

7. Jymabaeva A.E., Bazarbekova R.J., Jumabaeva J.A. *Mobilni oqytı tehnologiasy bolashaq pedagogterdi ulttyq qundylyqtarğa baılydyń quraly retinde // Abai atyndagı QazUPY-ń HABARSHYSY «Pedagogika ғылымдары» seriesy, №3(79), 2023. -91-108 bb. <https://doi.org/10.51889/2959-5762.2023.79.3.009>*
8. Babkin A.M. *Rýsskaya frazeologia, ee razvıtie i istochniki. – L: Nayka, 1970. - 263 s.*
9. Arbekova T.M. *Leksikologiya angluskogo iazyka. - M.: Vysshaya shkola, 1977. - 240 s.*
10. Keńesbaev İ. *Frazeologialyq sózdik. - Almaty: Arys, 2007. - 800 b.*
11. Smaǵulova G. *Qazaq frazeologialyq sózdigi. – Almaty: Qazaq ıniversiteti, 2020. – 398 b.*
12. Arsenteva E.F. *Sopostavitelnyy analiz frazeologicheskikh edimis. - Kazan, 1989. - 123 s.*
13. Passov E.I. *Kommýnikativnoe inoiazychnoe obrazovanie. Konsepsia razvıtia lichnosti v dialoge kúltır. - Lipesk, 1998. - 80 s.*
14. Sonina N.N. *Kognitivno-kommýnikativnaya metodika obyčhenia frazeologu angluskogo iazyka shkolnikov 8-9-klassov gimnazii: diss. ... kand. ped. naýk: 13.00.02. - Nijni Novgorod., 2012. - 174 s.*
15. Akhmetzhanova Z., Yernazarova Z. *Kazakh Linguoculture: Language, Person, Ethnos. Monograph. – Almaty: Eltanym. – 2016. – 288 p.*
16. Ivanov I.I., Petrov P.P. *Development of Communicative Competence in High School Students. Bulletin of Pedagogical Sciences. – Moscow. – 2022. – pp. 45–58.*

FTAXP 14.35.07

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2025.88.4.031>

Г.Ш.Сақытжан^{1*} 

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы қ., Қазақстан

МЕКТЕПТЕ САРАЛАП ОҚЫТУДЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ПРИНЦИПТЕРІ

Аңдатпа

Мақалада жалпы білім беретін мектептердің бағдарлы сыныптарында жаратылыстану пәндерінің мазмұнын құрудың ғылыми-дидактикалық негіздері қарастырылады. Білім беру стандартының қағидалары, пәнаралық байланыстар, сабақтастық пен үздіксіздік талаптары негізінде оқу материалының іріктелу жолдары талданған. Жаратылыстану пәндерінің мазмұнын құрудағы радиалды, сатылы және концентрлі тәсілдердің ерекшеліктері салыстырылып, олардың артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетіледі. Генерализациялау және циклділік принциптерінің оқу мазмұнын теориялар айналасына топтастырудағы тиімділігі анықталды. Сонымен қатар генерализациялау және циклділік принциптері пән мазмұнын теориялар айналасына топтастыру арқылы жүзеге асырылатыны көрсетіледі. Мақалада бағдарлы саралап оқыту жағдайында білім мазмұнын таңдауда іргелілік, ғылымилық, қолданбалылық, кәсіби бағытталғандық, ізгілендіру және ақпараттық-технологиялық принциптердің мәні ерекше атап өтіледі. Зерттеу нәтижелері жаратылыстану пәндерін бағдарлы сыныптарда оқытуда білім алушылардың ғылыми дүниетанымын, теориялық ойлауын және зерттеушілік қабілеттерін дамытуға бағытталған ұсыныстарды қамтиды.

Түйін сөздер: жаратылыстану пәндері, саралап оқыту, бағдарлы оқыту, білім мазмұны, дидактикалық негіздер.

Сақытжан Г.Ш.^{1*} 

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая,
г.Алматы, Казахстан

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЕ

Аннотация

В статье рассматриваются научно-дидактические основы построения содержания естественно-научных дисциплин в профильных классах общеобразовательных школ. На основе принципов образовательного стандарта, межпредметных связей, преемственности и непрерывности проанализированы пути отбора учебного материала. Сравниваются особенности радиального, ступенчатого и концентрического подходов в конструировании содержания естественно-научных предметов, показаны их преимущества и недостатки. Доказано эффективность принципов генерализации и цикличности при группировке учебного содержания вокруг теорий. Также показано, что принципы генерализации и цикличности реализуются через структурирование содержания предмета вокруг фундаментальных теорий. В статье особо подчеркивается значение принципов фундаментальности, научности, прикладной направленности, профессиональной ориентации, гуманизации и информационно-технологической

направленности при выборе содержания образования в условиях профильного дифференцированного обучения. Результаты исследования включают рекомендации, направленные на развитие научного мировоззрения, теоретического мышления и исследовательских способностей обучающихся при преподавании естественно-научных дисциплин в профильных классах.

Ключевые слова: естественно-научные дисциплины, дифференцированное обучение, профильное обучение, содержание образования, дидактические основы.

Sakytzhan G.^{1*} 

¹Abai Kazakh National Pedagogical university, Almaty, Kazakhstan

DIDACTIC PRINCIPLES OF DIFFERENTIATED LEARNING AT SCHOOL

Abstract

The article examines the scientific and didactic foundations of constructing the content of natural science subjects in specialized classes of general education schools. Based on the principles of the educational standard, interdisciplinary connections, continuity, and progression, the approaches to selecting educational material are analyzed. The features of radial, stepwise, and concentric approaches to structuring the content of natural sciences are compared, with their advantages and disadvantages identified. The authors demonstrate the effectiveness of the principles of generalization and cyclicity in organizing educational content around theories. It is also shown that these principles are implemented through clustering subject matter around fundamental theories. The article highlights the importance of the principles of fundamentality, scientific validity, applicability, professional orientation, humanization, and information-technological orientation in selecting educational content under the conditions of specialized differentiated instruction. The research results include recommendations aimed at developing students' scientific worldview, theoretical thinking, and research skills in the teaching of natural sciences in specialized classes.

Keywords: natural sciences, differentiated instruction, specialized education, educational content, didactic foundations.

Кіріспе. Қазіргі заманда білім беру жүйесінің басты бағыттарының бірі – оқытуды саралау арқылы білім алушылардың қабілеті мен қызығушылығына сәйкес жеке білім алу бағытын қамтамасыз ету. Бұл үрдісте бағдарлы саралап оқыту жалпы білім беретін мектептің жоғары сатысында ерекше маңызға ие. Себебі ол білім алушыларға болашақ мамандықтарын таңдауға дайындалуға, ғылым салалары бойынша терең білім алуға мүмкіндік береді. Әсіресе жаратылыстану пәндерінің мазмұнын айқындау білім алушылардың ғылыми дүниетанымын қалыптастыруға, теориялық ойлауын дамытуға, білімді өмірмен және тәжірибемен байланыстыруға негіз болады. Сондықтан бағдарлы сыныптарға арналған оқу мазмұнын құруда білім беру стандартының қағидаларына, пәнаралық байланыстарға, сабақтастық пен үздіксіздікке, сондай-ақ генерализациялау мен циклділік принциптеріне сүйену қажеттігі туындайды.

Жаратылыстану пәндерінің мазмұнын ғылыми-әдіснамалық негізде құру мәселесі педагогикалық әдебиеттерде жан-жақты қарастырылған. Б.Д.Комиссаров жалпы орта мектептегі биологиялық білім мазмұнын іріктеуде ғылымилық, жүйелілік және теорияның практикамен байланысы жетекші талаптар болып табылатынын атап өтеді [1]. М.Н.Скаткиннің редакциясымен шыққан «Дидактика средней школы» еңбегінде оқу мазмұны ғылым логикасына, оқытудың жалпы және арнайы мақсаттарына, білім алушылардың жас және танымдық ерекшеліктеріне сәйкес құрылуы тиіс екені негізделеді [3]. Л.Я.Зорина жаратылыстану білімінің дидактикалық аспектілерін талдай отырып, оқу материалын іргелі ұғымдар, заңдар мен теориялар айналасына топтастырудың, яғни генерализациялау мен жүйелілік қағидаларын жүзеге асырудың маңыздылығын көрсетеді [6]. М.Ж.Джадрина мектептегі вариативті білім беру мазмұнын жобалау барысында инвариантты бөлігі мен әртүрлі бағдарларға бейімделетін вариативті компоненттердің үйлесімділігін қамтамасыз ету қажеттігін алға тартады [7].

Оқытуды саралау және оқу мазмұнын әртүрлі бағдардағы сыныптарға бейімдеу идеялары Л.С.Выготскийдің жақын даму аймағы жөніндегі тұжырымдамасына [4], И.Унттың индивидуализация және саралау бойынша зерттеулеріне [5] сүйенеді. Отандық зерттеулерде С.Нұрахметова жоғары сыныптарда дифференциалды оқытуды жүзеге асырудың дидактикалық шарттарын айқындап, оқу мазмұнын деңгейлеп ұсынудың тиімділігін көрсетеді [8]. М.Р.

Ковжасарова жалпы білім беретін мектепте білім алушыларды көп деңгейлі даярлау жағдайында саралаудың мазмұндық моделін ұсынады [10], ал Л.Х.Мажитова кәсіби қызығушылықтарды қалыптастырудың педагогикалық негіздерін зерттей отырып, оқу пәндерінің мазмұнына кәсіби мәні бар білімдер мен әрекет түрлерін енгізу қажеттігін дәлелдейді [9]. И.Д.Бутузов еңбектерінде дифференциалды оқыту оқу материалының күрделілігі мен көлемін, оны игеру қарқынын білім алушылардың дайындық деңгейі мен оқу мүмкіндіктеріне сәйкес саралауды көздейтіні көрсетіледі [11]. Алайда аталған жұмыстарда жаратылыстану пәндерінің мазмұнын дәл бағдарлы саралау жағдайында, яғни түрлі бағыттағы сыныптар үшін генерализациялау, циклділік, қолданбалылық, кәсіби бағытталғандық және пәнаралық байланыс принциптері негізінде жүйелі түрде айқындау мәселесі толық шешімін таппағанын байқаймыз.

Дүниежүзілік педагогикалық зерттеулерде (PISA) жаратылыстану пәндерін оқытудың басты нәтижесі ретінде білім алушылардың ғылыми сауаттылығын дамыту белгіленеді. Ғылыми сауаттылық табиғи құбылыстарды түсіндіру, дәлелдерге негізделген шешім қабылдау, ғылыми әдістерді қолдана отырып зерттеу жүргізу қабілеттерін қамтиды. Бұл талаптар жаратылыстану пәндерінің мазмұнына ғылыми әдістің кезеңдерін (бақылау, гипотеза, эксперимент, талдау, қорытынды), модельдеу, статистикалық ойлау және проблемалық жағдаяттарды енгізуді міндеттейді. Бағдарлы сыныптар үшін мұндай мазмұнды ұйымдастыру білім алушылардың кәсіби бағдарын күшейтіп, инженерлік және медициналық бағыттарға сапалы дайындық жасауға мүмкіндік береді.

Жалпы алғанда, бағдарлы сыныптардағы жаратылыстану пәндерінің мазмұнын анықтау тек білім беру стандарты мен пән мазмұнының логикасына ғана емес, сонымен қатар ғылымилық, іргелілік, қолданбалылық, кәсіби бағытталғандық, ізгілендіру және ақпараттық-технологиялық принциптерді жүзеге асыруға негізделуі тиіс. Бұл өз кезегінде оқыту процесін білім алушылардың қабілеті мен болашақ кәсіби мүдделеріне сәйкестендіріп, олардың жан-жақты дамуына мүмкіндік береді. Осыған байланысты зерттеудің мақсаты – жалпы білім беретін мектептің жоғары сатысындағы әртүрлі бағдардағы сыныптар үшін жаратылыстану пәндерінің мазмұнын іргелілік, генерализациялау, циклділік, қолданбалылық және кәсіби бағытталғандық сияқты дидактикалық принциптер негізінде іріктеу мен құрылымдаудың мүмкін жолдарын айқындау. Зерттеудің теориялық маңыздылығы – жаратылыстану пәндерінің мазмұнын бағдарлы саралау контекстінде қарастырып, мазмұнды іріктеу өлшемдері мен принциптерін жүйелеуде; практикалық маңыздылығы – алынған тұжырымдар мен ұсыныстарды оқу бағдарламаларын, оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендерді әзірлеуде, сондай-ақ мұғалімдердің бағдарлы сыныптарда оқу мазмұнын жоспарлау және саралауда пайдалана алуында болып табылады.

Негізгі ережелер. Жалпы білім беретін мектепте білім беру мазмұнының даму тенденцияларын, оқытудың айқындалған жалпы және арнайы мақсаттарын ескере отырып, бағдарлы сыныптар үшін жаратылыстану пәндері мазмұнын тандап алудың мүмкін жолдарын қарастырайық. Ең алдымен, бағдарлы сыныптарға арналған мазмұнды құру үшін келесі шарттардың:

- білім беру стандартында ұсынылған негізгі қағидалардың,
- пәнаралық байланыстардың,

–үздіксіздік пен сабақтастықтың орындалуын атап өткен жөн, яғни әр түрлі бағыттағы сыныптарға арналған жаратылыстану пәндерінің мазмұнын анықтау білім беру стандартының негізгі принциптеріне бағынуы, мазмұнда бағдарлы құраушының көрініс табуы, білім алушылардың тандап алынған бағдарлары бойынша білімін жалғастыру үшін үздіксіздік пен сабақтастықты қамтамасыз етуі тиіс. Бағдарлы сыныптарға арналған оқу пәнінің инвариантты өзегін анықтау үшін оның негізгі мектептегі курс мазмұнымен ұғымдық өзара байланысын және оны оқытудағы сабақтастықты ескере отырып, жоғары сыныптардағы жаратылыстану пәндерін оқыту проблемасы бойынша бірқатар зерттеулерде ұсынылған келесі негізгі қағидаларды басшылыққа алу керек деп есептейміз:

–жоғары сыныптардағы жаратылыстану пәндерінің мазмұнының көзі сәйкес ғылым саласының мазмұны болып табылады;

– оқыту мақсаттарына сәйкес қарастырылатын курстың құрылымы әр түрлі болуы мүмкін. Теориялардың әр түрлі классификациялары бар болғандықтан, оқу материалының баяндалу логикасы мен реттілігінің өзгеруі мүмкіндігі болады.

Материалдар мен әдістер. Жаратылыстану пәндерінің оқу материалының мазмұнын түзуде әдетте келесі тәсілдер пайдаланылып келді: радиалды, сатылы, концентрлі. Бұл пәндердің мазмұнын радиалды құру революцияға дейінгі гимназияларға тән болды, онда пән бөлімдері қайталанбай оқытылатын. Жаратылыстану пәндерін сатылы құру идеясын алғаш рет ХХ ғасырдың басында А.Г. Столетов ұсынған болатын. Содан бері бұл пәндердің мазмұнын сатылы құру орын алып келді. Жаратылыстану пәндерін сатылы құру принципі оны бірнеше сатыдан құруды ескереді.

Бұл пәндер табиғат жайлы маңызды ғылым салаларынан білім беретін болғандықтан, оларды мектептің негізгі сатысынан бастап жүйелі оқытқан орынды болар еді. Алайда олардың басты идеялары, теориялары мен заңдары, математикалық аппараты бұл жас шамасындағы балаларға түсінікті емес. Сондықтан жаратылыстану пәндерін кем дегенде екі сатыда оқу қажеттігі туындады: бірінші сатыда, мысалы, білім алушыларды негізгі табиғи құбылыстармен, негізінен, сапалық деңгейде таныстыру, ал екіншісінде, теорияларды білім алушылардың танымдық мүмкіндіктеріне сәйкес келетін тереңірек деңгейде оқыту ескерілді. Сонымен қатар жаратылыстану ғылымдарының ұғымдары өздерінің күрделілігі мен көпжақтылығынан курстың бір ғана жерінде қалыптастырылуы мүмкін емес. Олардың қалыптасуы едәуір уақытты талап ететін болғандықтан, ғылыми ұғымдарды кезеңмен қалыптастыруға мүмкіндік туғызатын пән мазмұнын сатылы құру ұсынылған болатын.

Қазіргі кезде еліміздегі де, шетел мектептеріндегі де жаратылыстану пәндері мазмұнын құрудың сатылы құрылымын жетілдіру жүзеге асырылуда. Бұл мектептің орта деңгейінде оқытылатын оқу материалы дәлме-дәл қайталанбай, ұғымдар, теориялар, заңдар арасындағы жаңа байланыстарды орнықтыру арқылы дамытылуда. Жаратылыстану ғылымдарының қазіргі жағдайы ғылыми білім – теориялардың көптеген дамыған жүйелерімен сипатталады. Сондықтан орта мектептің пән мазмұнында да ғылыми білімнің бұл жүйесі қандай да бір дәрежеде көрініс табады. Сондықтан пән мазмұнын сатылы құру жаратылыстану пәндерін оқытудың негізгі міндеттерін толық шеше алмай отыр. Бұл жағдайда пән мазмұнын концентрлі жүйе бойынша түзу орынды болмақ, өйткені ҚР білім беру стандартына сәйкес жаратылыстану пәндерін үш кезеңмен оқыту ескеріліп отыр: пропедевтикалық, негізгі деңгейдегі логикалық түрде аяқталған жүйелі курс және бағдарлы. Жаратылыстану пәндерін оқытудың мұндай жүйесі олардың мазмұнын қайта қарауды талап етеді.

Қазіргі кездегі дидактикада сезімдік танымды ойлаумен, практиканы білімнің көзі ретінде де, теорияның ақиқаттығының өлшемі ретінде де онымен біртұтас етіп біріктіруге мүмкіндік беретін оқыту үдерісінің моделін жасауға талпыныс жасалуда. Сондықтан бастапқыда нақты материал деңгейінде, содан кейін абстрактілі деңгейде оқыту дұрыс емес деп есептеледі, өйткені пән туралы әр деңгейдегі нақты, көрнекі-әрекетті білімге белгілі бір деңгейдегі абстрактілі ойлау сәйкес келеді [1, 32 б.]. Сондай-ақ қазіргі кезде курс мазмұнын концентрлі құру қажеттігіне әкелетін бірқатар жағдайлар да бар. Мысалы, 5–6-сыныптарда жаратылыстану пәндерінде теорияның эксперименттік базисіндегі қорытындылар, сондай-ақ кейбір пропедевтикалық деңгейдегі ұғымдар мен заңдар беріледі, ал мектептің негізгі деңгейінде белгілі бір межеде логикалық түрде аяқталған жаратылыстану пәндері оқытылады. Сондықтан бағдарлы сыныптарға арналған пән мазмұнындағы қорытындылар теориялар деңгейінде жүргізілуі тиіс деп есептейміз.

«Концентр» – күрделі латын сөзі, оның *con* (бірге) және *centrum* (центр), яғни бірге + центр, центрі бір деген сөзінен құрылған. Сондықтан көбінесе «концентрлі» сөзін центрлері ортақ әр түрлі радиусы бар шеңберлерге қатысты қарастырады. «Концентр» сөзі білімнің қай саласында пайдалануына байланысты түрлі мәнге ие болуы мүмкін. Біз жаратылыстану пәндері үшін бұл

сөздің жинақталған деген мәнін пайдаланып, оның концентрлі құрылуын басшылыққа алатын боламыз.

Генерализациялау принципі оқу материалының мазмұнын тандап алуға, оның құрылымын түзуге қатысты және бір немесе бірнеше өзекті идеяларды бөліп көрсетуді және солардың айналасына оқу материалын топтастыруды ескереді. Бұл идеяларға принциптер, ұғымдар, заңдар, теориялар жатады. Генерализациялау принципінің дидактикалық функциялары материалда бастыны бөліп көрсетуді және қосымша материалды оған қатысты қарастыруды, мазмұнның басты элементтерін қорытындылауды, ең қажет деген тәжірибелік деректерді сұрыптап алуды; мазмұнның басты элементтерін игеруге ықпал ететін тәсілдер мен әдістерді тандап алуды, жалпылық, жүйелілік сияқты білім сапаларын қалыптастыратын әдістердің пайдаланылуын ескереді [2].

Генерализациялау принципінің дәл сол әдіснамалық функциялары жаратылыстану пәндерінің оқу материалын тандап алудың және құрылымын түзудің принципі ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. Пән мазмұнының құрылымын анықтауда айналасына оқу материалы топтастырылатын білім элементі ретінде теория алынады. Құрамына бірқатар қағидалар, ұғымдар, заңдар енетін теорияның ғылымдағы мәні сол, ол белгілі бір құбылыстар аясын толық сипаттайды, сондықтан ол білімнің негізгі және жетекші формасы болып табылады. Сондықтан материалды теориялар айналасына топтау білім алушыларға жалпылама түрде белгілі бір білім жиынтығын жеткізуге және оны табиғат құбылыстарын түсіндіру және оларды болжай алу үшін пайдалануға мүмкіндік туғызады. Сонымен қатар теориялар әлемнің жаратылыстану-ғылыми бейнесінің құрамына енетін болғандықтан, материалды осылайша топтау білім алушылардың әлемнің жаратылыстану-ғылыми бейнесі туралы біртұтас түсініктерін, ал бұл өз кезегінде білім алушылардың ғылыми дүниетанымдарын қалыптастыруға мүмкіндік туғызады. Сонымен материалды теориялар айналасына топтау пәндерді оқытудың алдында тұрған бірқатар міндеттерді: білім алушылардың әлемнің жаратылыстану-ғылыми бейнесі туралы ғылыми білімдер жүйесі мен түсініктерін, ғылыми дүниетанымдарын, теориялық ойлауын қалыптастыру сияқты бірқатар міндеттерді шешуге мүмкіндік туғызады. Ол сондай-ақ пәнді оқыту үдерісіндегі эксперименттің, қолданбалы, кәсіби, экологиялық бағдарланған материалдың орнын анықтауға ықпал етеді. Осы тұрғыдан қарауға сәйкес бағдарлы саралау жағдайындағы жаратылыстану пәндері оқу материалын В.Гейзенбергтің ұсынған жіктемесінде қарастырылған іргелі теориялар айналасына топтастыру қажет деп есептейміз.

Бұл бағыт бағдарлы саралау жағдайындағы пәннің бірлігі мен ішкі тұтастығын анықтайды, оның сыртқы мазмұндық аясын көрсетеді. Сонымен қатар материалды теориялар айналасына топтау, оны деңгейге бөлуге, яғни білім мазмұнын теориялық қорытындылау деңгейлеріне сәйкес саралауға мүмкіндік туғызады, ал бұл өз кезегінде әр түрлі бағдардағы сыныпта пәнді оқыту ерекшеліктерін ескеруге және олардың алдында тұрған міндеттерді ойдағыдай шешуге мүмкіндік береді.

Сонымен бағдарлы саралау жағдайындағы пән мазмұнын теориялар айналасына топтау арқылы берілуі әр түрлі бағдардағы сынып білім алушыларының қабілеттілігін, қызығушылығын ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік туғызады.

Циклділік принципі. Теориялық қорытындылаудың өрістеу бірізділігі немесе жаратылыстану ғылымдарындағы таным кезеңдері, сондай-ақ олармен байланысқан ғылыми таным циклдерінің кезеңі циклдік принципінің негізінде жатыр. Бұл принцип те генерализациялау принципі сияқты бағдарлы саралауға бағытталған жаратылыстану пәндерінің мазмұнын анықтауға ойдағыдай қолданыла алады.

Жаратылыстану ғылымдарындағы теориялық қорытындылау немесе таным кезеңдері келесі жолмен өрістетіледі: 1-кезеңде деректерді жинақтау және талдау, олардың байланысын анықтау; 2-кезеңде абстракциялау және қандай да бір модельдің көмегімен қорытындыны тұжырымдау; 3-кезеңде нақты қорытындылар мен салдарлар алу; 4-кезеңде алынған білімді нақты объектілер мен құбылыстарға қолдану [3].

Теориялық қорытындылаудың бұл кезеңдері оқу-танымдық циклдің келесі кезеңдерімен анықталады: деректер→модель→салдарлар→эксперимент. Оқу материалын теориялар айналасына топтауда циклділік принципі неғұрлым жүйелі түрде жүзеге асуы мүмкін, өйткені теорияның құрылымдық элементтері жаратылыстану ғылым салаларындағы және жаратылыстану пәндерін оқытудағы таным кезеңдеріне сәйкес келеді. Сонымен біздің қарастырып өткен жаратылыстану пәндерінің мазмұнын түзудің генерализациялау, циклділік сияқты жеке принциптері бұл ғылым салаларының ерекшеліктері мен сипатынан, білім алушылардың оқу-танымдық іс-әрекетінің заңдылықтарынан туындайды және олар дидактикалық принциптермен байланысқан. Әр түрлі бағдардағы сыныптар үшін пән мазмұнын түзу кезіндегі олардың толық жүзеге асуы және мүмкіндігі осы сыныптардағы пәнді оқытудың нақты мақсаттарынан және білім алушылардың танымдық мүмкіндіктерінен туындайды.

Нәтижелер мен талқылау. Біздің зерттеуіміздің ерекшеліктерін ескере отырып, барлық бағдардағы жаратылыстану пәндерінің мазмұнын құру үшін іргелілік, ізгілендірушілік, ақпараттық-технологиялық, қолданбалылық, бағдарлы салалық, шығармашылық принциптерін алуды қажет деп есептедік.

Сонымен қатар жаратылыстану пәндері бағдарлы болып табылатын сыныптарға арналған білім мазмұнын анықтауда:

– оқу проблемаларын шешудің логикалық кезеңдерін анықтауға зерттеушілік тұрғыдан қарау және білім алушылардың шығармашылық ізденісіне жетістікті қамтамасыз ету;

– бағдарлы білім беру мазмұнының оқу элементі ретіндегі білімнің ауқымды танымдық дидактикалық бірліктермен (іргелі заңдар мен деректер, түйінді ұғымдар, әмбебап іс-әрекет түрлері және т.б.) берілуін ескеру;

– оқу бағдарламаларын, оқу тақырыптарын түзуге модульдік тұрғыдан қарауды басшылыққа алу принциптері, ал жаратылыстану пәндері бағдарлы болып табылмайтын сыныптар үшін білім мазмұнын анықтауда:

– әлемді танып білуге сенімділікті қалыптастыру қажеттігін талап ететін тарихи-ғылыми,

– шынайылықты эмоционалды-сезімдік бейнелеу элементі ретіндегі көрнекілік принциптері маңызды болып табылады.

Бағдарлы сараланған білім мазмұнын таңдап алудың жоғарыда қарастырылған принциптері мен оларға сәйкес келетін өлшемдері және құраушылары арқылы әр түрлі бағдардағы сыныптардағы (физика-математикалық, гуманитарлық және т.б.) оқу материалының қарастырылу ауқымы, құбылыстар мен үдерістер арасындағы байланыстар мен заңдылықтарды сипаттайтын математикалық аппараты, сондай-ақ логикалық, философиялық, әдіснамалық, тарихи-ғылыми, экологиялық, пәнаралық сипаттағы білімнің ашылу тереңдігі оқыту бағдарындағы бағдарлы пәндерде жетекші болып табылатын компоненттерге қатысты күшейтілетін болады.

Оқу пәндерінің оқу материалын таңдап алудың әр түрлі принциптері мен олардың мазмұнын таңдап алу өлшемдерінің арасындағы байланыс белгілі психологтар мен педагог ғалымдардың – Л.С.Выготскийдің [4, 234 б.], И.Унт [5], Л.Я.Зоринаның [6, 163 б.], Джадрина М.Ж [7, 119 б.] және т.б. еңбектерінде қарастырылғаны байқалады. Алайда оларда бағдарлы саралап оқыту міндеттерін шешуге қатысты әр түрлі өлшемдердің мәнділігі қарастырылмаған. Сондықтан бағдарлы саралау кезінде оқу пәнінің мазмұнын таңдап алу өлшемдерінің мәнділігін ескеру қажет деп есептейміз. Бағдарлы сыныптарға арналған білім мазмұнын таңдап алуда Ю.К. Бабанский ұсынған белгілі өлшемдерді басшылыққа ала отырып, оларды сәйкес принциптерге қатысты қарастыратын боламыз. Осылай, пән мазмұнын таңдап алудың жүйелілік және бірізділік дидактикалық принципіне сәйкес келетін өлшемдер білім алушылардың алдыңғы сыныптардағы дайындығын, басқа пәндердің мазмұнын ескеру арқылы, олардың танымдық мүмкіндіктерін ескере отырып, мазмұндық-логикалық байланысты көрсету қажеттігіне аударды. Бұл өлшемдер білім алушылардың танымдық мүмкіндіктерімен байланысты болғандықтан, оларды білім мазмұнын таңдап алуда қолдану қажет. Бұл өлшемдер курстың мазмұндық-логикалық байланысын сипаттайтындықтан, олардың гуманитарлық бағдардағы сыныптар

үшін білім мазмұнын таңдап алудағы мәні ерекше. Бұл сынып білім алушыларының психологиялық-педагогикалық сипаттамасына сүйене отырып, бұл байланыстардың оларға дайын күйінде берілуі және оқу курсына айқын байқалуы тиіс деп есептейміз. Дәл сол сияқты ғылымилық, жүйелілік, теорияның практикамен байланысы, көрнекілік сияқты принциптердің мәнділігі бағдарлы саралау кезінде сәйкес өлшемдердің мәнділігімен сипатталады. Бұл еңбекте ғылымилық принципін Л.Я.Зорина қарастырған үш белгісіне қатысты қарастырамыз, яғни оқу материалының ғылыми білімге сәйкес келуі; білім алушыларды ғылыми таным әдістерімен таныстыру; білім алушыларда ғылыми танымның әдістері туралы түсінік тудыру.



Сурет 1 – Жаратылыстану пәндері бойынша бағдарлы сараланған білім беру мазмұнын құру принциптері

Білім беру мазмұны ғылымилығының бұл үш белгісі бір-бірімен өзара байланысты, ал олардың жүзеге асуы оқу пәні мазмұнының ғылымилығы туралы айтуға мүмкіндік береді. Сондықтан оларды оқу материалын таңдап алудың өлшемдері ретінде қарастыруға болады. Бұл өлшемдер оқу пәнінің мазмұнына қазіргі заманғы ғылымның даму деңгейіне сәйкес келетін пәндік білімді, таным әдістері туралы білімді, тарихи-ғылыми білімді, сондай-ақ сәйкес іс-әрекет тәсілдерін енгізуді талап етеді.

Ғылымилық принципінің және оған сәйкес келетін өлшемдер мәнділігінің артуы білім алушылардың қабілеттілігі мен мүмкіндігінен туындайтын оқу материалын ғылыми танымның әр түрлі деңгейінде игерумен байланыстыруға болады: жоғары деңгейде игеру – әлемнің жаратылыстану-ғылыми бейнесін жоғары деңгейде танып-білу, ал бұл жаратылыстану ғылым салаларын, бұл ғылым салаларындағы жаңалықтар мен заңдылықтарды жоғарырақ деңгейде меңгеруді талап етеді.

Сонымен бағдарлы саралау жағдайындағы қолданбалы және кәсіби бағытталғандық, теорияның тәжірибемен байланысы принциптеріне сәйкес келетін өлшемдер мәнділігінің артуы оқыту бағдарына қарай мазмұнға белгілі бір іс-әрекет түрлерін, қолданбалы сипаттағы материалдың енгізуімен және мұндай материалдың өркениеттің дамуына, техниканың кеңінен таралған қондырғыларына сәйкес келуімен және білім алушылардың қолданбалы бағыттағы білімдері мен біліктерін қалыптастыруға, олардың шығармашылығын дамытуға бағытталуымен түсіндіріледі.

Түсініктілік принципі оқыту мазмұнының білім алушылардың нақты оқу мүмкіндіктері деңгейінде құрылуын талап етеді. Түсініктілік туралы айта отырып, оқу материалы ауқымының, оқу материалы күрделілігі мен оны оқыту қарқынының білім алушылардың таяу даму аймағындағы нақты мүмкіндіктеріне сәйкес келуіне назар аударылғаны жөн.

Гуманитарлық бағдардағы сынып білім алушылары жаратылыстану пәндерін оқуда қиналатыны белгілі. Олардың психологиялық-педагогикалық және жаратылыстану пәндерінің ерекшеліктерінің арасындағы сәйкестіктің болмауынан дәл сол білім алушылар үшін қарастырылатын оқу материалының түсініктілігі туралы мәселе өте өзекті болып табылады. Бұл білім алушылардың оқуға деген оң қатынасы мен мотивациясын, оқу материалын зерделеуге деген ықыласын жаратылыстану ғылым салалары мен техника тарихынан мәліметтерді, күнделікті өмірде пайдаланатын білімді енгізу, ғылымның соңғы жетістіктері мен жаңалықтарын, пәнге тікелей бағытталмаған, олардың болашақ қызметтерінде пайдалы болатын материалдарды енгізу арқылы тудыруға болады.

Әр түрлі бағдардағы сыныптар үшін мәнділігі бірдей өлшемдер мен принциптер бар. Мысалы, оған оқытудың өмірмен байланысын жатқызуға болады. Бұл принцип білім алушылардың қабілеттілігі мен мүддесіне тәуелсіз адам әрекетінің әр түрлі саласында өтіп жататын құбылыстарды бақылау мен түсіндірумен анықталады, бұл білім алушылардың қабілеттілігі мен мүдделеріне тәуелсіз жаратылыстану пәндерін оқытудың өзектілігімен анықталады.

Сол сияқты барлық оқыту бағдарындағы оқу материалының мазмұнында білім алушылардың қабілеттілігі, мүддесі және кәсіби ниеттері ескерілуі, яғни даралау және саралау тұрғысынан қарау принципі жүзеге асырылуы тиіс [8].

Барлық оқыту бағдарында оқытудың білім беру, тәрбиелеу және дамыту міндеттерін кешенді шешуге бағытталуы принципі жүзеге асады, өйткені оған әлеуметтік тәжірибенің барлық элементтері енетін өлшемдер сәйкес келеді. Бұл принцип Л.С.Выготскийдің, А.Н.Леонтьевтің, С.Л.Рубинштейннің еңбектерінде толығырақ қарастырылған баланың психикалық даму заңдылықтары мен оны оқыту және тәрбиелеудің арасындағы заңды байланыстан туындайды. Әр бағдардағы сынып білім алушылары үшін әлеуметтік тәжірибенің түрліше болатындығына сүйене отырып, олардың таяу даму аймақтары түрліше болатындықтан, бұл принцип түрліше жүзеге асады. Яғни білім, іс-әрекет тәсілдері, шығармашылық іс-әрекет тәжірибесі, ақиқатқа эмоционалды-құндылық тәжірибесі сияқты өлшемдер оқыту бағдарына, деңгейіне қарай сараланатын болады.

Бірізділік пен жүйелілік принциптері оқу пәнінің ұғымдары мен заңдарын білім алушылардың логикалық сабақтастықта және байланыста игеруін ескереді. Бұл принциптің жүзеге асуы білім алушылардың танымдық мүмкіндіктерін, олардың алған білімдерін, басқа оқу пәндерінің мазмұнын ескеруді талап етеді. Жүйелілік, пәнаралық байланыс, көрнекілік принциптеріне сәйкес келетін өлшемдердің мәнділігін анықтау едәуір күрделірек.

Әдіснамалық білімдер жүйесі арқылы оқу материалының ішкі байланыстарына барабар құрылымдық байланыстарды көрсету жүйеліліктің өлшемдері болып табылады, яғни оған жалпы ғылыми терминдер, қарастырылатын жаратылыстану пәніне қатысты ғылымның құрылымы туралы білім, ғылыми таным әдістері туралы білім енеді. Бір жағынан оқыту бағдарына байланысты бұл өлшемдер мәнділігінің өзгеруі байқалады. Осылай, мысалы, физика-математикалық бағдарда оқитын білім алушылардың бір теорияның ауқымындағы және теориялар арасындағы теориялық қорытындылауды жүзеге асыра алу білігіне мән бере отырып, білімнің дамуының әдіснамалық кезеңдерін, қосымша әдіснамалық білімдерді енгізетін боламыз. Екінші жағынан, гуманитарлық бағдарда оқитын білім алушыларды да, мысалы, бақылау, тәжірибе, сипаттау, түсіндіру, болжам жасау сияқты ғылыми таным әдістерімен таныстыру қажет.

Пәнаралық байланыс ғылымаралық эквивалент ретінде көрініс табады, ал оның әдіснамалық негізі ғылыми білімді интеграциялау мен саралау болып табылады. Пәнаралық байланыс өлшемдері ретінде жақын пәндер үшін жалпы болатын теориялардың, заңдардың, ұғымдардың, жалпы ғылыми таным әдістерінің және әдіснамалық принциптердің үйлесімді зерделенуі, іс-әрекет түрлерінің және қатынас жүйелерінің ортақ түрлерінің қалыптасуы болып табылады. Бұл

өлшемдер гуманитарлық бағдардағы жақын пәндер ретіндегі тарих, әдебиет, құқықтану негіздері, химия-биологиялық бағдарында - жаратылыстану пәндері, физика-математикалық және техникалық бағдарларда математика пәндерінің мазмұнына қатысты сараланады.

Гуманитарлық бағдардағы білім алушылардың пәндік-бейнелік қабылдауын ескере отырып, оларға қатысты көрнекілік мәнділігінің артуына назар аударуға болады. Алайда көрнекіліктің дәстүрлі түсінуімен қатар оның модельдеумен, идеалдаумен, ойша экспериментпен байланысты іс-әрекет түрлерін енгізу сияқты өлшемдерді ескерсек, басқа бағдарлар үшін де көрнекілік принципінің мәнділігі де төмен болмайтындығы туралы айта аламыз.

Қарастырылған өлшемдердің барлығы бір-бірімен байланысты: олардың әрқайсысы әр түрлі принциптерді жүзеге асыру кезінде қолдануы мүмкін. Осылай, мысалы, мазмұнда логикалық байланыстың көріністабуы, заңдардың, ұғымдардың келісімде қарастырылуы жүйелілік және бірізділік, пәнаралық байланыс сияқты принциптермен анықталады. Сонымен қатар барлық өлшемдер бірін-бірі толықтырады, ал бұл оларды барлық бағдарға арналған пән мазмұнын түзу кезінде ескеру қажеттігін көрсетеді, ал бұл өз кезегінде оқытылатын курстың мазмұндық бірлігін қамтамасыз етеді.

Біздің зерттеп отырған проблемамыздың аясында оқытуға саралау тұрғысынан қарау қағидасы жетекші қағида болып табылады. Білім алушылардың қабілеттілігін, бейімділігін, мүдделерін және кәсіби ниеттерін ескеру жолымен жүзеге асатын бұл принцип бағдарлы саралау жағдайындағы жаратылыстану пәндерінің мазмұнын түзуге мүмкіндік береді.

Қолданбалы бағытталғандық принципі білім алушыларды техникалық құралдар мен құрылғылардың жұмыс істеу негіздерімен таныстыруды, өлшеуіш құралдарды, пайдалана алуды, қолданбалы сипаттағы есептер шығара алуды ескереді.

Л.Х.Мажитованың еңбегінде оқытудың кәсіби бағдарлануы ұғымына жеке тұлғаның кәсіби бағдарлануы, жалпы білім беру мен кәсіби білім берудің кәсіби бағытталуы жататындығы көрсетілген[9, 252 б.]. Осы анықталған ұғымды негізге ала отырып, кәсіби бағытталғандық принципі жүзеге асыру бойынша келесі өлшемдерді бөліп көрсетеміз:

- 1) жаратылыстану пәндерінің мазмұнына кәсіби мәні бар материалдың енуі;
- 2) оқу пәнінің мазмұнына кәсіби мәні бар біліктер мен іс-әрекет түрлерінің енуі.

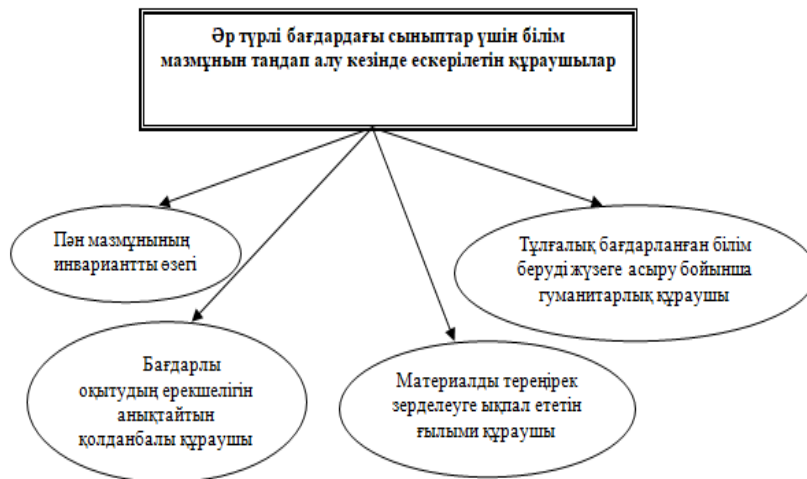
Теорияның практикамен байланысы принципі теорияның салдарымен байланысты болғандықтан, оның нақты мазмұны пәнді бағдарлы саралау жағдайындағы оқытудың арнайы міндеттеріне байланысты анықталады.

Сонымен жоғары сыныптарға арналған жаратылыстану пәндерінің мазмұнын анықтау кезінде:

- курс оқу материалының іргелі теориялар айналасына генерализациялау негізінде құрылуы;
- әрбір теорияға келесі білім компоненттерінің: деректердің, объектілердің, модельдердің, ұғымдардың, шамалардың, жалпы және дербес заңдардың, динамикалық және статистикалық түсініктердің енуі;
- жаратылыстану пәндерін оқыту кезінде теориялық және эксперименттік ғылыми әдістердің пайдаланылуы;
- оқыту үдерісінде педагогикалық мақсатта ғылымдағы теориялық қорытындылау генезисін келесі циклдік спираль бойынша: деректер–модель–салдарлар–салдарлардыэксперименттік тексеру–жаңа деректер бойынша жүргізу орындылығы. Бұл шығармашылық қабілеттіліктің тиімді дамуына, ойлау логикасының қалыптасуына ықпал етеді;
- жаратылыстану пәндерінің мазмұнына және оқыту құралы ретінде көрсетілімдік тәжірибелердің, зертханалық жұмыстардың, бақылаулардың енгізілуі;
- жаратылыстану пәндерінің ажырамас құрамды бөлігі ретінде экологиялық проблемаларды және оларды шешу жолдарын қарастыратын материалдың енгізілуі ескерілуі тиіс.

Әрбір бағдардағы жаратылыстану пәндерінің мазмұнында инвариантты өзекпен қатар білім алушылардың болашақ мамандықтарына пайдалы болатын және пән бойынша арнайы біліктерімен ойлау қабілеттіліктерін қалыптастыру үшін қажет материалдар енуі және олардың

бір бөлігі тек білім алушылардың жеке ықыласы бойынша оқылуы тиіс. Әр түрлі бағдардағы сыныптар үшін арналған оқулықтар мен оқу-әдістемелік кешендердің барлық түрлерінің оқу материалының ұсынылу тұрғысынан да, тілі, көрнекілік дәрежесі, жаттығулар жүйесі бойынша да сапалық өзгешеліктері болуы тиіс. Сондықтан әр түрлі бағдарлар үшін бағдарламаларды, оқу құралдарын дайындау кезінде келесі төрт құраушыны ескеру қажет деп есептейміз:

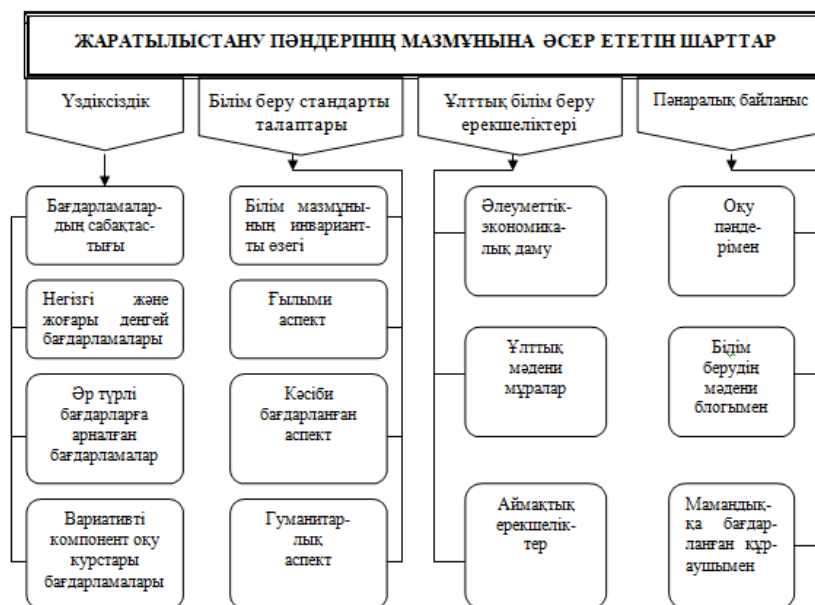


Сурет 2 – Әр түрлі бағдардағы сыныптар үшін білім мазмұнын таңдап алу кезінде ескерілетін құраушылар

- қазіргі заманғы жаратылыстану пәндерінің материалдары қамтылған мазмұнның инвариантты өзегі;
- тұлғалық бағдарланған білім беруді жүзеге асыру бойынша гуманитарлық аспект;
- бағдарлы оқытудың ерекшелігін анықтайтын кәсіби-бағдарланған аспект;
- материалды тереңірек зерделеуге себептесетін ғылыми аспект [10, 11].

Биологиялық - химиялық бағдардағы сыныптар үшін гуманитарлық компонент шамамен бірдей болады. Жалпы алғанда, жаратылыстану пәндерін оқытудың жалпы мәдени деңгейі бағдарлы сыныптарда осы төрт құраушының минимум нәтижесі ретінде алынуы мүмкін. Бұл құраушылар кез келген бағдарда болуы тиіс. Алайда гуманитарлық бағдарда гуманитарлық құраушыға, техникалық, химия-биологиялық бағдарларда - қолданбалы ғылыми құраушыға басымдық беріледі.

Сондай-ақ пән мазмұнын анықтауда білім беру стандарты талаптары, ұлттық білім беру ерекшеліктері, іргелес және гуманитарлық пәндермен пәнаралық байланыстың жүзеге асуы, оқу бағдарламаларының сабақтастығы ықпал ететін үздіксіздік (оқу бағдарын әрі қарай жалғастыруға мүмкіндіктің болуы) орындалуы тиіс деп есептейміз (Сурет 3).



Сурет 3 – Жаратылыстану пәндерінің мазмұнын таңдап алуға ықпал ететін шарттар

Қорытынды. Біз сонымен жоғарыда білім беруді демократияландыру мен ізгілендіру жағдайында бағдарлы саралауды жүзеге асыру тұжырымдамасын айқындауға талпыныс жасадық.

Әр түрлі бағдардағы сыныптарға арналған жаратылыстану пәндерінің мазмұнын таңдап алуға ықпал ететін басты факторларға оқытудың жалпы және арнайы мақсаттары, оқу материалы деңгейінде білім мазмұны құраушыларының ара қатысы мен ұсынылу реті, білім алушылардың психологиялық-физиологиялық ерекшеліктері жататындығы анықталды.

Жалпы білім беретін мектептердің жоғары сатысында жаратылыстану пәндерінің мазмұнын құру – білім беру жүйесінің стратегиялық міндеттерінің бірі болып табылады. Мақалада талданған ғылыми-дидактикалық негіздер мен қағидалар бағдарлы саралап оқытудың тиімділігін арттыруға бағытталған. Жаратылыстану пәндерінің мазмұнын құрастыруда радиалды, сатылы және концентрлі тәсілдердің ерекшеліктерін салыстыру олардың әрқайсысының мүмкіндіктері мен шектеулерін айқындауға мүмкіндік берді. Соның ішінде концентрлі құрылым қазіргі білім беру стандартына сәйкес көпсатылы оқыту жүйесін жүзеге асыруда неғұрлым тиімді екені дәлелденді.

Генерализациялау және циклділік принциптері оқу материалының мазмұнын теориялар айналасына топтастыру арқылы білімді жүйелеудің, білім алушылардың ғылыми дүниетанымын қалыптастырудың, теориялық ойлауын және зерттеушілік қабілеттерін дамытудың маңызды тетігі екені анықталды. Сонымен қатар іргелілік, ғылымилық, қолданбалылық, кәсіби бағытталғандық, ізгілендіру және ақпараттық-технологиялық принциптер білім мазмұнын таңдауда жетекші мәнге ие болып, білім алушылардың жеке мүмкіндіктерін, қызығушылықтарын және болашақ кәсіби бағдарын ескеруге мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, бағдарлы сыныптардағы жаратылыстану пәндерінің мазмұнын құру оқу процесінің біртұтастығы мен жүйелілігін қамтамасыз етіп қана қоймай, білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға, ғылыми білімді практикамен ұштастыруға және олардың болашақ мамандықтарына саналы түрде дайындалуына жағдай жасайды.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. Комиссаров Б.Д. *Методологические проблемы школьного биологического образования.* – М.: Просвещение, 1991. – 160 с.
2. Хуторской А.В. *Элективные курсы – ответ на запросы ученика и учителя, семьи государства.* – Директор школы. – 2006. – № 1. – С.3-8
3. *Дидактика средней школы: Некоторые проблемы современной дидактики.* /Под ред. М.Н.Скаткина, изд-е 2-ое, переработанное и дополненное. – М.: Просвещение, 1982. – 319 с.

4. Выготский Л.С. Мышление и речь. //Собр.соч. в 6-ти томах. – М., Педагогика, 1982. –Т.2. –361 с.
5. Унт И. Индивидуализация и дифференциация обучения. –М.: Педагогика, 1990. –192с.
6. Зорина Л.Я. Дидактические аспекты естественнонаучного образования: Монография. –М., Изд-во РАО,1993. –163с.
7. Джадрина М.Ж. Научные основы построения содержания вариативного образования в школе. – Алматы, 2000. – 218с.
8. Нурахметова С. Дидактические условия осуществления дифференцированного обучения на старшей ступени: автореф...канд. пед. наук.– 13.00.01.– Алматы, 1997.– 22 с
9. Мажитова Л.Х. Педагогические основы формирования профессиональных интересов учащейся молодежи: дисс...док.пед.наук.– 13.00.01. – Алматы, 1995. – 416 с. – 0595РК00055
10. Ковжасарова М.Р. Дифференциация как условие разноуровневой подготовки учащихся общеобразовательной школы. – Алматы, 2001. – 137 с
11. Бутузов И.Д. Дифференцированный подход к обучению учащихся на современном уровне: Учебное пособие. – Новгород, 1972. –72с.

References:

1. Komissarov B.D. Metodologicheskie problemy shkolnogo biologicheskogo obrazovaniya. – М.: Prosveenie, 1991. – 160 s.
2. Hutorskoy V. Elektivnye kursy – otvet na zaprosy uchenika i uchatelya, semu gosudarstva. – Direktor shkoly.–2006.–№ 1. – S.3-8
3. Didaktika srednei shkoly: Nekotorye problemy sovremennoi didaktiki. /Pod red. M.N.Skatkina, izd-e 2-oe, pererabotannoe i dopolnennoe. –М.:Prosveenie, 1982. –319s.
4. Vygotsku L.S. Myshlenie i rech. //Sobr.soch. v 6-ti tomah. – М., Pedagogika, 1982. –Т.2. –361 s.
5. Unt I. Individualizatsiya i differentsyatsiya obucheniya. –М.: Pedagogika, 1990. –192s.
6. Zorina L.Ya. Didakticheskie aspekty estestvennonauchnogo obrazovaniya: Monografiya. –М., Izd-vo RAO,1993. –163s.
7. Djadrina M.J. Nauchnye osnovy postroeniya sodержaniya varyativnogo obrazovaniya v shkole. – Almaty, 2000. – 218s.
8. Nurahmetova S. Didakticheskie usloviya osuestvleniya differentsirovannogo obucheniya na starshei stupeni: avtoref...kand. ped. nauk.– 13.00.01.– Almaty, 1997.– 22 s
9. Majitova L.H. Pedagogicheskie osnovy formirovaniya professionalnyh interesov uchashisya molodeji: diss...dok.ped.nauk.– 13.00.01. – Almaty, 1995. – 416 s. – 0595RK00055
10. Kovjasarova M.R. Differentsyatsiya kak uslovie raznourovnevoi podgotovki uchashisya obeobrazovatelnoi shkoly. – Almaty, 2001. – 137 s
11. Butuzov I.D. Differentsirovannyi podhod k obucheniui uchashisya na sovremennom urovne: Uchebnoe posobie. – Novgorod, 1972. –72s.

FTAXP 14.35.07

<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2025.88.4.032>

А.Д.Жомартова,^{1*} Р.О.Озгамбаева,² М.Б.Алтысбаева,³
Г.М.Кажикенова,¹ С.К.Антикеева¹

¹Торайгыров университет КЕАҚ, Павлодар қ, Қазақстан

²Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университет
Ақтау қ., Қазақстан

³Қазтұтынуодағы Қарағанды университет, Қарағанды қ., Қазақстан

ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДА ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ САБАҒЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК ҰСЫНЫСТАР

Аңдатпа

Инклюзивті білім беру мәселесі Қазақстанның білім беру жүйесінде өзекті мәселелердің бірі болып табылатыны барлығына мәлім. Соңғы жылдары аталмыш мәселеге қатысты орасан зор еңбектер мен зерттеулер жүргізілді. Дегенмен, осы салада, әлі де шешілмеген мәселелер баршылық, олардың бірі инклюзивті білім беру ортасында дене шынықтыру сабағын ұйымдастыру мәселесі.

Инклюзивті білім беру жағдайында жалпы оқыту мен оны ұйымдастыру ісі біршама ерекшеліктерге толы, әсіресе дене шынықтыру сабағына қатысты нақты ұсыныстар керек. Көптеген ерекше білім беруді қажет ететін (ЕБҚ) балалар бұл сабаққа қатыса қоймайды, оның бірден-бір себебі оқытушы мұғалімдердің бұл жұмысқа қатысты әдістемелік тұрғыдан дайын болмауы деп айтуға болады. Осы мәселені зерттеу аясында мақалада шетелдік тәжірибе