

## БӨЛІМ: ФИЗИКА

## Физика пәнін жасанды интеллект арқылы оқыту

ЖАРИЯЛАНДЫ  
13.02.2025СІЛТЕМЕ  
https://bilimger.kz/175895/**Табыс Тілеубек**

ШҚО Ұлан ауданы Тайынты ауылы «М. Таенов атындағы негізгі мектебі» КММ физика пәні мұғалімі

**Кіріспе**

Бүгінгі таңда білім беру саласы қарқынды дамып, жаңа технологиялар мен әдістер енгізілуде. Әсіресе, жасанды интеллект (ЖИ) білім беру процесінде үлкен рөл атқаруда. Физика пәнін оқыту барысында жасанды интеллект құралдарын қолдану оқушылардың түсіну деңгейін жақсартып, олардың қызығушылығын арттырады. Бұл мақалада жасанды интеллекттің физика пәнін оқытудағы рөлі, оның артықшылықтары мен болашақтағы мүмкіндіктері қарастырылады.

**Жасанды интеллекттің физика пәнін оқытудағы рөлі**

Жасанды интеллект негізіндегі құралдар физиканы оқытуда бірнеше негізгі бағытта қолданылады:

- Жеке оқыту траекториясы** – ЖИ әр оқушының білім деңгейін талдап, оның қажеттіліктеріне қарай бейімделген тапсырмалар мен түсіндірмелер ұсынады.
- Интерактивті модельдеу** – Физикалық құбылыстарды визуализациялау арқылы оқушылардың материалды терең түсінуіне көмектеседі.
- Автоматты бағалау жүйелері** – Оқушылардың жауаптарын талдап, тез әрі әділ бағалауға мүмкіндік береді.
- Виртуалды зертханалар** – Қымбат зертханалық жабдықтарсыз-ақ, физикалық тәжірибелерді орындауға жағдай жасайды.
- Оқу материалдарын ұсыну** – ЖИ оқушылардың деңгейіне қарай түсіндірме береді, күрделі тақырыптарды қарапайым тілмен жеткізуге көмектеседі.

**Жасанды интеллекттің физиканы оқытудағы артықшылықтары**

- Оқушылардың қызығушылығын арттыру** – Интерактивті және бейімделген

оқыту тәсілдері арқылы оқушылар физикаға деген қызығушылықтарын арттыра алады.

2. **Күрделі ұғымдарды түсіндіру** – Визуализация, анимациялар және 3D модельдеу арқылы физикалық заңдарды түсіну жеңілдейді.
3. **Уақыт пен ресурстарды үнемдеу** – Мұғалімдер үшін оқушылардың үлгерімін бақылап, жеке ұсыныстар жасауға кететін уақытты қысқартады.
4. **Қолжетімділік** – Қашықтықтан оқыту мүмкіндігі арқасында оқушылар кез келген уақытта білім ала алады.
5. **Өзіндік білім алу мүмкіндігі** – ЖИ көмегімен оқушылар өз бетімен оқып, күрделі тақырыптарды меңгере алады.

### Жасанды интеллект негізінде қолданылатын құралдар

Физиканы оқытуда жасанды интеллект қолданатын бірнеше танымал платформалар мен бағдарламалар бар:

- **PhET Interactive Simulations** – Физикалық құбылыстарды модельдеуге арналған интерактивті симуляциялар жиынтығы.
- **Khan Academy** – ЖИ көмегімен бейімделген тапсырмалар мен видео сабақтар ұсынатын платформа.
- **Google AI Experiments** – ЖИ технологияларын қолданып, түрлі эксперименттер жасауға мүмкіндік береді.
- **ChatGPT және басқа да ЖИ чат-боттары** – Оқушыларға күрделі сұрақтарға жауап беруге және жеке кеңес беруге көмектеседі.

### Болашақтағы мүмкіндіктер

Жасанды интеллекттің дамуымен физика пәнін оқыту одан әрі жетілдіріледі. Алдағы уақытта мынадай мүмкіндіктер пайда болуы мүмкін:

- **Жасанды интеллект мұғалім ассистенті** – Мұғалімге көмек көрсетіп, оқушылардың сұрақтарына жауап беру.
- **Қосымша шынайылық (AR) және виртуалды шынайылық (VR)** – Физикалық құбылыстарды нақты уақыт режимінде зерттеуге мүмкіндік береді.
- **Дыбыстық көмекшілер** – Оқушылардың дауыс арқылы сұрақ қоюына мүмкіндік беретін интеллектуалды жүйелер.
- **Зияткерлік тестілеу жүйелері** – Оқушылардың логикалық ойлау қабілетін дамытатын тест жүйелері.

### Қорытынды

Жасанды интеллект физика пәнін оқытуда төңкеріс жасауда. Ол оқыту процесін

қызықты, тиімді және қолжетімді етеді. Мұғалімдерге жүктемені азайтып, оқушылардың білім деңгейін көтеруге мүмкіндік береді. Болашақта бұл технологиялар одан әрі дамып, білім беру жүйесіне тереңірек енетіні сөзсіз. Сондықтан қазіргі заман мұғалімдері жасанды интеллекттің мүмкіндіктерін пайдаланып, білім сапасын арттыруға бағытталған жаңа әдістерді меңгеруі қажет.

**ҚМ АА** Күәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.