



Оттекті органикалық қосылыстар. СПИРТТЕР

*Орындаған: Қ.Байсықов атындағы
ОЖББМ химия пәнінің мұғалімі
Иманбаева Айдана
Сериккалиевна*



Қызығушылықты ояту

- *Спирттің көне шығу тарихы туралы не білеміз?*

«Шариптың шығуы жайында хикаят»

Ертеде бір патшаның есігінің алдына лашын құсы дән тастап кетеді. Оны уәзірлеріне беріп ескертеді. Ол өсімдік болып жайқалып өседі. Келесі жылы одан да әдемі болып өседі. Келесі жылы одан да әдемі болып өседі. Келесі жылы одан да әдемі болып өседі. Үш – төрт жылдан кейін жеміс береді, таң қалады, күтеді. Күзге таман әдемі мөлдір жемісті жеп көруге жүрексінеді. Сонан соң патшаның әмірі бойынша шыны ыдысқа салып қойып, біраз күнен кейін көріп, одан да мөлдір сұйық пайда болғанын көрген уәзірлер патшаға көрсетеді. Патша тұтқында жатқан бір сорлыны әкеліп, соған ішкізеді. Бір кесе ішеді, екіншісін береді. Үшіншісін сұрап ішеді. Соңында дән салады. Бейжай күйге түседі. Ең соңында патшаның тағын сұрайды. Шаршап қалжырап ұйықтап кетеді. Ертеңіне әлгіні шақырып сұрағанда, рахатқа батқандығын айтады. Сонда патша ішіп, ең алғаш «Патша шарабы» шыққан екен деседі.

Батыс Европада алғаш рет спиртті алған итальяндық монах алхимик Валентиус болды.

Ол:

*«кәріні жасартатын,
шаршағанды сергітетін,
күйінгенді жұбататын эликсир», -
деп атады.*



«шарап рухы» (aqua vitae) – ең мықты дәрі)
АЛКОГОЛЬ (АРАБша alcohol – майда ұнтақ)

*Арабтар таза спиртті 6-7 ғасырларда
ала бастады және оны « ал-кугул »
деп атай бастады.*



Дмитрий Иванович Менделеев
1865 жылы «Спирттің сумен
қосылысы туралы пайымдаулар»
тақырыбына докторлық диссертация
қорғады.

О СОЕДИНЕНІИ
СПИРТА СЪ ВОДОЮ

Д. МЕНДЕЛѢЕВА.

Число 17 50 к., строкъ 20 1/2 листа



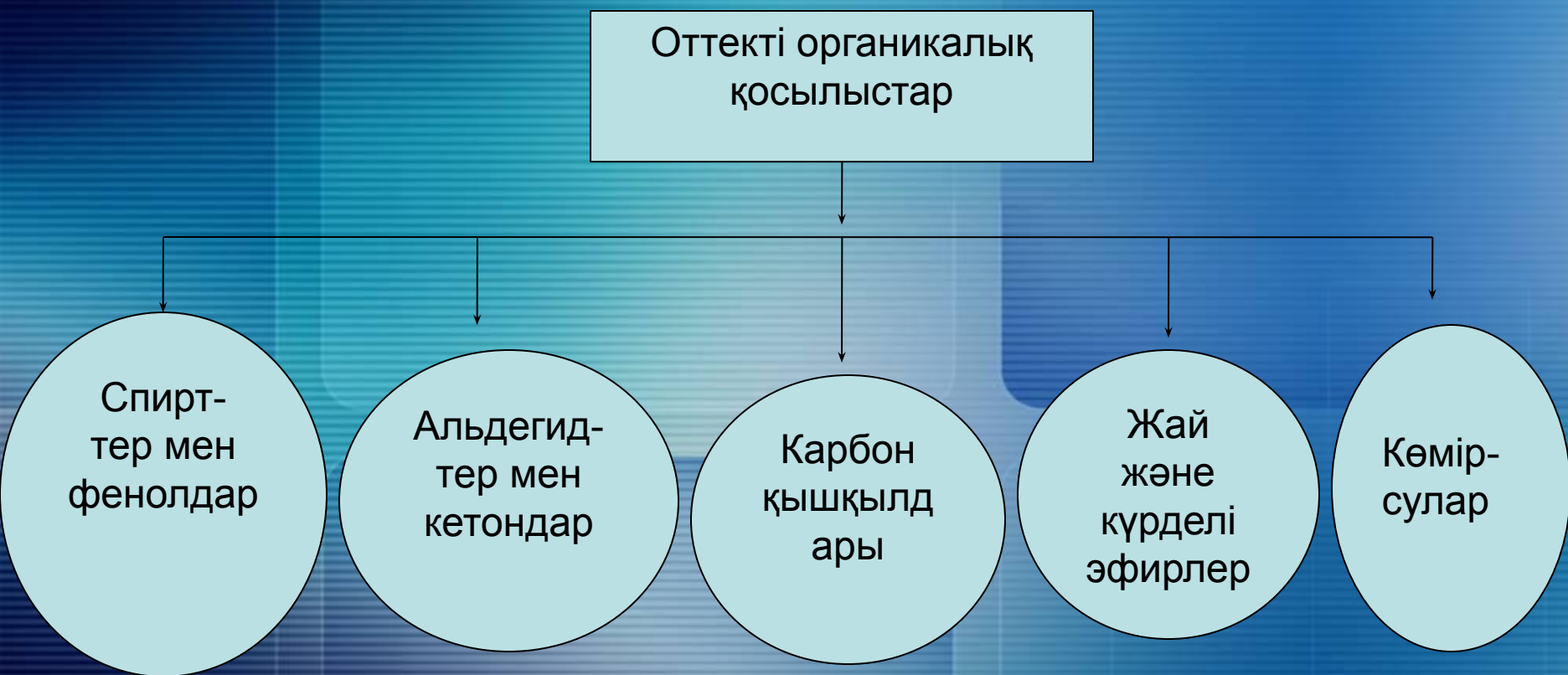
САНКТ-ПЕТЕРБУРГЪ.

Издано Товариществомъ «Общественная Польза».

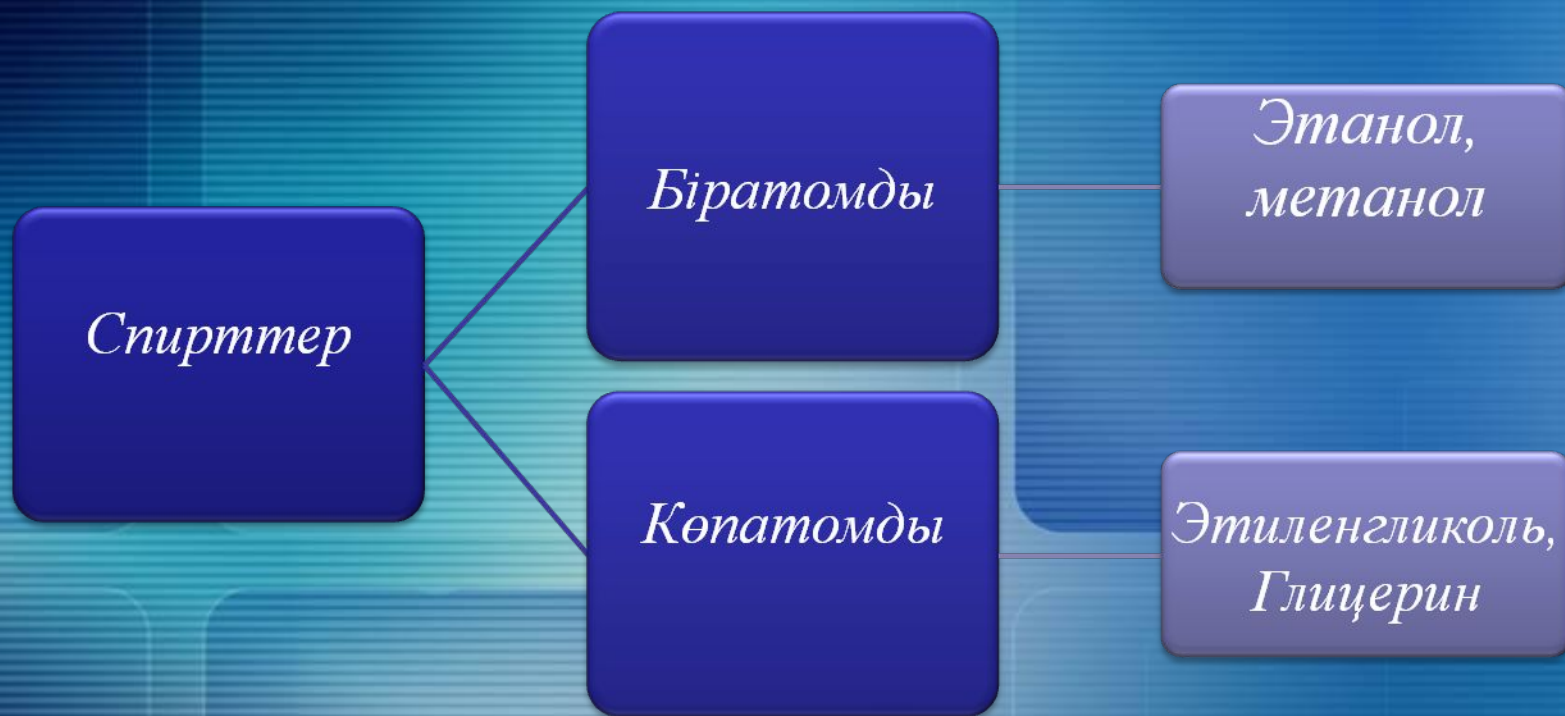
1865.

II. Мағынаны тану.

ОТТЕКТІ ОРГАНИКАЛЫҚ ҚОСЫЛЫСТАР



Спирттердің жіктелуі:



$C_n H_{2n+1} OH$ – жалпы формуласы

- OH (гидроксил) тобы бар күрделі заттар
спирттер болып табылды.



Физикалық қасиеттері

Этил спирті

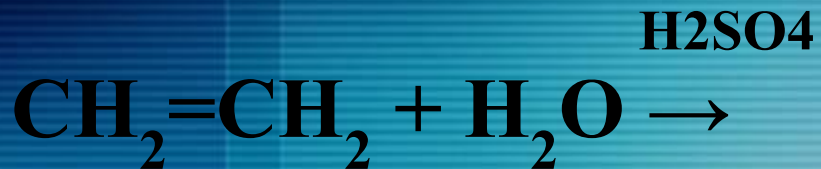
- Өзіне тән иісі бар, суда жақсы ериді, түссіз сұйықтық, организмге зиянды әсері бар.

Этиленгликоль

- Дәмі тәттілеу, түссіз, қоймалжың сұйықтық, улы зат, суда жақсы ериді.

Этил спиртінің алынуын толықтырыңыз:

- *Техникада:*



- *Тамақ өнеркәсібінде:*



Химиялық қасиеттерін аяқтаңыз:

✓ Спирттер жанғанда энергия бөлінеді:



✓ белсенді металл натриймен әрекеттеседі:



Кім жылдам?

- *Спирттер деп қандай заттарды атайды?*
- *Спирттер қалай жіктеледі, мысал келтіріңдер.*
- *Көпатомды спирттер деп қандай қосылыстарды айтады, мысал келтіріңдер.*
- *Глицериннің қасиеттері мен қолданылуы.*

III. Ой толғау.

«Үшіншісі артық»

Мына қосылыстардың ішінен үшінші артық қосылысты тауып, сыз.

| | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| CH_3OH | CH_3Cl | $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ |
| $\text{CH}_3\text{-COH}$ | $\text{CH}_2\text{-CH}_2$ OH OH | CH_3OH |
| $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ | $\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_2$ OH OH OH | CH_3Cl |

Таңдамалы тест

Мына қосылыстардың ішінен спирттерді көрсетіңіз:

1. C_2H_5OH 2. C_2H_5COH 3. CH_3OH 4. C_3H_7Cl

А) 1,2 Б) 2,3 В) 3,4 Г) 1,3

Құрамында 6 сутек атомы бар спирттің молекулалық массасы:

А) 32 Б) 44 В) 46 Г) 36

Мына қосылыстардың ішінен алкендерді көрсетіңіз:

1. C_3H_6 2. C_2H_6 3. C_4H_8 4. C_5H_{12}

а) 1,3 б) 1,2 В) 2,3 Г) 2,4

Спирттер класының функционалдық тобы:

А) – COH Б) – $COOH$ В) – OH Г) NH_2-

Жауабы: 1.г 2В 3.А 4В

«Сәйкестендіру»

Берілген спирттердің формуласын тауып көрсет.

Спирттің атауы

Спирттің формуласы

1. Этиленгликоль



2. Метанол



3. Глицерин



4. Этанол



Үйге тапсырма:

*Оттекті органикалық қосылыстар.
Спирттер. № 1-5 есептерді шығару
“Спирттердің адам денсаулығына
пайдасы мен зияны туралы” эссе
жазу.*