

## ТАЛАБАЛАР САЛОҲИЯТИНИ ТАШҲИСЛАШДА ОНЛАЙН ТЕСТ ДАСТУРЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

Солиҳа Нарзуллоевна Аллаярова

Тошкент давлат юридик университети доценти

[s.allayarova@nuu.uz](mailto:s.allayarova@nuu.uz)

### АННОТАЦИЯ

Рақобатдош мутахассисларни тайёрлашда талабаларнинг қобилият ва илмий салоҳиятини ташҳислаш таълим самарадорлигига таъсир этувчи омиллардан бири эканлиги барчамизга маълум. Шунинг эътиборига олган ҳолда, ушбу мақолада олий таълим ўқув жараёнида талабаларнинг янги билимларни ўзлаштириш билан боғлиқ рефлексив ва интеллектуал имкониятларини баҳолашга оид тест методикаси ҳамда дастурий таъминоти мазмуни ёритилди. Олиб борилган изланишлар талабаларнинг ҳиссий ҳамда интеллектуал хусусиятларини ўрганишда адаптив тестлардан фойдаланиш самарали эканлигини тасдиқлади. Тадқиқот натижалари асосида ишлаб чиқилган дастурий маҳсулот контентини мазмуни тавсифланди.

**Калит сўзлар:** олий таълим, дастурий таъминот, адаптив тест, ташҳислаш, рефлексив баҳолаш, тафаккур услуби.

### ABSTRACT

**Relevance of the topic.** Diagnosis of students' abilities and scientific potential in the training of competent professionals is one of the factors influencing the effectiveness of education. Taking this into account, this article discusses the content of software test methodology to assess students' reflexive and intellectual abilities related to the acquisition of new knowledge in higher education.

**The aim** of this research is to reveal the importance of diagnostics, in particular, online diagnostic programs in the development of students' professional skills (hard skills) and flexibility (soft skills).

**Research Methods** - Due to the doctrinal and hypothetical nature of the research, the content of the scientific sources was analyzed in the preparation of the article, based on the best practices put forward in the studied sources, the methodology of diagnosing ability was tested on the basis of the program.

**Results and conclusions.** The results of the test confirmed

the effectiveness of online test programs in determining the abilities and talents of students in higher education. We consider it expedient to improve and widely popularize the content of program products developed on the basis of research results.

## КИРИШ

Таълимда АКТ имкониятларидан кенг фойдаланилаётган ҳозирги даврда талабалар билимини баҳолашнинг энг одилона усулларидан бири бу тест назорати ҳисобланади [1]. Республикамизда олий ўқув юртларига кириш имтиҳонларининг тест шаклида ташкил қилиниши бунинг бир исботидир. Таълимда тест асосида назорат қилишга қўйиладиган асосий талаблар куйидагилардан иборат: - валидлилиги (функция ва мазмуни жиҳатидан адекватлиги); - аниқлиги (ҳамма учун тушунарлилиги); - соддалиги; - бир хил маънони англатиши (жавобларига кўра баҳолаш); - ишончилиги. Шу кабиларни эътиборга олган ҳолда замонавий таълимда талабалар билими ва имкониятларига ташҳис қўйиш, уларнинг билим ва кўникмаларини баҳолашда тестлаш усулидан фойдаланиш (айниқса, пандемия даврида) самарали натижа беради. Шунга кўра биз, баркамол шахсни ривожлантиришда кўплаб давлатларнинг таълим тизимида самарали фойдаланилаётган онлайн тестлар аҳамияти ва уни қўллаш имкониятларини ўрганишга ҳаракат қилдик.

## МАТЕРИАЛЛАР ВА МЕТОДЛАР

Сўнгги йилларда Ғарб давлатларида ва нуфузли ташкилотлар (Microsoft, TOEFL) адаптивлашган тест турларидан фойдаланиши кўпайиб бормоқда. Психодиганостика фан сифатида пайдо бўлишидан анча олдин адаптивлашган тестлар пайдо бўлган эди. Биринчи бўлиб адаптивлашган тестни Байнетнинг интеллект тести ҳисобланиб у 1905 йилда [2]. Байнетнинг интеллект тести ўша вақтда қоғозли версияси яратилган бўлиб, компьютерсиз амалга оширилган эди [3]. Ҳозирги замонавий адаптивлашган тестларнинг барчаси автоматлаштирилган бўлиб, компьютер орқали амалга оширилади. Адаптив тест бу тест топширувчисининг берган жавобидан келиб чиққан ҳолда кейинги (навбатдаги) “тушадиган” тест саволининг ўзгаришидир [4]. Агар талаба тест топшириш вақтида осон тестларга жавоб бераётган бўлса у ҳолда тест олувчи тизим автоматик равишда мураккаб тест саволини беради, агар тест топширувчи мураккаб тест саволига жавоб бера олмаса навбатдаги тест саволи осон кўринишдаги тест саволига ўтади ва ҳоказо.

Компьютер орқали тестлаш жараёнини ташкиллаштиришнинг ўзига хос хусусиятлари қуйидагиларда намоён бўлади:

- ўқувчилар уйида бўлган ҳолда тест топшириқларини бажаришлари мумкин;
- бу ҳолат масофали таълим жараёнида;
- мустақил таълимда ;
- жисмоний нуқсонга эга бўлган ўқувчиларнинг уйда ўтирган ҳолда тест топшириқларини бажариш имкониятини беради [5].

Қоғозда чиқариладиган тест саволлари учун кўп миқдорда қоғознинг ҳарж қилинишига олиб келади ва ўз навбатида текшириш жараёни ўзига яраша ўқитувчидан кўп вақт ва энерегиа сарф қилиниши олиб келади.

Тестларни махсус дастурий таъминот орқали олинишининг қуйидаги афзалликлари мавжуд:

- компьютер орқали амалга ошириладиган назорат жавоблари зудлик билан баҳоларининг чиқиши (зудлик билан баҳоланиши);
- бир вақтнинг ўзида бир нечта талабаларни билимини баҳолаш имконияти;
- тест саволларининг махфийлигини таъминлаш имконияти ( қоғозда бўлган тест саволларини ўғирлаш имконияти мавжуд);
- тест натижасини автоматик равишда ҳисоботининг шаклланиши;
- тест саволларига мультимедиа элементларини ишлатиш имконияти (видео роликлар, флейш роликлар, рангли расмлар ва аудио файлларни ишлатиш мумкин) ва бошқа.
- тест саволларини қийинчилик даражаси бўйича тақсимлаш имконияти [5].

## НАТИЖАЛАР

Ўрганилган манбаларга асосан тадқиқотчилик қобилиятини ташҳисловчи тест дастурий таъминоти ишлаб чиқдик ва ушбу дастур <http://tashxis.nuu.uz> манзилида фойдаланишга топширилди.

Ушбу тест дастури қуйидаги имкониятларга эга:

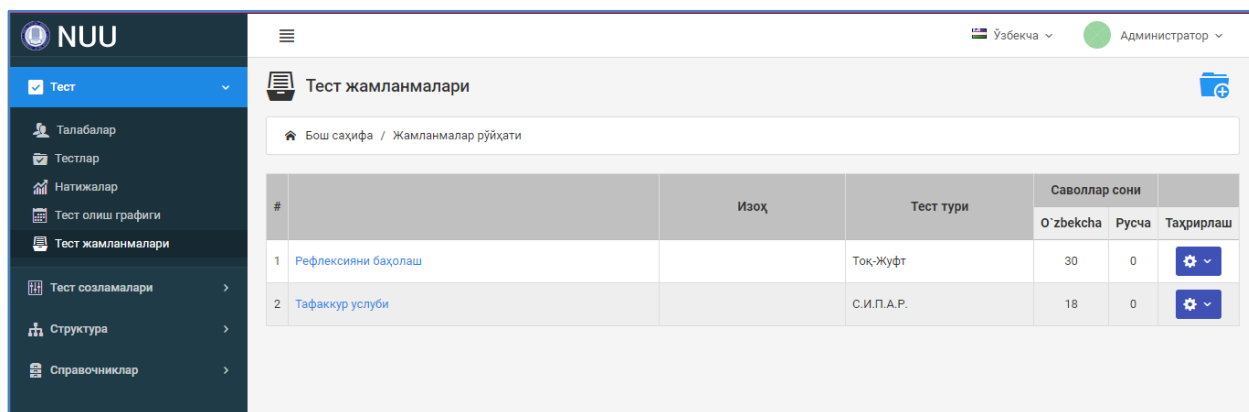
- тест топширувчиларни рўйхатдан ўтказиш;
- тест топшириш учун белгиланган мавзуни намоёиш этиш;
- саволларни тасодифий танлаш;
- ҳар бир савол учун жавоб вариантларини ўрин

алмаштириш;

- бир неча мавзунни ўз ичига олган гурухли мавзули тест олиш;
- саволларга орқага қайтмасдан бир марта жавоб бериш;
- саволларга орқага қайтиш орқали бир неча марта жавоб бериш;
- аудио ва видео материалли саволларни намойиш этиш; (wav, mid, mp3; 3gp, dat, avi, mpeg ...)
- тест топширувчилар ҳаракатларини баёнлаштириш;
- натижаларни тест жараёнида экранда кўрсатиш;
- саволларга жавоб бериш жараёнида керакли изоҳлар ва тушунтиришлар бериш;
- тест топширувчилар натижаларини умумий базада тўплаш;
- саволларга жавоб беришда тасдиқ сўраш;
- сана ва вақт маълумотларини сервердан олиш;
- жавоб бериш жараёнида расмлар, аудио ва видео материалларни ўқиш;
- экранда тест натижасини билдирувчи индикаторни намойиш қилиш;
- ихтиёрий тилли интерфейс (ўзбек, рус ва инглиз);
- натижаларни баёнлаштириш ва умумий базада жамланиши таъминлаш;
- баённома ва қайдномани матнга чиқариш;
- саволларни таҳрир қилишда экспорт ва импорт қилиш, хусусан:
- психологик тестларни тест мажмуасининг ўзига хослигидан келиб чиқиб яратиш имконияти;
- тест топшириш интерфейси фойдаланилаётган қурилманинг экрани ўлчамларидан келиб чиқиб ўша экранга мослашиши (Adaptive).

Дастурдан узлуксиз таълим тизимининг барча босқичларида қўллаш ва фойдаланиш мумкин. У таълим олувчиларнинг тадқиқотчилик қобилиятларини аниқлаш, илмий фаолият олиб боришга оид малака ва кўникмаларини ташҳислаш, интеллектуал ва руҳий имкониятларини баҳолашга мўлжалланган. PHP, MySQL, Smarty, HTML5, CSS3, JQuery, MathJax дастурларидан фойдаланилган.

**Муҳокама.** Ишлаб чиқилган тест дастурига ҳозирча тадқиқотчилик қобилиятини аниқлашга йўналтирилган икки турдаги тест жамланмалари киритилди (1-расм):



#	Изоҳ	Тест тури	Саволлар сони		
			Ўзбекча	Русча	Таҳрирлаш
1	Рефлексияни баҳолаш	Ток-Жуфт	30	0	⚙️
2	Тафаккур услуби	С.И.П.А.Р.	18	0	⚙️

1-расм. Тест жамланмалари.

1. Рефлексияни баҳолаш.
2. Тафаккур услубини аниқлаш.

### “Рефлексия” тести

Рефлексияни баҳолаш методикаси шахснинг ўзини ва атроф-оламдаги воқеа-ҳодисаларнинг кечиши билан боғлиқ вазиятларни таҳлил қилиш хусусиятини ўрганишга мўлжалланган.

Методика ўзини ўзи баҳолаш ва ўз тадқиқот фаолиятини ўз-ўзини таҳлил қилиш, идентификациялашни, илмий билишда ўз-ўзини ривожлантириш йўллари баҳолашнинг ўз ичига олади. Бир жиҳатдан шахснинг ўз фаолиятини таҳлил этиш хусусиятларини баҳоласа, иккинчи томондан ўзга инсонлар ва атрофдаги вазиятларни таҳлил қилиш хусусиятига эгаллигини ифодалайди.

Методикадаги рефлексия даражаси шахснинг уч хил ҳолатдаги вазиятни баҳолаш имконини беради:

1. аниқ ҳаётий вазиятдаги ўзининг хулқ-атвори ва фаолиятини таҳлил эта олишини ва қарор қабул қила олиш хусусиятини;
2. ўтмишда юз берган воқеа ҳодисалар ва амалга оширилган фаолиятнинг таҳлил қилиш, воқеа-ҳодисаларнинг содир бўлиш шарт-шароитлари, сабаблари, унинг самарадорлик кўрсаткичлари ва хатоларини таҳлил қилиш қобилиятини;
3. истиқболни акс эттирувчи рефлексия, яъни келгуси фаолиятни, хулқ-атворни таҳлил қилиш функциясини; режалаштиришни; натижаларни башорат қилиш хусусиятини [7].

Методиканинг оригинал шакли борасидаги маълумотларга кўра, унинг натижаларининг аниқлиги ва барқарорлигини акс эттирувчи ишончлилик даражаси психодиагностик талабларга жавоб беради. Методиканинг валидлигини текшириш тадбирлари

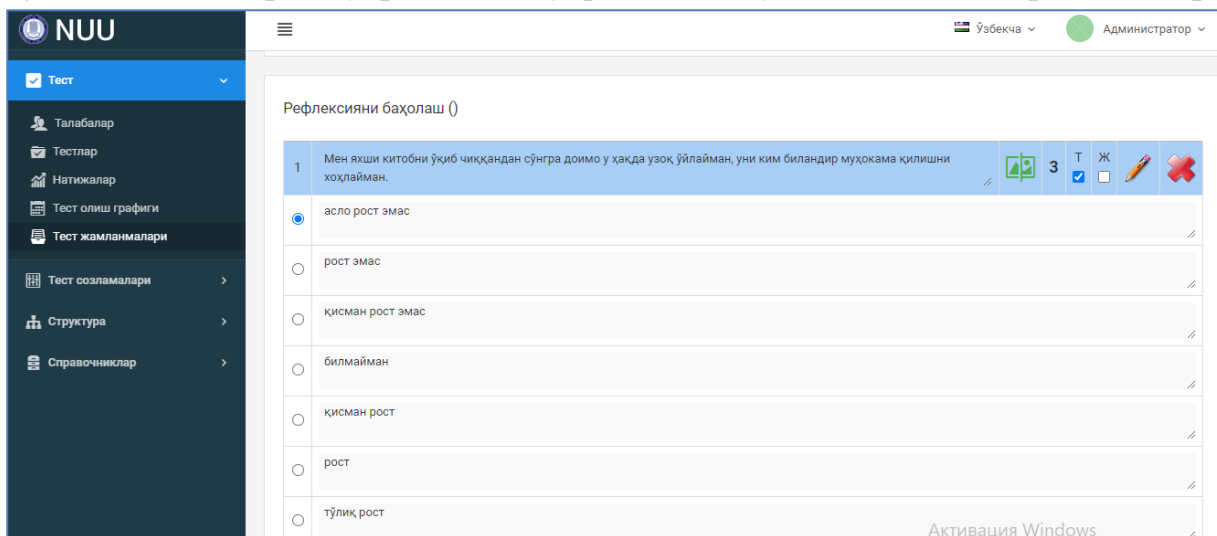
ҳам психометрик мезонларга мувофиқ таъминланган, деган хулосага эга.

### «Тафаккурнинг индивидуаллиги услуги» методикаси

Бу методика шахс тафаккурининг устувор услубини аниқлашга, шунингдек, шахснинг муаммо, масаланинг қўйиши ва қарорлар қабул қилиш усулларини баҳолашга мўлжалланган.

Методика шахснинг янги, оригинал ечимлар топиши, ғояларни бирлаштириш, кўпинча қарама-қарши ғоялар, фикран тажрибалар амалга ошириш қобилиятини; яққол ечимлар топиш учун зарура бўлган амалий услублар топишини; хулқ-атвор тактикасини муваффақиятли топа олишини; фактларни танлаш ва улар билан ишлаш хусусиятини; мақсадга эришиш учун вазиятларни коррекциялаш хусусиятларини баҳолайди. Оқибатида синтетик, идеалистик, реалистик, прагматик ва аналитик тафаккур услубларининг хусусиятларининг қайси бири етакчилик қилишини аниқлайди [6].

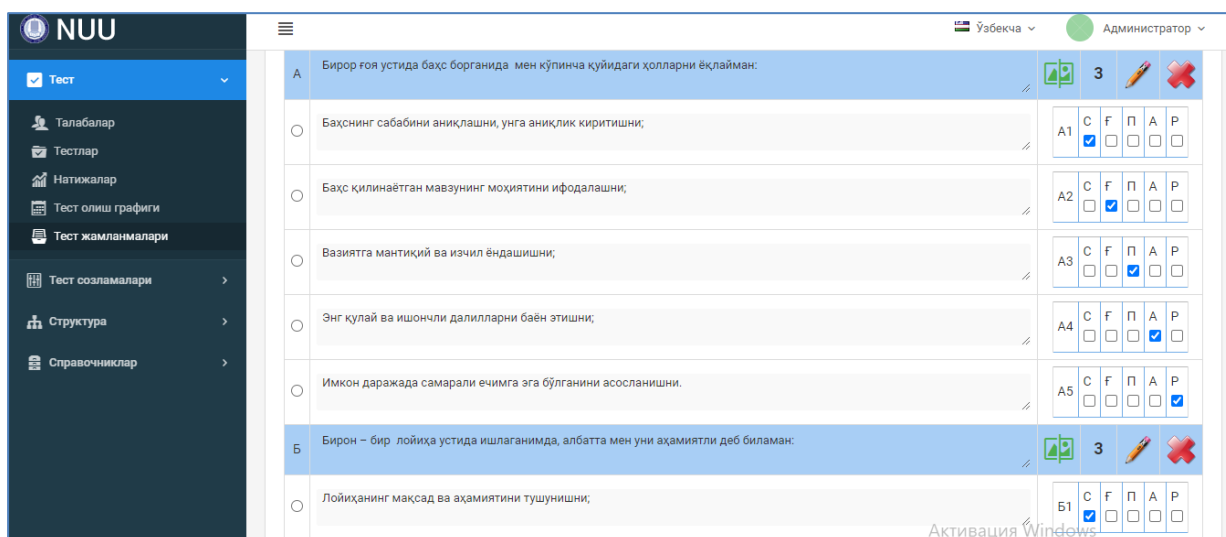
Тест жамланмалари Лайкерт шкаласи асосида баҳолашга мўлжалланган бўлиб, ҳар бирдан фойдаланиш учун йўриқнома тақдим этилган. Саволлар бир неча мулоҳазалардан иборат сўровномага жавоб беришга мўлжалланган. Рефлексни баҳолашда жавоб вариантлари қуйидаги тартибда: 1-асло рост эмас; 2-рост эмас; 3-қисман рост эмас; 4-билмайман; 5-қисман рост; 6-рост; 7- тўлиқ рост. Мулоҳазаларга узоқ ўйламасдан жавоб бериш лозим, бир вақтни ўзида бундай вазиятларда тўғри ёки нотўғри жавоб бўлмаслиги келтирилган (2-расм).



2-расм. Рефлексни баҳолаш саволлари.

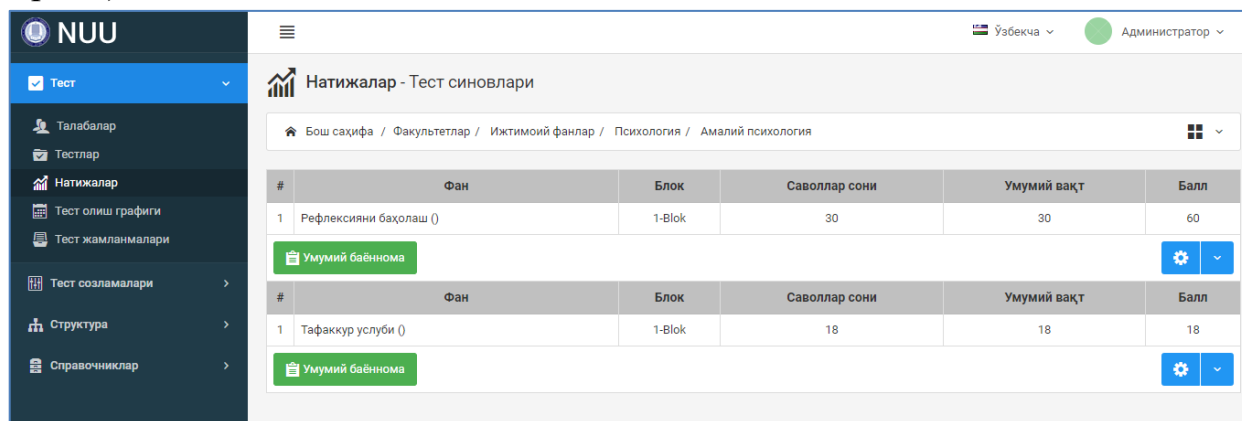
Тафаккур услубини баҳолаш учун тақдим этилган сўровнома ҳар бир бандининг тасдиқлари бештадан яқунловчи жавоб вариантларига эга. Бунда берилган тасдиқларнинг ҳар бири 5-балли тизим бўйича баҳоланади. Жумладан, 5- мутлақо тўлиқ

мос келади; 4-тўлиқ мос келади; 3- мос келади, 2- қисман мос келади; 1-жуда кам мос келади. Бандларни баҳолашда уларнинг ҳар бири бир мартадан иштирок этиши шарт.



3-расм. Тафаккур услубини ташхисловчи тест

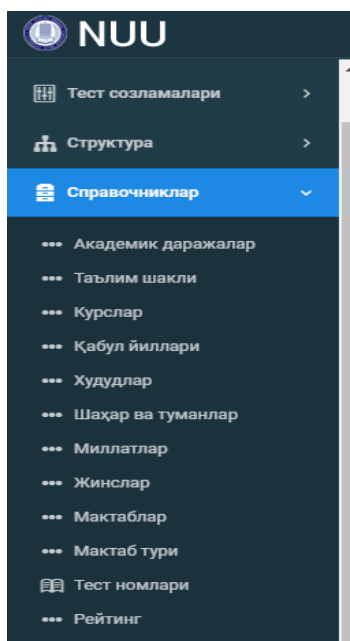
Сўров натижаларини гуруҳ ёки индивидуал кесимда филтрлаш мумкин (4-расм).



4-расм. Натижаларнинг кўриниши.

Юқорида келтирилганидек, дастур олий таълим муассасалари учун мўлжалланган бўлиб, унда натижаларни бир неча тузилмаларда кўриш мумкин (5-расм):

- академик даражалар;
- таълим шакли;
- курслар;
- қабул йили;
- худудлар;



-миллат;  
-жинс ва бошқа индикаторлар бўйича ажратиб олиш, натижаларни баҳолаш ва солиштириш мумкин.

**5-расм. Тест натижаларини саралаш структураси.**

## ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганда, тест дастурининг дастлабки синов натижалари олинди ва кўрсаткичлар ўрганилиб таҳлил қилинмоқда. Истиқболда тадқиқотчилик қобилияти юқори деб баҳоланган талабалар билан алоҳида шуғулланиш, уларни илмий фаолиятга йўналтириш мақсад қилиб қўйилган.

Дастурий таъминот орқали талабаларнинг эмоционал ва интеллектуал қобилиятларини ташхисловчи дастурлар ўрганилди ва шу асосда дастур ишлаб чиқилди ва контент тўлдириб борилмоқда. Барча соҳада рақамлаштириш тенденцияси жадал ривожланаётган ҳозирги кунда талабаларнинг илмий салоҳиятини ташхислашда тест каби дастурий таъминот маҳсулотларини ўқув жараёнига қўллаш таълим сифатини оширишга хизмат қилади. Шундай экан, олиб борилаётган изланишлар олий таълимда ёшларни илмий фаолиятга кенг жалб қилиш, илмий тадқиқот фаолиятини самарали йўлга қўйиш, фан – таълим – ишлаб чиқариш интеграциясини таъминлашга ўзига хос хисса қўша олади, деб ишонч билдирамиз.

## REFERENCES

1. Миленко, Н. Н. (2018). Организация и проведение онлайн тестирования. Опыт и перспективы онлайн-обучения в России, 35.
2. <https://www.verywellmind.com/alfred-binet-biography-2795503> Binet & Simon,1905)
3. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности М.: Высшая школа. 2003.
4. <http://www.test4u.ru/cat.html>
5. Хамидов В.С. WONDERSHARE QUIZ CREATOR дастур муҳитида электрон тестлар яратиш бўйича қўлланма. –Т.: ТАТУ, 2013. <http://www.elearning.zn.uz>
6. А.И.Расулов (2021). ТАЛАБАЛАР ТАДҚИҚОТЧИЛИК ҚОБИЛИЯТИ МЕЗОНЛАРИ ВА ДИАГНОСТИКАСИ.



Academic research in educational sciences, 2 (NUU Conference 1), 369-374.

7. Расулов, А. И. (2018). УНИФИКАЦИЯ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛИЧНОСТНЫХ ОПРОСНИКОВ. ББК 1 Р76, 126.

8. Аллаярова, С. Н., & Сайитова, У. Ҳ. Қ. (2021). МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ: МАЗМУНИ, ИМКОНИЯТЛАРИ ВА КАМЧИЛИКЛАРИ. Academic research in educational sciences, 2(1).

9. Аллаярова, С. Н. (2019). ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ВА АКТЛАРНИ ҚЎЛЛАШ ОЛИЙ ТАЪЛИМ СИФАТИНИ ОШИРИШ ОМИЛИ СИФАТИДА. Журнал Социальных Исследований, (6).

10. Тохировна, К.Ф. (2021, февраль). Болонский договор и ECTS (ЕВРОПЕЙСКАЯ СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ КРЕДИТОВ). В архиве конференций (т. 14, № 1, с. 25-31).