

## ЯНГИ ЗАМОНОВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ЎҚУВ ЖАРАЁНИНИ САМАРАЛИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Асадова Хулкар Шарофиддиновна

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Каримов Юсуф Нарзуллаевич

Жиззах политехника институти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7229459>

**Аннотация.** Ушбу ишда QR-кодлар ёрдамида дарс ўтиши имкониятлари очиб берилган. Таълим жараёнида инновацион технологиялардан фойдаланиши афзалликлари тушинтириб ўтилган. Plickers дастуридан фойдаланишининг муҳим жиҳатлари келтириб ўтилган. Кўп сонли талабаларни бир вақтнинг ўзида қисқа муддатда билимини тезкор баҳолаш ва дарсларда замонавий педагогик технологиялардан фойдаланиши ҳақида сўз юритилган.

**Калит сўзлар:** Plickers, QR код, талабаларни баҳолаш, педагогик дастурий восита, таълим самарадорлиги.

## ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ НОВЫХ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Аннотация.** Данная работа раскрывает возможности обучения с использованием QR-кодов. Объяснены преимущества использования инновационных технологий в образовательном процессе. Упомянуты важные аспекты использования Plickers. Упоминается об оперативной оценке знаний большого количества учащихся одновременно за короткий промежуток времени и использовании на занятиях современных педагогических технологий.

**Ключевые слова:** Plickers, QR-код, оценка учащихся, педагогический программный инструмент, эффективность обучения.

## EFFECTIVE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS BASED ON NEW MODERN TECHNOLOGIES

**Abstract.** This work reveals the possibilities of learning using QR codes. The advantages of using innovative technologies in the educational process are explained. Important aspects of using Plickers are mentioned. Mention is made of the rapid assessment of the knowledge of a large number of students simultaneously in a short period of time and the use of modern pedagogical technologies in the classroom.

**Keywords:** Plickers, QR code, student assessment, pedagogical software tool, learning effectiveness.

## КИРИШ

Бугунги кунда фан ва техника ва интернет ривожланиши жамиятнинг ахборотлашишига олиб келмоқда. Ахборот технологиялари ҳаётимизнинг турли жабҳаларига кенг ва жадал кириб бориши ахборотлашган жамиятни шакллантиришга замин яратмоқда. Ахборотлашган жамиятнинг ташкилий-технологик асосини глобал тармоқ -интернет ташкил этади. Ахборотлашган жамият талабларига тўлиқ жавоб берадиган замонавий ўқитиш технологияларидан тўлиқ фойдаланган ҳолда дарс ўтиш, бугунги кундаги олий таълимда етук мутахасислар тайёрлашда муҳим ўрин эгаллайди.

Ахборот - коммуникацион технологияларини таълим жараёнига қўллаш ҳозирги вақтдаги энг долзарб муаммоларидан бири бўлиб келмоқда, сабаби ҳар бир соҳада ўрганиш, изланиш ва тажриба орттириш учун турли усуллардан фойдаланиш керак бўлади. Шунинг учун боғчадан тортиб то юқори савиядаги ишларни ўрганишда ҳозир янги ахборот - коммуникацион технологияларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

### МЕТОД ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Кўп сонли ва кенг камровли талабаларни бир вақтнинг ўзида катта ўқув аудиторияларда (маъруза ва амалий машғулотларида) бир зумда даволат олиб бориш, талабаларнинг мавзунини ўзлаштириш даражасини текширишни амалга ошириш учун Plickers дастуридан фойдаланиш муҳим самарадорлик беради[1-3]. Таълим соҳасида янги бўлган Plickers дастури дунёнинг кўпгина мамлакатларида оммавийлашиб бормоқда. Ушбу дастурни ишлатишда фақат ўқитувчида мобил телефон (смартфон ёки планшет) бўлиши талаб қилинади, талабалардан ҳеч қанақанги мобил телефонлар ёки махсус қурилмалар талаб этилмайди. Plickers дастури ёрдамида бир вақтнинг ўзида, қисқа сонияларда бутун бошли аудиторияни сўровдан ўтказиш имкониятини беради. Ва уларни ўзлаштиришини баҳолаш ҳамда статистикасини чиқариш имконини беради. Ушбу ресурс QR – кодларни қўллаш йўли орқали ишлайди. Бунинг учун ўқитувчига интернетга уланган компьютер ва смартфон, проектор ва махсус жавоб вариантларини ўзида жамлаган QR кодли plickers карталари керак бўлади. Ушбу ресурс билан ишлаш учун plickers.com сайтга кириш керак ва рўйхатдан ўтиш керак бўлади. Шундан сўнг аудитория талабалар учун группа очамиз ва талабаларини исм фамилиясини киритиб чиқишимиз керак бўлади. Дарс жараёнида олдиндан тайёрланган QR кодларни талабаларга тарқатилади. Талабалар ўз жавоб карточкаларидан 4 та турли хил жавобларни кўрсатиши мумкин. Иловада талабалар учун шакллантирилган группалардан талабаларнинг саволларга қандай жавоб берганини билиб олишимиз мумкин бўлади. Plickers жавоблар диаграммасини тузиб чиқади ва талабаларнинг қанча қисми ўрганилаётган материални тушунганлигини, қанча қисми кўшимча ёрдам кераклигини тезда билиш имкониятини беради. Ҳар бир картанинг бурчагида сиз картанинг рақамини кўришингиз мумкин. Ҳар бир картанинг орқасига талабаларнинг исмини ёзиб қўйишингиз талабалар орасида картанинг алмашиб кетиши муаммосини ҳал қилишга имкон беради. Бу дарсга тайёрланиш вақтини тежайди. Ва ниҳоят тестларни тузишга киришамиз. Асосий менюдан кутубхона ҳаволасига киримиз. Пайдо бўлган рўйхатдан янги папка ҳаволасини танлаймиз. Ойнада папканинг номини ёзамиз(бу фаннинг номи бўлиши ҳам мумкин). Кейинги қадамда яратилган папкага тестларни системалаштирадиган курснинг бўлимини яратиш мумкин.



## Plickers тестининг умумий кўриниши

### ТАДҚИҚОТ НАТИЖАСИ ВА МУҲОКАМА

Сиз бўш папкани очганингизда, сизга янги саволни тузишингизни таклиф этади.

Plickers дастури билан ишлаганда қуйидаги жиҳатларга эътибор қаратиш керак:

- Камера қатъий вертикал ҳолатда бўлиши керак;
- Карталар билан ишлаганда талабаларга тўғри жавобни кўрсатиш учун тўғри вариантни юқорига кўрсатиш кераклигини тушунтириш керак;
- Ўқувчилар карточкаларни QR кодни беркитмаган ҳолда ушлашларини талаб қилиш керак [4-5].

Аксарият ҳолларда бу усулдаги назорат тестлари учун бундай тизимни қўллаш яхши натижа бермаслиги мумкин, сабаби талабалар бир-бирларининг жавобларига қарашга ҳаракат қиладилар. Бироқ бу аудиториядан жуда тез жавоб олиш учун жуда яхши воситадир. Иловадан фойдаланиш орқали аудиториядаги талабаларнинг берилган саволга жуда тез жавобларини олиш мумкин.

Кўпгина ўқитувчилар таълим жараёнига янги технологияни қўллашга қарши чиқмасда улардан кенг фойдаланишни унчалик ҳам хуш кўрмайдилар. Чунки янги технологиялар учун жуда кўп техник воситалар, замоновий билимлар талаб қилади деб ҳисоблайди. “Plickers” нафақат очик кодли дастур шу билан бирга plickers ўқитувчи ва талабалардан ортикча жиҳозлар талаб қилмайди[6]. Бу эса “plickers” дан фойдаланишнинг афзалликларини янада оширади. Plickers эса таълимнинг сифат ва самарадорлигини оширишга хизмат қилади. Таълим жараёнига замоновий технологияларни қўллаш орқали таълимнинг сифат ва самарадорлигини оширишимиз мумкин.

### ХУЛОСА

Шундай экан таълим жараёнига замоновий технологияларни қўллаш орқали таълимнинг сифат ва самарадорлигини оширишимиз мумкин. Фундаментал физик назарияларга асосан физика курси материаллари тўғри ва ягона системага келтирилган. Бу эса фан оламидаги барча илмий йўналишларнинг ғоялари асосидаги илмий билимлар ўқувчиларнинг илмий дунёқарашини шакллантириш учун асос бўлади, деган хулосага олиб келади.

### REFERENCES

1. Останний Д.О., Михайлов Е.И. Технология интерактивного тестирования Plickers // Юный ученый. -2018. №1. -С. 33-41.
2. Е.И. Бутиков, А.С. Кондратьев. Физика для углубленного изучения. Том 1-3. М.: Физматлит, 2004.
3. В.П. Демков, О.Н. Третьякова. Физика. Теория. Методика. Задачи. М.: Высшая школа, 2001.
4. Зайнитдинов И. И. Использование программы Plickers на уроках математики. Уфа 2016 // Электронный ресурс / Режим доступа: [https://www.irorb.ru/files/2016/Zaynitfinov\\_II.pdf](https://www.irorb.ru/files/2016/Zaynitfinov_II.pdf).

5. Гневашева Н. Plickers: учителя смогут сэкономить своё время с помощью QR-кодов // Электронный ресурс / Режим доступа: <https://newtonew.com/app/plickers-uchitelja-smogut-sekonomit-svoe-vremja-s-pomoshchju-qr-kodov>.
6. <https://www.plickers.com> интернет сайты.