

## Практическая работа № 6

**Тема:** Создание смарт-контракта Calculator на языке программирования Solidity.

**Цель занятия:** Создание и запуск простейших смарт-контрактов.

Основные требования по технике безопасности при выполнении практической работы:  
изучить правила техники безопасности, руководствоваться ими и обеспечить их строгое соблюдение при проведении учебного процесса.

Краткие теоретические сведения, необходимые для выполнения практической работы:

Смотри [1] с. 107-111.

Перечень необходимого для выполнения практического занятия оснащения: задание, тетрадь для практических работ, компьютер

### Порядок выполнения практической работы:

**Задание 1.** Создайте новый проект и смарт-контракт Calculator. Смотри [1] с. 107-111.

По итогам выполнения задания задайте параметры x, y (любые числа) и параметр oper (+, -, \* или /) и для запуска смарт-контракта нажмите кнопку Read. В поле над кнопкой Read появится результат выполнения смарт-контракта, т. е. результат операции над введенными числами.

The screenshot shows a web interface for interacting with a smart contract. At the top, it says 'Read / Write Contract' followed by the contract address '0x78876Cd6438CA6419536B87329fe125e3DD1f8Fd'. Below this is a dropdown menu labeled 'getCalc' with a red arrow pointing to it. There are four input fields: 'x uint256' with the value '5', 'oper bytes32' with the value '+', 'y uint256' with the value '2', and 'l, uint256' with the value '7'. Red arrows point to each of these input fields. At the bottom, there is a large blue button labeled 'READ' with a red arrow pointing to it.

**Задание 2.** Создайте по подобию смарт-контракт для выполнения побитовых операций с восьмизначными двоичными числами (AND, OR, NOT).

**Задание 3.** Создайте по подобию смарт-контракт для выполнения побитовых операций с восьмизначными двоичными числами (NAND, NOR, XOR).

Оценки выставляются в соответствии с полученным результатом.

№ задания	Результат
Не выполнено задание 1	2 (неудовлетворительно)
Выполнено задание 1	3 (удовлетворительно)
Выполнены задание 1, 2	4 (хорошо)
Выполнены задание 1, 2, 3	5 (отлично)