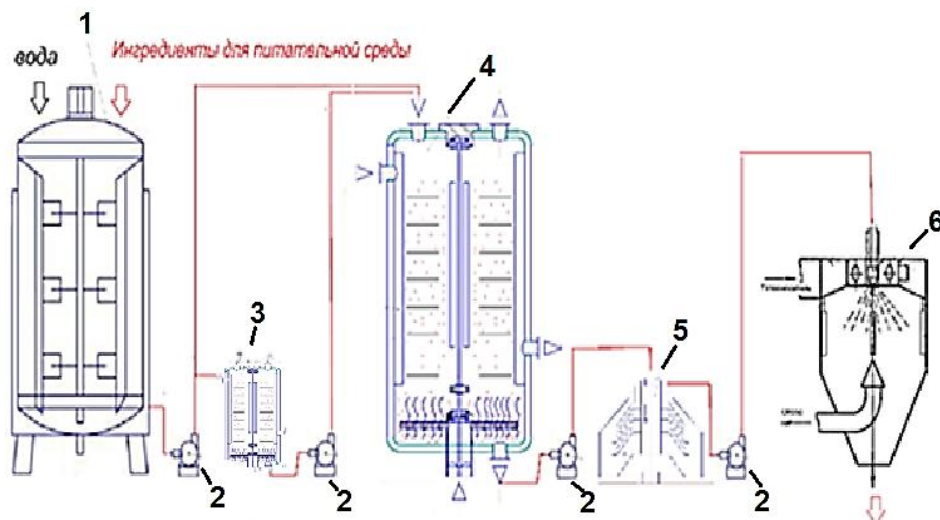


Кейс 11

Технологическая схема производства микроводорослей состоит из следующих позиций: 1–реактор для питательной среды (мощность 25 кВт), 2–насос, 3-фотобиореактор для инокулята (100 л, мощность 12 кВт), 4–фотобиореактор для культивирования микроводорослей (1000 л, мощность 25 кВт), 5-сепаратор (мощность 25 кВт), 6– сушильный аппарат (мощность 50 кВт).



Затраты на приготовление на 1000 л питательной среды составляют:

	Реактивы	кг/т	Цена 1 кг, сум	Цена, сум
1.	Хлорид натрия NaCl	116,00	3600	
2.	Фосфат калия двухосновный K_2HPO_4	0,20	720160,00	
3.	Сульфат магния гептагидрат $MgSO_4 \cdot 7H_2O$	50,00	68096	
4.	Хлорид кальция дигидрат $CaCl_2 \cdot 2H_2O$	0,13	427840	
5.	Натрия бикарбонат $NaHCO_3$	1,00	629440	
6.	Калия нитрат KNO_3	2,5	456960	
7.	Железоаммиачные квасцы	0,014	532440	
8.	Кальциянитрат $Ca(NO_3)_2$	0,001	907200	
9.	Борная кислота H_3BO_3	0,00286	338240	
10.	Сульфат цинка гептагидрат $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$	0,00022	477120	
11.	$MnCl_2 \cdot 4 H_2O$	0,00181	454720	
12.	MoO_3	0,000018	4211200	
13.	NH_4VO_3	0,000023	7920000	
14.	Вода	1000	11.195	
15.	Инокулят микроводорослей	240	2800	
16.	Электроэнергия 1кВт	100	450	
	Итого			

Культивирование микроводорослей в периодическом режиме проводили при 26°C в течение 6 суток. Получена 1000 л культуральной жидкости, из которой в технологическом процессе получено 24 кг биомассы. Использовали питательную среду следующего состава (кг/т) (таблица ниже, столбец 2).

Задание:

1. Определите, из каких звеньев состоит технологическая схема?
3. Какова цена 1 кг биомассы микроводорослей?
4. Какая позиция отсутствует в представленной технологической линии?