



ФИЗИКА ФАНИДАН АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР ДАВОМИДА ТАЪЛИМ ТРАЕКТОРИЯЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ

Имомов Обиджон Эламонович

Қарши МИИ “Умумий Физика” кафедраси катта ўқитувчиси

Тел.: 91 464-77-27, e-mail: Imotov 1985@bk.ru

Аннотация. Ушбу мақолада олий таълим муассасалари бўлажак муҳандисларини физикадан амалий машғулотларида дифференциал ёндашувга асосланиб ўқитишнинг лойиҳавий моделларни ишлаб чиқиш орқали уларнинг касбий компетенцияларини ривожлантириш тамойиллари келтириб ўтилган. Амалий машғулотлар давомида нозичли таълим траекторияларини қуришнинг методик модели ёритиб берилган ҳамда тизимли равишда тасвирланган.

Калит сўзлар: парадигма, дидактик тамойил, синергетик тамойил, методология, концепция, нозичли таълим траекториялари, дифференциал таълим, инновацион таълим.

Бўлажак муҳандисларни ўз-ўзини ташкил этиш ва ўз-ўзини ривожлантириш қобилияти физикадан бутун курс давомида амалга оширилади. Ўз-ўзини ташкил этиш синергиянинг асосий тушунчалар бири ҳисобланади ва нозичли таълим траекторияларини қуриш учун синергетик ёндашув бизга маълум, бунда агар маъруза материаллар билан амалий ва лаборатория дарсларида дифференциал таълим бериш ва ўқув лойиҳа фаолиятини амалга ошириш бўлажак муҳандисларнинг касбий компетенцияларини шакллантиради.

Амалий машғулотлар давомида нозичли таълим траекторияларини қуришнинг методик модели, дифференциаллашган модел доирасида шаклланадиган бир қатор компетенцияларни белгилайди. Компетенцияларни шакллантириш жараёни бакалаврият талабаларининг билиш фаолиятининг ҳам фаол, ҳам интерфаол шакллари ташкил этиш мумкин яъни, фаол шакл учун бу:

- ✓ ўз-ўзини ташкил қилиш ва ўз-ўзини тарбиялаш қобилияти;
- ✓ шахслараро ҳамкорликда ёзма мулоқот қилиш қобилияти.

Амалий машғулотларни интерфаол шаклда ташкил этиш қуйидаги умуммаданий компетенцияларни шакллантиришга қаратилган:



- ✓ ўзаро ҳамкорлик муаммоларини ҳал қилиш учун оғзаки мулоқот қилиш қобилияти;
- ✓ жамоада ишлаш қобилияти.

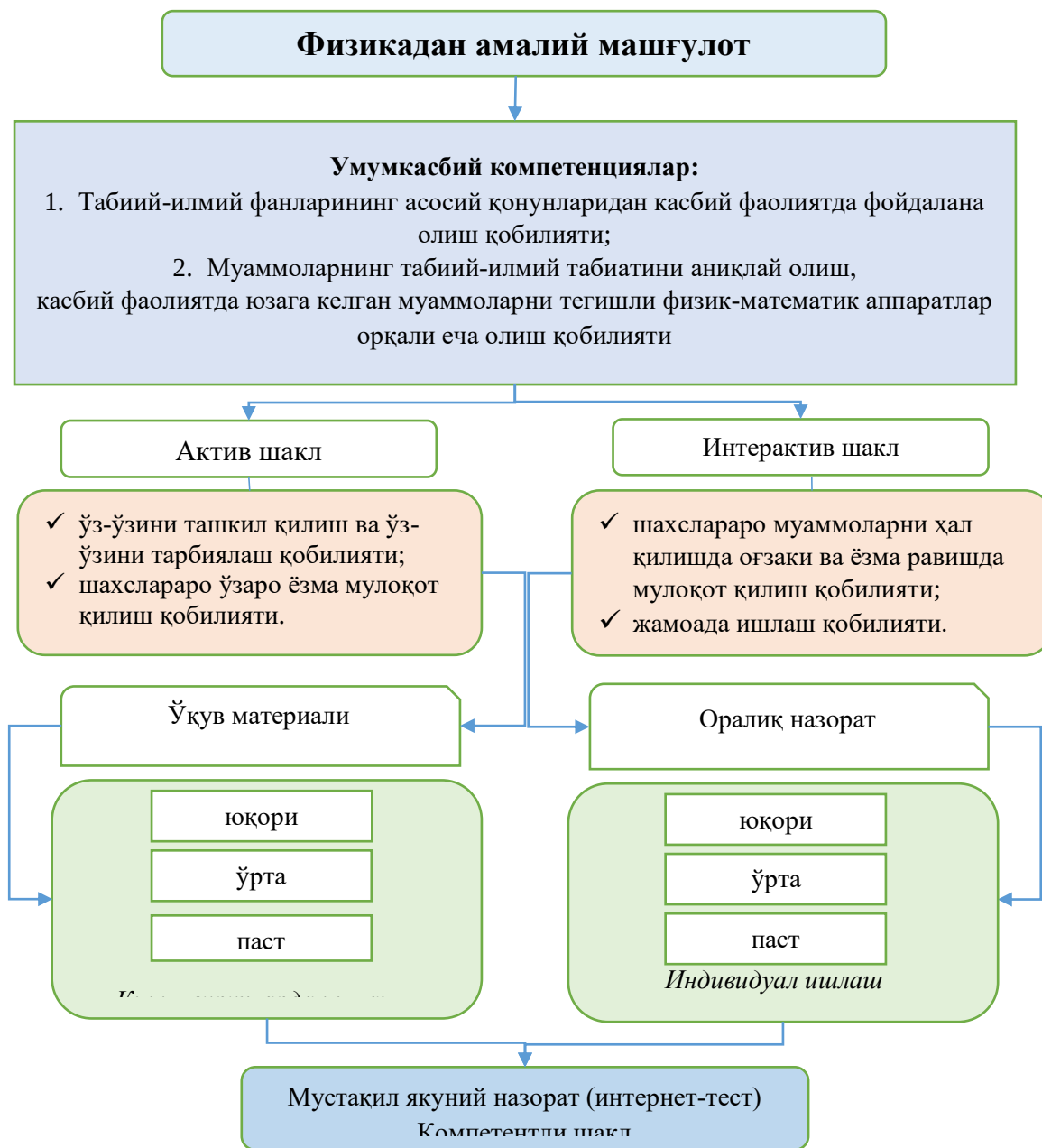
Фаол шаклда ташкил этилган аудиторияларда қийинчиликнинг юқори даражаларини танлаган талабалар физик масалаларни ихтиёрий танланган тарзда якка тартибда, кўпинча, дам олишдан олдин ҳал қилишлари мумкин. Қийинлик даражаси бўйича базавий даражасини танлаган талабалар масалалар ечимини ўқитувчи ёки кучлироқ ўқувчилар ёрдамида таҳлил қиладилар.

Амалий машғулотларда интерфаол шаклда ўқув-билиш фаолияти кичик гуруҳларда амалга оширилади, бу ерда масалалар ечими биргаликда олиб борилади. Шу билан бирга, кўпроқ тайёрланган талабалар кам тайёрланганларга ўргатадилар, чунки кичик гуруҳдаги барча иштирокчилар бир хил баҳо оладилар ва жамоавий иш учун юқори балларга қизиққан кучли ўқувчилар кучсизларни қўлга олишга мажбур бўладилар.

Амалий машғулотларни ташкил этишнинг ҳар икки шаклидаги жорий назорат кўп босқичли дидактик материаллар ёрдамида амалга оширилади, уларнинг мураккаблик даражаси бакалаврлар томонидан индивидуал хусусиятлардан келиб чиққан ҳолда мустақил танланади. Талабалар машғулот даражасига қараб ёки бошқа сабабларга кўра бир даражадан иккинчи даражага ўтишлари мумкин.

Барча мураккаблик даражасидаги вазифаларни бир вақтнинг ўзида тақдим этиш талабаларга ўқув материални ҳар қандай қулай даражада ўзлаштириш имконини беради. Шундай қилиб, талабаларнинг индивидуал хусусиятлари ҳисобга олинади, бу эса физика фани доирасида таълим траекторияларининг нозичилигини амалга оширишга имкон беради.

Амалий машғулотлар давомида нозичилик таълим траекторияларини қуришнинг методик модели 1-расмда келтирилган.



1-расм. Амалий машғулотларда нозичикли таълим траекториясини қуришнинг методик модели

1-расмнинг таҳлили шуни кўрсатадики, амалий машғулотлар давомида ўқув жараёнининг нозичиклиги физикадан вазифалар (ўқув материали) билан ишлашда ҳам, жорий назорат вазифаларини бажаришда ҳам амалга ошади – бифуркацион нуқталар ҳамма жойда яратилиб, талабаларнинг индивидуал хусусиятларидан келиб чиқиб, мураккаблик даражасини ихтиёрий танлаш



имкониятини беради, яъни талабаларга таълим беришнинг ночизикли таълим траекторияси курилади.

Тавсия этилаётган методик тизимнинг мақсади-умуммаданий ва умумкасбий компетенсияларни шакллантириш, умумий физика курсининг чуқур ва мустаҳкам ўзлаштирилиши, ночизикли таълим траекторияларини куриш асосида талабаларнинг индивидуал қобилиятларини ҳисобга олишдир.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Пурешева, Н.С. Методические основы дифференцированного обучения физике в средней школе[Текст]: дис...д-ра пед.наук: 13.00.02. – М., 1995. – 518 с.

2. Прояненко, Л. А. Методическая подготовка будущего учителя к организации личностно ориентированного учебно-воспитательного процесса по физике: дис... д-ра пед. наук: 13.00.02. – М., 2010. – 357с.

3. Imomov Obidjon Elamonovich, (2021). Training For Future Engineers In Physics On The Differential Approach To Laboratory Activities. The American Journal of Social Science and Education Innovations, 3(02), 396-399.(<https://theamericanjournals.com/index.php/tajssei/article/view/1460>)

4. Imomov Obidjon Elamonovich. A methodological model of building non-linear learning trajectories during practical lessons. American Journal of Pedagogical and Educational Research.ISSN (E): 2832-9791. Volume 8, |Jan., 2023(<https://americanjournal.org/index.php/ajper/article/view/349>)

5. Obidjon Elamonovich Imomov. Methodological model of differential education in teaching physics. World Bulletin of Management and Law (WBML).Available Online at: <https://www.scholarexpress.net>.Volume-5, December-2021.ISSN: 2749-3601(<https://www.scholarexpress.net/index.php/wbml/article/view/360>)