

# **НОФИЗИК ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИДАГИ ТАЛАБАЛАРИНИНГ ЎЗЛАШТИРИШ ДАРАЖАЛАРИНИ ОШИРИШ МЕТОДИКАСИ**

**Ирматов Фозил Муминович**

*Жizzah давлат педагогика институти*

*Физика ва уни ўқитиши методикаси кафедраси ўқитувчиси*

*e-mail:[irmatov-fozil-84@mail.ru](mailto:irmatov-fozil-84@mail.ru)*

**Аннотация.** Уибу мақолада ноғизик мутахассислик йўналишлари талабаларига физикани ўқитишида асосий эътибор талабалар ўртасида илмий фикрлаш тарзини шакллантиришини, физикани мустақил ўрганиши имкониятини яратиш учун зарур бўлган назарий материаллар мазмуни баён этилган.

**Калим сўзлар:** физика, ноғизик мутахассислик, замонавий таълим технологиялари, ўзлаштириши даражалари, фаолият, хусусият, шакл, метод, назария, эксперимент.

\*\*\*

**Аннотации.** В данной статье основной акцент в преподавании физики студентам нефизических специальностей сделан на содержание теоретических материалов, необходимых для формирования научного мышления у студентов, создание возможностей для самостоятельного изучения физики.

**Ключевые слова:** физика, нефизическая специализация, современные образовательные технологии, уровни усвоения, деятельность, особенности, форма, метод, теория, эксперимент.

\*\*\*

**Annotation.** This article the main focus in the teaching of physics to students of non-physical specialties is the content of theoretical materials necessary for the formation of scientific thinking among students, the creation of opportunities for independent study of physics.

**Key words:** physics, nonphysical specialization, modern educational technologies, levels of mastery, activity, feature, form, method, theory, experiment.

Талабаларнинг билим ва кўникмаларига қўйиладиган талаблар уларнинг ҳар бир мавзуни ўрганиш учун дидактик мақсадларни белгилаш орқали ўкув материалини ўзлаштириш даражасини ҳисобга олган ҳолда аниқлаштирилади. Талабаларда мавзуларни ўрганишнинг дидактик мақсадини шакллантириш нафақат ўкув материалини ўзлаштириш даражасини акс эттиради (фикр бериш, тушунчани шакллантириш, кўникмаларни шакллантириш ва бошқалар), талабанинг фаолиятини тавсифлаш орқали (ажратади, тушуниради, қарор чиқаради ва ҳоказо) бу мақсадга эришишнинг кутилган натижасини кўрсата олади.

Ўкув жараёнида талабаларнинг билим ва кўникмаларига қўйиладиган талаблар мажмуининг ўрнатилиши, бу билим ва кўникмалар улар томонидан тўлиқ ўзлаштирилишини англатмайди. Ўкув материалининг ҳар бир тахмин

қилингандык даражаси талабаларнинг ҳақиқий таълим ютуқлари белгилаб беради.

Үқув материалини ўзлаштиришнинг талаб қилинадиган даражалари ва талабаларнинг таълим ютуқлари даражалари ўртасида ўзаро боғлиқлик тизими мавжуд. Үқув материалини ўзлаштириш натижасида талабалар, оғзаки ёки ёзма жавоблар береб, амалий топшириқларни бажарадилар ва шу йўл билан ўқув материалини таниш ёки нотаниш вазиятда амалий фаолият техникасини ўзлаштирганлик даражасини намойиш этадилар. Бошқача қилиб айтадиган бўлсак, ўқитувчи ёки талабаларнинг маълум ютуқларини ва ўқув материалини ўзлаштиришнинг зарур даражаларини қатъий белгилаб оладилар. Талабаларнинг таълим ютуқлари ўқув материалини ўзлаштириш даражасини акс эттирувчи фаолиятда намоён бўлади.

Талабаларнинг таълим мазмунини тушуниш даражасида ўзлаштиришдаги таълим ютуқларини тавсифлашда ўзига хослик мавжуд. Үқув материалини бу даражадаги талабларга мувофиқ қайта ишлаб чиқариш ҳам онгсиз (механик хотирага асосланган), ҳам онгли (ўқув материалини чукур тушуниш, сабабоқибат муносабатларини ўрнатиш) бўлиши мумкин.

Таъкидлаш лозимки, ўқув материалини ўзлаштиришнинг талаб қилинадиган даражалари стандарт ўқув дастурларини ишлаб чиқишида дидактик мақсадларни белгилаб, таълим стандартлари ва талаблари асосида белгиланади. Таълим даражаси (талабаларнинг таълим фаоллиги даражаси ёки ўқиши даражаси кўрсаткичлари) ҳар бир талабанинг ҳақиқий олган билимларини акс эттириши керак ва улар ўқитувчилар томонидан ҳаққоний баҳоланиши лозим. Берилган савол ва топшириқларнинг мазмуни ўқув материалини ўзлаштириш даражасини акс эттириши, яъни мақсаднинг қўйилишига мос келиши керак.

Ўқув материалини ўзлаштириш - тақдимот, тушуниш, қўллаш, ижодкорлик (тажриба алмашиш) ўқув материалининг ўзлаштирилишини назорат қилиш учун тегишли тўрт турдаги саволлар орқали белгиланади. Талабаларнинг билим даражасини баҳолаш учун кўлланиладиган шкала тузилишига мос бўлади, лекин уларнинг сони ўқув материалини ўзлаштириш даражасидан кам бўлолмайди.

Ўқув материалини ўзлаштириш даражаси ва талабаларнинг таълим олиш даражаси орасидаги (ўқув фаолияти даражаси, ўқиши даражаси кўрсаткичлари) фарқи тўғрисида тушунчаларга эътибор қаратиш лозим.

Масалан, Ю.К. Бабанский ўқув материалини ўзлаштириш жараёнининг таркибий қисмларини (босқичларини) қуидагича аниқлайди: идроқ, тушуниш, умумлаштириш, мустаҳкамлаш, қўллаш. Кўриб турганингиздек, бу тасниф ўқув материалини ўзлаштириш даражасини тавсифлаш учун ишлатиладиган атамалар билан кўп ўхшашликларга эга. Шунга қарамай, таъкидлаш лозимки,

бу атамалар билим ва фаолият усулларини ўзлаштиришда турли босқичларга мос келади. Шундай қилиб, ўқув материалини ўзлаштиришнинг талаб қилинадиган даражалари ва талабаларнинг ҳақиқий таълим олиш даражалари ўртасидаги фарқни, шунингдек, ўқув материалини ўзлаштириш жараёнининг типик тузилишини тавсифловчи атамалар ўртасидаги фарқни аниқ тушуниш мухим аҳамиятга эга экан.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Дьякова Е.А. Методика преподавания физики в направлениях гуманитарного профиля: Дисс. канд. пед. наук. – М., 2002. – 180 с.
2. Ирматов, Ф. М. Эффективность современных образовательных технологий в педагогическом процессе (на примере обучения физике). научное знание современности, (8), 34-37.
3. Ирматов, Ф. М. Особенности обучения нефизическим специальностям студентов. Образование и культура. –С. 130-132.
4. Ирматов, Ф. М. Эффективность модульного обучения физики для нефизических специальностей. инновационные технологии в современном образовании. –С. 228-231.
5. Irmatov F. Talabalarning fizika fanidan o'zlashtirish darajalarini oshirishda zamonaviy ta'lif texnologiyalaridan foydalanish. *Физика ва технологик таълим журнали*. <https://science.jspi.uz/index.php/phys-tech/article/view/229>
6. Irmatov F.M. Fizika fanidan talabalarning o'zlashtirish darajalarini oshirishda kreativ yondashuv. *Физика ва технологик таълим журнали*. <https://art.jspi.uz/index.php/phys-tech/article/view/2705>
7. Демин Е.В. Методика использования новых информационных технологий в процессе преподавания квантовой физики в педагогических ВУЗах.: Дис. канд. пед. наук. – М., 2004.
8. Ирматов Ф.М. Нофизик мутахассисликлар бўйича физика таълими самарадорлигини ошириш йўллари // Педагогика. Илмий-назарий ва методик журнал. -Тошкент. -2020.- 2-сон. – Б.86-90 6.
9. Ариас Е.А. Дифференцированный подход к обучению физике студентов различных нефизических специальностей университета. // Дис. канд. пед. наук. – Санкт-Петербург. 2004
10. Ирматов Ф.М. Нофизик мутахассислик йўналишлари талабаларига физика фанини замонавий таълим технологияларидан фойдаланиб ўқитишнинг ўзига хос жиҳатлари // НамДУ илмий ахборотномаси. – Наманган. -2020. – 7-сон. – Б.263-268.

11. Irmatov, F. (2021). Assessment of students'levels of studying physics. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2021(02), 98-107.
- 12.Irmatov, F. (2019). Advantages of teaching physics on the credit system. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences Vol*, 7(12), 60-64.
- 13.Irmatov, F., Mamatkulov, B., Xasanboyev, B., & Pirmatov, S. (2021). Information and communication technologies in physics lessons. *Физико-технологического образования*, (2).
- 14.Irmatov, F. (2020). Физика фанини ўқтишни замонавий ахборот-коммуникацион технологиялар асосида ташкил этиш. *Физико-технологического образования*, (1).
- 15.Irmatov, F., Abduvaxobov, X., & Safarov, S. (2021). Fizika fanidan talabalarning o'zlashtirish darajalarini oshirishda kreativ yondashuv. *Физико-технологического образования*, 4(4).
- 16.Irmatov, F., Qarshiboyev, S., & Andaqulova, D. (2021). Талабаларнинг ўқув материалини ўзлаштириш даражаси. *Физико-технологического образования*, (5).
- 17.Irmatov, F. (2020). Talabalarning fizika fanidan o'zlashtirish darajalarini oshirishda zamonaviy ta'lif texnologiyalaridan foydalanish. *Физико-технологического образования*, (1).
- 18.Togaev, X., Doniyorov, S., Farmonov, U. M., Irmatov, F. M., & Boboqulov, Q. S. (2016). On the role of the physical concepts of the disclosure of the secrets of music. In *The Eighth International Conference on Eurasian scientific development* (pp. 184-189).