- О Модуль: Typescript. Generics and type manipulations
- Урок: Оператор typeof и снова запросы типов



ПОЛУЧЕНИЕ ТИПА

typeof - это оператор, позволяющий получить тип определенной сущности. Мы его уже использовали для механизма сужения типов и запроса типов:

```
function printMsg(msg: string[] | number | boolean): void {
   if (Array.isArray(msg)) {
       msg.forEach((m) => console.log(m));
   } else if (typeof msg === "number") {
       console.log(msg);
   } else {
       console.log(msg);
   }
   console.log(msg);
}
```

```
const dataFromControl = {
    water: 200,
    el: 350,
};

function checkReadings(data: typeof dataFromControl): boolean {
    const dataFromUser = {
        water: 200,
        el: 350,
    };

// ...
}
```

В теме манипуляций с типами он играет большую роль за счет того, что позволяет получить тип любого литерала (конкретного значения) и работать дальше с ним как с типом:

```
const google = {
   name: "Google",
   debts: 500000,
}

type GoogleKeys = keyof google; // Error! google - это объект, а не тип
```

```
const google = {
   name: "Google",
   debts: 500000,
}

type GoogleKeys = keyof typeof google; // "name" | "debts"
```

Когда необходимо поработать с чем-то, **как с типом**, то сначала применяем на нем typeof, а после уже выполняем манипуляции