

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ**

**«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»  
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының  
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ  
XIX Международной научной конференции  
студентов и молодых ученых  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**PROCEEDINGS  
of the XIX International Scientific Conference  
for students and young scholars  
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**2024  
Астана**

**УДК 001**

**ББК 72**

**G99**

**«ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» студенттер мен жас ғалымдардың XIX Халықаралық ғылыми конференциясы = XIX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» = The XIX International Scientific Conference for students and young scholars «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024». – Астана: – 7478 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.**

**ISBN 978-601-7697-07-5**

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

**УДК 001**

**ББК 72**

**G99**

**ISBN 978-601-7697-07-5**

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия  
ұлттық университеті, 2024**

Сонымен, ГАЖ-ны мектеп географиясын оқытуға интеграциялау білім беру сапасын арттыруға, геоақпараттық құзіреттілік қалыптастыруға, оқушылардың негізгі дағдыларын дамытуға және оларды заманауи қиындықтар мен мүмкіндіктерге дайындау үшін маңызды кадам болып табылады.

### **Қолданылған әдебиеттер тізімі**

1. Капустин В.Г. ГИС-технологии как инновационное средство развития географического образования в России // Педагогическое образование. – 2009. — №3. с. 68-76.
2. Поздняк С. Н., Орехова А. В., формирование геоинформационной компетентности учащихся на основе применения ГИС. // Педагогическое образование в России. 2013.
3. Белюк А.О. Возможности применения ГИС-технологий для изучения городской инфраструктуры (на примере микрорайона «Центр» города Бреста) / А. О. Белюк, С. М. Токарчук, О. В. Токарчук // Сборник научных работ студентов Республики Беларусь «НИРС 2019».
4. Новенко, Д.В. Использование геоинформационных технологий в школьном географическом образовании [Текст] / Д.В. Новенко // «География в школе». — 2007. — №7. с. 36-40.

**ӘОЖ 372.8.91**

## **ГЕОГРАФИЯНЫ ОҚЫТУ ҮДЕРІСІНДЕ ПАДАГОГИКАЛЫҚ ДӨНГЕЛЕКТІ ПАЙДАЛАНУ МҰМКІНДІГІ**

**Жамалбекова Арайлым**

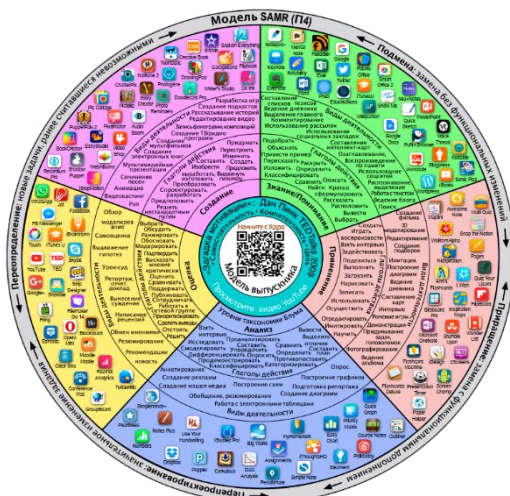
*arailym.zhamalbekova@icloud.com*

«Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті» КеАҚ «Физикалық және экономикалық география» кафедрасы, «7М01524 – География педагогтерін даярлау» білім беру бағдарламасының 1-курс магистранты, Астана, Қазақстан  
Ғылыми жетекші - Егинбаева А.Е.

Мұғалімдер үшін цифрлық технологиялар заманауи білім берудің маңызды құралына айналды. Цифрлық ресурстар мен бағдарламаларды пайдалану мұғалімдерге интерактивті және қызықты сабақтарды құруға, сондай-ақ әрбір оқушының қажеттіліктеріне сәйкес оқытуды жекешелендіруге мүмкіндік береді. Цифрлық технологиялардың арқасында мұғалімдер оқыту құралдарын кеңейте алады, оқыту мен бағалаудың инновациялық әдістерін енгізе алады және әртүрлі көздерден білім беру ресурстарына қолжетімділікті қамтамасыз ете алады. Осылайша, цифрлық технологияларды меңгеру педагогтар үшін оқу-тәрбие үдерісінің тиімділігін арттыру тәсілі ретінде ғана емес, сонымен қатар заманауи білім беруде олардың кәсіби дамуының негізгі алғышарттарының бірі ретінде маңызды болып отыр. Цифрлық оқыту ресурстарының әртүрлілігі білім алушылардың оқуы мен дамуын қолдауға арналған құралдар мен материалдардың өте үлкен ауқымын қамтиды.

Алайда, көптеген мұғалімдер үшін цифрлық технологияларды пайдаланудағы басты қиындықтардың бірі – саналуан қолжетімді онлайн цифрлық ресурстардың арасынан дұрысын таңдау болып табылады. Цифрлық білім беру ресурстарының саны өте көп әрі барлығы алуантүрлі болғандықтан, мұғалімдерге олардың сабақ мақсаттары мен студенттерінің қажеттіліктеріне қай құрал немесе қолданба сәйкес келетінін анықтау қиынға соғуы мүмкін. Сонымен қатар, мәселе барлық цифрлық ресурстардың білім беру контекстінде жоғары сапалы және тиімді бола алмайтындығымен қиындайды, бұл мұғалімдер үшін уақыт пен ресурстарды босқа кетіруі мүмкін. Бұл мәселені шешу үшін мұғалімнің көмекші құралдарының бірі ретінде – Педагогикалық дөңгелекті ұсына аламыз.

IPad ' s pedagogy Wheel педагогикалық дөңгелегі-Алан Каррингтон әзірлеген білім беру үдерісін жоспарлаудың инновациялық құралы. Дөңгелек мұғалімдерге нәтижеге бағытталған сабақтар құруға көмектесу үшін Блум таксономиясын Apple iPad қосымшаларымен байланыстырады[1].



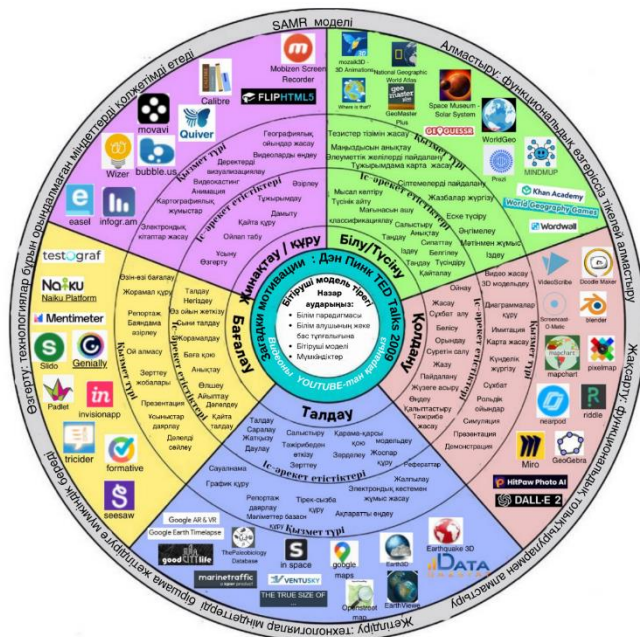
Сурет 5 Педагогикалық дөңгелек (әзірлеген Алан Каррингтон, орыс тіліне аударған Ольга Евстифеева)

Педагогикалық дөңгелегінің мақсаты – мұғалімдерге мобильді қосымшаларды оқытуда не үшін және қалай қолданатыны туралы ұзақ мерзімді нәтижелердің жалпы көрінісін ескере отырып, логикалық, дәйекті ойлауға көмектесу. Педагогикалық дөңгелек - ойлау тәсілі; бұл мобильді қосымшалардың мүмкіндіктерін, оқытуды оңтайландыруды, мотивацияны, танымдық дағдыларды дамытуды және білім берудің перспективалық мақсаттарын байланыстыратын цифрлық ғасырдағы сапалы білім беруді қарастыру тәсілі. Бұл көмекші дөңгелекті курсты жоспарлау, сабақты жоспарлаудан, нақты дағдыларды дамытудан бастап, оқу мақсаттарын жазуға және жеке әрекеттерді жобалауға дейін пайдалануға болады[1].

- 5 «тірек» – курсты, тақырыпты, жеке сабақты жоспарлау барысында ескеру қажет 5 аспект;
- Белгілі бір міндеттерді шешу барысында қолдануға болатын 188 қосымша белгішесі;
- Блум таксономиясы бойынша когнитивтік саладағы педагогикалық мақсаттар деңгейлеріне сәйкес қосымшаларды таңдау критерийлері;
- SAMR моделі ресурстарына сілтемелер – Алмастыру, жақсарту, жетілдіру, қайтаанықтау(Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition) ;

Педагогикалық дөңгелектің география пән мұғалімдері үшін де маңызы зор, себебі қазіргі уақытта географияны цифрлық технологияларсыз елестету мүмкін емес. География – бұл жер және жерде болып жатқан барлық үдерістер (процесстер) туралы ғылым. Сол үдерістерді оқушыға дұрыс әрі түсінікті етіп жеткізу үшін қарапайым суреттер мен мәтіннен қарағанда, цифрлық технологияларды пайдалану әлдеқайда тиімді болады. Сол себепті, А. Каррингтонның «Педагогикалық дөңгелегін» негізге ала отырып, география пән мұғалімдеріне арналған «Географиялық педагогикалық дөңгелекті» әзірледік.

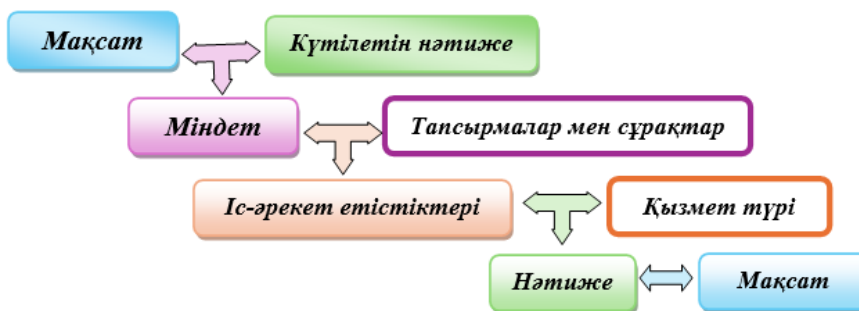
Педагогикалық дөңгелекті пайдалану оның ядросынан басталады. Яғни, *бітіруші түлек тірегі*. Мұғалім сабақты жоспарлау барысында ең алдымен келесілерге назар аударуы қажет. Олар : білім беру парадигмасы, білім алушының жеке бас тұлғалық қасиеттері, бітіруші моделі мен мүмкіндіктер. Білім беру мен тәрбие үнемі қатар жүреді, сондықтан мұғалім үнемі азаматтық ұстаным, адамгершілік, жауапкершілік сияқты қасиеттерге жүгінуі керек .



Сурет 6 Автормен құрастырылған "Географиялық педагогикалық дөңгелек"

Келесі аспект *ынталандыру (мотивация) тірегі*. Ынталандыру екі субъект: мұғалім мен оқушы үшін де өте маңызды. Дұрыс мотивациядан нақты мақсаттар, мақсатқа сәйкес міндеттер, міндеттер орындалса, нәтиже болады. Осы мақсатта, ынталандыру тірегіне дөңгелек авторы Алан Каррингтон youtube желісіндегі Дэн Пинктің «Загадки мотивации» атты видеосын ұсынады.

Үшінші тірек *Блум таксономиясы*. Педагогикалық дөңгелек Блум таксономиясына сәйкес 5 секторға бөлінді. Сәйкесінше, білу/түсіну, қолдану, талдау, бағалау, жинақтау/құру бөлімдері. Әр деңгей өзіне сәйкес келетін оқушының іс-әрекет етістіктері мен қызмет түрімен ұсынылады.



Сурет 7 Мақсатқа жету алгоритмі

Іс-әрекет етістіктерінің негізіне «XXI ғасыр білім алушыларына арналған Блум етістіктерінің цифрлық таксономиясы (*Bloom's Digital Taxonomy Verbs For 21st Century Students*)» алынды. Көптеген етістіктер арасынан география пәні үшін маңызды іс-әрекет етістіктері таңдалды. Іс-әрекет етістіктеріне сәйкес қызмет түрі құрылды.

Төртінші маңызды тірек - *Технологиялық тірек*. Технологияны қолдану педагогикалық мақсаттарға жетуге қызмет етеді. Қосымшаларды немесе қызметтерді таңдау кезінде тиісті критерийлерге сүйену керек. Географиялық педагогикалық дөңгелегінде XXI ғасырдағы білім

алушыларына арналған Блум цифрлық таксономия етістіктеріне сәйкес 57 цифрлық білім беру ресурстары [3] анықталды.

Кесте 1 Географиялық педагогикалық дөңгелек сипаты

Деңгей	Сипаты	Етістіктер	Қосымша саны
Білу/түсіну	Бұл деңгейді толығымен меңгергенін көрсету үшін оқушылар тақырып бойынша алған білімін өз сөздерімен баяндауы керек. Ұсынылған ақпаратты қорытындылап, маңыздысын анықтау, еске түсіру білім алушылардың тақырыпты игергенін растайды (ақпарат түсіріліп, оны қайта өңдеу орын алды).	ақпаратты анықтау және іріктеу, есте сақтау, ұсынылған ақпаратты түсіну; мәселелерді өз сөзімен тұжырымдау, салыстыру, талдау, таңдау, т.б.	12
Қолдану	Бұл деңгейде мақсаттар алынған білімді зерттелген және жаңа жағдайда, өзге жағдаяттарда қолдана алу тұрғысынан тұжырымдалады.	жаңа жағдайдағы түсінікті қолдану, мәселелерді шешу, білімін көрсету, өзгерту, зерттеу, тәжірибе жүргізу, түсіндіру, пайдалану, жоспарлау, т.б.	12
Талдау	Бұл деңгейдің мақсаттары білім алушылар зерттелген материалды жеке құрамдас бөліктерге бөле алады, қалыптасқан дағдылары негізінде жаңа ақпаратты талдай алуы арқылы анықталады.	Талдау, топтастыру, тиянақтау, жіктеу, салыстыру, байланыстыру, даулау, талқылау, саралау, тексеру, т.б.	14
Бағалау	Бұл деңгейде білім алушылар қарым-қатынасты көрсетеді, зерттелген материал туралы, зерттелген салаға қатысты жаңа мәліметтер туралы мазмұнды бағалаулар жасайды.	Дәлеледеу, таңдау, қорытынды жасу, негіздеу, болжау, қайта ұсыну, бағалау, сыни талдау, т.б.	10
Жасау/ құру	Бұл деңгейде білім алушылар жалпы алынған білім мен дағдылар нәтижесінде өзі жаңа өнім жасайды.	Әзірлеу, дамыту, қайта-құру, ойлап табу, ұсыну, өзгерту, тұжырымдау, т.б.	9

Соңғы тірек бұл- SAMR моделі. Samr моделі мен Блум таксономиясының бұл тіркесімі бірнеше қажетті нәтижелерге ие:

✓ Блум таксономиясының жоғарғы деңгейлеріне жетуге және сәйкесінше SAMR жоғарғы деңгейлеріне жетуге ұмтылу;

✓ Тәсілдеме білім беру процесіне цифрлық технологияларды енгізуге көмектесетін нақты қадамдар жиынтығын сипаттайды.

Географиялық педагогикалық дөңгелекті қолдану өте ыңғайлы, мысалы, блум таксономиясының *білу/түсіну* деңгейінен мақсат қойылды, мақсатқа сәйкес *мағынасын ашу* етістігі міндеттелді, ал оған сәйкес *тұжырымдамалық карта жасау* қызметі таңдалды, іске асыру үшін *MINDMUP* қосымшасын қолданамыз [2]. Егер мақсатқа жете алмасак, SAMR моделіне сәйкес өзгертеміз, жетілдіреміз немесе алмастырамыз.

Қорыта келе, педагогикалық дөңгелек география мұғалімдері үшін де үлкен маңызға ие, өйткені бұл мұғалімдерге заманауи білім беру әдістерін географияны оқыту үдерісімен біріктіруге көмектеседі. Бұл құрал сабақтарды заманауи оқушылардың

қажеттіліктеріне бейімдеуге, әртүрлі білім беру ресурстарын пайдалануға, оқытуды саралауды қолдауға және сыни ойлау мен проблемалық шешу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. Әрине, цифрлық білім беру ресурстары өте көп және саналуан, әрі олар үнемі жаңартылып отырады. Алайда, цифрлық ресурстарды мақсатқа жету жолында тиімді пайдалана алу – бұл заманауи мұғалімнің негізгі қасиеттерінің бірі. Педагогикалық дөңгелек авторы Аллан Каррингтон жазғандай: «Мәселе қосымшаларда емес, мәселе – педагогикада».

### Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Каррингтон, А. (2016). The Pedagogy Wheel: It's Not About The Apps, It's About The Pedagogy. TeachThought [Электронды Ресурс] // – URL: <http://www.teachthought.com/critical-thinking/blooms-taxonomy/the-pedagogy-wheel/>
2. TeachThought Staff. (2016). Bloom's Digital Taxonomy Verbs For 21st Century Students. TeachThought. [Электронды Ресурс] // – URL: <https://www.teachthought.com/critical-thinking/blooms-digital-taxonomy-verbs/>
3. Шакирова, Д. (2023). Географияны оқытудағы цифрлық технологияның қолданылуы. Білім. [Электронды Ресурс] // – URL: <https://daryn.online/article/2737>
4. Clark R. C., Chopeta L. Graphics for learning: Proven guidelines for planning, designing, and evaluating visuals in training materials. San Francisco: Pfeiffer, 2004 544p. <https://www.oreilly.com/library/view/graphics-for-learning/9780787969943/>

ӘОЖ 372

## ГЕОГРАФИЯ ПӘНІНДЕ ИНТЕРБЕЛСЕНДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУДЫҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

Забиров Али

[zabirovali81@gmail.com](mailto:zabirovali81@gmail.com)

География педагогтерін даярлау ББ білім алушысы, Жаратылыстану ғылымдары факультеті,  
Л.Н Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана, Қазақстан  
Ғылыми жетекші: М.Н. Мусабаева

Мұғалім мен оқушының интербелсенді шығармашылығы шектелмейді. Оны қойылған мақсатқа дұрыс бағыттай білудің маңызы зор. Бүгінгі шығып жатқан әдістемелік инновациялар оқытудың интербелсенді әдісімен байланыстырылған. Интербелсенді оқыту – бұл, ең алдымен оқушы мен мұғалімнің қарым-қатынасы тікелей жүзеге асатын сұқбаттасып оқыту болып табылады. «Интербелсендінің» негізгі сипаттамалары қандай? Интербелсенді оқыту – бұл танымдық әрекеттің арнаулы ұйымдастыру формасы. Ол толық айқындалған және мақсатын алдынала болжауға болатын оқыту түрі.[1] Осындай мақсаттардың бірі оқушы өзінің жетістіктерін, интеллектуалдық белсенділігін сезетіндей, оқу барысының өнімділігін арттыратын оқытудың жинақы шарттарын жасау. Интербелсенді оқытудың мәнісі сыныптағы барлық оқушы таным үдерісімен қамтылады, олар өздерінің білетін және ойлайтын нәрселері арқылы түсінуге және қарсы әсер етуге мүмкіндік алады. Таным үдерісінде, оқу материалын игеруде оқушылардың біріккен әрекеттері мынаны білдіреді: әр оқушы өзіне тән ерекше еңбегін сіңіреді, білім, идея, әрекет ету тәсілдерін алмасу үздіксіз жүреді.[2]

Сонымен қатар, бұл үдеріс өзара қолдау және қайырымдылық атмосферасында жүреді. Яғни, жаңа білім алып қана қоймайды, танымдық үдерістің өзін дамытады, оны әлдеқайда жоғары топтасу мен еңбектесу дәрежесіне көтереді. Сабақтағы интербелсенді әрекет өзара түсіністікке, өзара әрекетке, қатысушының әрқайсысына қажет есепті бірлесіп шешуге алып келетін – ұйымдастыру және сұқбаттасып қарым-қатынас жасауды дамытуды ұсынады.