



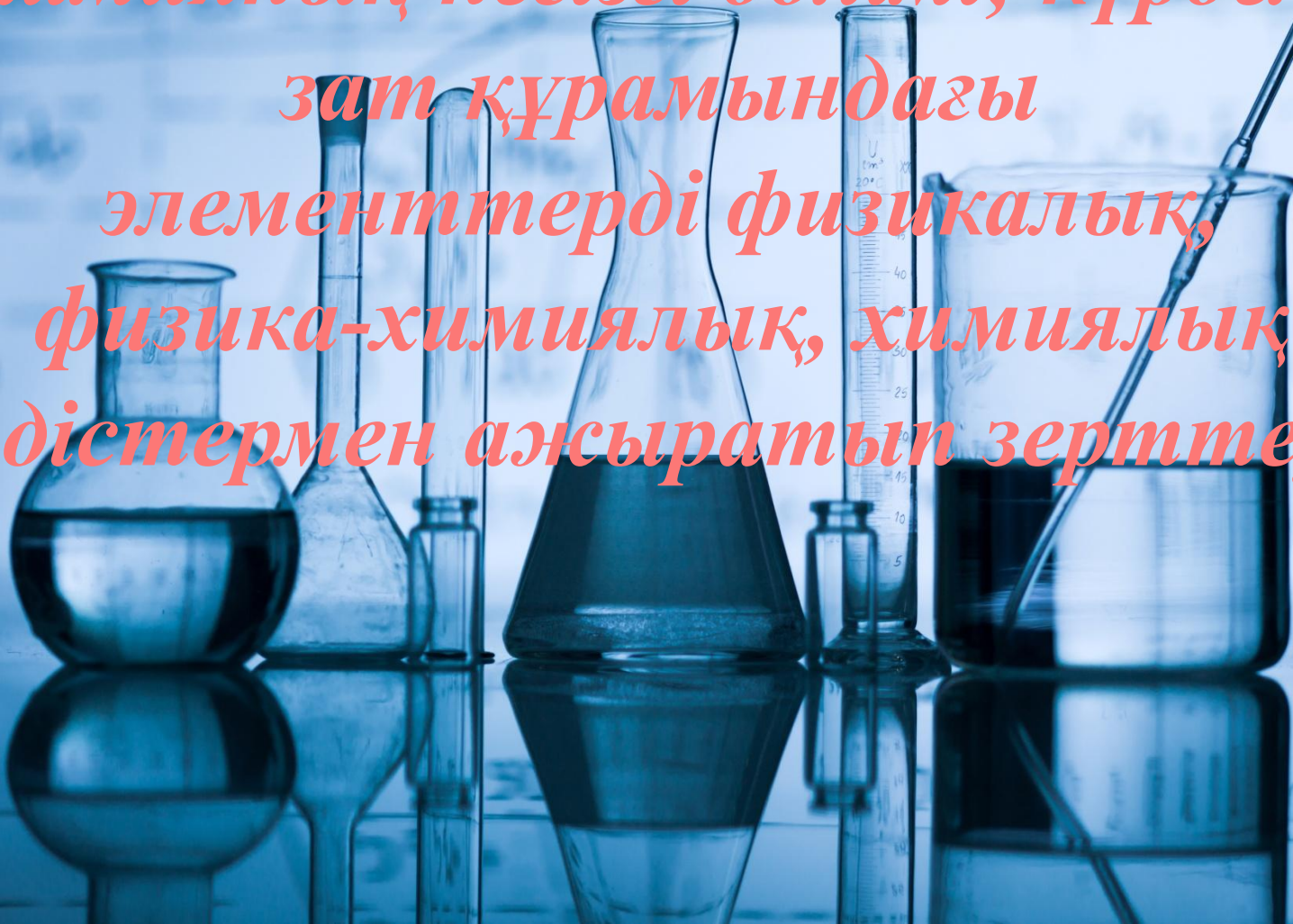
Сапалық талдау. Сапалық аналитикалық реакциялар

Орындаған: Касейова Гулям

ТППЖ-101

Тексерген: Жұбатова Айгул

Сапалық талдау - аналитикалық
химияның негізгі бөлімі; күрделі
зат құрамындағы
элементтерді физикалық,
физика-химиялық, химиялық
әдістермен ажыратып зерттеу.



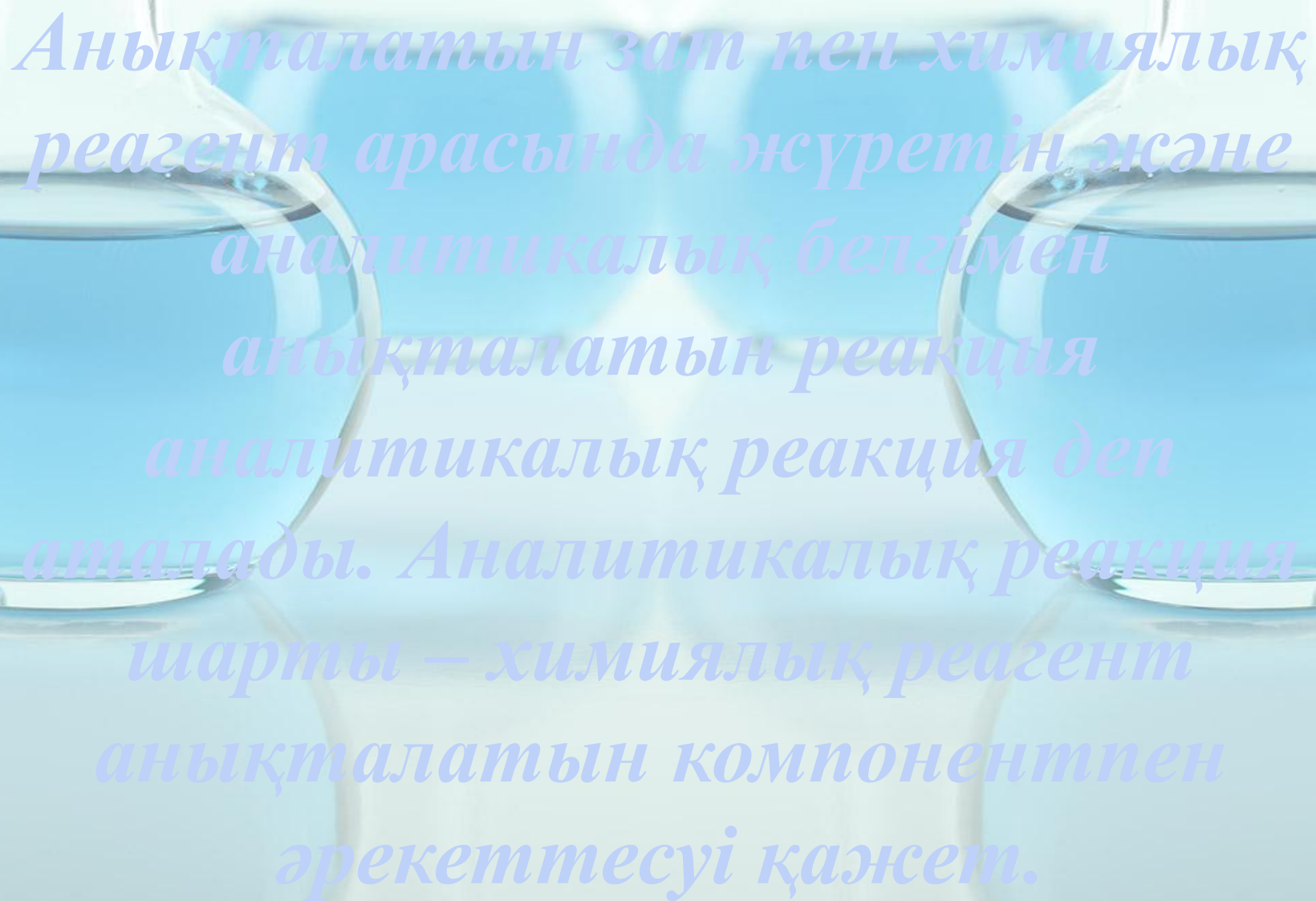
Сапалық талдаудың негізгі міндеті заттың құрамын анықтау, сондай-ақ стандартты ерітінділермен салыстыра отырып, құрамы белгісіз заттарды идентификациялау.



Заттың сапалық құрамын хроматографиялық әдіс көмегімен, тәжірибе кезінде алынған хроматографиялық параметрлер мен құрамдас бөліктердің ұқсас параметрлері бойынша анықтауға болады. Сондай-ақ қоспа ішіндегі құрамдас бөлікті жіктеп алып, басқа физикалық және химиялық әдістер арқылы да жүзеге асыруға болады.

Көбінесе зерттелетін затардың ерітінділері, әр түрлі иондардың қатысында, күрделі қоспа түрінде болады. Оларды ашу үшін сыртқы белгілері өзгере жүретін химиялық реакцияларды, мысалы, ерітіндінің түсі өзгереді тұнба еритін немесе тұнба түзетін, газ бөлетін реакцияларды қолданады. Оны аналитикалық реакциялар деп атайды.

*Қарастырылып отырған
жүйеге әсер етіп, оның
құрамын анықтауға
пайдаланатын зат реагент
немесе реактив деп аталады.*

The background of the slide features several glass Erlenmeyer flasks filled with a clear blue liquid. The flasks are arranged in a row, with some in the foreground and others slightly behind, creating a sense of depth. The lighting is soft, highlighting the glass and the liquid. The text is overlaid on this background in a light blue, serif font.

*Анықталатын зат пен химиялық
реагент арасында жүретін және
аналитикалық белгімен
анықталатын реакция
аналитикалық реакция деп
аталады. Аналитикалық реакция
шарты – химиялық реагент
анықталатын компонентпен
әрекеттесуі қажет.*

Аналитикалық реакцияларға
қойылатын талаптар :

1. Аналитикалық реакция өте жоғары жылдамдықпен жүруі тиіс.
2. Реакция қайтымсыз болуы тиіс.
3. Көзге көрінетін эффектiлер байқалуы тиіс.
4. Талғағыш және сезгіш болуы тиіс.

*Аналитикалық белгі
анықталамын заттың бар
немесе жоқ екендігін білдіретін
химиялық және физикалық
қасиеттері арқылы пайда
болатын, көзге көрінетін немесе
құралдар арқылы тіркелетін
сезік белгілері.*

Сезік белгілеріне зерттелініп отырған жүйеде белгілі бір әрекеттесуден кейін тұнба түзілуі, ерітіндінің түсі, сипаты өзгеруі, жарық жұтылуы, шашырауы, сынуы, газ бөлінуі, өлшегіш құрал көрсеткіштерінің күрт өзгерісі сияқты белгілер жатады.





*Аналитикалық белгінің
байқалуы заттың сапалық
құрамын анықтайды, ал
оның қарқындылығы — оның
массалық үлесін көрсетеді.*

НАЗАРЛАРЫҢЫЗҒА РАХМЕТ!