



# ҲУКУМАТИ ҶУМҲУРИИ ТОҶИКИСТОН

## ҚАРОР

### Дар бораи Консепсияи гузариш ба таҳсилоти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2042

Мутобиқи [моддаи 4](#) Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон "Дар бораи банақшагирии стратегӣ ва дурнамасозии давлатӣ" Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон қарор мекунад:

1. Консепсияи гузариш ба таҳсилоти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2042 тасдиқ карда шавад ([замима](#) мегардад).

2. Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон якҷо бо вазорату идораҳои дахлдор, мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатии Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон, вилоятҳо ва шаҳру ноҳияҳо чихати амалисозии Консепсияи мазкур тадбирҳои амалӣ андешанд.

3. Амалисозии Консепсияи мазкур дар доираи маблағҳои ҳамасола барои вазорату идораҳо ва муассисаҳои таълимӣ пешбинишудаи буҷети давлатӣ, инчунин маблағҳои ғайрибуҷетӣ, грантҳо ва сарчашмаҳои дигаре, ки қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон манъ накардааст, анҷом дода шавад.

Раиси

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон

Эмомалӣ Раҳмон

ш. Душанбе,

аз 31 августи соли 2022, № 439

Бо қарори Ҳукумати  
Ҷумҳурии Тоҷикистон  
аз 31 августи соли 2022, [№ 439](#)  
тасдиқ шудааст

# Концепсияи гузариш ба таҳсилоти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2042

## 1. МУҚАРРАРОТИ УМУМӢ

1. Концепсияи гузариш ба таҳсилоти рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2042 (минбаъд - **Концепсия**) дар марҳилаи муосир бо дар назар доштани рушди ҷомеа ва навсозии низоми ҷаҳони таҳсилот таҳия шуда, барои рушди ҳаёти иқтисодӣ, иҷтимоӣ ва фарҳангӣ хизмат менамояд. Дар он арзишҳои миллию умумибашарӣ, эҳёи дарки худшиносии таърихӣ, хуввият ва анъанаҳои миллий, дастовардҳои илмию техникӣ ва ғайра ба инобат гирифта шудааст.

2. Концепсия тамоюли рушди низоми таҳсилоти рақамиро дар шароити муносибатҳои нави ҷамъиятӣ ва ташаккули фазои ягонаи таҳсилоти ҷаҳонӣ амалӣ мегардонад, ки он ба муқаррароти Конститутсияи Ҷумҳурии Тоҷикистон, санадҳои ҳуқуқии байналмилалӣ ва эътирофнамудаи Ҷумҳурии Тоҷикистон ва дигар санадҳои меъёрии ҳуқуқии Ҷумҳурии Тоҷикистон мутобик мебошад.

3. Концепсия имконият медиҳад, ки ислоҳоти соҳаи маориф дар самти рақамикунонӣ амалӣ ва инчунин, кафолати давлатии ҳуқуқи шаҳрвандон ба таҳсил таъмин гардад.

## 2. МАҚСАД ВА ВАЗИФАҲОИ КОНСЕПСИЯ

4. Мақсад аз гузариш ба таҳсилоти рақамӣ ноил шудан ба сифати нави таълим тавассути ҷорӣ намудани технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ дар муассисаҳои таҳсилотӣ, тағйир додани шакл ва усулҳои таълим, таъмини сифат ва сайёр будани хизматрасониҳои таълимӣ, баланд бардоштани эътирофи низоми миллии маориф ва

зиёд намудани содироти хизматрасониҳои таълимӣ ва ғайра мебошад.

5. Таҳсилоти рақамӣ дар соҳаи маориф дорои чунин вазифаҳо мебошад:

- баланд бардоштани таҳассуси омӯзгорон дар соҳаи технологияҳои рақамӣ;
- рушди омӯзиш бо истифодаи технологияҳои муосир ва онлайнӣ;
- татбиқи барномаҳои таҳсилоти рақамӣ;
- дарки низоми нави маориф;
- таҳияи меъёрҳои фаъолияти муҳити иттилоотӣ таълимӣ бо дар назар доштани стандартҳои давлатӣ ва ҷаҳонӣ;
- таҷдиди назар, ташаккул ва танзими усулҳои истифодаи ТИК дар таълим;
- зиёд намудани таҷҳизоти техникий муассисаҳои таҳсилотӣ барои татбиқи ТИК-и муосир дар раванди таълим;
- таҳия ва ба низом даровардани муҳити ягонаи таълими рақамӣ дар Тоҷикистон;
- ҷорӣ намудани усулҳои нави таъмини кадрҳои омӯзгорӣ ба кор тариқи истифодабарии ТИК;
- дастрасии ҳамаи иштирокчиёни раванди таълим ба технологияҳои рақамӣ бо мақсади такмили раванди таълим;
- истифодаи технологияҳои таълими фосолавӣ ва оммавӣ гардонидани принсипи "таълим дар тамоми умр".

6. Ҳадафи Консепсияи мазкур роҳнамоӣ намудани амалисозии устувори рақамикунонӣ дар низоми маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон мебошад. Консепсия заминаи стратегӣ ва амалиро таъмин менамояд, ки дар он таваҷҷуҳи махсус ба технологияҳои рақамӣ ва ноил гардидан ба ҳадафҳои гузошташуда дар соҳаи маориф дода мешавад ва инчунин, бо дар назар доштани таҷрибаҳои минтақавӣ ва умумиҷаҳонӣ дар самти тарғибу ташвиқи технологияҳои рақамӣ дар Ҷумҳурии Тоҷикистон қадамҳои мушаххасро муайян менамояд.

7. Консепсия мутобиқ бо стратегияҳо ва низому сиёсати миллии рушди рақамӣ, инчунин равандҳои банақшаگیرӣ ва арзёбӣ дар соҳаи маориф таҳия гардидааст. Консепсия унсурҳои рақамиеро, ки дар барномаҳои давлатӣ оварда шудаанд, дар худ дарҷ намуда, онҳоро

дар як шакли мукамал ба ҳам овардааст, ки он барои рушди "эконизом"-и таҳсилоти рақамӣ нигаронида шудааст. Консепсия дар асоси ин модел ва амалияҳои беҳтарин мунтазам дар се сатҳ амалхоро баррасӣ ва пешниҳод менамояд:

- эҷоди муҳити дорои омилҳои мусоид барои ба даст овардани фарогирӣ ва устувории рақамикунонии соҳа;

- такмили омилҳои имкондиҳандаи таҳсилоти рақамӣ тавассути пешниҳоди дастрасӣ ба Интернет ва шабакаи ягонаи таҳсилот, инчунин рушди инфрасохтор, таҷҳизот, барномаҳои рақамӣ, воситаҳои зарурӣ барои дастрасӣ, банақшагири ва рушди иқтидори зарурӣ;

- ноил гардидан ба натиҷаҳои таълим тавассути рақамикунонии раванди таълим, маводи таълимӣ ва коркардҳои ба воситаҳои арзёбӣ мувофиқ.

8. Консепсия натиҷаҳои арзёбии иқтидору эҳтиёҷоти соҳаи маорифро ба таҷҳизоти ТИК ва сатҳи кунунии дастрасӣ ба Интернет дар муассисаҳои таҳсилотӣ (ибтидоӣ, асосӣ ва миёнаи умумӣ)-ро ба назар гирифта, ба сармоягузориҳои назаррас ба инфрасохтори ТИК нигаронида шудааст.

9. Дар Консепсия диққати махсус ба таҳсилоти миёнаи умумӣ ва гузариш аз зинаи таҳсилоти ибтидоӣ ва асосӣ ба миёнаи умумӣ нигаронида шудааст. Дар марҳилаи ниҳойӣ тамоми дигар сатҳҳои маориф, инчунин таҳсилот дар муассисаҳои таҳсилоти давлатӣ ва ҳам хусусӣ фаро гирифта хоҳанд шуд.

10. Мусоидат ба рақамикунонии соҳаи маориф аз ҷониби тамоми муассисаҳои давлатӣ омили муҳим дар амалисозии Консепсияи мазкур мебошад.

11. Яке аз вазифаҳои Ҳадафҳои рушди устувор то соли 2030 таъмини тамоми духтарон ва писарон бо таҳсилоти пурраи ройгон, баробар ва босифат дар зинаи ибтидоӣ ва миёна бо натиҷаҳои муассири таълим ва устуворона зиёд шудани шумораи ҷавонон ва калонсолони дорои малакаҳои муносиб ба шуғл, кори шоиста ва соҳибкорӣ мебошад.

12. Технологияҳои рақамӣ имкон доранд, ки дастрасӣ ба таҳсилоти босифатро ба таври назаррас васеъ кунанд ва салоҳияти рақамӣ зуд ба талаботи асосӣ дар ҳар як ҷойи кор мубаддал гардад.

13. Инфрасохтори хуби ТИК дар муассисаи таҳсилотӣ дар якҷоягӣ бо дастрасӣ ба дигар мавзӯҳои таҳсил дар хона ва ҷома дар баробари фазои муносиб метавонад барои шумораи бештари хонандагон шароит фароҳам оварад. Рушди касбии омӯзгорон тавассути истифодаи ТИК метавонад дастгирӣ ёбад ва норасоӣҳо дар таъмини омӯзишро самаранок бартараф намояд. Гузашта аз ин, такомули касбии омӯзгорон бо кӯмаки ТИК метавонад ҷойҳои холиро дар таъмини омӯзиши босифат ба таври муассир пур кунад.

14. Тибқи Стратегияи миллии рушди Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030, навоарӣ ва ҷалби корфармоён ба раванди таҳсил, иштироки волидон ва ҷома дар ҷараёни таълим ва идоракунии самарабахш ба фикру мулоҳизаҳо асосёфта, бояд манбаъҳои асосии фаъолияти соҳаи маориф буда, чунин нуқтаҳои асосии рушдро ташкил намоянд:

- таъмини тамоми муассисаҳои таҳсилотӣ бо дастрасии васеъ ба захираҳои интернетӣ ва баланд бардоштани таъмини синфхонаҳо бо таҷҳизоти компютерӣ;

- таъмини маводи интернетӣ барои аксарияти фанҳо ва васеъ ҷорӣ намудани шаклҳои интерактивии таълим бо истифода аз ТИК, аз ҷумла таҳсилоти фосилавӣ (онлайн) ва рушди барномаҳои заминавии таълимӣ бо забони тоҷикӣ.

15. Чорабиниҳое, ки дар Концепсия пешниҳод шудаанд, ба ҳадафҳои Стратегияи миллии рушди маорифи Ҷумҳурии Тоҷикистон барои давраи то соли 2030 ва чорабиниҳои Нақшаи миёнамуҳлати амал барои солҳои 2021-2023 мутобиқ бошанд ҳам, вале онро иваз карда наметавонанд. Концепсия метавонад вазифаҳои зерини Нақшаи миёнамуҳлати амалҳоро барои солҳои 2021-2023 амиқгар ва пурратар созад:

- ҷорӣ намудани усулҳо ва методҳои нави таълимию омӯзишӣ барои лоиҳаҳои намунавӣ (озмоишӣ, бо истифода аз восита ва барномаҳо), инчунин воситаҳои ёрирасон барои хонандагони бо эҳтиёҷоти махсус;

- ҷорӣ намудани дастгоҳҳои рақамӣ дар муассисаҳои таҳсилотӣ ҳамчун шартӣ пешакӣ;

- такмили ихтисоси омӯзгорон, такмили низоми омӯзиш, бозомӯзӣ ва баланд бардоштани касбияти онҳо (бо дар назардошти

шаклҳои инноватсионии омӯзиши пешрафта, аз ҷумла омӯзиши фосилавӣ ва омехта).

16. Сиёсати давлатӣ дар соҳаи маориф ба истифодабарии технологияҳои иттилоотӣ ва таҳияи маводи муосир дар муассисаҳои таҳсилотӣ, ба баланд бардоштани сатҳи сифати таҳсилот мутобиқ ба стандартҳои байналмилалӣ, таъсиси маҳзани ягонаи рақамии маводи таълимии электронӣ, рушди заминаҳои муосири моддию техникии муассисаҳои таҳсилоти умумӣ ба воситаи мунтазам аз нав таҷҳизонидани онҳо бо техникаву технологияҳои ҳозиразамон ва ташкили саҳифаи ягонаи иттилоотии соҳаи маорифи ҷумҳурӣ равона гардидааст.

17. Дар шароити муосир таҳкими заминаҳои моддию техникиӣ, таъмини муассисаҳои таҳсилотӣ бо техникаи компютерӣ, ташкили шабакаҳои иттилоотӣ ва пайваस्तшавии онҳо ба шабакаи Интернет яке аз самтҳои муҳими сиёсати соҳаи маориф ба шумор меравад.

### **3. ВАЗЪИ КУНУНИИ НИЗОМИ МАОРИФ ВА ТАШКИЛИ САМТИ ГУЗАРИШ БА ТАҲСИЛОТИ РАҚАМӢ**

18. Муҳити таҳсилоти рақамии муассисаҳои таҳсилотӣ маҷмуи воситаҳои ТИК-ро дар бар мегирад, ки истифодаи онҳо бояд мунтазам ба роҳ монда шавад ва ба талаботи стандартҳо ва нақшаву барномаҳои асосии таълимии таҳсилоти умумӣ, ибтидоӣ, миёна ва олии касбӣ ҷавобгӯ бошад.

19. Муҳити таҳсилоти рақамии муассисаҳои таҳсилотӣ бояд фазои ягонаи иттилоотӣ-коммуникатсионӣ ва воситаи муассири идоракунии сифати амалигардонии барномаҳои таҳсилотӣ барои ҳамаи субъектҳои раванди таълиму тарбия гардад.

20. Муҳити таҳсилоти рақамии муассисаҳои таълимӣ як низомии идорашаванда ва босуръат рушдбанда, воситаҳои рақамӣ ба объектҳои раванди таҳсилот бо дар назар доштани тамоюлҳои муосири таҷдиди муассисаҳои таълимӣ мебошад.

21. Таҳлилҳо нишон медиҳанд, ки соли 2021 дар доираи амалигардонии барномаҳои давлатии татбиқи ТИК дар муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон (аз соли 2003) муассисаҳои таҳсилоти умумӣ бо 76732 компютер, 11962 принтер, 1130 сканер, 3274 тахтаи электронӣ ва 4359 проектор таъмин

гардиданд. Имрӯз дар муассисаҳои таҳсилоти 3755 синфхонаҳои технологияи иттилоотӣ ташкил гардида, аз фанни мазкур 5210 омӯзгор, аз он ҷумла 4352 нафар бо таҳсилоти олий (83,5 фоиз) ва 782 нафар бо таҳсилоти миёнаи касбӣ (15,1 фоиз) ба хонандагон дарс медиҳанд.

22. Барои баланд бардоштани самаранокии кори омӯзгорон ва сатҳи дониши хонандагон дар муассисаҳои таҳсилоти умумӣ ташкил намудани китобхонаи мутамаркази электронӣ ва пайваст намудани онҳо зарур мебошад. Тибқи маълумот ба ҳолати соли 2021 426 муассисаи таҳсилоти умумӣ дорои китобхонаи электронӣ буда, 2512 муассисаи таҳсилоти умумӣ тариқи ADFL, WiMAX, Dial-Up, Optic, Wi-fi ба шабакаи Интернет пайваст мебошанд. Зарур аст, ки муассисаҳои таҳсилоти умумӣ тариқи роӣгон ба низоми электронии Китобхонаи миллӣ пайваст карда шаванд.

23. Дар муассисаҳои таҳсилоти ибтидоии касбии ҷумҳурӣ ҳамагӣ 3002 компютер, аз ин теъдод 1913 компютер барои истифода дар синфхонаҳои таълимӣ, 629 компютер барои истифодаи хизматӣ қарор дорад. 150 синфхонаи компютерӣ ва компютерҳое, ки ба шабакаи Интернет пайваст гардидаанд, 451 ададро ташкил медиҳад. Инчунин 159 адад тахтаи электронӣ, 250 адад проектор, 19 адад факс, 237 адад сканер, 369 адад нусхабардор барои тарғибу оммафаҳм гардонидани раванди таълиму тарбия истифода бурда мешавад.

24. Дар муассисаҳои таҳсилоти ибтидоии касбӣ аз теъдоди умумии компютерҳои мавҷуда 476 адад компютер дар ҳолати ғайриқарор қарор доранд, ки онҳо таъмирталаб мебошанд.

25. Айни замон дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи касбии ҷумҳурӣ ҳамагӣ 5617 компютер, аз ин теъдод 3290 компютер барои истифода дар синфхонаҳои таълимӣ, 1532 компютер дар истифодаи хизматӣ қарор дорад. 161 синфхонаи компютерӣ ва компютерҳое, ки бо шабакаи Интернет пайваст гардидаанд 1676 ададро ташкил медиҳад. Инчунин барои оммафаҳмии раванди таълиму тарбия аз 442 адад тахтаи электронӣ, 571 адад проектор, 42 адад факс, 448 адад сканер, 647 адад нусхабардор истифода бурда мешавад.

26. Дар муассисаҳои таҳсилоти миёнаи касбӣ аз теъдоди умумии компютерҳои мавҷуда 498 адад компютер дар ҳолати корношоям қарор доранд, ки онҳо таъмирталаб мебошанд.

27. Айни замон дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбии ҷумҳурӣ ҳамагӣ 21399 компютер, аз ин теъдод 9906 компютер барои истифода дар синфхонаҳои таълимӣ, 8340 компютер барои истифодаи хизматӣ қарор дошта, инчунин адади синфхонаи компютерӣ 352 ва компютерҳое, ки бо шабакаи Интернет пайваст гардидаанд, 10170 ададро ташкил медиҳанд. Барои тарғибу оммафаҳм гардонидани раванди таълиму тарбия аз 1604 адад тахтаи электронӣ, 2549 адад проектор, 63 адад факс, 1109 адад сканер, 1892 адад нусхабардор истифода бурда мешавад.

28. Дар муассисаҳои таҳсилоти олии касбии ҷумҳурӣ аз теъдоди умумии компютерҳои мавҷуда 1432 адад компютер дар ҳолати корношоям қарор дошта, онҳо таъмирталаб мебошанд.

29. Дар асоси таҳлили вазъи кунунӣ дар раванди рақамикунонии соҳа афзалиятҳои кӯтоҳ ва миёнамуҳлати зерин зарур мебошанд:

- таъсиси механизми устувори хизматрасонӣ, таъмир ва навсозии таҷҳизоти рақамӣ дар истифодаи технологияи рақамӣ, бахусус барои хонандагони синфҳои ибтидоӣ, инчунин мучаҳҳаз гардонидан ва пайваст намудани муассисаҳои сатҳи ҷумҳуриявӣ ва маҳаллии низоми маориф, марказҳои ТИК-ро, ки ба дӯши онҳо вазифаи татбиқи низоми нави рақамӣ ва дастгирии муассисаҳои таҳсилотӣ дар раванди рақамикунонӣ ба шабакаи ягона гузошта шудааст;

- омӯзиш ва дастгирии масъулин, роҳбарон, тренерон, устодон дар соҳаи маориф, инчунин омӯзгорон бо мақсади тавсеаи салоҳиятҳои рақамии онҳо, иштироки фаъол дар раванди рақамикунонии соҳа ва такмили ихтисос ҷиҳати таъмини амалисозии таҳсилоти омехта, фарогир ва босифат;

- таҷдиди назар кардани усулҳои таълимӣ ва омӯзишӣ, махсусан дар самти такмили ихтисоси омӯзгорон ва устоҳои таълими истеҳсолӣ.

30. Тадбири мазкур бо рушди барномаи заминавии рақамӣ алоқаманд аст, ки мавод ва таҷҳизотро ба ҳам муттаҳид сохта, дастрасии мунтазамро ба ҷунин захираҳо таъмин менамояд. Зарур аст, ки дар сатҳи муассисаҳои таълимӣ ҷиҳати асоснок намудани тасмимҳо оид ба сармоягузори минбаъда ба инфрасохтори рақамӣ ва имкони ба он пайвастшавиро, ки ба ҳадафҳои таълимии беҳтар хизматрасонанда медиҳанд, истифодабарии дастгоҳҳои мобилӣ дар шакли озмоишӣ роҳандозӣ карда шавад.



### 31. Дар ин раванд воситаҳои зерин муҳим мебошанд:

- идомаи раванди Ҳамоҳангсозии ҷорабиниҳои Консепсия бо дурнамо ва стратегияҳои миллӣ, инчунин қоидаву амалияи байналмилалӣ;

- тақвияти шарикӣ, ки рақамикунонии соҳаи маорифро дастгирӣ менамоянд. Барои ноил гардидан ба чунин ҳадафҳои бузург талошҳои муштараки бахши хусусӣ, сохторҳои байниҳукумати молиявӣ ва ташаббусҳои байналмилалӣ ва маҳаллӣ дар самти таҳсилоти рақамӣ, муассисаҳои давлатӣ ва дигар ҷонибҳои манфиатдор лозим мебошад;

- таъмини мувофиқат намудани маблағгузорию омехтаи давлатӣ, беруна ва хусусӣ ҷиҳати таъмини маблағгузорию муносиб ва устувор, ки монеаҳои мавҷударо бартараф мекунанд. Ин бояд ба арзёбӣ ва таҳлили амиқи ҷамъи хароҷот ва ғоида аз роҳандозӣ намудани иқдоми рақамикунонӣ дар низоми маориф асос ёбад.

32. Айни замон муассисаҳои соҳаи маориф дар фаъолияти худ бо мушкилии компютерҳо, низомҳои амалиётӣ, серверҳо ва шабакаҳои куҳна дучор мебошанд. Дар маҳалҳо таносуби кормандон ва адади компютерҳои навтарин мувофиқат намекунад. Ба муассисаҳои таҳсилотӣ таҷҳизоте намерасад, ки таълимро берун аз синфхонаи компютерӣ ба роҳ монанд. То ҳол барномаи заминавии марказии рақамӣ вучуд надорад, ки таҳсилоти рақамӣ ва маводи таълимиро барои тамоми ҷонибҳои манфиатдор дастрас намояд. Низоме бояд таъсис дода шавад, ки роҳҳои нигоҳдорӣ, таъмир ва аз ҳисоб баровардани дастгоҳҳо ва навсозии таъминоти барномавӣ (хусусан низомҳои амалиётӣ барои пешгирӣ кардани хавфҳо)-ро танзим карда тавонад. Барои истифодаи осон ва тӯлонии таҷҳизоти куҳна бояд ба барномаи иловагӣ бо рамзи аввалияи кушода бартарӣ дода шавад. Ба истифодаи дубора ва таъмири таҷҳизот тавачҷух додан муҳим мебошад. Тамоми дастгоҳҳо бояд то ҳадди имкон пурра истифода бурда шаванд. Барои барномаҳо ва таҷҳизот хизматрасонии техникӣ муҳим мебошад. Аз ин рӯ, ҳар як муассиса бояд оид ба хизматрасонии ҳаррӯзаи дастгоҳҳои рақамӣ маълумот дошта бошад ва марказҳои ТИК имконияти мусоидат ба хизматрасонӣ ва таъмири онҳоро дошта бошанд.

33. Вазъи таҷҳизоти ТИК ва эҳтиётот ба онҳо бояд ба қайд гирифта шавад ва тавассути низоми идоракунии иттилоот дар соҳаи маориф назорат бурда шавад. Зеро ТИК ҳангоми гузариш ба

таҳсилоти рақамӣ нақши муҳим дорад ва он метавонад ҳамчун захира дар равандҳои таълим ва омӯзиш истифода шавад. Дар оянда на танҳо синфхонаҳои компютерӣ макону фазои таҳсилоти рақамӣ буда метавонанд, балки хонандагон дастгоҳҳои мобилиро (аз қабилӣ смартфон, планшет ва компютерҳо) барои омӯзиши дигар фанҳо ва фазои таълимӣ низ истифода хоҳанд бурд.

34. Мувофиқи нақша портали ягонаи маориф ва илм таъсис дода мешавад, ки ба талаботи сифати техникӣ ва мавод ниёз дошта, бархе аз талаботи он дастрасӣ, махфияти иттилоот ва камхарҷӣ мебошад. Дастрасӣ ба портали мазкур ва маводи омӯзишию методӣ ройгон буда, тамоми муассисаҳои таҳсилотӣ ба он пайваст хоҳанд шуд. Тадбири мазкур ба хонандагон имконият медиҳад, ки ба маводи таълимии аз ҳама босифат ва навтарин дастрасӣ пайдо намоянд ва омӯзгорон бо маводи олии таълимӣ мубодила намоянд.

35. Барои расидан ба ин ҳадафҳо чунин корҳо бояд анҷом дода шаванд:

- таҳияи нақшаи навсозии техникаи рақамӣ, низоми амалиётӣ ва компютерӣ аз ҷониби маъмурони ТИК дар муассисаҳо (раёсат ва шуъбаҳои маориф дар вилоят, шаҳру ноҳияҳо, марказҳои ТИК, муассисаҳои таҳсилотӣ);

- таҳлили иттилоот оид ба таҷҳизоти ТИК ҷиҳати таҳияи нақшаи харид барои таъмини он, ки роҳбарон, маъмурият, кормандони ёрирасон, омӯзгорон ва устоҳои таълими истехсолӣ дар тамоми муассисаҳои таълимӣ ба шакли маводи муқаррарӣ дар ҷойҳои корӣ ба компютер ва таҷҳизоти иловагӣ дастрасии мунтазам дошта бошанд;

- банақшагириӣ ва амалисозии минбаъдаи талаботи банақшагирифташуда ба сифати портали ягонаи нави маориф ва илм, ки ба нақша гирифта шудааст;

- насби сервери хусусӣ барои видео-конфронсҳои ройгон ҷиҳати робита пайдо кардан бо раёсату шуъбаҳои маориф ва ғайра, инчунин истифодаи барномаи муштарак, ки таъсири вобастагиро надорад;

- дастрасӣ, насб ва омӯзиши масъулони соҳа оид ба истифодаи таҷҳизоти харидоришуда (планшетҳо, компютерҳо, низоми идоракунии таҳсилот) барои лоиҳаҳои намунавӣ;

- баъд аз арзёбии лоиҳаҳои намунавӣ таҳияи нақшаи харидорӣ, дастурҳои методӣ ва нишондиҳандаҳои оммавӣ чиҳати амалӣ намудани иқдоми мазкур пас аз арзёбии лоиҳаҳои намунавӣ.

#### **4. ШАКЛҲОИ ТАШКИЛИ ГУЗАРИШ БА ТАҲСИЛОТИ РАҚАМӢ**

36. Барои ноил шудан ба ин ҳадафҳо ҷалби тавачҷуҳ ба таҳия ва татбиқсозии номгӯи хизматрасониҳои электронӣ дар низоми маориф, аз ҷумла, таъмини фаъолияти муассисаи таҳсилотӣ ва таъмини ташаккули маълумоти оморӣ дар бораи низоми маориф, муассисаи таҳсилотӣ, иштирокчиёни раванди таълимӣ зарур мебошад.

37. Тибқи ин рушди таҳсилоти рақамӣ ва ҷорӣ намудани ТИК дар раванди таълим самти афзалиятнок ба ҳисоб меравад. Аҳамияти ин самт аз зарурати қонеъ гардонидани сатҳи нави талаботи муосир иборат аст, ки таъсиси низоми таълиму тарбияи корбарони соҳибмаърифат, таъмини усулу равиши пайдарпайии омӯзиш ба фазои иттилоотӣ ва ташаккули салоҳияти хонандагону донишҷӯёнро дар таълиму тарбия тақозо менамояд.

38. Идоракунии иттилоот яке аз самтҳои асосӣ ва қисми муҳимтарини рақамикунонӣ дар соҳаи маориф мебошад. Барои рақамикунонии ба далелҳо ва иттилоот асосёфтаи соҳаи маориф низоми пурраи фаъоли идоракунии иттилоот дар соҳаи маориф омили асосӣ мебошад. Бояд низоми идоракунии иттилоот дар соҳаи маориф таҷдиди назар гардида, бо технологияи нав ба фаъолият оғоз намояд. Бо низоми навсозишудаи идоракунии иттилоот дар соҳаи маориф инфрасохтори ТИК ва таҷҳизот дар муассисаҳои таҳсилотӣ метавонанд пайваста назорат карда шаванд, эҳтиёҷоти корбарони ТИК арзёбӣ ва натиҷаҳои лоиҳаҳои намунавии ба ТИК алоқаманд пайгирӣ шаванд. Чунин иттилоот метавонад асоси эътимодбахши харидории минбаъдаи дастгоҳҳои рақамӣ дар ҳамкорӣ бо ҷонибҳои манфиатдори мухталиф, ҳамчун замина барои тақвияти алоқа ба Интернет, шабакаи ягонаи таҳсилотӣ ва рушди иқтидори муассисаҳо ва салоҳиятҳои масъулини соҳа гарданд.

39. Дар лоиҳаҳои намунавӣ, ки дар Концепсия пешниҳод шудаанд, арзёбии таҷҳизоти нав (планшетҳо, компютерҳо ва низоми идоракунии таълим) бояд гузаронида шавад. Иттилооти дар натиҷаи арзёбии ҷорабиниҳои намунавӣ дастрасгардида амалҳои такрориро

собит хоҳад кард. Ҳамин раванд ба ҷорӣ намудани технологияҳои ғирирасон барои таҳсилоти фарогир низ таалуқ дорад.

40. Воситаҳо ва усулҳои интиқоли иттилоот рушди касбияти минбаъдaro талаб мекунад. Ин дастрасӣ ба сервери маъмурӣ ва истифодаи почтаи электронии маъмуриро дар тамоми зерсохторҳои Вазорати маориф ва илми Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бар мегирад.

41. Бархе аз амалҳо дар самти ноил гардидан ба ин ҳадафҳо чунин мебошанд:

- ба мувофиқа расидан оид ба талабот ва равандҳои ҷамъоварии иттилооти низоми идоракунии иттилоот дар соҳаи маориф (аз ҷумла, мутобиқсозии низоми идоракунии иттилоот дар соҳаи маориф барои дар бар гирифтани барӯйхатгирии тамоми дастгоҳҳои рақамӣ дар муассисаҳои таҳсилотӣ ва нақшаи пайваستшавии муассисаҳои таҳсилотӣ ба шабакаи Интернет);

- ташкил намудани низоми арзёбии лоиҳаҳои намунавӣ, ки механизмҳои интиҳоб, омодагӣ ва робитаи баръакс бо иштирокчиён (муассисаҳои таълимӣ, устодон, тренерон ва омӯзгорон, хонандагон, волидон ва ҷомеа)-ро дар бар мегирад ва гузаронидани мониторинги яқоя ва арзёбии лоиҳаҳои намунавиро ба роҳ мемонад;

- таҳияи низом барои тадқиқоти минбаъда, масалан ҷорӣ намудан ва самаранокии ТИК дар фанҳои мухталиф, омодагии омӯзгорони оянда барои истифодаи ТИК дар фанҳои худ ва самаранокии маводи таҳсилоти рақамӣ;

- таҳияи низом барои ҷамъоварии солонаи иттилоот оид ба ТИК тавассути низоми идоракунии иттилоот дар соҳаи маориф ва таҳлили иттилоот (масалан, бақайдгирии корбарони ТИК ё механизмҳои фикру мулоҳизаҳо, дар ҳамгирой бо муқаррароти таҳсилоти фосилавӣ).

## **5. РУШДИ ТАҲСИЛОТИ РАҚАМӢ**

42. Концепсия гузариши таҳсилоти рақамиро ба амалисозии дурнамои табодули рақамӣ дар ҷумҳурӣ пешбинӣ менамояд.

43. Дар ҷумҳурӣ вобаста ба рушди таҳсилоти рақамӣ санадҳои меъёрии ҳуқуқии нав таҳия гардида, дар муассисаҳои таълимӣ ва мақомоти идоракунии маориф лоиҳаҳои намунавӣ (озмоишӣ) таҳия ва амалӣ карда мешавад.

44. Мақоми ваколатдори давлатӣ дар соҳаи маориф ва илм якҷо бо вазорату идораҳои дахлдор барои рушди таҳсилоти рақамӣ санадҳои ҳуқуқии дахлдорро таҳия ва амалӣ мекунад.

45. Лоихаҳои намунавӣ (озмоишӣ), пилотӣ ва таҷрибавӣ бо мақсади ҷустуҷӯ ва ҷорӣ намудани шакл ва усулҳои муътадили рушди самараноки гузариш ба таҳсилоти рақамӣ роҳандозӣ карда хоҳанд шуд.

46. Дар замони муосир соҳаҳои иҷтимоиву иқтисодии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба насли нави мутахассисони донандаи технологияҳои иттилоотӣ ниёз дорад. Маҳз онҳо метавонанд ба рушди соҳаҳои гуногуни иқтисодиву иҷтимоии Ҷумҳурии Тоҷикистон таъсир расонанд.

47. Барои рушди минбаъдаи бомуваффақи гузариш ба таҳсилоти рақамӣ заминаи меъёрию ҳуқуқии соҳа ба ислоҳот ниёз дорад. Дар асоси дурнамои нави рақамикунонӣ дар ҷумҳурӣ ва тадбирҳои сатҳи умумичаҳонӣ, зарурати бартараф намудани қисме аз маҳдудиятҳои мавҷуда (масалан, манъи истифодаи дастгоҳҳои дастии инфиродӣ дар муассисаҳои таҳсилотӣ) ва дар ин замина таҷдиди назар намудани санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ ба миён меояд.

48. Маълум аст, ки таҳсилоти рақамӣ ба ТИК асос меёбад. Аммо, дар айни замон, низоми умумии бехатарӣ дар Интернет, инчунин низоме, ки хонандагону донишҷӯёнро дар фазои Интернет муҳофизат намояд, вучуд надорад. Дар ин сурат, вобаста ба масъалаи талаботи ҳифзи иттилоот ва маҳдуд намудани дастрасӣ ба иттилооти зараровар бояд чораҳо андешида шаванд.

49. Барои навсозии компютерҳо, серверҳо ва таҷҳизоти шабакавии корӣ ва таъмини пайвастшавии боэътимод ба шабакаи Интернет мушкилоти бузург вучуд дорад. Ҷӣ қадаре, ки таҷҳизот бештар истифода шавад, ҳамон қадар муҳиммияти мавҷуд будани дастурамалҳои стандартӣ оид ба истифода, хизматрасонии техникӣ ва таъмири он ба миён меояд, чунки банақшагирии харидорӣ ва насби таҷҳизот дар сатҳи миллӣ дар асоси самаранокӣ ва хароҷот амалӣ мегардад. Аммо, амалишавии он бояд тибқи тартиби муқарраргардида мутамарказ бошад. Ин на танҳо аз мушкилоти ҳифзи иттилоотро дар саросари кишвар пешгирӣ мекунад, балки аз қатъи дастрасӣ ба иттилоот дар миқёси ҷумҳурӣ низ пешгирӣ мекунад.

50. Барои расидан ба ин ҳадафҳо тадбирҳои зерин заруранд:

- навсозии шабакаи маҳаллӣ дар Вазорати маориф ва илм ва зерсохторҳои он, инчунин омода намудани ҳуҷраҳои серверӣ;
- навсозии маркази пайваستшавии ТИК (хатти нури) ва омода намудани ҳуҷра барои сервер;
- бунёди шабакаҳои маҳаллӣ дар шӯъбаҳои маорифи шаҳру ноҳияҳо ва пайваст намудани онҳо ба Интернет;
- бунёди шабакаҳои маҳаллӣ дар минтақаҳо;
- таҳия ва қабули нақшаи пайваст намудани муассисаҳои таҳсилоти интихобӣ ба шабакаи Интернет ва тарҳи роҳҳои пайвастшавии оянда барои муассисаҳо.

51. Мушкилоти дигари чиддӣ, ин таъмини дастрасӣ, омодагӣ ва ҳавасмандии кормандони соҳаи маориф чиҳати татбиқи амалӣ намудани ТИК мебошад. Барои дастгирии раванди рушди иқтисодии кормандон, бояд муқаррарот, тартибу низомҳо ва нақшаҳои ҳавасмандгардонӣ таҳия карда шаванд.

52. Дар робита ба портали ягонаи маориф ва илм, ки бояд ба ҳамагон имконияти дастрасӣ ба мавод ва шабакаҳои рақамиро таъмин намояд, зарурати ҷорӣ гардидани низоми чиддии кафолати сифат, муқаррарсозии усулу методи таъминкунандаи истифодаи технология ва сифати маводи дар он ҷо нигоҳдорӣ ё ҷойгиршаванда ба миён меояд.

53. Барои расидан ба ин ҳадафҳо чунин корҳоро бояд ба анҷом расонид:

- таҷдиди назар намудани санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ чиҳати ҷорӣ намудани мафҳумҳои нав, муқаррар намудани меъёри стандартҳои рақамикунонии соҳаи маориф, талаботи зарурӣ оид ба истифода ва татбиқи ТИК дар соҳаи маориф, беҳатарӣ, муҳофизат ва махфият ҳангоми истифодаи технологияи рақамӣ дар муассисаҳо (аз ҷумла иҷозат барои истифодаи дастгоҳи рақамии шахсӣ дар муассисаҳои таҳсилотӣ), оид ба бақайдгирии таҷҳизот, уҳдадорӣ оид ба таъмир ва хизматрасонии техникаи онҳо, навсозӣ, истифодаи дубораи таҷҳизоти ивазшуда ва қисмҳои эҳтиётӣ, таъмири таҷҳизот, инчунин навсозии барномаҳои сахтафзор ва нармафзор (барномаҳои компютерӣ) барои рафъи хатари ба охир расидани муҳлати истифодабарӣ ва фаъолияти онҳо оид ба омода намудани маводи таълимии электронӣ ва барномаҳои заминавии таҳсилотӣ;

- қабули нақшаи нави чорабиниҳо оид ба пайваст намудани раёсату шуъбаҳои маориф ба инфрасохтори ТИК дар сатҳи марказӣ;
- таҳия ва татбиқи Барномаи давлатии амалӣ намудани ТИК дар муассисаҳои таҳсилоти умумии Ҷумҳурии Тоҷикистон барои солҳои 2023-2027.

## **6. НИШОНДИҲАНДАҲОИ САМАРАНОКИИ ТАҲСИЛОТИ РАҚАМӢ**

54. Бо амалӣ шудани таҳсилоти рақамӣ формати (шакли) идоракунии муассисаҳои таҳсилотӣ тадричан тағйир меёбад. Дар муассисаҳои таҳсилотӣ муҳити ба истилоҳ рақамӣ ташкил меёбад. Дар оянда рӯзномаҳои электронӣ, тахтаҳои электронӣ бо мундариҷаи интерактивӣ, компютерҳо ва планшетҳо истифода мешаванд.

55. Таҳсилоти рақамӣ муассисаҳои таҳсилотиро бо усул ва воситаҳои таълими классикӣ маҳдуд намекунад. Худи раванди таҳсилот васеътар шуда, ҳарчи бештар хонандагону донишҷӯёнро ҷалб гардида, ҳама шароитро барои бомуваффақият аз худ кардани дониш пешниҳод мекунад.

56. Дар баробари ин, муассисаҳои таҳсилотӣ бояд бо Интернетӣ баландсуръат таъмин гардида бошанд.

57. Хонандагону донишҷӯён дар раванди таълим аз захираҳои интернетӣ истифода бурда, аз он ҷо маълумоти ба онҳо заруриро дарёфт мекунанд. Ҳамзамон, хонандагону донишҷӯён нусхаҳои электронии китобу дастурҳои дарсиро афзалтар медонанд.

58. Китобхонаҳои электронӣ дар муассисаҳои таҳсилотӣ нақши муҳим хоҳанд дошт. Дар ин гуна китобхонаҳо бояд нусхаҳои электронии китобҳои дарсӣ мавҷуд бошанд. Аммо муҳимтар аз ҳама, технологияи рақамӣ имкон медиҳад, ки мундариҷаи таълим аз ҳисоби татбиқи технологияҳои нав амалӣ карда шавад.

59. Бо амалӣ гардидани таҳсилоти рақамӣ вазифаҳои омӯзгор низ тағйир меёбад. Омӯзгор дар ин шакли таҳсил нақши "миёнарав"-ро мебозад. Вай шахсиятест, ки донишро мустақиман интиқол медиҳад ва хонандагону донишҷӯён бошанд, бояд ҳар як амалро бодикқат "нусхабардорӣ" кунанд.

60. Дар муассисаҳои таҳсилотӣ, ки гузариш ба таҳсилоти рақамӣ амалӣ мегардад, ҳадаф ин таъмини мустақилияти хонандагону

донишчӯён гузошта мешавад. Дар ин маврид омӯзгор бояд дар баробари таълим бештар роҳбаладӣ кунад ва бе дастури муайян ҷӣ тавр мустақилона иҷро кардани кореро пешниҳод кунад.

61. Дар натиҷаи амалисозии Консепсия ба даст овардани натиҷаҳои зерин ба нақша гирифта шудааст:

- низоми маориф ба низоми Ҳукумати электронӣ ворид карда мешавад;

- хизматрасониҳои таълимоти электронӣ барои аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳарчи бештар дастрас мегардад;

- барномаҳои таълимӣ ба шароитҳои тағйирёбандаи иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва пешрафти илмию техникӣ мутобиқ карда мешаванд;

- навсозии сифатии кадрҳои соҳаҳои иқтисодиёт ва соҳаи иҷтимоӣ ба амал меояд;

- сифати хизматрасонии таълимӣ бештар мегардад;

- теъдоди нашрияҳои chopшаванда дар раванди таълим ва гардиши ҳуҷҷатҳо дар низоми маориф кам мешавад;

- дастрасӣ ба маводи зарурӣ барои гузаронидани дарсҳо сода ва тезонида мешавад;

- раванди назорати дониши хонандагону донишчӯён ба низом дароварда мешавад;

- низоми такмили муттасилонаи таҳассусии омӯзгорон дар асоси усулҳо ва технологияҳои нави таълим ҷорӣ карда мешавад.

62. Афзалиятҳои таҳсилоти рақамӣ иборатанд аз:

- хонандагону донишчӯён бештар мустақилона кор мекунанд. Онҳо худашон маълумотро ҷустуҷӯ мекунанд ва ҳамзамон, истифодабарӣ ва паҳн кардани онро низ аз худ мекунанд;

- истифодаи китоб кам гардида, китобҳои дарсии электронӣ онҳоро иваз мекунанд;

- барномаи таълимӣ бо суръати бештар инкишоф меёбад. Маълумоти навтарин ҳамеша дар дасти хонандагону донишчӯён хоҳад буд ва технологияҳои иттилоотии оянда барои гуногунтар ва ҷолибтар гузаштани дарсҳо мусоидат хоҳанд кард;

- рушди технология боиси гузариши пурра ба омӯзиши онлайн мегардад.



## **7. МАБЛАҒГУЗОРӢ ВА МЕХАНИЗМИ АМАЛИГАРДОНИИ КОНСЕПСИЯ**

63. Барои амалисозии Концепсия истифодаи маблағҳои сарчашмаҳои зерин пешбинӣ шудааст:

- бучети ҷумҳуриявӣ оид ба барномаҳои давлатии дар соҳа амалишаванда;
- бучетҳои маҳаллӣ;
- сармоягузориҳои хориҷӣ, созмонҳои байналмилалӣ ва шарикони рушд;
- дигар манбаъҳои, ки қонунгузориҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон манъ накардааст.

64. Барои амалигардониҳои Концепсия аз ҷониби Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон Стратегия таҳия ва тасдиқ карда мешавад.

65. Бо дар назар доштани мақсад ва вазифаҳои рушди гузариш ба таҳсилоти рақамӣ таъсиси механизми амалисозии Концепсия пешбинӣ мешавад, ки аз инҳо иборат аст:

- ҷалби намояндагони ҳамаи тарафҳои манфиатдор (мақомоти ҳокимияти давлатӣ, соҳибкорон, ҷомеаи шаҳрвандӣ ва ҷомеаи илмию таҳсилотӣ, шарикони байналмилалӣ оид ба рушд);
- шаффофият ва ҳисоботдиҳӣ оид ба фаъолияти худ;
- истифодаи муносибати лоиҳавӣ ба амалисозии Концепсия;
- амалисозии молиявӣ барои ташаккул ва рушди инфрасохтори иқтисоди рақамӣ аз ҳисоби маблағҳои бучетӣ ва ғайрибучетӣ.

## **8. МОНИТОРИНГ ВА БАҲОДИҲИИ АМАЛИСОЗИИ КОНСЕПСИЯ**

66. Мониторинг ва баҳодиҳии амалисозии Концепсия аз ҷониби мақомоти ваколатдори давлатӣ дар соҳаи маориф ва илм гузаронида мешавад.

67. Дар рафти амалисозии Концепсия мақомоти дахлдор ҳар симоҳа ба мақомоти ваколатдори давлатӣ дар соҳаи маориф ва илм оид ба гузариш ба таҳсилоти рақамӣ маълумот пешниҳод менамоянд. Мақоми ваколатдори давлатӣ дар соҳаи гузариш ба таҳсилоти рақамӣ ҳамасола ба Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба рафти амалисозии Концепсия маълумот пешниҳод мекунад.

68. Маълумот оид ба рафти амалисозии Концепсия ва ҳисоботи солона дар сомонаи мақоми ваколатдори давлатӣ оид ба гузариш ба таҳсилоти рақамӣ ҷойгир карда мешавад.

## 9. МУҚАРРАРОТИ ХОТИМАВӢ

69. Мақоми ваколатдори давлатӣ дар соҳаи маориф ва илм фаъолияти ҳамаи мақомоти ҳокимияти давлатиро ҳамоҳанг намуда, ҳамкориро бо бахши хусусӣ, ҷомеа ва шарикони рушд бо мақсади иҷрои самараноки Концепсия ба роҳ мемонад.

## РУЙХАТИ ИХТИСОРОТ

**ТИК** -Технологияи иттилоотӣ ва коммуникатсионӣ

**Платформаҳо** - заминаи барномавӣ ва ё техникии ТИК

**Портал** - торнамои ягонаи иттилоотӣ

**ADSL** - хати ассиметрии рақамии муштарӣ. Технологияи модем, ки дар он маҷрои канали мавҷуда ба таври ассиметрӣ байни трафики содиротӣ ва воридотӣ тақсим карда шудааст. Азбаски барои аксари корбарон ҳаҷми трафики воридотӣ аз ҳаҷми трафики содиротӣ хеле зиёд аст, суръати трафики содиротӣ нисбатан паст аст.

**WiMAX** - технологияи телекоммуникатсионӣ, ки барои таъмини алоқаи бесими универсалӣ дар масофаи дур барои доираи васеи дастгоҳҳо пешбинӣ шудааст.

**Dial-Up** - хизматрасоние, ки ба компютер имкон медиҳад, ки бо истифода аз модем ва шабакаи телефони ҷамъиятӣ ба компютери дигар пайваст шавад, то сессияи интиқоли маълумотро оғоз кунад.

**Optic** - пайвастшавӣ ба Интернет тавассути хати нури (оптикӣ). Оптика одатан рафтори радиатсияи намоён, ултрабунафш ва инфрасурхро тавсиф мекунад.

**Wi-Fi** - як шабакаи маҳаллӣ мебошад, ки дар асоси технологияҳои бесим сохта шудааст. Бо ин усули сохтани шабакаҳои интиқоли маълумот тавассути радио амалӣ карда мешавад.

**Низомҳои амалиётӣ** - маҷмӯи барномаҳои бо ҳам алоқаманд, ки барои идоракунии захираҳои компютерӣ ва ташкили ҳамкории корбарон пешбинӣ шудаанд.

**Сервер** - компютери махсусест, барои иҷрои нармафзорҳои хизматрасон барои дигар истифодабарон бе иштироки одам. Дигар компютерҳо ё ҳатто серверҳои дигар метавонанд ба он пайваст

шаванд. Сервер одатан назар ба компютери муқаррарӣ тавонотар аст, зеро он бояд доимо вазифаҳои зиёдеро иҷро кунад.

**ДҚТИБКМ** - Донишкадаи ҷумҳуриявӣ тақмили ихтисос ва бозомӯзии кормандони соҳаи маориф.

**Сахтафзор** - ин қисмҳои асосии компютер мебошад.

Ба сахтафзорҳо дохил мешавад:

- монитор;
- клавиатура;
- блоки системавӣ;
- мушак;
- платаи асосӣ;
- хотираи фаврӣ;
- хотираи доимӣ. Диска дурушт;

**Нармафзор** - ин барномаҳои компютерӣ мебошад.

Ба нармафзорҳо дохил мешавад:

- системаи амалиётӣ;
- барномаҳои офисӣ;
- барномаҳои барномасозӣ;
- барномасозии барномаи технологияҳои ИТ;
- технологияи иттилоотӣ.