

## ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ҚЎЛЛАНИЛАДИГАН ДИСКРЕТ ДИНАМИКА МЕТОДИ

*Нарзуллаева Нилуфар Ҳабибжоновна*

Бухоро муҳандислик-технология институти

412-20 ДИЗ гуруҳ талабаси

**Аннотация:** Таълим-тарбия тизимини тубдан ислоҳ қилиш, уни замон талаблари даражасига кўтариш, келажак учун баркамол авлодни тарбиялаш ишлари Давлат сиёсатининг устивор йўналишига айланди.

**Калит сўзлар:** Таълим, тарбия, технологиялар, муаммо, натижа, дастур.

Маълумки, таълим соҳасидаги ҳар қандай тушунчалар уларни амалга ошириш учун маълум бир фаолият тизимини яратишни талаб қилади, улар услубий деб аталади. Аммо кафолатланган натижага эришиш учун уларга қаттиқ алгоритмик кетма-кетлик берилса, улар технология деб аталади. "Таълим технологиялари" тушунчаси, уларнинг кенг қўлланилишига қарамай, жуда шартли. Ўқув жараёнида қўлланиладиган технологиялар турларини таълим ёки ўқитиш эмас, балки педагогик (ПТ) деб аташ мантиқан тўғри келади.

Технологиялар ва усуллар ўртасидаги фарқ муаммоси баҳсли. Баъзи олимлар технологияни методологияни амалга ошириш шакли деб ҳисобласа, бошқалари технология тушунчаси методологиядан кенгроқ эканлигини таъкидлайдилар. Бироқ, бизнинг фикримизча, технология ҳам, методология ҳам тизимли (яъни, улар илмий ҳуқуқий қоидалар тизимига асосланган), аммо идеал технология қатъий белгиланган рецептлар тизимига эга, деган хулоса, бизнинг фикримизча, энг мумкин бўлган нарса. мақсад сари етаклайди

**Дискрет динамика метод** муаммони ўрганишга систематик тарзда ёндашишга асосланган. Ундан муаммога қаратилган деб аталувчи курслар учун фойдаланилади, бундай курсларда махсус танланган талабалар ҳайъати тайинли аниқ бир муаммони, масалан, "Айни бир муаммони ҳал қилиш учун дастурни ишлаб чиқиш" ни алоҳида методика ёрдамида тасвирлайди.

**1 босқичда** муаммо таркибий қисмларга- субмуаммоларга ажратилади ва мазкур муаммони ҳал қилишни тасвирлаш учун зарур таркиб аниқлаб олинади.

**2 босқич** субмуаммолар яна майдалаштирилиб, вазифаларга ажратилади.

**3 босқич** хусусий семинарлар ташкил этилади. Тор соҳадаги ҳар бир мутахассислар гуруҳи учун алоҳида аудитория керак. Жуда бўлмаганида тор соҳадаги мутахассисларнинг 4 гуруҳини битта аудиторияга жойлаштириш мумкин.

**4 босқич** ёндош семинарлар ўтказилади. Бу босқич ташкилий жиҳатдан ҳаммасидан мураккаб ҳисобланади, чунки айрим ёндош вазифаларни ҳал қилиш учун талабалар гуруҳини қайта тузишга тўғри келади.

**5 босқич** умумий (комплекс) вазифалар муҳокама қилинади, уларни ҳал қилиш учун тегишли мақсадга қартилган комплекс дастур ишлаб чиқилади.

Бу хилдаги машғулотлар турли фанлар ва кафедралар учун умумий бўлган муаммолар юзасидан интеграллашган семинарлар ёки амалий машғулотлар ўтказишда мос келади. Маълум бир йўналиш битирувчилари соҳа юзасидан муаммоларни ечимини топишлари учун яхши натижа баради ушбу усул. Бир неча битирувчи гуруҳлар ўртасида қўлланилса амалий натижага эришилади.

Давлат таълим стандартларини ва модернизация қилинган ўқув дастурларини тўла ўзлаштиришларни кафолатлайди, сифат ва самарадорликка эришишни таъминлайди. Ўтказилган тажриба-синов натижалари шуни кўрсатдики, агар дарслар сўз, тушунтириш орқали олиб борилса, ўзлаштириш 10 фоизни, кўрсатиш, намойишлар орқали ташкил этилса, 50 фоизни, таълим жараёни ўқувчининг шахсий иштироқи, фаоллигида кечса, ўзлаштириш сифати ва самарадорлиги 90 фоизни ташкил этади. Демакки, ҳар бир ўқитувчи ўз талабасини дарс жараёнида фаоллаштира олса, талабаларнинг ўқиш, ўзлаштириш, билим, кўникма, малакаларни эгаллаш даражаси юқори кўрсаткичларни ташкил этади.

#### АДАБИЁТЛАР

1. Zamirovna A. N., Bahodirovna Z. R. KIMYO FANIDAN “OQSILLAR” MAVZUSINI O ‘QITISHDA ILG‘OR PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING ROLI //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 22. – №. 2. – С. 49-51.

2. Кулдашева Ш. А., Ахмаджанов И. Л., Адизова Н. З. Закрепление подвижных песков пустынных регионов сурхандарьи с помощью солестойких композиций //научные исследования. – 2020. – С. 101.

3. МАВЛАНОВ Б. А., АДIZОВА Н. З., РАХМАТОВ М. С. изучение бактерицидной активности (со) полимеров на основе (мет) акриловых производных гетероциклических соединений //Будущее науки-2015. – 2015. – С. 207-209.

4. Адизова Н. З. и др. адсорбционные изотермы подвижных песков приаралья и бухара-хивинского региона //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 8-2 (74). – С. 15-18.

5. Кулдашева Ш. А. и др. механизм структурообразования химического закрепления подвижных песков комплексными добавками //Министерство высшего и среднего специального образования Республики Узбекистан Министерство инновационного развития Республики Узбекистан Академия наук Республики Узбекистан. – 2019. – С. 147.

6. Кулдашева Ш. А., Адизова Н. З. Оптимизация процессов химического закрепления подвижных почвогрунтов и песков Арала и Сурхандарьи //Universum: технические науки. – 2018. – №. 9 (54). – С. 36-40.

7. Сайдахмедов Ш. М. и др. Изучение депрессорных свойств многофункциональных полимеров на основе низкомолекулярного полиэтилена и

частичного гидролизованного полиакрилонитрила //Журнал научных публикаций аспирантов и докторантов. – 2014. – №. 2. – С. 301-303.

8. Адизова Н. З. Изучение радикальной сополимеризации гетероциклических эфиров (мет) акриловых кислот со стиролом //Интернаука. – 2017. – №. 8-2. – С. 39-42.

9. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. Новейшие и функциональные пищевые продукты //Universum: технические науки. – 2021. – №. 10-2 (91). – С. 78-80.

10. Рахимов Ф. Ф., Адизова Н. З. АТМОСФЕРНЫЕ ОПТИЧЕСКИЕ ЛИНИИ СВЯЗИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ //ИННОВАЦИИ, КАЧЕСТВО И СЕРВИС В ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИЯХ. – 2014. – С. 107-109.

11. Адизова Н. З., Зайниева Р. Б. СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПО ЗАКРЕПЛЕНИЮ ПОДВИЖНЫХ ПОЧВОГРУНТОВ И ПЕСКОВ //Proceedings of International Conference on Modern Science and Scientific Studies. – 2022. – Т. 3. – С. 17-22.

12. Nargiza A. DEVELOPMENT OF AN IMPROVED TWO-STAGE TECHNOLOGY FOR FIXING MOVING SOILS AND SANDS WITH THE USE OF A MECHANO-CHEMICAL DISPERSER //Universum: технические науки. – 2022. – №. 11-8 (104). – С. 26-29.

13. Замировна А.Н., Альпкамолович Э. ПРИРОДА ПОВОРОТНЫХ ГРУНТОВ И ПЕСКОВ БУХАРА-ХИВЫ // Международный междисциплинарный исследовательский журнал «Галактика». – 2022. – Т. 10. – №. 3. – С. 63-69.

14. Zamirovna A. N. et al. ALYUMINIY SILIKATLAR ASOSIDAGI FASAD VO'YOQLARINI OLISH XUSUSIYATLARI //Innovative Society: Problems, Analysis and Development Prospects. – 2022. – С. 22-25.

15. Адизова Н. З. МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПАКОВКИ ПИЩЕВЫХ ПРОЦЕССОВ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 1-2 (94). – С. 63-65.

16. Адизова Н. З., Мухамадиев Б. Т. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ И НЕОБРАБОТАННОГО СЫРЬЯ //TA'LIM VA RIVOJLANISH TANLILI ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2021. – Т. 1. – №. 5. – С. 33-38.

17. Рахматов М. С., Бердиева З. М., Адизова Н. З. Перспективы атмосферных оптических линий связи нового поколения //Современные материалы, техника и технология. – 2013. – С. 134-135.

18. Замировна А.Н., Тожиноров К.Т. СПОСОБЫ ХИМИЧЕСКОЙ РЕЕЛИКАЦИИ ПОДВИЖНЫХ ГРУНТОВ И ПЕСКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОСТАВА ИЗ МЕСТНЫХ СОТРУДНИКОВ //Архив конференций. – 2021. – С. 73-76.

19. Adizova N. et al. Promising methods of chemical melioration of mobile soils and sands using composition from local structuring formers //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – Т. 839. – №. 4. – С. 042075.

20. Адизова Н. З., Кулдашева Ш. А. Перспективные способы химической мелиорации подвижных почвогрунтов и песков с использованием композиции из местных структурообразователей //Актуальные проблемы науки о полимерах. – 2021. – С. 21-23.

21. Кулдашева С. и соавт. Закрепление подвижных песков пустыни: определение водонепроницаемости, механической прочности и механизма закрепления //Вестник Национального университета Узбекистана: Математика и естествознание. – 2020. – Т. 3. – №. 1. – С. 98-109.

22. Адизова Н. З., Мавланов Б. А. ИЗУЧЕНИЕ ТЕРМООКИСЛИТЕЛЬНОЙ ДЕСТРУКЦИИ СОПОЛИМЕРОВ МЕТИЛМЕТАКРИЛАТА И ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ ЭФИРОВ МЕТАКРИЛОВЫХ КИСЛОТ И ИХ КОМПОЗИЦИИ //Интернаука. – 2017. – №. 8-2. – С. 34-36.
23. Адизова Н. З., Мавланов Б. А. ИССЛЕДОВАНИЕ КИНЕТИКИ РАДИКАЛЬНОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ ГЕТЕРОЦИКЛИЧЕСКИХ ЭФИРОВ МЕТАКРИЛОВЫХ КИСЛОТ //Интернаука. – 2017. – №. 8-2. – С. 36-39.
24. Adizova N. Z. et al. Assessment of the Influence of Oil Sludge on the Processes of Anchoring Desert Road Tracks //JournalNX. – С. 925-929.
25. Adizova N. Z. et al. Structural Formation of Crusts of Mobile Soils and Sands from Selected Components of Fixers //Alinteri Journal of Agriculture Sciences. – 2021. – Т. 36. – №. 1.
26. Мухамадиева К. Б., Каримова З. М. Математический аппарат процессов криообработки растительных материалов //Universum: технические науки. – 2020. – №. 6-2 (75). – С. 73-75.
27. Sharipov J. et al. Increasing the resistance of the cutting tool during heat treatment and coating //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing LLC, 2022. – Т. 2432. – №. 1. – С. 050042.
28. Каримова З. М., Каримов М. М. СТРОЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ПЕРЕХОДНЫХ МЕТАЛЛОВ С АЦИЛ-ТИО-АЦИЛГИДРАЗОНАМИ И ТИОСЕМИКАРБАЗОНАМИ ДИАЦЕТИЛА //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 22. – №. 1. – С. 148-152.
29. Makhmudovna K. Z. Investigation of the Influence of the Nature of the Solvent on the Properties of Solutions of Grafted Triacetate Copolymers //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 6. – С. 86-89.
30. Makhmudovna K. Z., Anvarovich O. A. Mathematical apparatus for the cryoprocessing of plant materials //epra International Journal of Multidisciplinary Research (IJMR)-Peer Reviewed. – 2021. – Т. 7. – №. 4.
31. Makhmudovna K. Z. Investigation of the Influence of the Nature of the Solvent on the Properties of Solutions of Grafted Triacetate Copolymers //Texas Journal of Multidisciplinary Studies. – 2022. – Т. 6. – С. 86-89.
32. Mahmudovna, Karimova Zilola. "Erituvchi tabiatining payvandlangan triasetat sopolimerlari eritmalari xususiyatlariga ta'sirini o'rganish". Texas multidisipliner tadqiqotlar jurnali 6 (2022): 86-89.
33. Каримова, Зилола Махмудовна. "МАККАЖЎХОРИ КРАХМАЛИНИНГ ХАЛҚ ХЎЖАЛИГИ КИМЁ САНОАТИ ВА ТИРИК ОРГАНИЗМДАГИ РОЛИ." Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities 11.4 (2023): 319-324.