количество ежегодно добываемой нефти будет снижаться.
3. Практически не будет открыто новых месторождений.

* Работа выполнена под руководством д-ра техн. наук, проф. ФГБОУ ВО «ТГТУ» И. В. Ушакова.

Ни один из этих пунктов на данный момент не сбился. Цена на нефть с 2010 года упала, несмотря на довольно длинный (два года) период роста. Количество добываемой в год нефти пока не показывает тенденцию к снижению и держится на уровне 70 – 80 миллионов баррелей в сутки, а годовой разброс объема добычи, за последние 6 лет, не превышает 5 процентов. Последний пункт не всегда может быть корректно интерпретирован. Ежегодно анонсируется разведывание определенного количества новых месторождений. Например, объявлено об открытии в 2014 году месторождений в Астраханской области и в Карском море, хотя невозможно отрицать того, что эти месторождения были найдены раньше.

Нередко наблюдается признание некоторыми экспертами ошибок в своих прогнозах и их корректировка. Анпилогов А. Е. в своей книге «Мир на пике, мир в пике» рассуждал о том, что до 2050 года объем добычи нефти будет держаться примерно на одном уровне, а график цены будет сглажен. На данный момент этот прогноз верен наполовину. Первая его часть соответствует действительности, о чем уже упоминалось ранее. Вторая не верна, так как за последние годы наблюдаются значительные скачки в графике цены на нефть. В декабре 2015 года Анпилогов признал эту ошибку и дал новый прогноз относительно цены на нефть. «В 2016 году нефть удержится в коридоре между 30 и 50 долларами. Это будет продолжаться, пока инвестиционная активность не уравнивается со спросом и предложением. При нарушении баланса он будет выравниваться уже на новом уровне. То есть через два-три года возникнут трудности для многих компаний, которые произвели большое инвестирование в очень дорогие». По истечению трех кварталов 2016 года этот прогноз полностью соответствует действительности.

Александр Григорьевич Хуршудов [3] в своем блоге за 2015–2016 года давал периодические прогнозы относительно снижения или повышения цены на нефть. Их точность составила 75%, что является великолепным показателем. Сам Александр Григорьевич связывает это с тем, что он дает относительно краткосрочные прогнозы (от одной недели до трех месяцев), что в значительной степени легче, чем прогнозировать на несколько лет вперед.

Нобуо Танака, глава Международного агентства по энергетике, в 2007 году спрогнозировал падение цены на нефть в последующие 3 года до значения в 35 долларов за баррель. Прогноз разошелся с действительностью в 2,5 раза. По словам Танаки, это было вызвано тем, что рост спроса на сырую нефть в быстро развивающихся промышленных странах вырос быстрее, чем ожидалось.

Рассмотрим [4] прогнозы крупных организаций. Возьмем их предполагаемое значение цены на нефть (марки Brent) на 2015 год и сравним с действительными показателями. Специалисты аналитической компании PIRA Energy Group предсказали существенное падение стоимости барреля нефти. Как показала практика, прогноз оказался точным. Центральный банк РФ предполагал, что цена нефти в 2015 году будет на уровне 96\$ за баррель и падение значения до отметки 60 долларов за баррель маловероятно. Крупный международный финансовый конгломерат Goldman Sachs обозначал цену в районе 85 – 90\$ за баррель. Министерство энергетики США дало прогноз цены в 83,5\$, а также назвало предполагаемое минимальное значение в 81\$. Министерство нефти Ирана назвало цену в 70 долларов за баррель в 2015 году. Если учитывать, что средняя цена на нефть марки «Brent» за 2015 год составила 53,5\$ за баррель, то можно сделать вывод что ни один из вышеперечисленных прогнозов не был верен, а прогноз Центрального банка РФ и вовсе оказался далеким от действительности.

Ведущий эксперт «Союза нефтегазопромышленников России» Рустам Танкаев в начале 2015 года сделал прогноз относительно цены на нефть в 2015 год, а именно то, что ее значение будет держаться на отметке в 80 долларов за баррель, а количество объема добываемого в сутки сырья будет снижаться. Как оказалось, относительно цены и объемов добычи, он был неправ.

Анализ прогнозов других специалистов и организаций дает одинаковую картину: неточные прогнозы, грубые ошибки в числах и тенденциях для долгосрочных прогнозов. В свою очередь, краткосрочные прогнозы довольно точны и сбываются с большей вероятностью относительно долгосрочных.

В настоящее время человечество имеет сильную зависимость от нефти и продуктов ее переработки (различные виды топлива, пластмассы и др.)

Не за горами момент наступления истощения ее запасов, который может повлечь за собой регресс современной цивилизации. Это возможно избежать в том случае, если будет найдена сопоставимая или превосходящая замена нефти. Но для этого необходима экономическая поддержка государствами отраслей, направленных на создание и замену нефти как источника энергии. Например, можно значительно сократить использование нефти, если все автомобили, работающие на бензине, заменить автомобилями на электричестве, газе, спирте, водороде.

Выводы.

1. В настоящее время нет общепринятой действенной методологии прогнозирования и системы верификации статистических данных.

2. Проблема системных ошибок в прогнозах столь важных ресурсов как нефть (газ, уголь и пр.) может привести к серьезным проблемам в случае, если эти ресурсы исчерпаются.

Список литературы

1. Анпилогов, А. Е. Мир на пике – мир в пике / А. Е. Анпилогов. – М. : Изд. центр «Селадо», 2015. – 392 с.

2. Голоскоков, А. Н. Пик добычи нефти и начало мирового энергетического кризиса / А. Н. Голоскоков // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». – 2010. – № 2. – URL : http://ogbus.ru/authors/Goloskokov/Goloskokov_4.pdf

3. Хуршудов, А. Г. Анализ котировок нефти Brent [Электронный ресурс] / А. Г. Хуршудов. – URL : http://worldcrisis.ru/crisis/wc_2327568

4. Хуршудов, А. Г. Технический анализ котировок нефти Brent [Электронный ресурс] / А. Г. Хуршудов. – URL : http://worldcrisis.ru/crisis/wc_2159731

*Кафедра «Автоматика и компьютерные системы управления»
ФГБОУ ВО «ТГТУ»*