

ОӘЖ 004.9

## АРНАЙЫ ПӘНДЕРДІ ОҚЫТУДАҒЫ ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

*Жунусова Толкын Шакаримовна*

«Қарағанды теміржол колледжі» КМҚК, Қарағанды қ., Қазақстан

*Мақалада теміржол колледжі студенттерінің оқу үрдісінде жаңа білім беру технологияларын қолдану мәселелері қарастырылған. Автор онлайн курстар, виртуалды лаборатория, жасанды интеллект, геймификация және т.б. сияқты технологияларды қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктерін талдайды. Теміржол колледжінде жаңа білім беру технологияларын қолдану мүмкіндіктеріне талдау жүргізілген. Осы технологияларды әртүрлі пәндерге қолданудың ең тиімді әдістерін анықталып, жаңа технологияларды оқу үрдісінде қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктері негізделген.*

**Кілт сөздер:** Виртуалды шындық, кеңейтілген шындық, жасанды интеллект, жаңа технологиялар.

Қазіргі әлемде білім беруде елеулі өзгерістер орын алуда. Оқу үрдісіне жаңа технологияларды енгізу жиілеп барады. Бұл әсіресе күрделі құралдар мен әдістерді қолдануды қажет ететін арнайы пәндерді оқытуға қатысты. Білім беру үздіксіз дамып, оқу үдерісіне жаңа технологияларды енгізудің маңызы арта түсуде. Оқу үрдісінде жаңа технологияларды қолдану өзекті бола түсуде. Бұл әсіресе күрделі құралдар мен әдістерді қолдануды қажет ететін темір жол көлігі саласындағы мамандарды дайындау үшін маңызды. Теміржол колледжінде жаңа білім беру технологияларын пайдалану студенттердің оқуын айтарлықтай жақсартып, оларды заманауи талаптар мен салалық талаптарға дайындай алады. Мұны жасаудың бірнеше жолы бар:

Арнайы пәндерді оқытуда қолдануға болатын көптеген жаңа технологиялар бар. Оларға мыналар жатады:

- Виртуалды технологиялар: Бұл технологиялар студенттерге күрделі ұғымдарды жақсырақ түсінуге көмектесетін нақты объектілер мен процестердің шынайы модельдеулерін жасайды. Виртуалды шындық (VR) және кеңейтілген шындық (AR): VR және AR көмегімен студенттер нақты нысандарға қол жеткізбестен практикалық дағдыларды ала алады. Мысалы, олар тренажерде пойызды жүргізуге машықтана алады, әртүрлі теміржол қауіпсіздік жүйелерімен танысады немесе виртуалды жолды тексеруді жүргізе алады.

- Интерактивті оқыту бағдарламалары мен қосымшалары: Студенттерге теміржол көлігінің теориясы мен тәжірибесін интерактивті түрде оқуға мүмкіндік беретін қосымшалар мен бағдарламаларды әзірлеу. Бұған оқыту курстары, білім сынақтары, викториналар және т.б. кіруі мүмкін.

- Жасанды интеллект: AI жекелендірілген оқу материалдарын жасау және студенттердің білімі мен дағдыларын бағалау үшін пайдаланылуы мүмкін.

- Оқыту және білім алмасу үшін онлайн платформалар: студенттер біліммен бөлісетін, сұрақтар қоя алатын және бір-бірінен үйренетін онлайн платформалар жасаңыз. Мұндай платформалар оқу процесінің бір бөлігі де, өздігінен білім алу үшін қосымша ресурс бола алады.

- Бұлтты технологиялар: Бұлттық қызметтер студенттерге әлемнің кез келген жерінен оқу материалдары мен құралдарына қол жеткізуге мүмкіндік береді.

- Тренажерлар: Тренажерлерді студенттерге локомотивтерді, вагондарды және басқа көліктерді басқаруды үйрету үшін пайдалануға болады.

- Мобильді құрылғылар: Мобильді құрылғыларды курс материалдарына қол жеткізу, тапсырмаларды орындау және мұғалімдермен байланысу үшін пайдалануға болады. Әлеуметтік желіні студенттер бір-бірімен және мұғалімдермен байланыса алатын желілік қауымдастықтар құру үшін пайдалануға болады.

*Іске асыру әдістері:*

Кезеңді енгізу: Бір немесе екі технологияны енгізуден бастаңыз және мұғалімдер мен оқушылар үйренген сайын жаңаларын біртіндеп қосыңыз.

Қолдау көрсету: Мұғалімдер мен студенттерге оқыту, техникалық көмек және нұсқаулық материалдар түрінде қажетті қолдау көрсету.

Тиімділікті бағалау: Жаңа технологияны енгізу тиімділігін жүйелі түрде бағалау және қажетті өзгерістерді енгізу.

Жаңа технологиялар студенттерге бірқатар маңызды дағдыларды дамытуға көмектеседі, мысалы:

Сыни тұрғыдан ойлау: Студенттер әртүрлі көздерден алынған ақпаратты талдап, негізделген қорытынды жасауға үйренеді.

Есептерді шешу: Студенттер күрделі есептерді шешу үшін әртүрлі құралдар мен әдістерді қолдануды үйренеді.

Ынтымақтастық: Студенттер ортақ мақсаттарға жету үшін топ болып жұмыс істеуге үйренеді.

Қарым-қатынас: Студенттер бір-бірімен және мұғалімдермен тиімді қарым-қатынас жасауға үйренеді.

Жаңа технологиялардың арнайы пәндерді оқытуды жақсартудың мүмкіндіктері зор. Олар жақсы іске асырылса, студенттерге маңызды дағдыларды дамытуға және болашақ мансапқа дайындалуға көмектеседі. Мұндай технологияларды енгізу оқу тиімділігін арттыруға, студенттерді

қызықтыруға және оларды заманауи теміржол саласына дайындауға көмектеседі. Дегенмен, бұл инновацияларды сәтті жүзеге асыру үшін мұғалімдерді барабар оқыту және техникалық қолдау көрсету де маңызды. Теміржол колледжінің студенттерін оқытуда жаңа технологияларды қолдану оның тиімділігін айтарлықтай арттырып, студенттердің осы салада жұмыс істеуге қажетті дағдыларды дамытуға көмектеседі.

### Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Искакова Р., Ерназарова З. «Жаңа технологияны пайдалану әдістері». 2004 жыл.
2. Жүсіпова М. Ұжымдық оқыту технология әдістемелері. Павлодар, 2005
3. Валиева М. «Білім беру технологиялары және оларды оқу – тәрбие үрдісіне енгізу жолдары» /Әдістемелік нұсқау/. «Қазақстан мектебі» ғылыми – педагогикалық журналы. 2002 ж., № 12, 5.
4. Садвакасова А.К., Кыдырбекова А.И. Білім саласында виртуалды шындық технологиясын қолдануға сыни көзқарас // Научно-педагогический журнал Национальной академии образования имени И. Алтынсарина МП РК. Б.42-50.

### ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

#### Жунусова Толкын Шакаримовна

*В статье рассмотрены вопросы применения новых образовательных технологий в учебном процессе студентов железнодорожного колледжа. Автор анализирует преимущества и недостатки использования таких технологий, как онлайн-курсы, виртуальная лаборатория, искусственный интеллект, геймификация и т.д. Проведен анализ возможностей применения новых образовательных технологий в железнодорожном колледже. Выявлено наиболее эффективные методы применения этих технологий в различных дисциплинах и обоснованы преимущества и недостатки применения новых технологий в учебном процессе.*

**Ключевые слова:** виртуальная реальность, дополненная реальность, искусственный интеллект, новые технологии.

## APPLICATION OF NEW TECHNOLOGIES IN TEACHING SPECIAL DISCIPLINES

**Zhunossova Tolkyn Shakarimovna**

*The article deals with the application of new educational technologies in the educational process of students of the railway college. The author analyzes the advantages and disadvantages of using such technologies as online courses, virtual laboratory, artificial intelligence, gamification, etc. The possibilities of application of new educational technologies in the railway college are analyzed. The most effective methods of application of these technologies in different disciplines are revealed and the advantages and disadvantages of application of new technologies in the educational process are substantiated.*

**Keywords:** virtual reality, augmented reality, artificial intelligence, new technologies.

### REFERENCES

1. Iskakova R., Ernazarova Z. "Methods of using new technologies". 2004. [in Kazakh]
2. Zhusupova M. Methodologies of collective learning technologies. Pavlodar, 2005. [in Kazakh]
3. Valieva M. Educational technologies and ways of their introduction in the educational process /methodical manual / Scientific and pedagogical journal "School of Kazakhstan". 2002 г., № 12, 5. [in Kazakh]
4. Sadvakasova A.K., Kydyrbekova A.I. Critical approach to the application of virtual reality technology in education // Scientific and pedagogical journal of the National Academy of Education named after I. Altynsarin MP RK. P. 42-50. [in Kazakh]