

13. Vardani S., Lindavati L., Kusuma S.B.V. Developing inquiry through the use of an android-based chemistry board game to improve learning outcomes and critical thinking skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. - 2017. - Vol. 6, 2nd ed. - P.196-205.

FTAMP 14.25.09

<https://doi.org/10.51889/3005-6217.2024.82.4.010>

Н.Б. Жантуғанов^{1*} , Қ.М. Омаров¹ 

¹Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті Алматы қ., Қазақстан
*e-mail: nurtu0001@mail.ru

МЕКТЕП БАҒДАРЛАМАСЫНДА ТӨҢКЕРІЛГЕН СЫНЫП ТӘСІЛДЕРІН ПАЙДАЛАНУДЫҢ МАҢЫЗЫ

Аңдатпа

Оқыту мен оқу үдерісінде ақпараттық технологиялар оқушыларға ғылыми ұғымдарды тез түсінуге және оларды игеруге мүмкіндік беретін оқытуға көмектесетін маңызды құрал. Мұғалімдерге бұл үдерістің тиімділігін арттыруда нәтижесін көрсетіп отырған педагогикалық тәсілдің бірі – «төңкерілген сынып».

«Төңкерілген сынып» – интернетті қолдана отырып, сабақты видео түрінде көрсетуге негізделген педагогикалық тәсіл. Қазақстанның білім беру жүйесінде бұл жаңа тәсіл түрі болып табылады. Қазіргі таңда АКТ-ның оқыту мен оқу үдерісіне ықпалы жайлы зерттеулер өте көп, алайда бұл мақала зерттеу деректерімен қатар, тәжірибелік зерттеулерге негізделген. Зерттеу барысында зерттеуге ұсынылған дерек жинау әдістері мен құралдары қолданылды.

Сонымен қатар, «Төңкерілген сынып» моделі бойынша оқыту әдістері мен құралдарына байланысты ғылыми-әдістемелік және оқу әдебиеттеріне талдау жүргізілді. «Төңкерілген сынып» тәсілін қолданудың мәні ашып көрсетілді және оның артықшылықтары қазіргі заманғы сабақтарға қойылатын талаптар тұрғысынан сипатталады.

Мақалада жаңартылған білім беру бағдарламасы аясында оқыту үдерісінде төңкерілген сынып тәсілдерін қолданудың маңызы мен ерекшеліктері сипатталған. Сондай-ақ, оқыту үдерісінде «төңкерілген сынып» тәсілін қолданудың мүмкіндіктері талданып, оқытудың дәстүрлі технологиясынан артықшылықтары мен кемшіліктері талқыланады.

Түйін сөздер: Жаңартылған білім беру бағдарламасы, төңкерілген сынып тәсілдері, білім беру жүйесі, оқыту, оқыту тәсілдері.

Н.Б. Жантуғанов^{1*} , Қ.М. Омаров¹ 

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая, г. Алматы, Казахстан
*e-mail: nurtu0001@mail.ru

ВАЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЕМОВ «ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» В ШКОЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Аннотация

В процессе обучения и обучения ИКТ является важным инструментом, позволяющим учащимся понимать и быстро воспринимать научные понятия и помогать учителям в преподавании. Одним из педагогических методов повышения эффективности данного процесса является «перевернутый класс».


«Перевернутый класс» – педагогический подход, основанный на видеофиксации урока с использованием интернета. В системе образования Казахстана это новый подход. В настоящее время очень много исследований о влиянии ИКТ на обучение и учебный процесс, но эта

статья, наряду с данными исследования, основана на реальной практике. В ходе исследования были использованы рекомендуемые для исследования методы и средства сбора данных.

Кроме того, проведен анализ научно-методической и учебной литературы в зависимости от методов и средств обучения по модели «Перевернутый класс». Раскрыта сущность применения способа «перевернутого класса» и его преимущества характеризуются с точки зрения требований к современным занятиям.

В статье описывается значение и особенности применения в процессе обучения методов переворота в рамках обновленной образовательной программы. Также будут проанализированы возможности применения в процессе обучения подхода «перевернутого класса», обсуждены преимущества и недостатки традиционной технологии обучения.

Ключевые слова: Обновленная образовательная программа, перевернутые классные подходы, система образования, методы обучения, приемы обучения.

N.B. Zhantuganov^{1*}  | K.M. Omarov¹ 
¹Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan
*e-mail: nurtu0001@mail.ru

IMPORTANCE OF USING FLIPPED CLASSROOM TECHNIQUES IN THE SCHOOL CURRICULUM

Abstract

In the process of teaching and learning, ICT is an important tool that allows students to understand and quickly perceive scientific concepts and help teachers teach. One of the pedagogical methods for increasing the efficiency of this process is the "flipped class."

"Flipped class" is a pedagogical method based on video recording of a lesson using the Internet. This is a new approach in the education system of Kazakhstan. There is now a great deal of research on the impact of ICT on teaching and learning, but this paper, along with the research data, is based on actual practice. The study used recommended research methods and data collection tools.

In addition, an analysis of scientific, methodological and educational literature was carried out, depending on the methods and means of training according to the "Flipped Class" model. The essence of the application of the "flipped class" method is disclosed and its advantages are characterized from the point of view of requirements for modern occupations.

The article describes the meaning and features of the use of coup methods in the training process as part of the updated educational program. The possibilities of using the "flipped class" method in the learning process will also be analyzed, the advantages and disadvantages of traditional learning technology will be discussed.

Keywords: Updated educational program, flipped classroom approaches, education system, teaching methods, teaching techniques.

Кіріспе. Қазақстан Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2021 жылғы Жол-дауында білім беру сапасын арттыруға ерекше назар аударылды. Бұл міндеттерге мұғалім-дердің біліктілігін жетілдіру, оқулықтар мен инфрақұрылымды жақсарту, сондай-ақ ақпараттық-коммуникациялық және қашықтықтан оқыту технологияларын енгізу кіреді. Сонымен қатар, кәсіптік білім беру жүйесін еңбек нарығының талаптарына бейімдеу қажеттілігі де атап өтілді. "Цифрлы ұстаз" жобасы осы өзгерістерді жүзеге асырудың маңызды құралы ретінде қарастырылады [1]. Осы ретте аталмыш зерттеу жұмысы тақырып бойынша ғылыми-теориялық зерттеулер мен білім алушылармен өтілген сабақтар бойынша зерттеліп жазылды.

Осыған байланысты білім беру мазмұны мен үдерісін реформалау мемлекеттің ұлттық саясатының құнды басымдықтары қатарынан табылады. Қазақстан Республикасында білім

беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында Қазақстандық білім мен ғылымның жаһандық бәсекеге қабілеттілігін арттыру және жалпыадамзаттық құндылықтар негізінде тұлғаны тәрбиелеу және оқыту, педагогикалық білім беруді жаңғырту, білім алушының зияткерлік, рухани-адамгершілік және физикалық дамуын қамтамасыз ету» мәселелері басты мақсат-міндеттер қатарына қойылған [2].

Осылайша, жаңартылған білім беру бағдарламасы оқушыларға дүниенің біртұтас бейнесін қалыптастыруда пәндік білім-білік, сондай-ақ іскерлік дағдылар мен қабілеттерді жеке-дарадан гөрі, кешенді түрде игертуді әрі олардың білім алу мен оқу әрекеттерін жеке ұйымдастыра білу, білімі мен біліктерін және дағдыларын қазіргі қоғам талаптарына сай оңтайлы қолдану, өзін-өзі бағалау секілді қабілеттер болуы қажет. Сондай-ақ оқушылар өздерінің білім-біліктерін беру қызметін жеке емес, жан-жақты және дербес ұйымдастырады, қоршаған ортаның жиі өзгертін жағдайларына байланысты өз білімдері мен дағдыларын оңтайлы пайдаланады, өзін-өзі реттеуге, өзін-өзі бағалауға және құзыреттілікпен өзін-өзі тәрбиелеуге қабілетті етеді.

Төңкерілген сынып тәсілімен оқыту тұжырымдамасы алғаш АҚШ-та пайда болғандығы белгілі. Оқытудың бұл моделінің негізін қалаушылар – Джонатан Бергман мен Аарон Сэмс [3]. «Төңкерілген сынып» моделі мұғалімдер мен профессорлар тарапынан газеттер мен журналдардың мақалаларында, сондай-ақ 2012 жылы шығарылған «Өз сыныбыңды төңкеру» (Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day) кітабында толық сипатталған және ұсынылған. Кітапта инновациялық модель қандай екенін және оқыту процесіне қатысушыларға қандай функциялар жүктелетіні туралы толығырақ білуге болады.

Төңкерілген сынып тұжырымы оқытудың тікелей элементі сынып жұмысы, білім беру процесінің маңызды аспектісі және өзгерістер тек оның мазмұнында болатындығы туралы ақпаратқа бағытталған. Қашықтықтан оқыту тура байланыссыз оқушыларға ақпарат берілетін заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану үлкен рөл атқаратынын көреміз. Қашықтықтан оқыту әдістері алынған материалды игеру және перцептивті бақылау онлайн және офлайн әдістерді қолдана отырып, тікелей компьютерлік Интернет желілері арқылы жүзеге асырылатындығына негізделген. [3]. Оқытудың бұл тәсілімен оқушылар кез-келген уақытта бірқатар ыңғайлы оқу пәндері мен іс-шаралар бойынша дайын материалдарды оқуға мүмкіндік алады. Бұл технология оқушы мен мұғалім немесе басқа оқушылар арасындағы үздіксіз байланысты қамтиды [4].

Төңкерілген сынып моделіне орасан үлес қосқан ғалымдардың бірі – Салман Хан. 2004 жылы Хан өзінің кіші ағасына арналған бейне жазуға кірісті, ол өткен сабақтарды жазу оған үйренген материалға уақыт жұмсамауға және оны қабылдау қиын ақпаратқа назар аударуға көмектеседі деп болжады. Салман Хан төңкерілген сынып моделінде негізгі рөл атқаратын «Хан академиясын» ашты.

«Хан академиясы» көптеген адамдар үшін төңкерілген сынып моделінің қауымдастығына айналды, бірақ бейнероликтер төңкерілген сынып технологиясының бір ғана аспектісі болып табылатынын атап өту керек [5].

Брайан Беннет төңкерілген сынып моделін әдіс емес, идеология ретінде сипаттайды:

"Бейнероликтер өз бетінше оқушыларға сыныпта үлкен жетістіктерге жетуге көмектеспейді. Ол оқушылармен байланыс жасауға және мұғалім нұсқауларын пайдалануға көмектеседі. Егер бейне осы көпқырлы жоспардың бір бөлігі болып табылса – бұл керемет." [6].

А. Сэмс төмендегіше талдайды: «Кез келген адам төңкерілген сынып моделін (зерттеу, дәріс, үйде оқу үшін, маңызды емес) көру арқылы қолданады және оқушылардың қажеттіліктеріне сүйене отырып, оған ешқандай өзгерістер енгізбейді, ол оларды толық білім беру сәтсіздігіне әкеледі» [7].

Материалдар мен әдістер. Зерттеудің әдіснамалық негізі ретінде «төңкерілген сынып» тәсілін қолдану арқылы білім беру үдерісін ұйымдастыруға бағытталған әртүрлі әдістер мен құралдар қолданылды.

Қолданылған әдістер:

1. Ғылыми-әдістемелік әдебиеттерге шолу:

- «Төңкерілген сынып» тәсілі бойынша ғылыми мақалалар мен оқулықтарды зерттеу.
- АКТ құралдары мен платформаларды қолдану тәсілдерін талдау.
- Әдіснамалық принциптерді түсіндіретін әдебиеттермен жұмыс.

2. Эмпирикалық әдістер:

- 10-сынып оқушыларының оқу үдерісіне «төңкерілген сынып» тәсілін енгізу.
- Сыныптағы жұмыс нәтижелерін бақылау және талдау.
- Оқушылар мен мұғалімдер арасында сауалнамалар мен сұхбат жүргізу арқылы кері байланыс жинау.

3. Эксперименттік әдістер:

- География пәні бойынша бейнересурстар қолданылған сабақтарды ұйымдастыру.
- Тәжірибе кезінде екі түрлі тәсіл бойынша сабақ өткізу: алдын ала теориялық материалды меңгеру (1-нұсқа) және эксперименттік тапсырмалардан бастау (2-нұсқа).

4. Квантитативті және сапалық талдау әдістері:

- Оқушылардың сабаққа қатысу белсенділігін, үлгерім деңгейін және танымдық әрекетке деген ынтасын өлшеу.
- Топтық жұмыстар нәтижелерін бағалау.

Қолданылған құралдар:

АКТ құралдары:

- *Платформалар:* Zoom, Google Classroom, YouTube (мысалы, сабақ материалы ретінде ұсынылған бейнеролик: [Гидросфера туралы бейнересурс](#)).

- *Құралдар:* PowerPoint презентациялары, электрондық оқулықтар, интерактивті тапсырмалар.

Оқыту материалдары:

- Жаңартылған білім беру бағдарламасына сәйкес дайындалған сабақ жоспарлары.
- Әр оқушыға бейімделген жеке тапсырмалар жинағы.

Оқушылармен жұмыс тәсілдері:

- Топтық және жеке тапсырмаларды орындау.
- Теориялық материалдарды талқылау және қателерді түзету үшін рефлексиялық жұмыс.

Тапсырмалар:

1-нұсқа:

Сабақта оқушылар алдын ала ұсынылған бейнематериалдарды қарап, негізгі ұғымдарды дәптерге түсіреді. Сабақтың басында қысқаша сұрақ-жауап өткізіліп, әрбір оқушының түсіну деңгейі бағаланды. Кейін оқушылар 4-5 адамнан тұратын топтарға бөлініп, күрделі тапсырмаларды бірге орындады. Мұғалім әр топпен жұмыс жасап, түсініксіз сәттерді талқылауға мүмкіндік берді.

2-нұсқа:

География сабағында оқушыларға алдымен эксперименттік тапсырма ұсынылды. Мысалы, өз аймақтарындағы өзендер мен көлдердің физикалық-географиялық ерекшеліктерін сипаттау. Кейін оқушылар сабақ барысында осы деректерді теориялық материалмен байланыстыра отырып талдады.

5. Деректерді жинау және талдау

- *Сауалнамалар:* Сабақ соңында оқушылардың тәсілге қатысты пікірі жиналды.
- *Қарапайым статистикалық талдау:* Оқушылардың тапсырмаларды орындау сапасы мен белсенділігі салыстырмалы түрде зерттелді.
- *Сапалық талдау:* Сабақ барысында байқалған оқушылардың ынта деңгейі мен шығармашылық көзқарастары талданды.

Бұл әдістер мен құралдар білім беру үдерісінде «төңкерілген сынып» тәсілінің тиімділігін анықтауға және оның практикалық артықшылықтарын дәлелдеуге бағытталған.

Жоғарыда атап өткеніміздей, жыл сайын білім беру жаңа әдістемелер мен технологиялармен толығуда. «Төңкерілген сынып» тәсілін сабақта пайдаланудың негізгі мақсат-міндеттері оқу үдерісін ұйымдастыруда төмендегіше сипатталады:



Сурет 1. «Төңкерілген сынып» тәсілін сабақта пайдаланудың негізгі мақсат-міндеттері

Осы орайда, егер оқу үдерісін дәстүрлі технология бойынша жүргізсек, онда оқушыларда бұл құзыреттіліктердің барлығы бірдей қалыптаспауы мүмкін. Не себепті? Себебі педагог білім мен ақпараттың негізгі көзі ретінде әрекет етеді, ал сыныпта пассивті болу және механикалық қайта жазу оқуға ықпал етпейді. Сонымен қатар, сабақ соңында тақырыпты меңгермеген оқушылар да болады деген мәселеге тап боламыз. Сондай-ақ, қазіргі таңда тәжірибе бойынша жоғары сынып мұғалімдері өз оқушыларының сабақтарда белсенділігінің жоқтығын, оқу қызметіне деген қызығушылығының жоғалғанын атап өтеді.

Осылайша, «Төңкерілген сынып» көмегімен оқушыларды белсенді оқу қызметіне тарту қажеттілігі туындады.

«Төңкерілген сынып» технологиясының тұжырымдамасын зерттей отырып, олар сабақта жеке және топтық қызметті қолдану және оқушылардың ерекшеліктерін ескеру қажет деген тұжырымға келеміз: біреу жазуды, біреу оқуды, ал біреу тындауды жақсы көреді. «Төңкерілген сынып» тәсілінің жаңашылдығы мен тиімділігі оқушылардың өз білімі мен оқу әрекеті үшін өз жауапкершілігін нығайтуға, арттыруға әсер етеді.

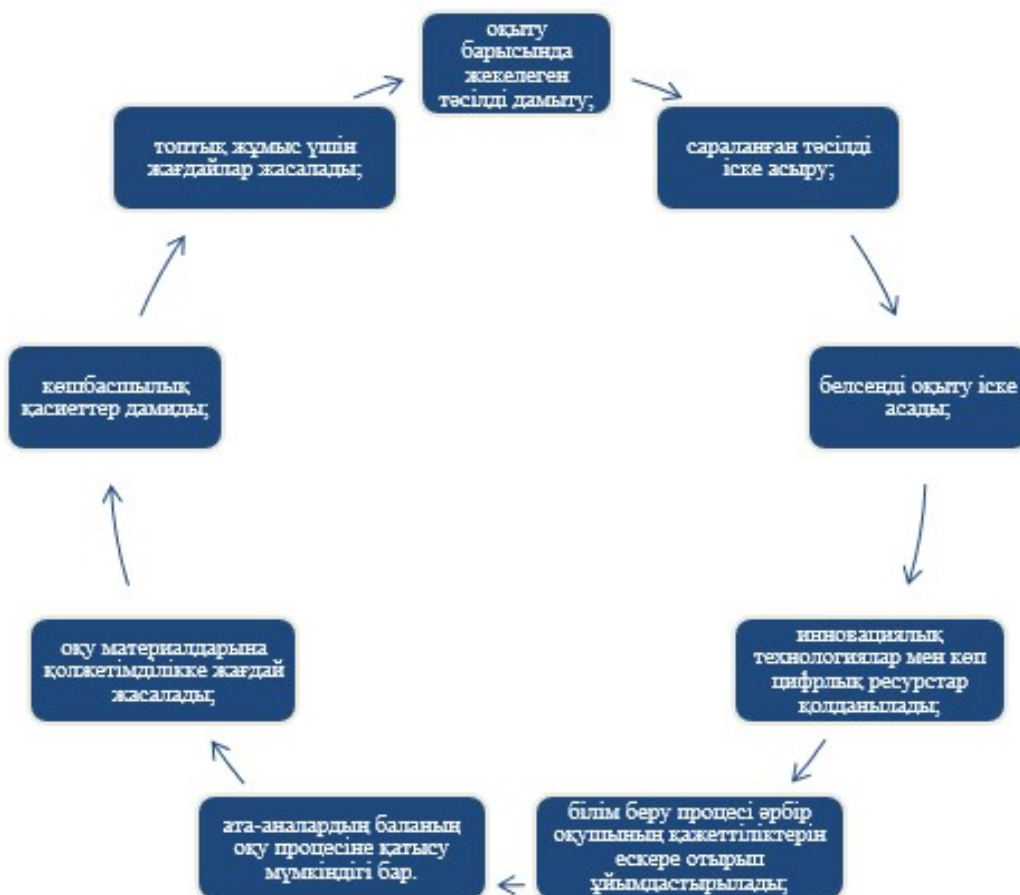
Нәтижесінде, сабақтағы атмосфера өзгереді: белсенді коммуникативті қарым-қатынас қалыптасып, оқушы да тақырыпты түсінбей қалудан қорықпайды. Оқушы да мұғалім де өз күші мен мүмкіндіктеріне сенімді. Сәйкесінше, оқушының жалпы пәнге көзқарасы да өзгереді. Ол өз күшіне сенімді болады, тұрақты табыс ахуалы қалыптасады.

"Төңкерілген сынып" тәсілінде оқушылар сабақ уақытын материалды жаттауға емес, талқылау мен терең түсінуге арнайды. Бұл тәсіл бірлескен жұмыс пен зерттеуге басымдық беріп, оқушылардың танымдық белсенділігін арттырады. Мұғалім ақпаратты түсіндіруден гөрі, жеке көмек көрсетуге және топтық жұмыс ұйымдастыруға көбірек уақыт бөледі.

"Төңкерілген сынып" тәсілінің негізгі ерекшеліктері мыналар:

- Сабақ барысында оқушылар жаңа материалды өз бетімен алдын ала игереді.
- Сабақ уақыты тақырыпты талқылауға және зерттеуге арналады.
- Бірлескен жұмыс арқылы оқушылардың белсенділігі мен қызығушылығы артады.
- Мұғалім оқушыларға жеке немесе топтық қолдау көрсетуге мүмкіндік алады.

Осылайша, «төңкерілген сынып» тәсілі арқылы оқыту төмендегіше мүмкіндіктерді береді:



Сурет 2. «Төңкерілген сынып» тәсілін қолдану арқылы оқытудың мүмкіндіктері

«Төңкерілген сынып» тәсілін пайдалануда қиындықтар да бар екенін атап өту қажет. Бұл тәсіл арқылы ұйымдастырылған жұмыс оқушылардың да, мұғалімдердің де әдеттегі рөлдерін өзгертеді және мұндай өзгерістерді бәріне жеткізу оңай емес. Сол себепті "төңкерілген сынып" тәсілімен байланысты бірқатар мәселелер де туындайды. Себебі оқушылар дәстүрлі әдістер бойынша дайын оқуға, яғни білім беру процесінде пассивті рөлге үйренген. Бұл тәсілді қолданғанда оқушылар қандай қиындықтарға тап болатыны төменде сипатталған:

- Сабақты жоспарлау және дайындау үшін көп уақыт қажет.
- Оқу процесіне оқушылардың жекелеген санаттарын тартудың қиындықтары.
- Оқушылардың компьютерлер мен интернетке тұрақты қолжетімділігі.
- Оқытудың жаңа технологиясына үйрену қиын.
- Үлкен бастапқы жүктеме.
- Мұғалімнің оқу материалдарын одан әрі жетілдіруді жүзеге асыруы.
- Жеке тәсілді жүзеге асыру.
- АКТ-ны меңгеру.
- Топтық жұмыс технологияларын меңгеру.

Жоғарыда аталған мәселелер мен қиындықтарды шешудің жолы мұғалімдердің күнделікті жұмысында кездесетін оқу процесіне қатысушылардың барлығының рөлдерін өзгерту арқылы жатыр. Өнімді оқыту оқушының белсенді ұстанымын, өзін-өзі тану әрекетін талап етеді, оның барысында білім оқулықтардан емес, өз тәжірибесінен алынады, сонымен бірге, мұғалімдер олардың рөлі сабақ өткізу, білім беру немесе үй тапсырмасын тексеру емес екенін түсінуі маңызды әрі оқушыларға педагогикалық жағдайлар жасау болып табылады.

Алайда зерттеу жұмысымызда біз аталмыш тәсілдің кемшіліктері мен проблемалардан гөрі көптеген артықшылықтарына тоқталуды жөн көреміз:

1. Оқушылардың кез келген уақытта, кез келген жерде өз ыңғайына қарай білім алу мүмкіндігі бар.
2. Сабақ материалдарын оқушылар тыныш жағдайда тыңдап, қажет болғанда тоқтатып, қайталап қарай алады.
3. Сабаққа қатыса алмаған оқушылар үшін интернеттегі материалдар қолжетімді болады.
4. Мұғалім әр оқушының жеке тапсырмаларын орындауына көбірек көңіл бөледі.
5. Сабақ уақытын маңызды дағдыларды дамытуға, мысалы, есептер шығаруға арнауға болады.
6. Оқушылардың уәждемесін, жауапкершілігін және дербестігін арттыру;
7. Ақпаратпен дербес және топтық жұмыс дағдыларын алу;
8. Метапредметтік нәтижелерді дамыту.

Төменде осы технология бойынша сабақ өткізу тәжірибесіне тоқталамыз. Алдымен оқушыларға ұсынатын электрондық ресурстарды пайдаланамыз. Дайындық барысында оқушы материалдың конспектісін жасайды. Сабақтың басталуын екі нұсқада өткіземіз.

1-нұсқа: Сабақ мұғалімнің сабаққа басқалардан жақсы дайын оқушыларды анықтауға мүмкіндік беретін қысқа пікіртерім жүргізуінен басталады. Тақырыпты меңгерудегі қиындықтар анықталып, оқушылардың өздігінен алған білімдері толықтырылады. Кейін топтық жұмысқа көшеді: оқушылар 4-5 адамнан топқа бөлініп, арнайы тапсырмалар орындайды. Әр топ мүшесі міндеттерді дәптерге шешіп, бірлесе әрекет етеді және бір-біріне қолдау көрсетеді. Олар жұмыс барысында өз конспектілерін, электрондық оқулықтарды және сыныптастардың көмегін еркін пайдалана алады. Біздің ойымызша, бұл оқытудың ең өнімді кезеңі. Мұғалім әр топқа 5-7 рет келіп, әрбір оқушының тапсырманы орындауын бақылап, бәрібір түсініксіз болып қалған тұсын түсіндіріп, қателерді түзетуге үлгереді. Әрбір оқушы тапсырманы орындауға міндеттеледі, ол өткен тақырыпты түсініп, әдеттегі міндеттерді шеше білу арқылы сабақтан кетеді. Сабақтың соңында рефлексия жасауға, сабақта үйренген жаңалықтарды талқылауға аз уақыт қалады.

Үйге келгенде оқушы таңдалған күрделілік деңгейіндегі тапсырмалармен тестті орындайды, әрі тиісті баға алу үшін алдыңғы деңгейлердегі тесттерді орындау қажет. Сондай-ақ, келесі сабаққа дайындалады.

2-нұсқа: алдымен эксперименттік тапсырмаларды орындауды ұсынамыз, содан кейін оның нәтижелерін талқылағаннан кейін теорияны қарауға көшеміз. Осылайша, география пәні тақырыптары бойынша сабақтар өткізіледі.

Осындай технология бойынша жұмыс қорытындысы бойынша айта аламыз, технологияны енгізу қиындықсыз жүргізілмесе де, алынған бағалар объективті және оқыту динамикасы айқын көрінеді.

Сондықтан, мұғалім «төңкерілген сынып» тәсіліне кірісер алдында өзінің басталу нүктесін, яғни қазіргі жағдайды өзгерту үшін (оқу үдерісін түсіну, жұмыс тәсілі, көзқарастар, оқушылармен өзара әрекеттесу) мен құралдарын енгізуге дайындықты өзі үшін адал анықтау керек. Сонда «төңкеріс» жасау оңай болады.

Зерттеу жұмысымызды «төңкерілген сынып» моделін 10-сынып оқушыларына төмендегіше қолдандық.

Мысалы, 10-сыныпта география сабағында «Гидросфера және оның құрамдас бөліктері, қасиеттері» тақырыбында оқушыларға бейнероликті көруді ұсынамыз. <https://youtu.be/Cwf6CK88tEs?si=hjIWAwdt0bVQO0pa>

Содан кейін сыныпта топтар бойынша жұмыс істейміз.

Оқу бейнематериалын дайындаудан немесе таңдаудан басқа, мұғалімге міндетті түрде өзін-өзі бақылау құралдары қажет. Мұндай құралдарға мұғалім жасаған интерактивті тестілерді пайдалануға болады. Осы тақырып бойынша 10-сынып оқушыларының білімін тексеру үшін өзін-өзі бақылауға арналған құрал ретінде интерактивті дидактикалық тапсырмалар мен ойындарды (мысалы, сервистерде жасалған <https://kahoot.com/> - әртүрлі күрделілік

деңгейіндегі интерактивті тапсырмаларды: викториналарды, кроссвордтарды, пазлдар мен ойындарды жасауға арналған, меңгеру мүлдем қиын емес қосымша ұсынуға болады.

Ал оқушыларды бағалау үшін төмендегіше интернет-құралды ұсынамыз <http://quizizz.com/>

Егер сабақ барысында топтық жұмыс жүргізілуі тиіс болса, бұл жағдайда топтар бойынша бөлуді сабақ үдерісінде де, сабақтан тыс жерлерде де орындауға болады <https://www.tricider.com/>. Басты нәрсе, мұғалім білім алушылардың қайсы жеке-дара, қайсы топтық жұмыс барысында нәтижелі жұмыс атқаратынын білуі тиіс.

Осылайша, «төңкерілген сынып» тәсілі бойынша оқыту үдерісінің барлық дерлік қатысушыларына «төңкерілген сынып» тәсілін пайдаланудың басты мақсат-міндеттеріне жетуге көп мүмкіндік береді. Бұл тәсіл арқылы оқу-тәрбиелеу жұмысын ұйымдастыру жеке қасиеттерді, сонымен қатар, ішкі уәждемені әрі оқушының өз оқуына жауапкершілікті арттыруға, дамытуға орасан зор мүмкіндік береді дей аламыз.

Нәтижелер. Зерттеу барысында «төңкерілген сынып» тәсілін қолдану арқылы география пәнін оқытудың тиімділігі сынақтан өткізілді. Экспериментке 10-сынып оқушылары қатысты. Оқушылар екі топқа бөлінді: бақылау тобы (дәстүрлі әдіс бойынша) оқытылды, ал эксперименттік топ («төңкерілген сынып» тәсілін) қолданды. Эксперимент 3 кезеңде өтті:

Анықтаушы кезең – эксперименттің әдістемесі әзірленді, оқыту материалдары дайындалды.

Қалыптастырушы кезең – сабақтарды екі түрлі тәсіл бойынша өткізу.

Қорытынды кезең – эксперимент нәтижелерін талдау және салыстыру.

Эксперименттің мақсаты мен міндеттері:

Мақсаты: География пәнін оқытуда «төңкерілген сынып» тәсілінің тиімділігін анықтау.

Міндеттері:

1. Эксперименттік топ оқушыларының үлгерім деңгейін бақылау тобының нәтижелерімен салыстыру.

2. «Төңкерілген сынып» тәсілінің оқушылардың танымдық белсенділігіне әсерін бағалау.

3. «Төңкерілген сынып» тәсілінің практикалық қолдану тиімділігін дәлелдеу.

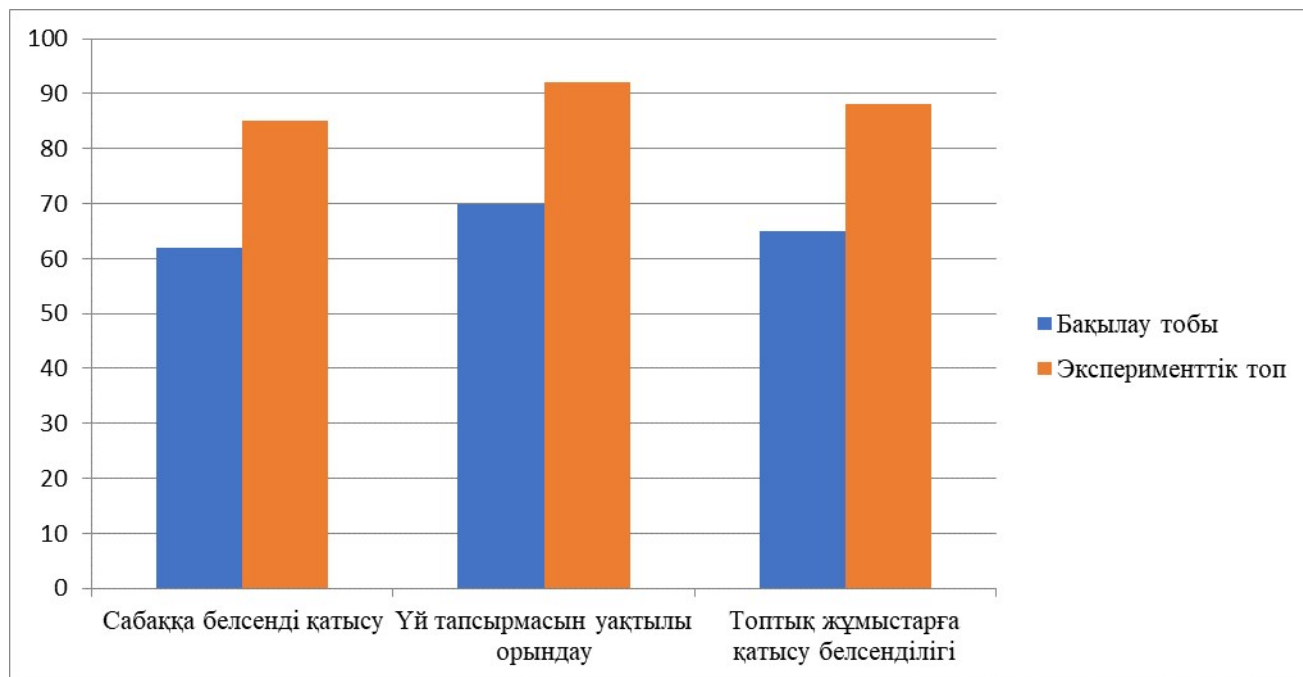
Нәтижелерді талдау

Төмендегі 1-ші кестеде оқушылардың сабаққа қатысуы мен белсенділігі нәтижелер бойынша көрсетілген:

Кесте 1 - Оқушылардың сабаққа қатысуы мен белсенділігі бойынша нәтижелер

| Көрсеткіштер | Бақылау тобы (%) | Эксперименттік топ (%) | Өсу пайызы (%) |
|---------------------------------------|------------------|------------------------|----------------|
| Сабаққа белсенді қатысу | 62 | 85 | +23 |
| Үй тапсырмасын уақтылы орындау | 70 | 92 | +22 |
| Топтық жұмыстарға қатысу белсенділігі | 65 | 88 | +23 |

Оқушылардың сабаққа қатысуы мен белсенділік деңгейлерін 3-ші суретте көре аламыз:



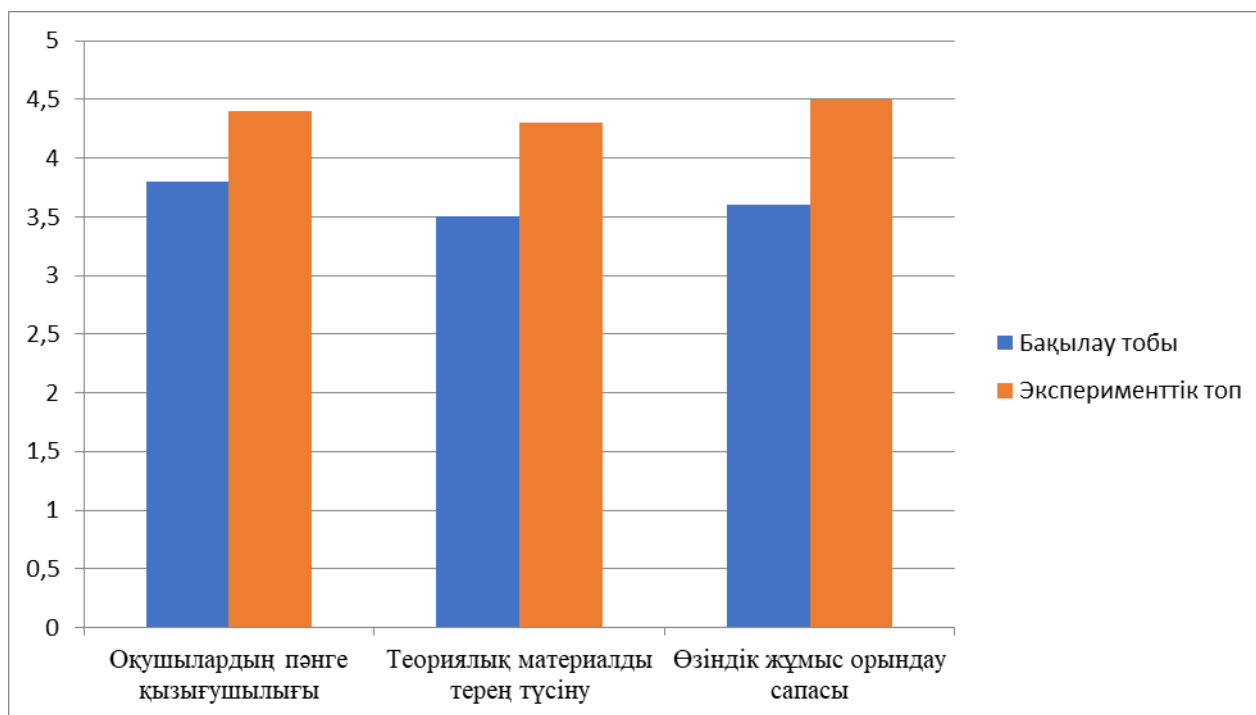
Сурет 3. Оқушылардың сабаққа қатысуы мен белсенділігінің деңгейлері

Бақылау тобы мен эксперименттік топ оқушыларының география пәні бойынша үлгерімі (2-ші кесте).

Кесте 2 - Бақылау тобы мен эксперименттік топ оқушыларының география пәні бойынша үлгерімі:

| Тапсырма түрі | Бақылау тобы (орташа балл) | Эксперименттік топ (орташа балл) | Өсу пайызы (%) |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------|
| Теориялық материалды меңгеру | 3.8 | 4.4 | +15.8 |
| Қолданбалы тапсырмаларды орындау | 3.5 | 4.3 | +22.9 |
| Шығармашылық жұмыстар | 3.6 | 4.5 | +25.0 |

Сауалнамалар мен мұғалімдердің бақылау нәтижелері көрсеткендей, эксперименттік топ оқушыларының танымдық белсенділігі мен шығармашылық қабілеттері айтарлықтай жоғарылады. Оқушылар бейнематериалдарды алдын ала қарау арқылы теориялық білімді тереңірек түсінген және сабақ кезінде уақытты тиімді пайдаланған.



Сурет 4. Оқушылардың сабаққа қатысуы мен белсенділігінің даму динамикасы

Нәтижелер «төңкерілген сынып» тәсілінің келесі артықшылықтарын көрсетті (4-ші сурет):

- Танымдық белсенділіктің артуы.
- Топтық жұмыс кезінде оқушылардың ынтымақтастық деңгейінің жоғарылауы.
- Теорияны практикамен ұштастыру қабілетінің дамуы.

Кесте 3 - Бақылау тобы мен эксперименттік топ оқушыларының көрсеткіштері:

| Нәтижелер көрсеткіші | Бақылау тобы | Эксперименттік топ | Тиімділігі |
|-----------------------------------|--------------|--------------------|------------|
| Оқушылардың пәнге қызығушылығы | Төмен | Жоғары | + |
| Теориялық материалды терең түсіну | Орташа | Жоғары | + |
| Өзіндік жұмыс орындау сапасы | Орташа | Жоғары | + |

Жоғарыда келтірілген көрсеткіштер (3-ші кесте). «төңкерілген сынып» тәсілінің тиімділігін көрсетіп, төмендегіше тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді.

- Оқушылардың танымдық белсенділігі артып, дербес жұмыс істеу дағдылары дамыды.
- Мұғалімдер сабақ барысында оқушылардың сұрақтары мен қиындықтарын тиімді талқылауға мүмкіндік алды.
- Сыныптағы топтық жұмыстар арқылы оқушылар арасында өзара қолдау мәдениеті қалыптасты.

Зерттеу барысында жүргізілген эксперимент нәтижелері «төңкерілген сынып» тәсілінің оқушылардың үлгерімі мен белсенділігіне оң әсерін тигізетінін дәлелдеді. Бұл тәсілді география және басқа пәндер бойынша білім беру үдерісіне енгізу ұсынылады.

Талқылау. Зерттеу нәтижелерін тұжырымдай келе, «төңкерілген сынып» тәсілінің оқытудың дәстүрлі оқытудан артықшылықтарын атап өтеміз.

Мұғалімдер үшін артықшылықтар: педагог оқытуда тәлімгер рөлін атқарып, оқушылармен жеке жұмыс істеуге және қосымша көмек көрсетуге мүмкіндік алады. Электрондық ресурстарды қолдану арқылы оқушыларды сапалы материалдармен қамтамасыз етіп, сабақтан тыс уақытта оқу белсенділігін арттырады. Сонымен қатар, топтық жұмысқа тарту, оқыту сапасын компьютерлік диагностикалау және АКТ құзыреттілігін дамыту мүмкіндігі пайда болады.

Оқушылар үшін артықшылықтар: топтық жұмыс арқылы әлеуметтену мен ынтымақтас-тықты үйренеді, оқу үшін жауапкершілігі артады. Электрондық ресурстарға қолжетімділік жаңа материалды игеруді жеңілдетіп, пәндерге қызығушылықты арттырады. Оқушылар бір-біріне көмектесіп, оқу нәтижелерін сын тұрғысынан бағалауды меңгереді және АКТ дағды-ларын жетілдіреді.

Бұл белсенді тәсілдер оқушылардың сабаққа тікелей қатысуын және оқу процесінде белсенді позицияны қамтиды. Интерактивті формалар оқушыларға есту арқылы алған білім-дерін жақсы меңгеруге мүмкіндік беріп қана қоймай, олардың кәсіби қасиеттерін дамытуға ықпал етеді. Бұл тәсілдер оқушыларға топта жұмыс істеуге, топтық білім алуға, бірақ жеке жауапкершілікке шақырылатын топтық оқыту түрлеріне жатады.

Қорытынды. Түйіндей келе, педагогтерге жаңа педагогикалық инновациялық техноло-гияларды білу қазіргі таңның басты мәселесі. Осы орайда заманауи педагог өз сабақтарында ең тиімді болатын әдістер мен тәсілдерді іздеп, қолдануы керек. Біздің зерттеуімізде біз бұл мәселені шешуге бірқатар көзқарастарды ұсындық.

Осы мәселемен айналысқан әдіскерлердің тәжірибесін зерттеу және зерделеу нәтижесінде зерттеуіміздің нысаны «төңкерілген сынып» тәсіліне негізделген сабақтар үлгісі көрсетілді. Аталмыш тәсілдің артықшылықтары мен кемшіліктері және мүмкіндіктері сипатталды.

Сондай-ақ, оқыту үдерісінде «төңкерілген сынып» тәсіліне негізделген әдістер бойынша әдістемелік ұсыныстарды егжей-тегжейлі сипаттадық және кейбір тапсырмалармен жұмыс істеу мысалдарын келтірдік. Нәтижелер көрсеткендей, мұндай сабақтарды ұйымдастыру оқу-шының пәнге деген қызығушылығы мен оқу мотивациясын жақсартады деп қорытынды-лаймыз.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі:

1. Қазақстан Республикасында білім беруді және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000988>

2. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы. – № 319-III ҚРЗ. //Егеменді Қазақстан. – 2007, 15 тамыз. – 36 б.

3. Europass Teacher Academy. Flipped classroom; 2020. url= <https://www.teacheracademy.eu/course/flipped-classroom/> (қаралған күні: 14.09.2024)

4. Концепция непрерывного педагогического образования педагога новой формации Республики Казахстан. <http://old.unesco.kz/rcie/data/konceptsiya.htm>

5. Мынбаева А.К., Садвакасова З.М. Темирболат А.Б. Инновационные стратегии и технологии воспитания студентов, инновации обучения: учеб.метод.пос. - Алматы. Қазақ университеті, -2014. - 92 с.

6. Zhoya K., Issakov Y., Kaimuldinova K., Polishchuk E., Dávid L.D. (2024). Structural model of formation of geoeological competence of tourism students // Journal of Geography in Higher Education, – 2024. V.48(4), P. 679–703. <https://doi.org/10.1080/03098265.2023.2298321>

7. McCormick B., Craig C.A., Gilbertz S., Wood B., Karabas I. Assessing the influence of traditional in-seat, online, and emergency remote teaching (ERT) modalities on sustainability learning in human geography. Journal of Geography in Higher Education, - 2024. V.48(4), P.704–717. <https://doi.org/10.1080/03098265.2024.2316701>

References:

1. State program for the development of education and science in the Republic of Kazakhstan for 2020-2025. <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P1900000988>

2. Qazaqstan Respublikasynyñ «Bilim turaly» Zañy. - № 319-III QRZ. //Egemendi Qazaqstan. – 15 tamyz. - 36 b.

3. Europass Teacher Academy. Flipped classroom; 2020. url = <https://www.teacheracademy.eu/course/flipped-classroom/> (Review Date: 14.09.2024)

4. The concept of continuous pedagogical education of a teacher of a new formation of the Republic of Kazakhstan <http://old.unesco.kz/rcie/data/koncepciya.htm>

5. Мынбаева А.К., Садвакасова З.М., Темірболат А.В. Innovative strategies and technologies for educating students, learning innovations: academic methods. - Almaty. Kazakh University. -2014. - 92 s.

6. Zhoya K., Issakov Y., Kaimuldinova K., Polishchuk E., Dávid L.D. (2024). Structural model of formation of geoeological competence of tourism students // Journal of Geography in Higher Education, – 2024. V.48(4), P. 679–703. <https://doi.org/10.1080/03098265.2023.2298321>

7. McCormick B., Craig C.A., Gilbert S., Wood B., Karabas I. Assessing the influence of traditional in-seat, online, and emergency remote teaching (ERT) modalities on sustainability learning in human geography. Journal of Geography in Higher Education, - 2024. V.48(4), P.704–717. <https://doi.org/10.1080/03098265.2024.2316701>

FTAMP 14.25.09

<https://doi.org/10.51889/3005-6217.2024.82.4.011>

Ж.Т. Тулекова¹  | С.Ә. Әбушаман^{1*} 

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

*e-mail: sayalym01@mail.ru

ГЕОГРАФИЯ САБАҒЫНДА «КЛИМАТТЫҢ ӨЗГЕРУІНЕ ЖӘНЕ ОНЫҢ САЛДАРЫНА ҚАРСЫ КҮРЕС» ТҰРАҚТЫ ДАМУ МАҚСАТЫН ОҚЫТУДА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ

Аңдатпа

Мектеп географиясы географиялық ғылымның ерекшеліктерін көрсете отырып, табиғатты, қоғамды және олардың өзара іс-қимылының сипатын зерделеудің кешенді тәсілімен ерекшеленеді, сондықтан іс-әрекеттік тәсілді жүзеге асыру үшін зерттеу қажет тақырыптардың бірі. Мектеп географиясын оқыту кезінде оқушылардың зерттеу, практикалық және шығармашылық іс-әрекетін ұйымдастыру оқушылардың білімін жетілдіруге, оларда географиялық іскерлік пен дағдыларды қалыптастыруға бағытталған.

Климаттың жаһандық өзгерістері қазіргі қоғамның маңызды мәселелерінің бірі болып отыр, сондықтан мектеп бағдарламасына бұл тақырыпты енгізу білім беру процесінің өзекті міндеттеріне айналды. Оқушыларды климаттық өзгерістердің себептері, салдары және оларды азайту жолдары туралы оқыту экологиялық сауаттылықты арттырады, сыни ойлау мен мәселелерді шешу дағдыларын дамытады. Сонымен қатар, оқыту барысында табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану, жаңартылатын энергия көздерін қолдану, экологиялық таза көлік және қалдықтарды дұрыс басқару сияқты практикалық аспектілер қарастырылады. Бұл оқушылардың экологиялық жауапкершілік сезімін қалыптастырып, оларды ғаламдық экологиялық мәселелерді шешуге бағытталған белсенді азаматтар ретінде тәрбиелеуге ықпал етеді.

Бұл мақалада мектептегі білім беру процесіндегі, соның ішінде географиядағы климаттық өзгерістерге қарсы күресті оқытуға байланысты әдебиеттік талдаулар жүргізілді. Мектептегі география пәні бағдарламасындағы климат пен климаттың өзгеруін зерттеудің маңыздылығы, оқушылардың климаттың өзгеруіне қарсы күресте зерттеушілік қабілеттерін дамыту, алдын алу шаралары сияқты күрделі және даулы тақырып бойынша шет елдік зерттеулер мен ғалымдардың теориялық пікірлері талқыланады.

Мақаланың практикалық маңыздылығы білікті бітіру жұмысының материалдары мен зерделеу және талдау негізінде жасалған қорытындыларды жалпы білім беретін мекемелердің география мұғалімдері әртүрлі сыныптардағы климат тақырыбын неғұрлым егжей-