

единую меру сопоставления, позволяют снизить влияние субъективности при оценке ресурсов и направлены на повышение прозрачности в международном общении по вопросам ресурсов углеводородов [1-3].

Материалы и методы. Под углеводородами понимают природные смеси, состоящие из углеводородов в газообразном, жидком или твердом состоянии. Они также могут содержать и неуглеводородные компоненты, такие как наиболее часто встречающийся углекислый газ, азот, сероводород или сера. В редких случаях содержание неуглеводородных компонентов может превышать 50%.

Термин «ресурсы», используемый в настоящем документе, охватывает все количества УВ, естественно залегающие в земной коре или на поверхности, как открытые, так и неоткрытые (как извлекаемые, так и неизвлекаемые), а также уже добытые количества. Кроме того, он включает все виды УВ независимо от того, относят ли их в настоящее время к традиционным или нетрадиционным ресурсам.

Система классификации ресурсов PRMS представлена графически на рисунке 1. Согласно системе, ресурсы разделены на открытые и неоткрытые, в которых далее выделены классы извлекаемых ресурсов: Добыча, Запасы, Условные Ресурсы и Перспективные Ресурсы, а также неизвлекаемые УВ.

Запасы – это количества УВ, которые предполагается коммерчески извлечь в результате реализации проектов разработки известных залежей с заданной даты при определенных условиях.

Условные Ресурсы – это количества УВ, оцениваемые на определенную дату как потенциально извлекаемые из известных залежей при реализации проекта (проектов) разработки, который не считается в настоящее время коммерчески целесообразным из-за наличия одного или нескольких условных ограничений. Условные Ресурсы сопряжены с шансами на ввод в разработку. К Условным Ресурсам могут относиться, например, такие проекты, для которых в настоящее время нет подходящего рынка, или, когда коммерческая добыча зависит от технологии, находящейся в разработке, или залежь недостаточно изучена для того, чтобы определенно судить о коммерческой целесообразности.

Условные Ресурсы подразделяют на категории согласно диапазону неопределенности в оценках и относят к подклассам согласно зрелости проекта и/или его состоянию с точки зрения экономической целесообразности.

Общие начальные геологические количества УВ(ОНГУ) – это суммарные количества УВ, оцененные как первоначально содержащиеся в природных скоплениях, открытых и неоткрытых, до начала добычи.

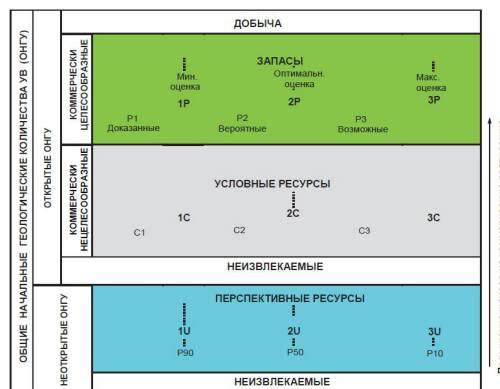


Рисунок 1. Схема классификации ресурсов УВ

Процесс оценки ресурсов включает определение проекта или проектов добычи, реализуемого на одной или нескольких залежах УВ, оценку количеств ОНГУ и той их части, которая может быть добыта в рамках каждого проекта, и классификацию проекта (проектов) в соответствии со степенью их зрелости или шансами на достижение стадии коммерческой реализации. [1-3]. Оценка чистых извлекаемых ресурсов в рамках настоящей, основанной на проектах, классификации, предусматривает рассмотрение следующих источников информации (см. Рисунок 2).



Рисунок 2. Схема оценки ресурсов

Условные ресурсы определяются как «объемы углеводородов, потенциально извлекаемых, согласно оценке на определённую дату, из известных залежей, но добыча которых в настоящее время представляется экономически нецелесообразной». Условные Ресурсы могут включать:

- 1) проекты, не имеющие реального рынка сбыта продукции,
- 2) проекты, зависящие от технологий, которые ещё находятся в стадии разработки, или
- 3) проекты, находящиеся на ранней стадии оценки.

Извлекаемые запасы определяются как «объемы углеводородов, которые предполагается экономически эффективно добыть из известных залежей, начиная с заданной даты и при определенных условиях».