

СЕМИНАР 27 НОЯБРЯ

1. Перепишите следующую функцию, заменив механизм шаблонов на механизм наследования:

```
template <typename Printer> // например, PlainPrinter, HtmlPrinter, ...
void printDocument(const Printer& p) {
    p.printHeader();
    p.printTitle();
    while (!p.Eof()) {
        p.printParagraph();
    }
    p.printFooter();
}
```

2. Продемонстрируйте проблему, которая возникает в случае, когда деструктор в базовом классе не объявлен виртуальным.

3. Приведите операции, которые делают итераторы контейнеров `vector`, `list`, `map` невалидными и объясните, почему это происходит.

4. Не пользуясь справочной системой, попытайтесь догадаться, что выполняют следующие функции-алгоритмы стандартной библиотеки, и напишите предполагаемую сигнатуру каждого из них:

<code>adjacent_find</code>	<code>rotate_copy</code>	<code>nth_element</code>
<code>count_if</code>	<code>generate_n</code>	<code>equal_range</code>
<code>copy_backward</code>	<code>unique_copy</code>	<code>includes</code>
<code>transform</code>	<code>random_shuffle</code>	<code>inner_product</code>
<code>replace_copy_if</code>	<code>stable_partition</code>	<code>partial_sum</code>