

УДК 373.167.1

Қ.Ә. ЖҰМАҒҰЛОВА

Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ.

БИОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖҮЙЕСІ РЕТІНДЕГІ - МЕКТЕП ОҚУЛЫҒЫ

Аннотация

Бұл мақаланың мақсаты: жалпы білім беретін мектептердегі биология оқулығының бүгінгі жағдайына талдау жасау және оның мазмұнын жақсарту мақсатында ұсыныстар жасау.

Жалпы, мақалада оқулықтардың ғылыми-теориялық әдебиеттерде қарастырылатын анықтамаларына талдау жасалынды.

Мектеп оқулығы - өскелең ұрпақты дамыту және тәрбиелеуді, оқытудың негізгі мақсатын жүзеге асыруға қызмет ететін биологияны оқыту үрдісінің бірден бір маңызды компоненті болып табылады.

Қазіргі кездегі әлеуметтік мәдениеттің өзгеруі, оқыту үрдісінде құзыреттілік және іс-әрекеттік тәсілдердің пайда болуы білім беру сапасын ұйымдастыру мен мектеп оқулықтарына жаңа талаптармен қарауды қажет етіп отыр. Біріншіден, оқушыларда әмбебап оқу іс-әрекеттерін (тұлғалық, коммуникативтік, танымдық және бақылау), оқушылардың өз бетінше танымдық дайындықтарын жүзеге асыру, өз бетінше білім алуға деген ішкі түрткілерін қалыптастыру.

Тірек сөздер: тұлғалық, коммуникативтік, танымдық бақылау.

Ключевые слова: познавательность, ассоциация, индивид, анализ, синтез.

Keywords: cognition, association, individual, analysis, synthesis.

Мектеп оқулығы - өскелең ұрпақты дамыту және тәрбиелеуді, оқытудың негізгі мақсатын жүзеге асыруға қызмет ететін биологияны оқыту үрдісінің бірден бір маңызды компоненті болып табылады.

• Оқулық- оқушының оқуға, ал мұғалімнің оқушыны оқытуына арналған ғылыми және қолданбалы сипаттағы ақпараттарды жеңіл, жүйелі түрде жеткізе білетін әдебиеттердің ерекше түрі және ерекше оқу басылымы деген ұғым қалыптасқан. Сондықтан да педагогика мен биологияны оқыту әдістемесі бойынша басылымдарда оқулық негізінен ақпараттық қызмет атақаратын білім көзі - деп сипатталады. Мысалы, В.И.Загвязинский (2001) «Оқулық-білім беру стандарттары мен бағдарламаларына сәйкестендірілген оқу материалдарын жүйелі түрде мазмұндайтын оқушыларға арналған кітап» - деп жазады. Осы тұрғыда жазылған кітап туралы анықтамаларды педагогикалық энциклопедиялардан (1968) және педагогикалық сөздіктерден кездестіруге болады. Ал, соңғы кездегі әдебиеттерде «Оқулық- дидактика талаптары мен бағдарламаларда белгіленген, оқытудың мақсатына сәйкестендірілген белгілі оқу пәні бойынша ғылыми білімнің негізін баяндайтын кітап»-деп кездеседі [1, 11-б].

Сонымен мектептегі биология оқулығы - оқушылардың меңгеруі үшін анықталған өндіріс пен ғылым жетістіктерінің заманауи деңгейлерін көрсететін, биологиялық білім беру мазмұнының нақты көлемін систематикалық тұрғыдан баяндай отырып келесідей педагогикалық қызметтерді атқарады.

Биология оқулығының қызметі:

• *Ақпараттық* – биология курсына оқуға оқушыларда қалыптасуға тиісті мазмұнмен іс-әрекеттердің түрлерін көрсетеді.

• *Тасымалдаушы* – мазмұнның ғылыми дұрыстығын және дәлелділігін анықтайды.

• *Жүйелеушілік* – оқушыларда биологиялық білім жүйелерінің қалыптасуына бағытталған.

• *Алған білімді бекіту және өзін-өзі бақылау* – меңгеру заңдылықтарымен анықталады және оқу-іс-әрекеттерін ұтымды ұйымдастыруға мүмкіндік туғызады. Бекіту және өзін бақылау – меңгеру заңдылықтарымен анықталады және оқу-іс-әрекеттерін ұтымды ұйымдастыруға мүмкіндік туғызады.

- *Өздігінен білім алу* – оқушыларда өздігінен білім алуға деген қажеттілікті қалыптастыру және оқуды дұрыс ұйымдастыру іскерліктерін меңгеру.
- *Кіріктіру* – жалпы ақпарат құралы болып табылатын ақпарат фрагменттерін біртұтас бейнеге біріктіру.
- *Үйлестіруші* – барлық оқу құралдарын келісілген өзара әрекеттестікке келтіру (табиғи, суретті, техникалық).
- *Дамыту-тәрбиелеу* – биологиялық білім мазмұнының ғылымилығымен анықталады, оқулықтың барлық қызметін біріктіреді [2. 27- б.].

Биология оқулығының мазмұндық құрылымы (ішкі):

- Ұғымдардан;
- Терминдерден;
- Фактілерден тұрады.

Биология оқулығындағы ұғымдар:

- Алғаш енгізіледі және оқулықта толық жеткілікті ашылады.
- Алғаш енгізіледі, олар туралы бірінші рет түсінік беріледі.
- Ерте енгізіледі, осы оқулықта тереңдетіледі және дамиды

Биология оқулығындағы терминдер

- Термин бір ұғымды беру керек.
- Термин бір сөзден тұру керек немесе өте аз сөйлем болуы мүмкін.
- Термин қолдану үшін өте қолайлы болу керек.
- Терминнің терминдік жүйеде белгілі бір орны болу керек.

Биология оқулығында қарастырылатын фактілер:

1. Теорияны негіздеуге қызмет істейді.
2. Теорияны түсіндіреді.
3. Өндірістің практикамен байланысын.
4. Теорияны қолдануды көрсетеді.
5. Мәлімдеу үшін қызықты мәліметтер келтіріледі.
6. Суреттеу мәнге ие.

Жоғарыда аталған қызметтердің жүзеге асу мүмкіндіктерін бақылау мақсатында биология оқулықтарына талдау жүргізілді. Талдау нәтижесі биология оқулықтарының бірқатар қызметтерінің талапқа сай еместігін байқатты.

Талдау нәтижесінен, мысалдар келтірейік:

Р/с	Оқулық авторлары	Баспа атаулары	Ескертпелер	Шешімдер
1.	8-сынып. (2012 ж.) Р.Әлімқұлова, Р.Сәтімбеков	Атамұра	Жүрек қалыпты жағдайда минутына 70-75 рет соғады (163 б.)	Жүректің соғуы өзгеріп отырады. Жас балаларда 70-75, ал үлкен адамдарда төмендей бастайды
	8-сынып. (2008) Е.Очкур, Л.Аманжолова, Р.Жұмабаева	Мектеп	Жүрек тыныштық күйде 60-70 рет соғады (124 б.)	
2.	8-сынып. (2012 ж.) Р.Әлімқұлова, Р.Сәтімбеков	Атамұра	1 грамм май ыдырағанда 39 кДж энергия бөлінеді (233,234 б.)	1 грамм май ыдырағанда 39,1 кДж энергия бөлінеді
	8-сынып. (2008) Е.Очкур, Л.Аманжолова, Р.Жұмабаева	Мектеп	38,9 кДж (182 б.)	
	9 сынып. (2009) Ж.Шілдебаев Ж.Қожантаева Л.Аманжолова	Мектеп	38,9 кДж (14 б.)	
	10 сынып. (2006) Т.Қасымбаева, Қ.Мухаметжанов	Мектеп	38,9 кДж (19 б.)	
3.	8-сынып. (2012 ж.) Р.Әлімқұлова, Р.Сәтімбеков	Атамұра	Қалқанша маңы бездің массасы 20-50 мг (49 б.)	Қалқанша маңы бездің массасы 20-50 мг
	8-сынып. (2008) Е.Очкур, Л.Аманжолова,	Мектеп	0,1-0,3 грамм (39 б.)	

	Р.Жұмабаева			
4.	8-сынып. (2012 ж.) Р.Әлімқұлова, Р.Сәтімбеков	Атамұра	Қуықтың бірыңғай салалы бұлшық ет ұпасы жиырылады (77 б.)	Қуықтың бірыңғай салалы бұлшық ет ұпасы жиырылғанда жиналған зәр шығару өзегі арқылы сыртқа шығарылады.
	8-сынып. (2008) Е.Очкур, Л.Аманжолова, Р.Жұмабаева	Мектеп	Бірыңғай салалы бұлшық еттің босаңсуына апарып соғады (196 б.)	
5.	9 сынып. (2009) М.Қ.Гильманов, А.Р.Соловьева, Л.Ү.Әбшенева	Атамұра	Неандертальдықтар бұдан 300 мың жыл шамасында пайда болады	Неандертальдықтар бұдан 300 мың жыл шамасында пайда болады
	9 сынып. (2009) Ж.Шілдебаев Ж.Қожантаева Л.Аманжолова	Мектеп	200 мың жыл бұрын	
	11 сынып. (2007) Р.Сәтімбеков, Р.Әлімқұлова, Ж.Шілдебаев	Мектеп	300-400 мың жыл бұрын	

Жоғарыда келтірген мәліметтерді жалғастыра беруге болады, дегенмен біздің мақсатымыз, осы аталған кемшіліктерді жойып, заманауи талаптарға сай мектеп оқулығын дайындау.

Қазіргі кездегі әлеуметтік мәдениеттің өзгеруі, оқыту үрдісінде құзыреттілік және іс-әрекеттік тәсілдердің пайда болуы білім беру сапасын ұйымдастыру мен мектеп оқулықтарына жаңа талаптармен қарауды қажет етіп отыр. Біріншіден, оқушыларда әмбебап оқу іс-әрекеттерін (тұлғалық, коммуникативтік, танымдық және бақылау), оқушылардың өз бетінше танымдық дайындықтарын жүзеге асыру, өз бетінше білім алуға деген ішкі түрткілерін қалыптастыру. Міне осыдан, әлеуметтік орта мен оқушылардың өзгерумен, мектепте білім берудің қазіргі жаңа талаптарымен байланысты «білім көзі», «ақпарат тасымалдаушы» деген оқулықтың қазіргі қызметі қанағаттандырылғысыз болып отыр. Сонымен, мектепке деген қоғамның сұранысы ғана өзгеріп қойған жоқ, білім беру ортасы да өзгерді. Онда электронды ресурстар, компьютерді пайдалану және Интернет жүйелері, электрондық байланыстар күнделікті қарым-қатынас көзіне айналды, ал басқа мемлекеттерге жанұялық саяхаттар маңызды орын ала бастады. Бұның барлығы оқушылардың басқа елдердің мәдениеті және тірі табиғат ерекшеліктерін танып білуге деген білімдік орталарын кеңейтті. Балаларда өзгерді, сондықтан мектеп оқулығы жалғыз ақпарат көзі болудан кетті. Қазіргі кезде әртүрлі педагогтар, психологтар мен әдіскерлердің оқулықтарды сипаттайтын көзқарастары мен ойлары өзгерді, солардың бірнешеуін келтірейік: «оқушылардың ғылым негіздерін меңгеруі үшін құрал ретінде», «оқудың маңызды құралы», «мұғалімнің ғылыми ақпараттарды оқушыға мазмұндау түйіні ретінде», «әдістемелік бағдарлау ретінде»; «оқу пәнін оқыту әдістемесінің бейнесі ретінде», «мұғалім үшін басқару құралы», «оқу үрдісінің сценарийі, оның жалпылама моделі» -деп кездеседі. Осыдан авторлардың көпшілігі қазіргі кездегі оқулықтар практикаға бағытталуы керек деп есептейді, ал олардың оқу материалын меңгеруін, олардың пәндік мазмұнды әртүрлі міндеттерді шешудегі өз бетінше белсенді іс-әрекет жасау мүмкіндіктерін тірек ету керек. Осы талаптарды ескере келе мектеп оқулықтарының басты қызметі өзгеру керек. Егер оқулық бұрын, оқытудың құралы ретінде - оқытудың пәндік мақсаттарының жетістіктерін (ғылыми білімнің негізін меңгеру, пәндік біліктер мен дағдыларды дамыту, әлем туралы пәндік ұғымдарды және ғылыми көзқарастарды тәрбиелеу) жүзеге асыру сияқты бір ғана қызмет атқарса, ал қазір мектеп оқулығы оқу үрдісінің басты компоненті ретінде пәндік білім беру үшін жана қызметті жүзеге асыру керек - оқушыларды оқытуда тұлғалық мақсат жетістіктерін (ойлауды дамыту, танымдық қабілеттерін, әмбебап оқу іс-әрекеттерін; мәдениет қызығушылықтары мен жалпы қабілеттерін дамыту, шығармашылық, қызығушылық, гуманизм және азаматтық; өзбетінше даму және өз бетінше білім алуға деген ынталарын қалыптастыру [3, 9-б].

Бұндай талаптың шешімін табу үшін оқулықтың әдістемелік аппаратын, әсіресе бағдарлау және меңгеру аппараттарына өзгерістер енгізу керек, яғни, көпкомпонентті және көпқызметті етіп құру керек. Мектеп оқулығындағы осы компонент тапсырмалары мен сұрақтары оқытудың пәндік мақсаттарының жетістіктерін бақылау; шығармашылық қабілеттерінің көрсеткіштері ретінде өзін-өзі бақылауға арналады, бірақ бұл тапсырмалар биология курстарына сәйкес пәндік

биологиялық мазмұнды ескеру қажет. Сонымен бірге сұрақтар мен тапсырмалар курстан курсқа өткен сайын сабақтаса отырып күрделеніп дамып отыру керек.

Мұндағы әдіснамалық ұстанымдардың рөлі білім мазмұнын, оның құрылымын, құрамын, оқыту әдістерін анықтауға көмектесіп қана қоймайды, сонымен қатар олардың өзі мазмұнның құрамдас бөлігі бола отырып биологиялық білімді дүниетанымдық жүйемен сабақтастырады, нәтижесінде «оқушылардың тірі табиғатқа деген ғылыми көзқарасын қалыптастыру» дейтін талап, мақсат, тек сөз жүзінде қалмай, мазмұн арқылы жүзеге асырылады. Бұл, орта кезеңіндегі (11-16 жастағы) оқушыда жетекші орынға шығатын құндылық-бағдарлы әрекеттің қалыптасуына елеулі ықпал етіп, соның негізінде оқушының өздігінен өмірдің мәнін іздестіру, дүниеге көзқарасын, адамгершілік сезімін, мұрат ұстанымдарын, эстетикалық талғамын айқындау бағытындағы талпынысы мен мүддесіне сай келеді [4].

Мектептегі биологияның жаңа әдістемесінде тірі табиғаттың біртұтастығы, онымен әрекеттестік қарым-қатынас, оқушы тұлғасы дамуының қисыны мен оқу пәні қисынының бірлікте қарастырылуы, биологиялық білімнің жалпы мәдениеттегі орнын анықтайтын гуманизация идеялары арқылы нақтыланып, биологиялық білім мазмұны, құрылымы, құрамы, оны оқыту әдістері осы идеяларға негізделу керек.

Қорытындылай келе, сапалы мектеп оқулығын дайындау үшін төмендегідей іс-әрекеттер жүзеге асу керек:

- оқулықтағы терминдер мен келтірілген фактілердің бірізділігін қадағалайтын орталықтың болуы;
- әр сынып оқулықтарының авторлары бір-бірімен тығыз қарым-қатынаста болу керек.
- оқулықтың құрылымы мен мазмұнын сараптайтын ортақ критерийлер болу керек.

Жоғарыда аталған іс-әрекеттерді жұмыла іске асырғанда ғана заманауи оқулықтарды дайындауға болады.

ӘДЕБИЕТ

1 Пономарева И.Н. Школьный учебник как система, отображающая цели и содержание биологического образования // V Всероссийская научно-методическая конференция на тему «Современные проблемы естественнонаучного образования» г. Красноярск, 13-15 ноября, 2012 г. С. 11-15.

2 Суматохин С.В. Учебники биологии сегодня: проблема выбора // Биология в школе. 2012. №4. С.26-30.

3 Жүнісова К. Биология курсы қандай болуы тиіс. // Қазақстан мектебі. Биология және химия, 1996, № 1, – Б. 7-14.

4 Жумагулова К.А. Современное состояние и перспективы биологического образования в РК // Материалы Международной научно-практической конференции на тему «Проблемы развития методики обучения биологии и экологии в условиях социокультурной модернизации образования» г. Санкт-Петербург, Россия, 2013г., С.222- 225.

К.А.Жумагулова. Состояние школьного учебника по биологии

Резюме

В статье рассматриваются состояние школьного учебника по биологии. Даны сравнительные анализы действующих учебников. В настоящее время в связи с изменившейся социокультурной ситуацией в обществе и ориентацией государственного образовательного стандарта на компетентностный и деятельностный подходы в обучении, на новое качество образования к школьному учебнику выдвигаются новые требования.

К.А. Zhumagulova. The state of school textbook on biology

Summary

In the article examined the state of school textbook on biology. The comparative analyses of operating textbooks are given. Presently in connection with a changing sociocultural situation in society and ориентацией of state educational standard on компетентностный and деятельностный approaches in educating, on new quality of education to the school textbook of выдвигаются new requirements.

Қ.Ә.ЖҰМАҒҰЛОВА, ДОЦЕНТ, П.Ф.К.

АБАЙ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ, АЛМАТЫ

Биологиялық білім берудің жүйесі ретіндегі - мектеп оқулығы