



**ЭКСПЕРТНО -  
ТЕХНИЧЕСКИЙ  
СОВЕТ ГКЗ**



**ПРОТОКОЛ № 6**  
**Заседания секции углеводородного сырья**  
**Экспертно-технического совета Государственной комиссии по запасам**  
**полезных ископаемых**

г. Москва

19 июля 2019 г.

Дата проведения заседания: 18 июля 2019 г.

Присутствовали согласно списку (Приложение №1 к настоящему Протоколу):

**Члены ЭТС ГКЗ:** Шпуров И.В. (Председатель заседания), Афанасьев В.С., Афанасьев С.В., Браткова В.Г., Бриллиант Л.С., Дубков И.Б., Дьяконова Т.Ф., Зыкин М.Я., Курамшин Р.М., Колбиков С.В., Пуртова И.П., Примха В.А., Шандрыгин А.Н., Шелепов В.В., Ямпольская Е.Н.

**- Представители организаций:**

- **ФБУ «ГКЗ»:** Лачугина Ю.В., Леви В.Б., Приходько Ж.Е., Рогожкина Л.А., Ткаченко М.А.
- **ПАО «НОВАТЭК»:** Чашков А.В.
- **ООО «НОВАТЭК НТЦ»:** Шкунов Е.В.
- **ООО НПП «Лаборатория Инноваций»:** Паникаровских А.В.
- **ООО «Газпром ВНИИГАЗ»:** Жуков В.С.
- **ЕСОЭН:** Колова Л.Г.
- **ООО «НПП Энергия»:** Бутолин С.Л., Велижанин В.А., Черменский В.Г.
- **ОАО «КНГФ»:** Исянгулов Р.У.
- **АО «БНГФ»:** Береснев В.В.
- **ООО «РУС»:** Злодеев В.В., Зимовец М.В.
- **АО «СНИИГГиМС»:** Эпов М.И.
- **ООО «Интеллектуальные системы»:** Колесов В.А.

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

Рассмотрение вопроса по определению количественных и качественных параметров подсчета с учетом применения данных каротажа в процессе бурения с использованием комплексных приборов LWD121-2ННК-ГТКЛП и LWD172-2ННК-ГТКЛП-3ГК разработки и производства ООО «НПП Энергия» для целей подсчета запасов нефтяных и газовых месторождений.

**1. Слушали:**

1.1. Сообщение Черменского В.Г. – генерального директора ООО «НПП Энергия» (приложение №2 к настоящему Протоколу).

Сообщения авторов экспертных заключений: Жукова В.С., Фельдмана А.Я., Паникаровских А.В., Чашкова А.В.

1.2. В обсуждении приняли участие: Шпуров И.В., Афанасьев В.С., Шкунов Е.В., Велижанин В.А., Черменский В.Г., Бутолин С.Л., Шандрыгин А.Н., Исянгулов Р.У., Дьяконова Т.Ф., Эпов М.И., Чашков А.В., Браткова В.Г., Паникаровских А.В., Жуков В.С., Колбиков С.В., Колесов В.А.

## **2. Члены секции углеводородного сырья ЭТС ФБУ «ГКЗ» отметили:**

2.1. Представленная к рассмотрению работа направлена на доказательство возможности использования данных геофизических исследований, получаемых в процессе бурения скважин комплексными приборами LWD НПП «Энергия», для расчёта петрофизических параметров аналогично данным, получаемым как стандартными методами исследования на кабеле и буровом инструменте, так и комплексами исследований в процессе бурения.

2.2. Важной функциональной особенностью комплекса является оперативная передача измеряемых параметров от скважинной части к наземной по гидравлическому каналу связи, а также возможностью сохранения всей информации во внутренней энергонезависимой памяти комплекса для последующей обработки в комплексе с другими методами ГИС.

2.3. Высокую детальность каротажных данных, в том числе и азимутальные имиджи плотности, водородосодержани и профилометрии, получаемых с помощью модулей LWD НПП «Энергия», и их сходимость с результатами традиционного каротажа «на кабеле» и приборами LWD Weatherford, Baker Hughes, Schlumberger.

2.4. Приборы каротажа во время бурения компании «НПП Энергия» могут без потери качества и информативности заменить существующие отечественные геофизические методы ГИС «на кабеле» и автономный комплекс ГИС на буровых трубах, а также иностранные аналоги комплексных приборов типа LWD.

## **3. По результатам голосования членов ЭТС «ГКЗ» по вопросу повестки дня:**

«За» - 23 голоса

«Против» - 0 голосов

«Воздержался» - 0 голосов

**Члены секции углеводородного сырья ЭТС «ГКЗ» приняли решение:**

3.1 Отметить актуальность и своевременность разработки отечественного аппаратного комплекса стационарного радиоактивного каротажа в процессе бурения LWD, который позволяет заменить зарубежные аналоги.

3.2 Признать возможным применение комплексных приборов LWD для проведения геофизических исследований и геонавигации в горизонтальных, наклонно-направленных и вертикальных скважинах.

3.3 Признать возможным использование данных при подсчете запасов УВС получаемых модулями LWD производства ООО «НПП Энергия» в процессе бурения для обоснования эффективных толщин, пористости и плотности горных пород в горизонтальных, наклонно-направленных и вертикальных скважинах.

3.4 Рекомендовать включить аппаратный комплекс стационарного радиоактивного каротажа в процессе бурения LWD производства ООО «НПП Энергия» в реестр технологий одобренных ЭТС ГКЗ.

**Приложения к протоколу:**

- 1) Список присутствующих на заседании ЭТС ГКЗ (1 экз. на 6 л.);
- 2) Презентация Черменского В.Г. «Применение данных каротажа в процессе бурения с использованием комплексных приборов LWD121-2ННК-ГГКЛП и LWD172-2ННК-ГГКЛП-ЗГК разработки и производства ООО «НПП Энергия» для целей подсчета запасов» (1 экз. на 36 л.);
- 3) Экспертные заключения.

**Руководитель секции  
углеводородного сырья ЭТС ГКЗ**



М.Я. Зыкин

**Ученый секретарь ЭТС ГКЗ**



О.В. Трофимова