

С.Ж.Асфендияров атындағы
Қазақ Ұлттық Медицина
Университеті



Казахский Национальный
Университет имени С.Д.
Асфендиярова

«ФАРМАЦЕВТ-АНАЛИТИК» МОДУЛІ

ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ БАСҚА ҒЫЛЫММЕН БАЙЛАНЫСЫ. НЕГІЗГІ ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ТҮСІНІКТЕР ЖӘНЕ АНЫҚТАМАЛАР

Факультет: Фармацевтика

Топ: ФӨТ14-002-1

Студент: Келеке А.С.

Оқытушы: Ахелова А.Л.

ЖОСПАР:

- Химиялық технология
- Химиялық технологияның классификациясы
- Химиялық технологияның негізгі ұғымдары
- Химиялық өндіріс
- Химиялық өндірістің компоненттері
- Химиялық технологияның басқа ғылымдармен байланысы
- Қорытынды
- Қолданылған дерек көздері

ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ

— табиғи шикізаттарды
(көмір, мұнай, табиғи
газ, ағаш, т.

б.) химиялық жолдар арқылы
тұтыну мүліктеріне және
өндіріс құралдарына
айналдырудың
экономикалық тиімді әдістері
мен процестері
жайындағы ҒЫЛЫМ.



ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ

- **Зерттеу пәні** – химиялық өндіріс;
- **Зерттеу мақсаты** – адамға қажетті заттардың тиімді өндіру жолдарын табу;
- **Зерттеу әдістері** – тәжірибелік, моделдеу және жүйелік талдау.

ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ КЛАССИФИКАЦИЯСЫ



ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ

Бейорганикалық химиялық технология

Негізгі бейорганикалық синтез

Нәзік бейорганикалық синтез

Ядролық-химиялық технология

Металлургия

Силикаттар технологиясы

Органикалық химиялық технология

Мұнай және газ өңдеу

Мұнайхимиялық синтез

Негізгі органикалық синтез

Биотехнология

Нәзік органикалық синтез

Жоғарғымолекулалық технология

Өсімдік және жануар шикізатын өңдеу технологиясы

ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ НЕГІЗГІ ҰҒЫМДАРЫ

- *Химиялық өндіріс* – арнайы машиналар мен аппараттарда орындалатын химиялық түрлендірулер арқылы шикізаттан қажетті өнімді алу процесстерінің жиынтығы.
- *Химия-технологиялық процесс* – бастапқы затты өнімге айналдыру кезіндегі химиялық және физико-химиялық процесстердің тізбегі.



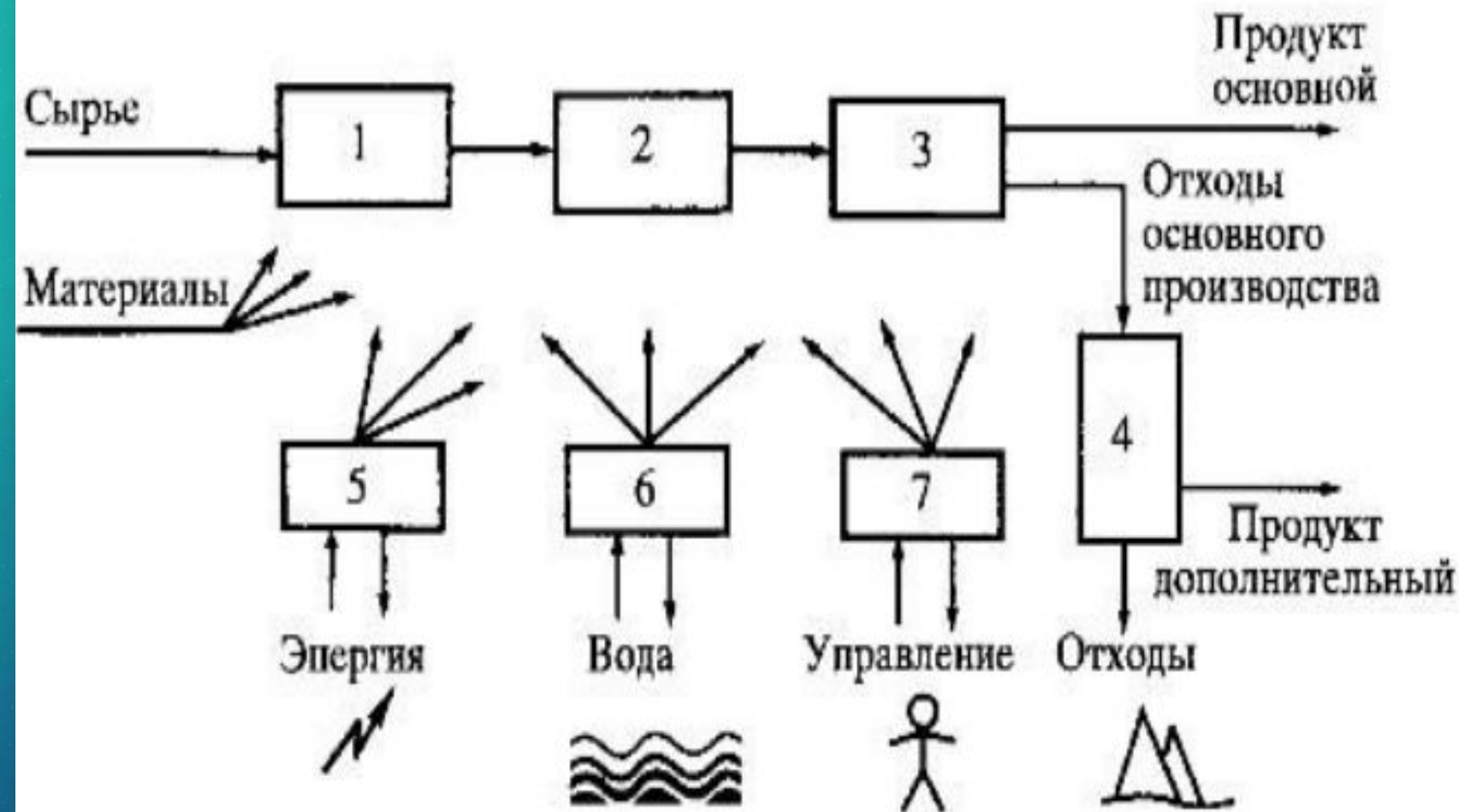


Рис. 2.1. Структура и функциональные элементы химического производства:
 1 – подготовка сырья; 2 – переработка сырья; 3 – выделение основного продукта; 4 – санитарная очистка и утилизация отходов; 5 – энергетическая система; 6 – подготовка вспомогательных материалов и водоподготовка; 7 – система управления

ХИМИЯЛЫҚ ӨНДІРІСТІҢ КОМПОНЕНТТЕРІ

Айнымалы компоненттер

- Шикізат
- Қосымша материалдар
- Өнімдер
- Өндіріс қалдықтары
- Энергия

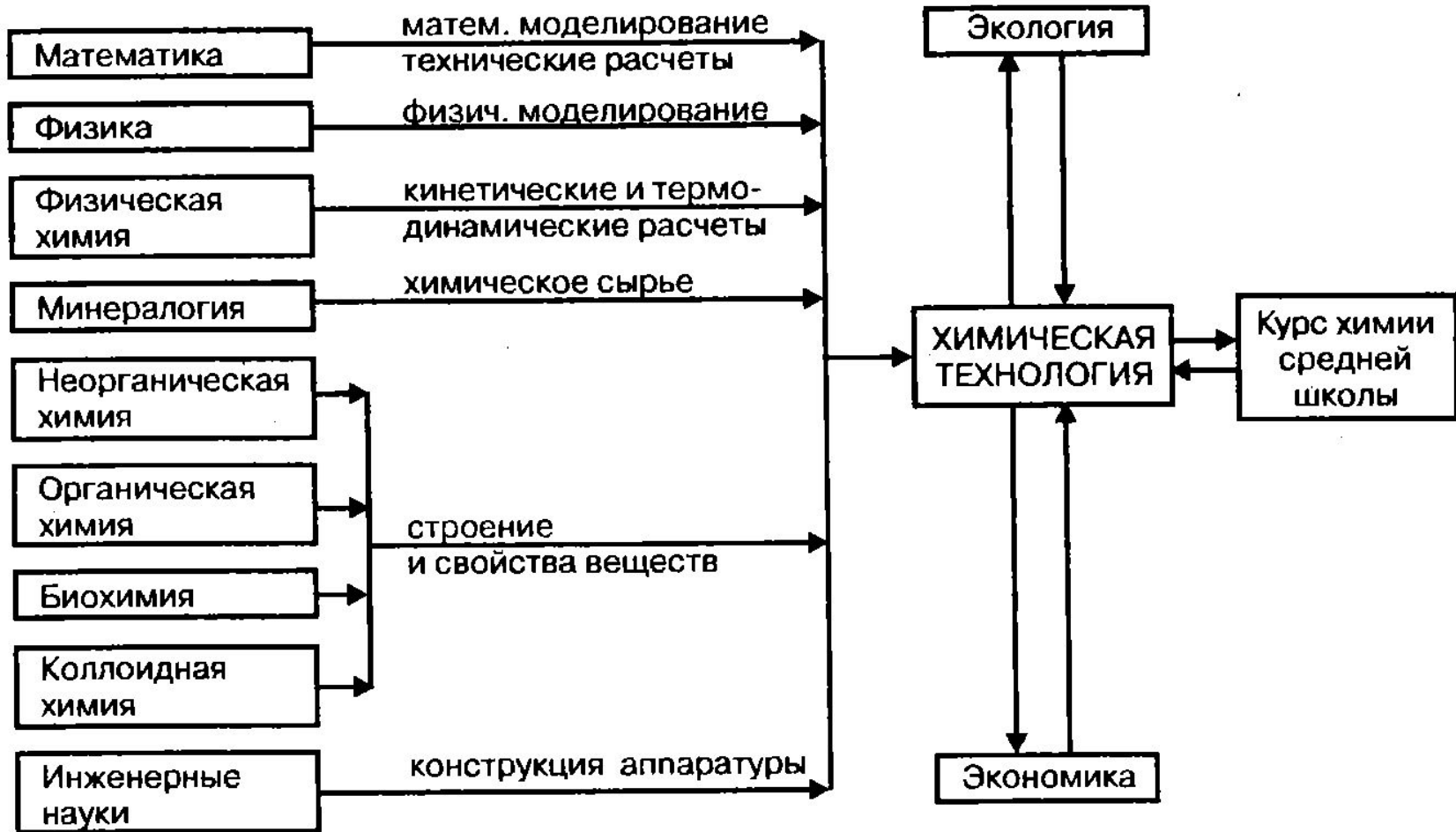
Тұрақты компоненттер

- Аппараттық жабдықтама
- Тәртіп және басқару ұйымдастырылуы
- Құрылыс объектілері
- Қызметкерлер

ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯНЫҢ БАСҚА ҒЫЛЫМДАРМЕН БАЙЛАНЫСЫ

Қазіргі *химиялық технология* ғылымы алғашында тәуелсіз өндіріс технологияларының интеграциясы нәтижесінде пайда болды.





ҚОРЫТЫНДЫ

Химиялық технология – кем дегенде бір сатысында заттың құрылымы, құрамы және қасиеті өзгертін өндірістік процесстерді зерттейтін ғылым. Химиялық өндіріс барысында түрлі физикалық, физика-химиялық және механикалық процесстер жүретіндіктен, *химиялық технология ғылымы* өзге ғылым салаларымен терең байланыста және солармен сабақтастықта дамиды.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ДЕРЕК КӨЗДЕРІ

- *В.С.Бесков «Общая химическая технология», Москва, 2005*
- *Соколов Р.С. «Химическая технология. Том 1»*
- *Химическая энциклопедия. НИ «Большая российская энциклопедия», М., 1998*



**НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА
РАХМЕТ**