

Торайғыров университетінің
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университета

**ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ**

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ СЕРИЯСЫ
1997 ЖЫЛДАН БАСТАП ШЫҒАДЫ



**ВЕСТНИК
ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТА**

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ СЕРИЯ
ИЗДАЕТСЯ С 1997 ГОДА

ISSN 2710-2661

№ 1 (2021)

ПАВЛОДАР

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайгыров университета

Педагогическая серия
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания

№ KZ03VPY00029269

выдано

Министерством информации и коммуникаций
Республики Казахстан

Тематическая направленность

публикация материалов в области педагогики,
психологии и методики преподавания

Подписной индекс – 76137

<https://doi.org/10.48081/RPSN2986>

Бас редакторы – главный редактор

Бурдина Е. И.

д.п.н., профессор

Заместитель главного редактора

Абыкенова Д. Б., *PhD доктор*

Ответственный секретарь

Нургалиева М. Е., *PhD доктор*

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Пфейфер Н. Э.,

д.п.н., профессор

Жумагаева Е.,

д.п.н., профессор

Абибулаева А. Б.

д.п.н., профессор

Фоминых Н. Ю.,

д.п.н., профессор (Россия)

Снопкова Е. И.,

к.п.н., профессор (Белоруссия)

Мирза Н. В.,

д.п.н., профессор

Донцов А. С.,

доктор PhD

Шокубаева З. Ж.,

технический редактор

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели
Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов
При использовании материалов журнала ссылка на «Вестник Торайгыров университета» обязательна

<https://doi.org/10.48081/EMUZ3675>**А. К. Шукурбаева**

Ақсу қаласы Достық селолық округі Спутник станциясының негізгі мектебі,
Қазақстан Республикасы, Ақсу қ.

**ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДА ХИМИЯ
САБАҚТАРЫНДА СЫН ТҰРҒЫСЫНАН ОЙЛАУДЫ
ДАМУ ТӘСІЛДЕРІН ҚОЛДАНУ**

Қазіргі Қазақстанда әлемдік білім беру кеңістігіне бағытталған жаңа білім беру жүйесінің қалыптасуы жүріп жатыр. Бұл процесс педагогикалық теория мен практикадағы елеулі өзгерістермен қатар жүреді. Біздің өміріміздің кез-келген саласындағы, әсіресе білім берудегі сапалы өзгерістер мұғалімнің оқу процесіндегі орны мен рөліне жаңа көзқарасын қалыптастырусыз мүмкін емес. Мұғалімдер, жаңартылған мазмұндағы жаңа мақсаттар мен міндеттерді түсініп, оқытудың жаңа технологияларын, оқытудың құзыреттілікке бағытталған тәсілін ескере отырып бағалаудың жаңа нысандарын қолдануды үйрену қажет. Әрбір педагог жаңартылған білім берудің әдіснамасы мен мазмұнын қабылдауға, білім беру процесін бағдарламалық және әдістемелік қамтамасыз етуді өзгертуге, педагогикалық қызметтің мақсаттары мен тәсілдерін өзгертуге дайын болуы қажет.

Кілтті сөздер: білім беру, сын тұрғысы, оқыту, химия, әдіснама, мұғалім, сабақ, жұптық жұмыс, әдіс.

Кіріспе

Еліміздің Президенті «Рухани жаңғыру» бағдарламасында ұсынған идеялар қазіргі заманғы трендтерден туындайды және Қазақстан үшін ғана емес, бүкіл халықаралық қоғамдастық үшін де өзекті.

Қазақстанның бай ұлттық-мәдени мұрасы бар, оны сабақтарда мысалдармен ашып көрсету керек, өте маңызды дәстүрлер туралы айтуға тырысу қажет. Мұны білу өте маңызды, үйрену де, үйрету де маңызды, сондықтан балалар өздерінің жеке басын құрметтеуі үшін өз тарихын білуі керек. Қазақстан болашақты дамытуға бет бұрады, бұл мұғалімдерден жастарды жаһандық азамат етуді талап етеді.

Оқушы білімді игерді, бірақ бұл оқушының өзін қоршаған өмірде сенімді сезінуіне көмектесті ме, оны шығармашылыққа баулып, оны белсенді қолдана алады ма? Аристотель «... ақыл тек білімде ғана емес, білімді практикада қолдана білуден тұрады ...», – деп айтқан.

Қазіргі уақытта орта мектепте қолданылатын химияны оқыту әдістемесі белгілі бір дәрежеде дәстүрлі болып табылады. Оқытудың осы әдісіндегі оқушылардың іс-әрекеті негізінен оқу материалын есте сақтауға, тапсырмалар мен жаттығуларды орындауға бағытталған. Бірақ қазіргі кезде химия сабағына қойылатын басты талап оқушылардың логикалық ойлауын, шығармашылық қабілеттерін дамытудың, қазақстандық патриотизмді ынталандыру және белсенді азаматтық ұстаным ретінде оқу процесін проблемалық құру үшін оқытудың мазмұны мен әдістерінің барлық мүмкіндіктерін пайдалану болып табылады.

Осылайша, бұл тақырыбытың өзектілігі инновациялық білім беру процесінің тенденциялары мен оқушыларды оқыту мен тәрбиелеудің дәстүрлі технологиялары арасындағы қайшылықтардың жолдарын іздеумен анықталады.

Бұл қарама-қайшылық осы жұмыстың идеясын анықтайды: оқушылардың сын тұлғасынан ойлауын дамытуға жағдай жасау. Педагогикалық қызметте оқушыларға өз іс-әрекеттерін, соның ішінде ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыруға, тақырыпты анықтауға, мақсат қоюға, жұмысты жоспарлауға, мәселелерді талдауға, көруге, гипотезалар жасауға, оларды дәлелдеуге немесе жоққа шығаруға, алған білімдерін іс жүзінде қолдануға үйрету керек.

Сабақтардың тәрбиелік мақсаты – Жаңа Қазақстандық Патриотизмнің құндылықтары мен мінсіз жүйесіне ие, өзін қоғамда қалай жүзеге асыруды және өз елі үшін пайдалы болуды білетін патриот оқушыны тәрбиелеу.

Қазіргі жағдайда мұғалім пән бойынша білім мен дағдыларды қалыптастырып қана қоймай, сонымен қатар гуманистік дүниетанымды, жас ұрпақтың белсенді өмірлік ұстанымын қалыптастыру үшін өзінің оқу пәнінің тәрбиелік және дамытушылық әлеуетін барынша ашуға және пайдалануға міндетті.

Сабақты өткізуге қойылатын негізгі міндеттер:

– ақпараттық ресурстарға сүйене отырып, оқушылардың жаңа білімді, зияткерлік қажеттіліктерді игеруін қамтамасыз ету;

– оқушылардың «ұлттық рәміздер, базалық құндылықтар, жаңа қазақстандық патриотизм, мәдени-генетикалық код, «Мәңгілік Ел» ұғымдарын меңгеруіне ықпал ету,

– білім алушылардың зерттеушілік, шығармашылық, коммуникативтік құзыреттіліктерін дамыту;

– қазақстандық патриотизмді және белсенді азаматтық ұстанымды ынталандыру.

Жаңашылдық – пән мұғалімінің мазмұны, формалары, оқыту әдістері мен рөлінің тәсілдерін өзгерту, мұғалімнің оқушылардың танымдық іс-әрекетін басқару қабілетін дамытуда, ол үшін әртүрлі оқыту және ынталандыру құралдарын қолдану.

Қойылған мақсаттар мен тиісті міндеттерге қол жеткізу үшін сабақтарды жобалауды барлық оқушылар осы оқу материалын әр түрлі деңгейде оқыған кезде қол жеткізуі керек қажетті түпкілікті нәтижелерді жоспарлаудан бастау. Бұл қажетті жоспарланған нәтижелер оқушылардың оқу материалын игеруіне қойылатын талаптар болып табылады. Сонымен, «Кіріспе» тақырыбындағы химия пәнімен таныса отырып, 8-сынып оқушылары негізгі ұғымдарды игеріп қана қоймай, химиялық кабинетте жұмыс істеу және жұмыс істеу дағдыларын қалыптастырып, зертханалық жабдықтармен жұмыс істеудің негізгі әдістерін игеріп, химияның қоғамдағы және өмірдегі рөлін түсіндіруді үйренуі керек, алынған білімді күнделікті өмірде заттар мен материалдарды қауіпсіз пайдалану үшін қолдануды үйрену.

Материалдар мен әдістер

Химия сабақтарында патриоттық тәрбие беруді қазіргі ғылымның жетістіктері туралы, заманауи әзірлемелерді тәжірибеге енгізу туралы, экономикалық білім негіздерімен химиялық өндіріс үшін есептер шығару, қазақстандық ғалымдардың жетістіктері және өмірбаяндарын зерттеу арқылы жеткізуге болады.

Қызметте сабақтың келесі түрлерін қолданылады:

1 Жаңа білімді қалыптастыру сабақтары.

Сабақ түрлері: сабақ-дәрістер, сабақ-конференциялар, зертханалық жұмыстар, сабақ-презентациялар.

2 Оқыту мен дағдыларға қалыптастыру сабақтары.

Сабақ формалары: нақты практикалық тапсырмаларды орындау бойынша сабақ-практикум, сабақ-зерттеулер, практикалық жұмыстар.

3 Білімді қайталау және жалпылау, дағдыларды бекіту сабақтары.

Сабақтың формалары: интеграцияланған сабақтар, семинар сабақтары, пікірталас сабағы.

4 Білім мен дағдыларды тексеру және есепке алу сабақтары.

Сабақтың формалары: шығармашылық есеп, педагогикалық жобаны қорғау, білімді қоғамдық қарау, сынақ.

5 Аралас сабақтар.

Сабақтың нысанын, оның құрылымын жоспарлау, оқыту әдістерінің мазмұны мен реттілігін анықтау, ең алдымен, оқушылардың танымдық

белсенділігі мен тәуелсіздігінің деңгейін, олардың психологиялық-педагогикалық ерекшеліктерін ескеру.

Нақты сабақты жобалау кезінде мақсат қоюға ерекше назар аудару. Нақты көрсете отырып сабақтың мақсатын жоспарлау: есте сақтау, түсіну, меңгеру, оқушылар қандай дағдыларды қалыптастыру.

Оқу материалының мазмұнын таңдау кезінде негізгі принциптерді басшылыққа алу: ғылыми және қол жетімділік, көрнекілік, интегративтілік, жеке ерекшеліктерді ескеру, ойлауды дамытуға бағдарлау және мұғалімнің оқушылармен ашық диалогы. Сабақты құрудың негізі ретінде, негізгі модельді қарастыру:

шақыру → *жаңа білімді түсіну* → *рефлексия*. Шақыру кезеңінде мотивацияның әртүрлі әдістерін қолдану.

Оқу материалын заңдардың ашылуы, ғалымдардың өмірі мен қызметі туралы тарихи мәліметтермен байыту. Сабақтарда қосымша әдебиеттерді, қызықты, танымдық ақпаратты, БАҚ хабарламаларынан, жарнамалық ақпараттан жарқын, қызықты мысалдарды қолдану.

9, 10-сыныптарда «Металлургия, қорытпалар, темір қосылыстары» тақырыбындағы әртүрлі суреттерді қолдану, оқушылар адамдардың қандай металдарды қолдана алатындығын, олардан не жасауға болатындығы туралы айтады.

Оқу жүйесін ұйымдастырудың әр түрлі формаларын біріктіру: жеке, фронтальды және ұжымдық (топта, жұпта)

Фронтальды формада: «блиц-сауалнама», «миға шабуыл» әдісін, эвристикалық әңгіме қолдану.

Ұжымдық форманы қолданған кезде оқушыларға тақырыпты талқылау, шешім жолын көрсету, шешімге жақындату және соңында табылған нәтижені ұсыну.

Жұптық жұмыс практикалық және зертханалық жұмыстар үшін оңтайлы болып табылады.

Нәтижелер мен талқылау

Оқыту әдістері мен тәсілдерін таңдау, оларды қолдану кезектілігі оқушылардың танымдық белсенділігі мен дербестігі деңгейіне байланысты.

Жұмыста дәстүрлі әдістерді қолдану: сөздік, көрнекілік, түсіндірме және иллюстрациялық. Бірақ пәнге деген танымдық қызығушылықты арттыру үшін қолданылатын заманауи әдістердің бірі – проблемалық. Проблемалық әдістің бір әдісі – проблемалық ситуация құру және оны шешу.

1) Оқылған заңдар мен түсініктерге қайшы келетін жаңа факт туралы хабарлау (мысалы, аммиак құрамында құрылымында негіздердің қасиеттерін

анықтайтын гидроксил тобы болмайды. Бірақ сулы ерітіндіде ол негізгі қасиеттерді көрсетеді. Неліктен?);

2) бір топқа немесе типке жататын заттардың әр түрлі қасиеттерін ашу (мысалы: азот пен фосфор – бір топшаның элементтері. Неге азот газ қалыпты жағдайда және аллотропиялық модификация түзбейді, ал фосфор әр түрлі аллотропиялық модификацияда қатты?);

3) қосылыстардың қасиеттерінің екі жақтылығын көрсету (мысалы: су қышқыл да, негіз де бола алады деп сенесіз бе?).

4) Эксперименттік мәселені шешу туралы ұсыныс (мысалы: қоймадағы реактивтерді бөлшектеу кезінде жұмысшылар түссіз сұйықтық бар ұмытылған бөтелкені тапты, бөтелкедегі затбелгі жартылай жыртылды, тек «... қышқылы» қалды. Бөтелкеде қандай қышқыл бар екенін қалай анықтауға болады?)

Қорытынды

Оқудың нақты әдістері оқу материалын қабылдау қол жетімді, мағыналы және қызықты етуге көмектеседі. Ең алдымен, химиялық эксперимент. Химиялық эксперимент - бұл химияны оқудағы белсенділік пен танымның негізгі формасы. Бұл зертханалық тәжірибелер, демонстрациялық эксперимент және практикалық жұмыс.

Осылайша, оыс тақырып арқылы көптеген мәселелерді шешуге мүмкіндік береді деп қорытынды жасауға болады:

– химияны оқуға деген ынтаны арттыру;

– оқу процесіне қызығушылықты арттыру және пән бойынша оқу материалын белсенді қабылдау;

– ақпараттық сауаттылықты қалыптастыруға ықпал етеді: кез-келген түрдегі және әр түрлі күрделіліктегі ақпараттармен тәуелсіз аналитикалық және бағалау жұмысының қабілетін дамыту;

– әлеуметтік құзыреттілікті арттыруға жағдай жасайды.

Осы тәсілмен оқушылардың білімі мен дағдыларынан басқа, білім сапасының маңызды көрсеткіші олардың өмірлік мәселелерді шешу тәжірибесі, әлеуметтік функциялар және іс-әрекеттің практикалық дағдылары болады. Яғни, біз негізгі құзыреттілік деп атайтын нәрсені қалыптастыру.

Пайдаланған деректер тізімі

1 Ермаханов, М. Н., Диканбаева, А. К., Асылбекова, Г. Т., Куандықова, Э. Т., Еримбетова, А. А., Сабденова, У. О., Калбирова, А. К., Кадилова, Р. Б. Эффективные методы обучения химии в средних школах

// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 8–1. – С. 78–79.

2 Мұғалімге арналған нұсқаулық, 2016 ж.

3 «Болашақ үшін оқыту». XXI ғасырдың ақпараттық және білім технологияларына кіріспе: Оқу құралы. – Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті», 2010.

4 **Габрелиян, О. С., Шокыбаев, Ж. А., Ильясова, Г. У.** «Химияға кіріспе» Оқу құралы. – Алматы : Дом печати Баспагер, 2017. – 219 б.

5 [Электронды ресурс]. – URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=9930>.

6 Дидактика химии : становление и развитие: Книга для учителя. – СПб. : Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2015.

7 Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020–2025 годы.

8 **Космодемьянская, С. С., Гильманшина, С. И.** Методика обучения химии : учебное пособие. – Казань : ТГГПУ, 2011. – 136 с.

9 **Shokybaev, Zh. A., Onerbayeva, Z. O., Plyassova, G. U.** Teaching methods on chemistry. – Almaty, 2016. – 271 p.

10 **Plyassova, G. U.** Didactic aspects of the development and use of textbooks in the educational process of university based on learning technologies. //EAST EUROPEAN SCIENCE JOURNAL#6 (22), 2017 part1. Warszawa P. 66–70.

References

1 **Ermahanov, M. N., Dikanbaeva, A. K., Asy'lbekova, G. T., Kuandy'kova, E'. T., Erimbetova, A. A., Sabdenova, U. O., Kalbirova, A. K., Kadirova, R. B.** Effektivny'e metody` obucheniya khimii v srednix shkolax // Mezhdunarodny`j zhurnal prikladny`x i fundamental`ny`x issledovaniy. [Effective methods of teaching chemistry in secondary schools // International Journal of Applied and Fundamental Research]. – 2016. – № 8–1. – S. 78–79.

2 Мұғалімге арналған нұсқаулық. [Teacher's Guide]. – 2016.

3 «Болашақ үшін оқыту». XXI ғасырдың ақпараттық және білім технологияларына кіріспе [«Teaching for the future». Introduction to information and educational technologies of the XXI century]. Оқу құралы. – Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті». – 2010.

4 **Gabrelian, O. S., Shokybaev, J. A., Ilyasova, G. U.** «Химияға кіріспе». [Introduction to chemistry]. - Оқу құралы. – Алматы : Дом печати Баспагер, 2017. – 219 б.

5 [Electronic resource]. – URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=9930>.

6 Didaktika khimii : stanovlenie i razvitie. [Didactics of chemistry: formation and development] Kniga dlya uchitelya. – SPb. : Izd-vo RGPU im. A. I. Gercena, 2015.

7 Gosudarstvennaya programma razvitiya obrazovaniya i nauki Respubliki Kazaxstan na 2020–2025 gody`. [State Program for the development of education and science of the Republic of Kazakhstan for 2020-2021]

8 **Kosmodem`yanskaya, S. S., Gil`manshina, S. I.** Metodika obucheniya khimii : uchebnoe posobie. [Methods of teaching chemistry] – Kazan` : TGGPU, 2011. – 136 s.

9 **Shokybaev, Zh. A., Onerbayeva, Z. O., Plyassova, G. U.** Teaching methods on chemistry. – Almaty, 2016. – 271 p.

10 **Plyassova, G. U.** Didactic aspects of the development and use of textbooks in the educational process of university based on learning technologies. //EAST EUROPEAN SCIENCE JOURNAL#6 (22), 2017 part1. Warszawa P. 66–70.

Материал 15.03.21 баспаға түсті.

А. К. Шукурбаева

Основная школа станции Спутник

Достыкского сельского округа города Аксу,

Республика Казахстан, г. Аксу

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИЕМОВ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ХИМИИ В УСЛОВИЯХ ОБНОВЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

В современном Казахстане идет формирование новой системы образования, ориентированной на мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике. Качественные изменения в любой сфере нашей жизни, особенно в образовании, невозможны без формирования нового отношения учителя к месту и роли в учебном процессе. Учителям необходимо понимать новые цели и задачи обновленного содержания, учиться применять новые формы оценки с учетом новых технологий обучения, компетентностно-ориентированного подхода к обучению. Каждый педагог должен быть готов принять методологию и содержание обновленного

образования, изменить программное и методическое обеспечение образовательного процесса, изменить цели и способы педагогической деятельности.

Ключевые слова: образование, критика, обучение, химия, методология, учитель, урок, парная работа, метод.

A. K. Shukurbayeva

Main School of the Satellite station
of the Dostytsky rural district of the city of Aksu,
Republic of Kazakhstan, Aksu

THE USE OF TECHNIQUES FOR DEVELOPING CRITICAL THINKING IN CHEMISTRY LESSONS IN THE CONTEXT OF UPDATING THE CONTENT OF EDUCATION

In modern Kazakhstan, a new education system is being formed, focused on the global educational space. This process is accompanied by significant changes in pedagogical theory and practice. Qualitative changes in any area of our life, especially in education, are impossible without the formation of a new teacher's attitude to the place and role in the educational process. Teachers need to understand the new goals and objectives of the updated content, learn to apply new forms of assessment, taking into account new teaching technologies, a competency-based approach to teaching. Each teacher must be ready to accept the methodology and content of the updated education, change the software and methodological support of the educational process, change the goals and methods of pedagogical activity.

Keywords: education, criticism, teaching, chemistry, methodology, teacher, lesson, pair work, method.

Теруге 15.03.2021 ж. жіберілді. Басуға 29.03.2021 ж. кол қойылды.

Электронды баспа

2,30 Мб RAM

Шартты баспа табағы 15,8.

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген З. С. Исакова

Корректоры: А. Р. Омарова

Тапсырыс № 3748

Сдано в набор 15.03.2021 г. Подписано в печать 29.03.2021 г.

Электронное издание

2,30 Мб RAM

Усл.п.л. 15,8. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка З. С. Исакова

Корректор: А. Р. Омарова

Заказ № 3748

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

pedagogic-vestnik.tou.edu.kz