

ӘОЖ 371.3:57
ГТАХР 34.01.45
DOI10.37238/1680-0761.2021.84(4).33

¹Бимагамбетова Г.А. *, ²Ешимова Ж.Е., ³Байжанова Б.К.

^{1,2}М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал, Қазақстан
³Қорқыт ата атындағы Қызылорда университеті, Қызылорда, Қазақстан
*Корреспондент авторы: b.g.a72@mail.ru

E-mail: b.g.a72@mail.ru, botik06_89@mail.ru

БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНА ЖЕТІ МОДУЛЬ ЭЛЕМЕНТТЕРІН КІРКІТІРУДІҢ ТИІМДІ ЖОЛДАРЫ

Аңдатпа. XXI ғасырда еліміз ғаламдану және жаһандану процесіне көшуде. Осы процессті жандандырып дамытуда жас ұрпақтың білімі мен біліктілігі орасан зор рөл атқарады. Жаңа заман талабына сай жаңашыл мұғалімдерге сапалы және инновациялық технологияларды меңгерту маңызды. Білім сапасын көтеруде инновациялық технологияларды дұрыс сауатты қолдану жылдан - жылға күрделі және өзекті мәселеге айналады. Оқыту барысында озық, тиімді технологиялар тәжірибеге енгізілуде. Жеті модуль бойынша сабақтарды қызықты етіп өткізу үшін үнемі оқушылардың сабақтан жақсы әсер алуына байланысты инновациялық технологияны қолдану қажет.

Елбасымыз Н.Ә.Назарбаев: «Біз білім - ғылым саласында бәсекеге қабілетті болмасақ, өз мақсатымызға жете алмаймыз. Барлығы мектептен басталады» - деген болатын. Білім бәсекесіне бейім шәкірт тәрбиелеу біздің мақсатымыз. Сондықтан, жаңа жаңалықтардан қалмай, жаңалық жаршысы болуымыз қажет. Мақсатқа жету үшін мұғалімнің ізденісі, жаңа тәжірибе, жаңа технологиялар қолдану қажеттілігі туындайды.

Кілт сөздер: Жеті модуль; Білім мен біліктілік; тәжірибе; ақпараттық технология; жобалар, модельдік оқыту; инновациялық технология; жаһандану процесі; интерактивті тақта; Тәуелсіз Қазақстан, АКТ.

Кіріспе

Бүгінгі күні әлемдік дамудың жаңа ұстанымдары білім беру жүйесінен күн сайынғы әлеуметтік, экономикалық, мәдени өзгерістерге тез бейімдеушілікті талап етіп отырғаны бәрімізге белгілі. Яғни, «Өмір бойы азық боларлықтай білім беру» идеясы енді Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың Жолдауындағы «Өмір бойы өздігінен үйрену» деген сөзінің түбінде білім беруді жаңғырту идеясы жатқанын байқаймыз [1].

Оқушылардың білімі тереңдеп, өрістері кеңейген сайын олар одан кейінгі оқуын жалғастыру мен еңбек етуге жақсы дағдыланып шығатын болады. Оқушылардың білім алу процесін жетілдіріп, оны игеруді жылдамдата алатын жаңа педагогикалық тәсілдер оқушыларға ақпараттық технологиялар жағынан терең білім алуға көмектесіп, кейіннен жоғары оқу орындарында да табысты түрде оқуға мүмкіндік береді. Осындай технологияларға жеті модельмен оқытуды алып қарауға болады. Бұл технологиялар оқушылардың білімге деген ынтасын арттырып, сабақтан жаңа материалдарды ұғып, оларды бекіту жолында жақсы нәтижеге жетеді.

Бүгінгі таңда білім сапасының жоғарғы деңгейде болуы өзекті мәселе болып табылады. Осыған орай озық, тиімді технологиялар тәжірибеге енгізілуде. Соның бірі жаңаша оқыту бағдарламасы. Бұл бағдарламаның мақсаты - жалпы білім беретін мектеп педагогтерінің біліктіліктерін арттыру және оқу мен оқытудағы жаңа тәсілдің теориялық



негіздерін үйрену. Басты міндеті - Қазақстандық мұғалімдердің педагогикалық тәжірибесін жетілдіру мен бағалай білуге көмектесу, сындарлы ойлауға бағыттау [2].

Бағдарлама жеті модульден тұрады:

1. *Оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер*; Оқу бағдарламасының басты мақсаты болып болып табылады. Сыныпты топқа бөліп оқыту, ережеге, уақытқа бағыну, постер қорғату, жаңа әдістер ретінде диалогтық оқыту мен қалай оқып үйренуді қарастырылады.

2. *Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету*; Бұл жаңаша әдіс-тәсіл арқылы оқушының өз ойын суреттеу арқылы ойлау қабілеті мен сөйлеу мәде-ниеті дамиды.

3. *Білім беру үшін бағалау және оқуды бағалау*; Бұл әр сабақтың соңындағы оқушылардың білімдерін тиянақтау жиынтығы.

4. *АКТ-ны қолдану*; Ақпараттық коммуникациялық технологияларды пайдалана отырып оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын арттыру.

5. *Талантты және дарынды оқушылармен жұмыс*; Талантты дарынды балалардың қабілетін ашып оқыту барысында дамыту.

6. *Оқушылардың жас ерекшеліктеріне байланысты білім беру және оқыту*; Оқушылардың жас ерекшеліктерін басты назарда ала отырып, оқушылардың дамуы мен ой өрісін қалыптастыру.

7. *Білім берудегі басқару мен көшбасшылығы*. Мектеп жұмысы мен оқушының жетістіктерін өрістетудегі негізгі тұлға көшбасшы-мұғалім.

Жеті модуль бойынша сабақтарды қызықты етіп өткізу үшін үнемі оқушылардың сабақтан жақсы әсер алуына байланысты инновациялық технологияларды қолдану қажет. Бағдарлама оқушыларға қалай оқу керектігін үйретіп, нәтижесінде еркін, өзіндік ой-пікірін жеткізе білетін ынталы сенімді болуды қалыптастырады. Күнделікті сабақтарда сыныпта ынтымақтастық ахуал қалыптастыру білімге құштарлықтарын, көңіл күйлерін жақсартуына оң әсерін тигізеді. Ынтымақтаса жұмыс істей отырып, олар бір нәтижеге жету үшін топ ережелерін сақтауды үйренеді. Өз - өздерін реттеулері мен көшбасшылыққа ұмтылулары, дарындылықтары айқындала түседі. Оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер қолдану әрбір мұғалімнің көздеген мақсатына жету үшін оңтайлы тәсіл болып табылады. Себебі, оқушылар бір - бірімен, еркін ой бөліседі. Тақырып қаншалықты күрделі болып көрінгенімен, қабілеті әр түрлі деңгейдегі оқушылардың өз ойларын білдіруіне мүмкіндігі болады. Сонымен қатар, әр оқушы өз пікірін дәлелдеп үйренеді және ұстаз оқушылардың қандай деңгейге көтерілгенін бақылап отырады [3, 4].

Зерттеу материалдары мен әдістері

Зерттеу әдістері негізінде ғылыми әдебиеттер мен бағдарламалық әдістемелік құжаттарға теориялық әдіснамалық талдау жасау, диагностикалық әдістер (тапсырмалар, бақылау, тестілеу) практикалық әдістер (жасалған жұмыстарға талдау жасау) педагогикалық эксперимент, тәжірибе барысында алынған қорытынды нәтижелеріне талдаулар жасалды.

Жеті модульдің әдіс-тәсілдерін биология сабақтарында қолданудың тиімділігі оқыту үрдісінде тәжірибелік эксперимент арқылы тексерілді.

Эксперимент жұмыс Орал қаласы А.Байтұрсынов атындағы №10 жалпы білім беретін орта мектепте жүзеге асырылды.

Эксперимент жұмысы үш кезеңді қамтиды:

1. Анықтау эксперимент
2. Қалыптастыру эксперимент
3. Бақылау эксперимент – зерттеу жұмысының нәтижесін тексеру.

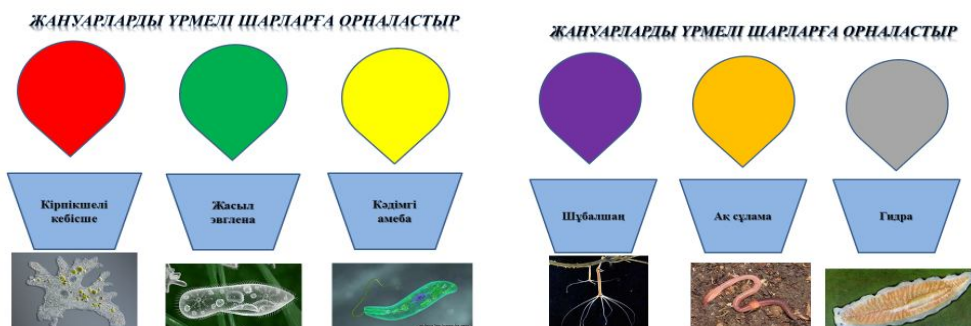
Аталған мектептің жетінші сыныптары экспериментке тартылды. 7 «В» эксперимент сыныптың білім деңгейі мен бақылау тобы 7 «А» сыныптың білім көрсеткіштері анықталып алынды. Екі сынып оқушыларының үлгерімі шамалас болды, оқушылардың оқу жоспарына сәйкес алдыңғы өткен тақырыптары бойынша білім деңгейлері сыналды.

7 «В» сыныбынан 26 оқушы, ал бақылау 7 «А» сыныбында 24 оқушы қамтылды. Сыныптардың білім көрсеткіштері салыстырылды 7 «В» білім сапасы, 7 «А» төмен көрсеткіштер көрсетті. Жалпы эксперимент барысында сыныптарға білім және біліктерін бағалау тапсырмалары беріліп, нәтижелері сарапталып қорытыланды. Эксперименттің алғашқы кезінде бақылау және эксперименттік сыныптардағы оқушылардың білім меңгеру көрсеткіштері 4 деңгей (тану (түсіну), қолдану, талдау, жинақтау) бойынша саралану жүргізілді [4]. Эксперимент барысында оқушылардың биология пәні бойынша білім, білік деңгейін анықтау тапсырмалары жеті модульдің әдіс-тәсілдері негізінде бағдарлама талаптарына сәйкестігі ескеріліп тапсырмалар беріліп нәтижесі талданды. Білім деңгейлерін анықтауға төмендегідей [5] тапсырмалар қамтылды:

Тапсырма 1. Жануарлардың қозғалыс мүшелерін жаз:

№	Жануарлар атауы	Қозғалу мүшелері
1	Кәдімгі амеба	
2	Кірпікшелі кебісше	
3	Жасыл эвглена	
4	Гидра	
5	Ақ сұлама	
6	Шаян	

Тапсырма 2. Жануарларды үрмелі шарларға орналастырып сипаттап жазыңдар (сурет 1).



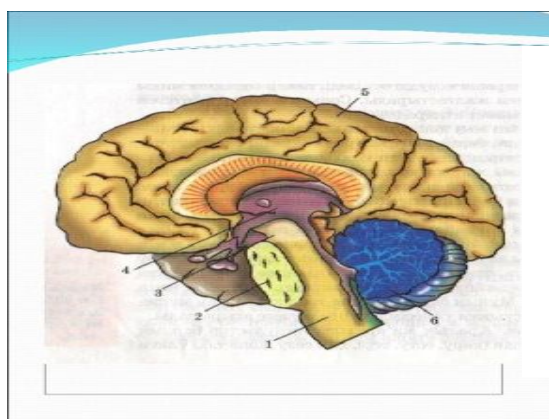
1 – Сурет - Жануарларды үрмелі

Тапсырма 3. Берілген шашыранды сөздерді пайдалана отырып тақырыпты ашатын мағыналы сөйлем құрастыр (сурет 2).



2 – Сурет - Шашыранды сөздер

Тапсырма 4. Берілген сурет бойынша ми құрылысына атау бер.(сурет 3)



Ми құрылысы

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

3 – Сурет - Ми құрылысы

Тапсырма 5. *Сәйкестендіру тест.* Үлкен ми сыңарлары қыртысының сенсорлық аймақтарының қызметі.

<i>Аймақ атаулары</i>	<i>Қызметі</i>
1. Көру аймағы	<i>а) Орталық жүйкенің артында</i>
2. Есту аймағы	<i>ә) Шүйде бөлігінде</i>
3. Иіс сезу және дәм сезу	<i>б) Самай бөлігінде</i>
4. Қимыл-қозғалыс аймағы	<i>в) Төбе және самай бөлігінде</i>
5. Тері бұлшық ет сезімінің аймағы	<i>г) Орталық жүйке алдында, маңдай бөлігінде</i>

Зерттеу нәтижелері

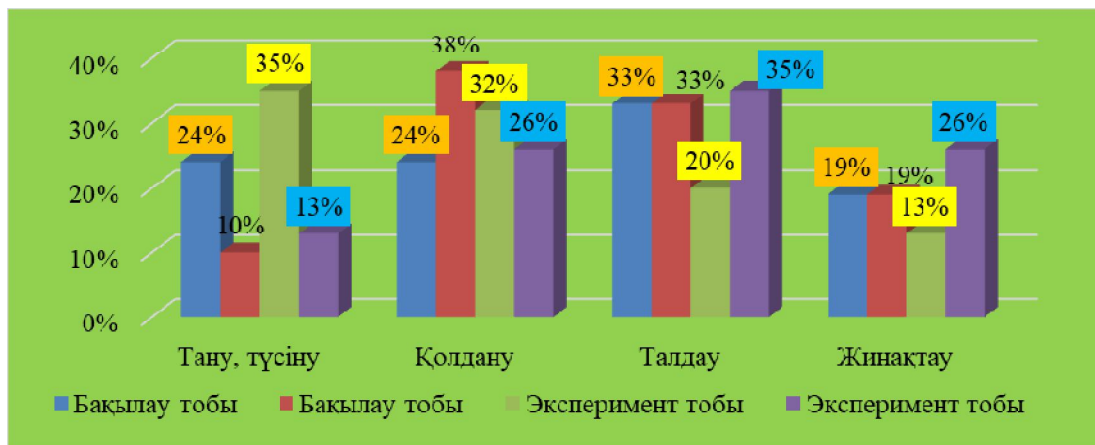
Зерттеу нәтижесінде оқушылардың білімдері жүйеленіп, сабақ барысында жеті модульдің элементтері мен жұмыстануынан олардың шығармашылықтары мен логикалық ойларын дамытуда сабақтарды жаңа технологиялардың түрлерін көптеп пайдалана отырып, түрлендірілген сабақтар өткізілді.

Сабақ барысы кезінде оқушылардың жеті модульдің элементтерін мен жұмыстанулары нәтижесінде өз ойларын ашық айта білуге, пікірталас туғызып ой таластыра алуларында белсенділіктерінің жоғары екендігі көрінді.

Көрсетілген мағлұматтарды қорытындылай келе оқушыларға төмендегідей, жеті модульдің элементтерін қолдану арқылы тапсырмалар орындалып, нәтижесі қорытындыланды (1 - кесте, сурет 4).

1-Кесте - Экспериментке алынған (орта білім беретін мектеп оқушыларының) сыныптардың педагогикалық эксперимент жүргізілгенге дейінгі және кейінгі көрсеткіш нәтижелері

Деңгейлер	Бақылау тобы		Эксперимент тобы	
	дейін	кейін	дейін	кейін
Тану, түсіну	24 %	10 %	35 %	13 %
Қолдану	24 %	38 %	32 %	26 %
Талдау	33 %	33 %	20 %	35 %
Жинақтау	19 %	19 %	13 %	26 %



4 – Сурет - Экспериментке дейінгі және кейінгі көрсеткіш

Қорытынды

«Біз өзіміздің болашағымызды, жеке балаларымыздың болашағын қандай күйде көргіміз келеді осыны айқындап алатын уақыт жетті» - деп көрсетілген Елбасы Н.Ә.Назарбаевтың 2050 жылға арналған стратегиялық бағдарламасында. Сондықтан, еліміздің ұлттық қоғамды кемелдендіру ел болшағы - жас ұрпақты жаңа инновациялық әдісте рухтық тәлім және білім негіздерімен қаруландырып қалыптастыруымыз қажет.

Биология сабағында жеті модульдің элементтерін пайдаланып тапсырмаларды қолданудың тиімділігін анықтайтын тәжірибелік эксперимент жүргізіліп, Блумдық жүйе бойынша сараланды, нәтижесінде, тану, түсіну деңгейі бақылау тобында 14%-ға, ал эксперимент тобында 22%-ға кемісе, қолдану деңгейі бақылау тобында 14%-ға артып, эксперимент тобында 6%-ға кеміді, талдау, жинақтау деңгейі бақылау тобында бір қалыпты көрінсе, эксперимент тобында талдау 15%-ға, ал жинақтау деңгейінде 13%-ға жоғарылады.

Аталған міндеттерді орындай отырып оқушыларға пәнді меңгерте отырып, оның еркіндігін, белсенділігін қалыптастыру, өз бетінше шешім қабылдауға дағдыландыру қазіргі оқытудың басты талабы болып табылатынын оның сыни тұрғыда ойлауын дамыту, танымдық белсенділігін, сабаққа қызығушылығын арттыруға ықпал ететін жаңа оқытудың әдіс -тәсілдерін сабақта сауатты және дұрыс қолданылуын қадағалағанымыз жөн.

Болашақта өркениетті дамыған елдер қатарына ену үшін заман талабына сай білім қажет. Өйткені, Тәуелсіз Қазақстанды дамыған бәсекеге қабілетті елу елдің қатарында терезесін тең ететін - білім екенін ұмытпауымыз керек.

ӘДЕБИЕТ

[1] Н.Ә.Назарбаев «Қазақстан әлемдегі бәсекеге қабілетті 50 елдің қатарына кіру стратегиясы» жолдауы. Әділет. 18 қаңтар 2006.

[2] Көшімбетова С. Инновациялық технологияны білім сапасын көтеруде пайдалану мүмкіндіктері. – А.: Білім, 2008.15-17 б.б.

[3] «Интербелсенді оқу әдістемесін мектепте қолдану» Оқу құралы /Әлімов А.Қ., Астана, 2014ж. «НЗМ» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы. – Б.35.

[4] Блум таксономиясын оқу үрдісінде пайдалану әдістемесі Әдістемелік құрал, Орал қаласы 2013ж. 11-12 б.б.

[5] Биология. Жұмыс дәптері / Р. Сәтімбеков, Р. Әлімқұлова, Ж. Шілдебаев. – Алматы, 2007. 9-10 б.б.

REFERENCES

[1] Nazarbaev, N.Ä. «Qazaqstan әлемдегі бәсекеге қабілетті 50 elдің qatarына кіру strategiasy» joldaуy [Message "Strategy for Kazakhstan to become one of the 50 most competitive countries in the world"]. Ädilet. (January 18, 2006) [in Kazakh].



[2] Köşimbetova, S. (2008) İnnovasiyalıq tehnologianı bılım sapasın köterude paidalanu mümkındıkerı [Opportunities to use innovative technologies to improve the quality of education]. – A.: Bılım, 15-17 [in Kazakh].

[3] Älimov, A.Q. (2014) İnterbelsendı oqu ädistemesın mektepte qoldanu [Use of interactive teaching methods at school] Astana, «NZM» DBBÜ Pedagogikalıq şeberlik ortalyğy [in Kazakh].

[4] Blum taksonomiasyn oqu ürdısınde paidalanu ädistemesı [Methods of using Bloom's taxonomy in the learning process] (2013) Oral [in Kazakh].

[5] Sätimbekov, R., Älimqūlova, R., Şıldebaev, J. (2007) Biologia [Biology]. Almaty [in Kazakh].

Бимагамбетова Г.А., Ешимова Ж.Е., Байжанова Б.К.
ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ ИНТЕГРАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ СЕМИ
МОДУЛЕЙ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ

Аннотация. В XXI веке страна переходит к процессу глобализации и глобализации. Огромную роль в развитии этого процесса играют знания и компетенции молодого поколения. Учителям-новаторам, отвечающим современным требованиям, важно овладеть качественными и инновационными технологиями. Правильное грамотное применение инновационных технологий в повышении качества образования с каждым годом становится все более сложной и актуальной проблемой. В процессе обучения внедряются в практику передовые, эффективные технологии. Для того, чтобы занятия по семи модулям были интересными, необходимо постоянно использовать инновационные технологии в связи с тем, что учащиеся получают хорошие впечатления от занятий.

Глава государства Н. А. Назарбаев говорил: «Мы не достигнем своей цели, если не будем конкурентоспособными в сфере образования и науки. Все начинается со школы». Наша цель-воспитать ученика, склонного к конкуренции знаний. Поэтому надо не отставать от новых новостей, а стать вестником новостей. Для достижения цели возникает необходимость в поиске учителя, использовании нового опыта, новых технологий.

Ключевые слова: Семь модулей; Образование и квалификация; опыт; информационные технологии; проекты; модельное обучение; инновационные технологии; процесс глобализации; интерактивная доска; Независимый Казахстан, АКТ.

Bimagambetova Gulnara, Yeshimova Zhanbota, Baizhanova Bibigul
ELEMENTS OF THE SEVEN MODULES FOR BIOLOGY LESSONS
EFFECTIVE WAYS TO INTEGRATE

Annotation. In the XXI century, the country is moving towards the process of globalization and globalization. Осы процессті жандандырып дамытуда жас ұрпақтың білімі мен біліктілігі орасан зор рөл атқарады. The knowledge and skills of the younger generation play a huge role in the revival and development of this process. The correct and competent use of innovative technologies in improving the quality of education is becoming more and more difficult and urgent from year to year. In the course of training, advanced, effective technologies are introduced into practice. In order for classes in seven modules to be interesting, it is necessary to constantly use innovative technologies due to the fact that students get a good impression of the lesson.

Head of State N. A. Nazarbayev: «We will not be able to achieve our goals if we are not competitive in the field of education and science. It all starts with school». Our goal is to educate students who are competitive in education. Therefore, it is necessary not to stay away from new news, but to become a news bulletin. To achieve the goal, there is a need to search for a teacher, apply new experience, and new technologies.

Keywords: Seven modules; Education and qualifications; experience; information technology; projects; model training; innovative technologies; globalization process; interactive whiteboard; Independent Kazakhstan; АКТ.