

**МИНЕРАЛОГИЯ И СОСТАВ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ РЕКИ БУРЕЯ РАЙОНА
НИЖНЕ-БУРЕЙСКОЙ ГЭС**

***М.В. Шалдыбин^{1,2}, Г.В. Харитонова³, А.В. Остроухов³, В.О. Крутикова^{3,4},
Ю.М. Лопушняк¹, Е.С. Деева¹, В.П. Шестеркин³***

¹ОАО «ТомскНИПИнефть», пр-т Мира 72, г. Томск, 634027

²ФГАОУВО Национальный исследовательский Томский политехнический университет, пр-т Ленина 30,
г. Томск, 634050

³ФГБУН Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск, 680000;
e-mail: gkharitonova@mail.ru

⁴ФГБУН Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН, Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск, 680000

Поступила в редакцию 6 марта 2017 г.

Методами ситового анализа, рентген- и лазерной дифрактометрии, рентген-флуоресцентного анализа, растровой электронной микроскопии и энергодисперсионного анализа был изучен состав донных отложений р. Бурея и ее притоков в районе Нижне-Бурейской ГЭС. Установлено, что валовой и минералогический состав отложений притоков соответствует генезису пород водосборного бассейна. Однако разница в вещественном составе отложений притоков не проявляется в их гранулометрическом составе, что связано с преобладанием на исследуемой территории процессов физического выветривания. Показано, что основу минералогического состава донных отложений и наилков Буреи и ее притоков составляют каркасные минералы: содержание полевых шпатов и кварца достигает 90 % с преобладанием последнего. Для притоков четко проявляется влияние типа дренируемых пород на минералогический состав донных отложений. Отложения притоков, в бассейне которых преобладают магматические породы кислого состава, отличаются повышенным содержанием кварца и калиевых полевых шпатов, в случае преобладания осадочных и магматических пород основного состава – высоким до 30 % содержанием плагиоклазов. По характеру акцессорных минералов эпидотроговообманковой ассоциации отложения схожи. Различия в проявлении акцессориев определяются как типом пород дренируемой территории, так и влиянием барийсодержащих артезианских вод. Их разгрузка (бассейн р. М. Симичи) приводит к аномально высоким до 800 мкг/дм³ содержаниям бария в речной воде и осаждению его в виде барита.

Ключевые слова: эдафические компоненты экосистем, донные отложения, р. Бурея, Дальний Восток России.