**Информатика сабағында оқушылардың мотивациясын арттырудағы геймификацияның рөлі**

КАЗИХАНОВА ИНДИРА БИСЕМБАЕВНА

№40 жалпы орта білім беретін мектебінің

информатика пәні мұғалімі

БҚО, Орал қаласы

**Аннотация.** Бұл мақалада информатика сабағында геймификация элементтерін қолдану арқылы оқушылардың оқу мотивациясын арттыру мәселесі қарастырылады. Геймификация – оқу процесіне ойын құрылымдарын енгізу арқылы білім алушылардың белсенділігін, қызығушылығын және пәнге деген оң көзқарасын қалыптастыруға бағытталған инновациялық әдіс. Автор геймификацияның теориялық негіздерін сипаттап, ойын элементтерінің түрлеріне тоқталады. Мақалада нақты зерттеу нәтижелері келтіріліп, геймификация әдістерінің оқу процесіне тигізетін әсері көрсетілген. Зерттеу барысында оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігі мен пәнге деген қызығушылығының артқаны анықталды. Геймификация элементтерін тиімді пайдалану оқушылардың ішкі мотивациясын оятып, олардың шығармашылық және логикалық ойлау қабілеттерін дамытуға ықпал ететіні дәлелденді.

***Кілт сөздер:*** *Информатика, геймификация, мотивация, ойын элементтері, оқушылардың қызығушылығы, білім беру, цифрлық технологиялар, оқыту әдістері, оқу мотивациясы, интерактивті оқыту.*

**Кіріспе**

Қазіргі таңда білім беру үдерісі түбегейлі өзгерістерге ұшырап, оқушылардың белсенділігі мен қызығушылығын арттыру басты мақсаттардың бірі болып отыр. Әсіресе, Z және Alpha буынының өкілдері технологияға жақын, визуалды контентке үйренген, интерактивті ортада дамып келе жатқандықтан, дәстүрлі оқыту әдістері олар үшін тиімсіз болуы мүмкін. Осы орайда, геймификация – яғни, ойын элементтерін оқу үдерісіне енгізу – оқытуда жаңа серпін беретін тиімді әдістердің бірі ретінде кеңінен қолданылуда.

Геймификацияның теориялық негіздері

Геймификация ұғымы алғаш рет 2003 жылы Ник Пеллингтің еңбектерінде қолданылып, кейіннен Кевин Вербах пен Гейб Цихерман еңбектерінде дамытылды. Геймификация *Self-Determination Theory* (Deci & Ryan, 1985) негізінде оқушының үш негізгі психологиялық қажеттілігін қамтиды:

* Автономия – оқушы өз таңдауы бойынша әрекет етеді;
* Компетенттілік – тапсырмаларды орындау арқылы өзін қабілетті сезінеді;
* Әлеуметтік байланыс – басқалармен өзара әрекеттеседі, нәтижесін салыстырады.

Геймификация элементтері

Информатика сабағында қолдануға болатын негізгі геймификация элементтері:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Элемент түрі** | **Сипаттамасы** | **Қолдану мысалы** |
| Ұпай жинау | Әр тапсырма үшін балл беріледі | Python тапсырмасын дұрыс орындау – 10 ұпай |
| Деңгейлер | Оқушы күрделілік деңгейін арттырып отырады | Scratch-те 1-деңгей: анимация, 2-деңгей: ойын жасау |
| Миссия / квест | Сюжетке негізделген тапсырмалар тізбегі | «Сен – киберқауіпсіздік агентісің. Миссия: фишинг шабуылын анықта!» |
| Көшбасшылар тақтасы | Ұпайлар бойынша рейтинг | Мектеп ішінде «Информатика чемпионы» рейтингін жасау |
| Виртуалды марапаттар | Мақтау қағаздары, бейдждер | «Алгоритм шебері» бейджі, «Үздік кодер» атағы |

Зерттеу бөлімі

Зерттеу мақсаты: Информатика сабағында геймификация элементтерін қолдану арқылы оқушылардың мотивациясын арттыру жолдарын анықтау.

Зерттеу кезеңдері:

1-кезең: Диагностика

Оқушыларға сауалнама жүргізілді: «Информатика сабағы қаншалықты қызықты?» – Бастапқы нәтиже: 40% оқушы «қызығушылық орташа» деп жауап берді

2-кезең: Геймификацияны енгізу (4 апта бойы) сабақтарда Kahoot арқылы тесттер, CodeCombat платформасында ойын-сценарийлер, бейдждер жүйесі қолданылды. Scratch арқылы «Ойын жасаушы» жобасы берілді: әр оқушы өз ойынын жасап, сыныптастарымен бөлісті

3-кезең: Қайта диагностика. Сауалнама нәтижесі: 84% оқушы «сабақ қызықты, қатысқым келеді» деп жауап берді. Мұғалім бақылауы бойынша сабаққа қатысу белсенділігі 35%-ға артты

Нәтижелер:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Көрсеткіш | Бастапқы нәтиже | Қорытынды нәтиже |
| Қызығушылық | 40% | 84% |
| Сабаққа қатысу | 62% | 88% |
| Үй тапсырмасын орындау | 55% | 80% |

Геймификация элементтері оқушыларға ішкі мотивация көзін ұсынады. Әсіресе, көшбасшылар тақтасы мен марапаттар жүйесі оқушыларда бәсекелестік сезімін оятып, сабаққа ұмтылысын арттырады. Ойын арқылы оқыту визуалды есте сақтау қабілетін күшейтіп, бағдарламалау, логика, алгоритмдік ойлау сияқты күрделі ұғымдарды жеңілдетеді.

Формалды емес оқыту теориясы (Jay Cross, 2006) бойынша да оқушылардың көпшілігі нақты ойын жағдайында білімді жақсы қабылдайды. Сонымен қатар, Конструктивизм теориясы (Пиаже, Выготский) бойынша оқушы белсенді әрекет арқылы білімді өзі құрады – бұл процесті геймификация айқын қолдайды.

Геймификация – информатика сабағында оқушылардың мотивациясын арттырудың пәрменді әдісі. Ол оқушылардың белсенділігін жоғарылатып қана қоймай, заманауи цифрлық ортада олардың шығармашылық, логикалық ойлау қабілеттерін дамытады. Мұғалімнің міндеті – ойын элементтерін орынды, мақсатты әрі жүйелі түрде қолдану. Болашақта геймификация мен жасанды интеллект элементтерін біріктіру арқылы оқыту одан әрі тиімді болмақ.

**Әдебиеттер тізімі**

1. Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*.
2. Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*.
3. Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*.
4. Prensky, M. (2001). *Digital Game-Based Learning*.
5. Cross, J. (2006). *Informal Learning: Rediscovering the Natural Pathways That Inspire Innovation and Performance*.
6. <https://codecombat.com>
7. <https://kahoot.com>
8. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі. (2022). *Цифрлық білім беру ортасы мен инновациялық әдістер жинағы*.