**3.** На следующей цепочке превращений представлен метод получения биологически активного вещества Е из глюкозы:

глюкоза 
$$\xrightarrow{\text{брожение}}$$
 **A**  $\xrightarrow{\text{PCI}_5}$  **B**  $\xrightarrow{\text{H}_2\text{O}}$  **C**  $\xrightarrow{\text{NH}_3 (3 \text{ моль})}$  **D**  $\xrightarrow{\text{HCI}}$  **E**  $w_{\text{CI}} = 55.84\%$ 

- 1) Приведите структурные формулы веществ A E.
- 2) Напишите уравнения приведенных на схеме реакций с использованием структурных формул органических веществ.

## Nº 3

## **П** вариант

Среди множества видов брожения выделяют спиртовое и молочнокислое брожение глюкозы, приводящие к образованию этилового спирта и молочной кислоты, соответственно. В данной задаче речь идёт именно про молочнокислое брожение. Это можно определить по тому, что за реакцией с пентахлоридом фосфора следует гидролиз образующегося хлорангирида В. В пользу молочнокислого типа брожения указывает и массовая доля хлора в молекуле В.

## Критерии оценивания:

1. Структурные веществ A – E по 0.5 балла

2.5 балла
2.5 балла

 Уравнения реакций по 0.5 балла
 (допускается любая структурная формула глюкозы – в циклической α- или β-форме, или открыто-цепной форме, но не C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>)

ИТОГО: 5 баллов