

ОӘЖ 372.8

БИОЛОГИЯ ПӘНІНЕН МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМ ДЕҢГЕЙІН АРТТЫРУДА КВЕСТ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ

Смағұлова Гүлнұр Қашақбайқызы

2 курс магистранты, Биология және биотехнология факультеті, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Ғылыми жетекші: Жапарқұлова Назгуль Иксановна,

б.ғ.к., доцент, әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан

Мақалада оқу процесіндегі оқушы танымның дамуына, өзін-өзі жүзеге асыруына ең жақсы жағдай жасайтын заманауи интерактивті технологиялардың тиімді түрі ретінде интерактивті ойынды (квест технологиясын) қолдану мәселесі қарастырылып, оны сабақ барысында құрастырудың жолдары көрсетілген.

Кілт сөздер: квест, сюжет, интерактивті технологиялар, интерактивті ойын, мобильді қосымшалар.

Кез-келген адамның іс-әрекетінің жетекші мотивтерінің бірі – танымдық қызығушылық. Бұл жеке тұлғаның даму факторы ғана емес, сонымен қатар жеке көзқарастар мен артықшылықтарды білдіру тәсілі. Оқушылардың оқу іс-әрекетінің тиімділігі танымдық қызығушылықтың дамуына байланысты. осыған байланысты әрбір мқғалімнің негізгі міндеттерінің бірі білім алушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып ғана қоймай, олардың таным көкжиегін кеңейту болып табылады.

Білім беру үдерісінде оқушылардың өзіндік ізденісі мен ақпарт ғасырында мәліметтерді саралай алуы өте маңызды. Нақтырақ тоқталатын болсақ:

- коммуникативті дағдыларды қалыптастыру, ортамен эмоционалды қарым-қатынас орнату;
- таным деңгейі мен жалпы дағды, білікті қалыптастыру;
- шешім қабылдай алу мен өзіндік бағалау, өзгелердің пікіріне назар аудара отырып, келіспеушіліктердің алдын алу [1].

Заманауи педагогикалық технологиялардың негізгі ерекшелігі интерактивті ойын түрінде беріліп, оқушының өзін-өзі көрсете алуына жақсы жағдай жасайды

Сонымен қатар, интерактивті ойындар сабақ барысында өзара әрекеттесу, мінез-құлқы мен іс-әрекетінің формаларын өзгертуге мүмкіндік береді және осы формаларды саналы түрде игеруге ықпал етеді [2].

Білім беру квесттері соңғы кезде танымалдылыққа ие болып келе жатыр. «Квест» ұғымы ойыншылардан оқиға сюжетінің келесі кезеңдеріне өту үшін ойлануды талап ететін тапсырмаларды шешуді қажет ететін ойынды білдіреді. Ойын сюжеті ойыншыларға алдын ала хабарланып немесе мүмкін болатын сюжет нұсқалары ұсынылады [3].

Ойын квесті бұл – түрлі объектілерді қарастыра отырып, белгілі бір бағыттағы мәліметтерді іздеу мен алынған ақпаратты талдауды керек ететін арнайы ұйымдастырылып, бірнеше кезеңнен тұратын ойын. Квест-технология - бұл белгілі бір оқу мақсаттарына жету үшін проблемалық, жобалық және ойын оқыту технологияларын біріктіретін және оқушылардың танымдық белсенділігі мен мотивациясын қалыптастыруға, оларды педагогикалық процестің белсенді қатысушылары ретінде дамытуға бағытталған белсенді және жеке тәсілдерге негізделген педагогикалық технология.

Мұғалім квесттің мақсаттары мен міндеттерін анықтауы керек; мақсатты аудитория мен қатысушылардың саны; квесттің сюжеті мен формасы, сценарий жазу; қажетті кеңістік пен ресурстарды анықтау; көмекшілер, ұйымдастырушылар саны; күнді белгілеу және қатысушыларды қызықтыру.

Білім беру квесттерін жобалау және өткізу кезінде жүйелік-белсенділік тәсілінің дидактикалық принциптері тірек болып табылады:

1. Іс-әрекет принципі – оқушы білімді дайын емес түрде алып, оны өзі өндіре отырып, өзінің оқу іс-әрекетінің мазмұны мен формаларын түсінеді, оның нормалар жүйесін түсінеді және қабылдайды, оларды жетілдіруге белсенді қатысады, бұл оның жалпы мәдени және белсенділік қабілеттерін, жалпы білім беру дағдыларын сәтті қалыптастыруға ықпал етеді.

2. Үздіксіздік принципі – балалардың жас ерекшеліктеріне байланысты психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, технология, мазмұн және әдістеме деңгейінде оқытудың барлық кезеңдері мен кезеңдері арасындағы сабақтастықты білдіреді.

3. Тұтастық принципі – оқушыларда әлем (табиғат, қоғам, өзі, әлеуметтік-мәдени әлем және қызмет әлемі, ғылым жүйесіндегі әрбір ғылымның рөлі мен орны) туралы жалпыланған жүйелік идеяны қалыптастыруды көздейді.

4. Минимакс принципі келесідей: мектеп оқушыға білім беру мазмұнын ол үшін ең жоғары деңгейде (жас тобының жақын даму аймағымен анықталады) игеру мүмкіндігін ұсынуы керек және сонымен бірге оны әлеуметтік қауіпсіз минимум (мемлекеттік білім стандарты) деңгейінде игеруді қамтамасыз етуі керек.

5. Психологиялық жайлылық принципі – оқу процесінің барлық стресстік факторларын алып тастауды, мектепте және сабақтарда ынтымақтастық

педагогикасы идеяларын жүзеге асыруға, қарым-қатынастың диалогтық формаларын дамытуға бағытталған достық атмосфераны құруды қамтиды.

6. Вариация принципі – оқушылардың нұсқаларды жүйелі түрде таңдау және таңдау жағдайында барабар шешім қабылдау қабілеттерін қалыптастыруды қамтиды.

7. Шығармашылық принципі – білім беру үдерісіндегі шығармашылыққа барынша бағдарлануды, оқушылардың шығармашылық қызметтің өзіндік тәжірибесін алуын білдіреді [4].

Сюжеттік идеяларды іздеу кезінде көркем кітаптар мен фильмдердің, компьютерлік ойындардың сюжеттерін, сондай-ақ Дж.Э. Феррини, әрқайсысы өз бетінше және оларды бір тапсырмада біріктіруге болады деп көрсеткен (кесте 1).

1-кесте. Негізгі тапсырманың әртүрлі түрлерін біріктірудің кейбір нұсқалары

Тапсырма типі	Компиляция	Қайта қарау	Сендіру	Ақпараттық талдау	Аналитикалық талдау	Құпияның шешімі	Шығармашылық ізденіс	Шындықты іздеу	Ғылыми зерттеу
Компиляция		+	+						
Қайта қарау	+		+				+		
Сендіру	+	+		+	+	+		+	+
Ақпараттық талдау			+			+			
Аналитикалық талдау			+						
Құпияның шешімі			+	+			+	+	
Шығармашылық ізденіс		+				+			
Шындықты іздеу			+	+			+		+
Ғылыми зерттеу			+					+	

Білім беру квестін жобалау кезінде сюжетке байланысты квесттер болуы мүмкін екенін ескеру қажет:

- сызықтық, онда ойын тізбектей салынған: бір тапсырманы шешкеннен кейін қатысушылар келесілерді алады және т. б. бүкіл маршрут өткенге дейін;

- шабуылшылар, онда барлық ойыншылар негізгі тапсырманы және анықтамалары бар нүктелер тізімін алады, бірақ сонымен бірге тапсырмаларды шешу жолдарын өздері таңдайды;

- сақиналы, олар бірдей «сызықтық» квестті білдіреді, бірақ шеңберге жабық. Командалар олар үшін әр түрлі нүктелерден басталады [5].

Зерттеу жұмысы негізінде № 26 ЖОББ мектебінің 9-сынып оқушыларына «биология білгірі» деп аталатын квест өткізілді. Квест биология пәнінен патшалықтар негізіне арналып қарастырылды.

Аңыз: Биология ғылымының дамуымен ғалымдардың зерттеу еңбектерінің ұлғаюымен жер бетіндегі тір ағзалар бірнеше ірі топтар, патшалықтарға ажыратылды. ол үлкен дау туындатып дегенмен соңында ғалымдар бір шешімге келді. Сонымен тірі ағзалардың жітелімі ең алдымен жасуша деген құрылымның болуына байланысты, барлық тірі ағза жасуша жіне жасушасыз ағза деп ажыратылды. жасушасыз ағзалар: вирустар мен фагтар болса, жасушалы ағзалар: бактериялар, саңырауқұлақтар, өсімдіктер мен жануарлар болды.

Ал енді осы ағзаларды бір-бірінен нақты ажырата аламыз ба? жоқ па? оны білу үшін келесідей бекеттерге саяхатқа шығамыз! Әр бекет бойынша тапсырмаларды орындай алған оқушы ғана «нағыз биолог» атағына ие болады.

1-бекет «Вирустар мен фагтар»

Тапсырмалар:

1. Фактілер (вирустарға байланысты цифрлар мен мәліметтерді баяндау) вирустар мен фагтарға сипаттама беру;

2. Эмоция (адам вирустардан туындайтын ауруларға шалдыққанда қандай күй кешеді?)

3. Негатив (вирустар ыабифатқа қандай зиян келтіреді? олармен қалай күресіге болады?)

4. Оптимизм (вирустардың табиғатқа тиімді әсері де бар, мысалы: ...)

5. Жаңа идея (вирустарға байланысты өлең шығару немесе олардан пайда болатын ауру түрлеріне қатысты мақал-мәтелдерді айту)

6. Өзіндік пікір (әлемде вирустар жойылып кетсе қандай өзгеріс болуы мүмкін)

2-бекет. «Бактериялар»

Тапсырма: Суреттегі ғалымдар кімдер? олардың биология ғылымындағы үлесі қандай?



3-бекет. «Саңырауқұлақтар»

Тапсырма: кестені толтыр

Саңырауқұлақтардың өсімдіктерге тән белгісі	Саңырауқұлақтардың жануарларға тән белгісі
...	...

4-бекет. «Өсімдіктер»

Тапсырма: ойыншылардың көзі байланып, оларға әртүрлі иісті өсімдіктер қсынылады. Ойыншылар өсімдікті иіскеп, қандай өсімдік екендігін таба алмаған жағдайда ұстап көруін болады. Өсімдер мысалы: аскөк, қазтамақ, мандарин, жалбыз, түймедақ, шырша (қылқан).



5-бекет. «Жануарлар»

Тапсырма: бос орындарды толтыру

Қарапайымдылардың денесі _____ тұрады, бірақ бұл жасуша – дербес тіршілік ете алады. Олардың негізін бір немесе сирек жағдайда екі ядросы бар _____ құрайды.

Көпжасушалы организмдер екі үлкен бөлімге бөлінеді: _____ және _____. Осыртқасыздар _____ болмайтын жануарлар . Кейбіреулері суда тіршілік етсе, кейбіреулері _____, кейбіреулері _____, _____ тіршілік етеді. Қазіргі кезде _____ 40 мыңға жуық түрі бар. Оларға _____, _____, құстар, _____ жатады.

Оқушылар станцияларда дұрыс жауаптардан кейін белгілі бір шифр алады. Соңғы станциядан өткеннен кейін оларға кабинет нөмірі, «сейф» сөзі және сейф шифры ашылады. Бірінші болып кабинетті дұрыс тауып, сейфті ашып, жүргізушіге жұмбақ зат әкелген команда жеңеді.

Өткізілген квесттен кейін қатысушылармен сауалнама жүргізілді, оның барысында осындай іс-шараларға қатысу қатысушылардың жаңа білімі мен ұйымшылдығын алуға ынталандыратыны атап өтілді.

Жоғарыда келтірілген мысалдағыдай білім беру квестінің сюжетінде сюжетті ілгерілету үшін тапсырмаларды да әзірлеу кезінде негізгі және қосымша тапсырмалардың қолданылатын әдістері мен формалары білімнің филологиясына қарай жобалануы қажет және білім алушылардың жас ерекшеліктері ескеріледі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Воробьёв, Г.А. Веб-квест технологии в обучении социокультурной компетенции: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Г. А. Воробьёв. – Пятигорск, 2004. – 220 с.
2. Ставицкая М.И. Рекомендации по планированию методической работы с учителями дефектологами, учителями классов интегрированного обучения в 2008/2009, 2009/2010 учебных годах. – Витебск: УО «ВОГ ИПК и ПРР и СО», 2008. – 22 с.
3. Жебровская О.О. Международный вебинар «Живые квесты в образовании (современные образовательные технологии)» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ext.spb.ru/index.php/webinars/2209-22012013-qq-q-q.html> (дата обращения: 01.03.2024).
4. Система и структура учебной деятельности в контексте современной методологии / Л. Г. Петерсон, Ю. В. Агапов, М. А. Кубышева, В. А. Петерсон. – Москва, 2006.
5. Образовательный квест – современная интерактивная технология [Электронный ресурс] / С. А. Осяк [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2015. – № 1–2. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20247> (дата обращения: 01.03.2024).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КВЕСТ-ТЕХНОЛОГИИ В ПОВЫШЕНИИ УРОВНЯ ЗНАНИЙ ШКОЛЬНИКОВ ПО БИОЛОГИИ

Смағұлова Гүлнұр Қашақбайқызы

Научный руководитель: Жапаркулова Назгуль Иксановна,

В статье рассмотрена проблема использования интерактивной игры (квест-технологии) как эффективного вида современных интерактивных технологий, создающих оптимальные условия для развития познания, самореализации учащихся в образовательном процессе, и показаны способы ее построения на уроке.

Ключевые слова: квест, сюжет, интерактивные технологии, интерактивная игра, мобильные приложения.

THE USE OF QUEST TECHNOLOGY IN IMPROVING THE LEVEL OF KNOWLEDGE OF SCHOOLCHILDREN IN BIOLOGY

Smagulova Gulnur Kashakbaevna

Scientific Supervisor: Zhaparkulova Nazgul Iksanovna

The article considers the problem of using an interactive game (quest technology) as an effective type of modern interactive technologies that create the best conditions for the development of student cognition, self-realization in the educational process, and shows ways to build it during the lesson.

Keywords: quest, plot, interactive technologies, interactive game, mobile applications.

REFERENCES

1. Vorob'yov, G.A. Veb-kvest tekhnologii v obuchenii sotsiokul'turnoy kompetentsii [Web quest technologies in teaching sociocultural competence]: dis. ... kand. ped. nauk: 13.00.02 / G. A. Vorob'yov. – Pyatigorsk, 2004. – 220 p.
2. Stavitskaya M.I. Rekomendatsii po planirovaniyu metodicheskoy raboty s uchitelyami defektologami, uchitelyami klassov integrirovannogo obucheniya v 2008/2009, 2009/2010 uchebnykh godakh [Recommendations for planning methodological work with teachers, defectologists, teachers of integrated education classes in 2008/2009, 2009/2010 academic years.]. – Vitebsk: UO «VOG IPK i PRR i SO», 2008. – 22 p.
3. Zhebrovskaya O.O. Mezhdunarodnyy vebinar «Zhivyye kvesty v obrazovaniy (sovremennyye obrazovatel'nyye tekhnologii)» [International webinar “Live quests in education” Research Institute (modern educational technologies) [Electronic resource]. Access mode: <http://ext.spb.ru/index.php/webinars/2209-22012013-qq-q-q.html> (access date 01.03.2024).
4. Sistema i struktura uchebnoy deyatel'nosti v kontekste sovremennoy metodologii [System and structure of educational activities in the context of modern methodology]/ L. G. Peterson, YU. V. Agapov, M. A. Kubysheva, V. A. Peterson. – Moskva, 2006.
5. Obrazovatel'nyy kvest – sovremennaya interaktivnaya tekhnologiya [Educational quest - modern interactive technology] [Electronic resource] / S. A. Osyak [i dr.] // Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya. 2015. – № 1–2. Access mode: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20247> (access date: 01.03.2024).