

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

№ 2 (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/GSYO5936>

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

МРНТИ 31.01.45

<https://doi.org/10.48081/VNEO2089>***А. К. Шукурбаева**

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

ХИМИЯ САБАҚТАРЫНДА ОҚЫТУДЫҢ ЖАҢА ТӘСІЛДЕРІ

Білім беру саласындағы өзгерістер мұғалімнің кәсібилігі мен кәсіби құзыреттілігін жаңа түсінуді талап етеді, яғни мұғалімнің өзі өзінің кәсіби дамуына қызығушылық танытуы керек.

Мұғалім өз қызметінде жеке адамгершілік бағдарды басышылыққа алуы керек, шындықты жүйелі түрде қабылдау қабілетіне ие болуы керек, өз саласында еркін жүре алады және оқушыны қызықтыру, білім сапасын арттыру үшін инновациялық педагогикалық технологияларды игеруі керек.

Дұрыс таңдалған стратегия ішкі интеллекттің даму процесін жақсартуға және өзін-өзі тануды жетілдіруге мүмкіндік береді, сонымен қатар өткен материалды қорытындылауға және жаңа тақырып, алдыңғы тақырып, үй тапсырмасы және т. б. оқушыларға қаншалықты түсінікті болғанын анықтауға көмектеседі.

Кілтті сөздер: химия, білім беру, оқушы, сабақ, жоспар, оқу процесі, оқыту нәтижесі.

Кіріспе

Оқытудың «қозғаушы күші» – «метакогнитация» деп аталады. Адамдар ойлауға қабілетті, бірақ ойлау туралы да ойлана алады. Метатану дегеніміз – оқу процестерін өзін-өзі реттеу мүмкіндігі. Басқаша айтқанда, мұны өзін-өзі оқыту туралы ойлау және кейінгі білім беру процесінде осындай ойлаудың нәтижелерін саналы түрде қолдану процесі деп сипаттауға болады. Бұл процесте мұғалім білім алушыға көмектеседі:

- Білім беру тапсырмасымен қойылатын талаптарды түсіну;
- Жеке ойлау процестерін және олардың жұмыс принципін зерттеу;
- Тапсырманы орындау стратегиясын әзірлеу және қарастыру;
- Белгілі бір тапсырма үшін ең қолайлы стратегияларды тандаңыз.

Осы төрт тармақты жүзеге асыру үшін оқушылар оқуды үйренуі керек. Оқытушылар өз кезегінде барлық назарды өздерінің оқытуына емес,

оқушылардың оқу қабілетін дамытуға аударуы керек. Осы мақсатта мұғалім білім беру ортасын құруы керек, соның арқасында оқушылар ақпаратты пассивті емес, оқу процесіне белсенді қатысады.

Сыныптағы оқу процесінің тиімділігін анықтайтын негізгі факторлар мыналар болып табылады:

- 1) балалардың оқу процесін түсінуі;
- 2) нені оқыту керектігін түсіну;
- 3) оқу процесін қалай құрылымдау туралы түсінік және
- 4) оқытудың нәтижелілігін қалай бағалау керек».

Материалдар мен әдістер

Сабақты жоспарлау кезінде өз тәжірибемде Кембридж курстары бағдарламасының жеті модулін қолданамын, ол қазіргі уақытта қазақстандық мектептерде оқыту мен оқытуда ең өзекті болып табылады және ерекше орын алады. Барлық жеті модуль сабақ бойы бір-бірімен тығыз байланысты.

Сыни ойлауды дамыту Модулінің ерекшеліктерін интерактивті әдіс ретінде ашып, оқушылардың өзіндік жұмысы үшін топтық тапсырманың төрт маңызды компонентін бөліп көрсетемін.

- Оқушылардың таңдау жағдайы, өз құндылықтарына бағыттау;
- Оқушылардың рөлдік ұстанымдарын ауыстыру;
- Топ оқушыларының сеніміне ие бол;
- Әдістерді орындау (салыстыру, жүйелеу, талдау, жалпылау);

Сабақтар негізінен топтық түрде өткізіледі. Көбінесе сабақтың құрылымы мен сыни ойлау моделін аламын:

- 1 «Шакыру»;
- 2 «Ұғыну»;
- 3 «Рефлексия»;

Әр сабақтың алдында коллаборативті орта мен достық атмосфераны құру үшін сыныпта «көңіл-күй экраны» қолданылады, онда оқушылар тиісті эמודзилерді жабыстырады, нәтижесінде оқушылардың көңіл-күйін анықтап, әртүрлі тренингтерді қолдана отырып, біз сабақты бастаймыз. Мысалы, әр сабақ флеш – тренингтерді, сондай-ақ «танысу», «Комплимент», «досыңа сәттілік тіле» сияқты тренингтерді көруден басталды. Әрі қарай, мен «сурет Жинау», «бақша бағы», «Вокал» стратегияларын қолдана отырып, топтарға бөлемін. Мұндай бастама сабақтың ажырамас бөлігі болды, өйткені ол сабақта бірлескен орта құруға ықпал етті.

Әр сабақ эпиграфтан, ұлы ғалымдардың мәлімдемесінен басталды, бұл студенттер үшін ынталандыру және шабыт болды.

Сабақтар сериясын өткізе отырып, мен сыныптағы басты рөлден алшақтап, балалардың өзін-өзі реттеу процесі қалай жүзеге асырылатындығын

бақылағым келді. Оқу іс-әрекетінде көрінетін және талап етілетін өзін-өзі реттеу барлық басқа қызмет түрлерінің құрылымына ие. Ол қызметтің саналы мақсаттары, маңызды жағдайлар моделі, іс-қимыл бағдарламалары, нәтижелерді бағалау және түзету сияқты компоненттерден тұрады.

Бронсон мектеп жасына дейінгі балалардың танымдық дамуын зерттеп, олардың ерікті ішкі өзін-өзі реттеуге қабілетті деген қорытындыға келді, яғни олар әрқашан қалай шешім қабылдайтынын және қандай стратегияны қолданатынын түсіндіре алмайды. Кейінірек олар есейген сайын олар жұмыс түрін, деңгейлерін таңдай алады, оларды жүзеге асырудың тиімді стратегияларын қолдана алады, көзқарастарын реттей алады немесе қажет болған жағдайда көмек сұрай алады.

Мысалы, сабақтарда оқушылар материалды өз бетінше оқып, үйде қосымша ақпарат көздерімен жұмыс істеді, «Сіз не білесіз?», «Бұл өте қызықты», «Қызықты, бірақ факт». Сонымен, сабақта «Хош иісті көмірсутектер». Оқушылар «құрылымы және оның физикалық қасиеттері» тақырыбында өз презентацияларын ұсынды, «Бензолдың биологиялық рөлі мен маңызы» тақырыбында эссе мен эссе жазуда өз ойларын көрсетті.

Сабақтың бірінде «Этилен. Алу. Қасиеттері. Қолдану». Оқушылар тапсырманы орындады. Дайындалған презентациялар тақырыпты түсінуге және тақырып бойынша жаңа сұрақтардың пайда болуына ықпал еткен әр түрлі жағынан жаңа тақырыпты ашты. Оқушылар ұсынған сұрақтар бұрын үнсіз болып саналған балалардың ой-пікіріне ықпал етті, балалар өз пікірлерін айта бастады.

Өзі үшін сабақ өткізу кезінде «Қалай оқуға болатынын оқыту» модулін енгізу кезінде жұптық жұмыс пен топтық жұмыс сыныпта қолайлы орта құруға және материалды жақсы игеруге ықпал ететініне көз жеткізді, бұл жағдайда тіпті «пассивті» оқушы белсенді болады. Мұны мен постерлерді қорғау кезінде, жігіттер өздерін тең серіктес сезінген кезде байқадым.

Әдебиетті зерттей отырып, мен Л. Выготскийдің «Сіз басқасын үйреткен кезде өзіңізді үйренесіз» деген сөзіне тап болдым. Выготскийдің оқыту моделі қызықты, оған сәйкес білім оқушыны сыныптастары да, мұғалімдері де рөл атқара алатын басқа білушілермен диалогқа тарту нәтижесінде алынады.

Ұлттық оқу зертханалары құрған «оқу пирамидасын» қарастыра отырып, Бефель, Мэн, АҚШ, студенттер алған ақпаратты сақтаудың орташа пайызын көре алады, Біз оқушы осы ақпаратты басқаларға берген кезде алынған ақпараттың 90 %-ын ұстап тұрғанын көреміз.

Өзара әрекеттесу мұғалім мен оқушы арасындағы әңгімеге қарағанда жұптарда, құрдастар арасындағы топтарда тиімді болады. Бірлесіп жұмыс

жасай отырып, балалардың өздері мәселені бірге шеше алады, олар үшін ең оңтайлы нұсқаларды ұсына алады. Біз, мұғалімдер, әрқашан біздің назарымыз тыс болса, біздің бақылауымсыз балалар орындай алмайтын сияқты, бірақ қазір мен бұлай емес екенін түсінемін. Мұғалім бәрін үйретуі керек деген стереотип біздің санамызға енген. Бізге осылай үйретілді және Біз солай үйретуіміз керек, бірақ олай емес, біз уақытпен бірге қадам басуымыз керек біз бәрін бір немесе басқа оқушы үшін жасамауымыз керек, бірақ бала жауапкершілікті сезінуі, сыни тұрғыдан еркін ойлауы және өзін-өзі жүзеге асыруы үшін оған көбірек сенуіміз керек.

Нәтижелер мен талқылау

Оқушылар жұппен жұмыс істегенді ұнатады, тақырыптарды өз бетінше талдайды, өз пікірлерін айтады, осылайша бір-бірін үйренеді. Оқытудағы әңгіме біржақты қарым-қатынас процесі емес, керісінше, идеялар екі бағытта жүретін және осы негізде оқушының оқуын алға жылжытатын өзара процесс деп санайды.

«Алкандардың жекелеген өкілдері және оларды қолдану» тақырыбындағы сабақтардың бірінде оқушылар үлестірмелі материалдармен жұмыс істеді, танысқаннан кейін топтың әр оқушысы топтың басқа мүшелеріне өткен тақырыпты бекіту және материалды түсіну дәрежесін бағалау мақсатында сұрақ қояды: «Ыстық орындық» және «атыс», «қар» стратегияларын қолданды: оқушылар жүгінгендердің атын атай отырып, оған тиісті сұрақ қойды. Бұл сауалнаманың тиімділігі-бүкіл сынып қамтылған. Әр сабақта оқушылардың белсенділігі артты. Сабақтарда мен Блум таксономиясы бойынша жоғары деңгейлі сұрақтарды қолданамын. Алдымен жұпта, содан кейін топта жабық және ашық сұрақтарды талқылауды ұсынамын. Үй тапсырмасын сұрау кезеңінде оқушылар талқылап, өз пікірлерімен бөлісті.

Бақылу бойынша, жұппен жұмыс істеу материалды түсінуге және оқушылардың білімін кеңейтуге ықпал етеді, сыни ойлау дағдыларын дамытады және, әрине, студенттер арасында серіктестік орнатады.

Оқу қызметіне «қалай үйренуге болатынын оқыту» модулін енгізу кезінде бұрын педагогикалық қызметіме деген көзқарасымды қайта қарадым және оқыту мен оқытуға деген көзқарасымды өзгерттім.

Қорытынды

Білім берудегі тәуелсіздікті қамтамасыз ету үшінші тұлғалардың басқарушылық қызметінің шешуші критерийі болып табылады. Екі жұмыс моделінің де артықшылықтары бар және нақты жағдайларда қолайлы... Бірақ оқушылар есейген сайын білім беру күрделілігінің артуына және кәсіби қызметке тартуға байланысты тәуелсіздік қажеттілігі артады. Қарқынды дамып келе жатқан әлем жағдайында өмір бойы үздіксіз білім алу қажеттілігі

бізден тәуелсіз білім алу қабілетін талап етеді. Осылайша, жаңа кезеңдерді жеңе отырып, бейтаныс адамдарға тәуелділікті азайту қабілетін игергендер ең тиімді оқушылар болады. Тәуелсіз оқушыларда, егер қандай да бір нәрсені үйрену қажет болса, олар кез-келген жағдайда қолдана алатын тәсілдер, қасиеттер, Дағдылар мен білім кешені бар. Өскен сайын оқушы тәуелсіздікке көбірек мұқтаж болады; білім берудің әр кезеңін оқушы тәуелді жағдайдан бастайды, содан кейін (қолайлы жағдайда, мұғалімнің қолдауымен және ынталандыруымен) Тәуелсіздік пен тәуелсіздіктің үлкен деңгейіне өтеді. Өзін-өзі басқарудың метакогнитивті қабілеттері тәжірибе мен уақытпен дамиды деп болжауға болады.

«Қалай үйренуге болатындығын үйрету» оқыту мен оқытудың жаңа тәсілі балаларда шығармашылық және зияткерлік қабілеттерін толық көрсетуге көмектесетін қарым-қатынас, ойлау, ынтымақтастық, өзін-өзі тәрбиелеу дағдыларын дамыту үшін қажет.

Пайдаланған деректер тізімі

1 **Даутова, О. Б., Крылова, О. Н.** Современные педагогические технологии в профильном обучении: учебно-методическое пособие для учителей / под ред. А. П. Тряпициной. – С-Пб. : КАРО, 2006.

2 **Белый, В. И.** О современных тенденциях в распространении методов проектного обучения /В. И. Белый // Школьные технологии. – 2010. – № 2. – С. 155.

3 **Головашкина, Л.** Сдвоенный урок как обмен житейским опытом / Л. Головашкина// Педагогическая техника. – 2010. – № 1. – С. 29–30.

4 Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: Пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская и др. / Под ред. А. Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2008.

5 **Кузнецов, А. А.** Учебник в составе новой информационно-коммуникационной образовательной среды: Методическое пособие / А. А. Кузнецов, С. В. Зенкина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

6 Методика преподавания химии. Урок химии. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Дальневосточный федеральный университет, Школа педагогики [авт.-сост. М. А. Шишлова]. – Электрон. дан. – Владивосток : Дальневосточный федеральный университет, 2018.

7 **Аранская, О. С., Буряя, И. В.** Проектная деятельность школьников в процессе обучения химии. Методическое пособие. – М. : Вентана-Граф, 2007. – 281 с.

8 **Лунькина, В. А.** Использование карточек с индивидуальными заданиями // В. А. Лунькина. Химия в школе. – 2007. – № 5. – С. 53–54.

9 Тяглова, Е. В. Исследовательская деятельность учащихся по химии: методическое пособие // Е. В. Тяглова. – М. : Глобус, 2007. – 224 с.

10 **Евстафьева, Е. И., Титова, И. М.** Профессиональное образование: развитие мотивации учения / Химия в школе. – № 7. – 2012. – С. 20–25.

References

1 **Dautova, O. B., Kry'lova, O. N.** Sovremenny'e pedagogicheskie texnologii v profil'nom obuchenii: uchebno-metodicheskoe posobie dlya uchitelej [Modern pedagogical technologies in profile training: an educational and methodological guide for teacher] / pod red. A. P. Tryapicinoj. – S-Pb. : KARO, 2006.

2 **Bely'j, V. I.** O sovremenny'x tendenciyax v rasprostraneniі metodov proektnogo obucheniya [On modern trends in the dissemination of project-based learning methods]. V. I. Bely'j // Shkol'ny'e texnologii. – 2010. – № 2. – P. 155.

3 **Golovashkina, L.** Sdvoenny'j urok kak obmen zhitejskim opy'tom [Double lesson as an exchange of everyday experience] / L. Golovashkina // Pedagogicheskaya texnika. – 2010. – № 1. – P. 29–30.

4 **Kak proektirovat' universal'ny'e uchebny'e dejstviya v nachal'noj shkole: ot dejstviya k my'sli: Posobie dlya uchitelya** [How to Design Universal Learning Activities in Elementary school: from Action to Thought: Manual for teachers] / A. G. Asmolov, G. V. Burmenskaya, I. A. Volodarskaya i dr. / Pod red. A. G. Asmolova. – М. : Prosveshhenie, 2008.

5 **Kuznecov, A. A.** Uchebnik v sostave novoj informacionno-kommunikacionnoj obrazovatel'noj sredy': Metodicheskoe posobie [Textbook as part of the new information and communication educational environment: A methodological guide] / A. A. Kuznecov, S. V. Zenkina. – М. : BINOM. Laboratoriya znaniy, 2010.

6 **Metodika prepodavaniya ximii. Urok ximii. [E'lektronny'j resurs]: Uchebnoe posobie / Dal'nevostochny'j federal'ny'j universitet, Shkola pedagogiki [avt.-sost. M.A. Shishlova]. – E'lektron. dan. [Chemistry lesson.] – Vladivostok : Dal'nevostochny'j federal'ny'j universitet, 2018.**

7 **Aranskaya, O. S., Buraya, I. V.** Proektnaya deyatel'nost' shkol'nikov v processe obucheniya ximii. [Project activity of schoolchildren in the process of teaching chemistry] Metodicheskoe posobie. – М. : Ventana-Graf, 2007. – 281 p.

8 **Lun'kina, V. A.** Ispol'zovanie kartochek s individual'ny'mi zadaniyami [Using cards with individual tasks] // V. A. Lun'kina. Ximiya v shkole. – 2007. – № 5. – P. 53–54.

9 **Тяглова, Е. В.** Issledovatel'skaya deyatel'nost' uchashhixsya po khimii: metodicheskoe posobie [Research activity of students in chemistry: a methodological guide] // Е. В. Тяглова. – М. : Globus, 2007. – 224 p.

10 **Евстафьева, Е. И., Титова, И. М.** Professional'noe obrazovanie: razvitiye motivacii ucheniya [Professional education: development of teaching motivation] / Khimiya v shkole. – № 7. – 2012. – P. 20–25.

Материал 28.06.21 баспаға түсті.

**А. К. Шукурбаева*

Основная школа станции Спутник,

Республика Казахстан, г. Аксу, Достыкский сельский округ.

Материал поступил в редакцию 28.06.21.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОБУЧЕНИЮ НА УРОКАХ ХИМИИ

Изменения в сфере образования требуют нового понимания профессионализма и профессиональной компетентности учителя, то есть сам учитель должен быть заинтересован в своем профессиональном развитии.

Учитель в своей деятельности должен руководствоваться личностными нравственными ориентирами, обладать способностью к системному восприятию действительности, свободно ориентироваться в своей сфере и владеть инновационными педагогическими технологиями, чтобы заинтересовать ученика, повысить качество образования.

Правильно подобранная стратегия позволяет улучшить процесс развития внутреннего интеллекта и улучшить самосознание, а также помогает обобщить пройденный материал и определить, насколько понятна учащимся новая тема, предыдущая тема, домашнее задание и т.д.

Ключевые слова: химия, образование, ученик, урок, план, учебный процесс, результат обучения.

*A. K. Shukurbayeva

Main School of the Sputnik station,
Republic of Kazakhstan, Aksu, Dostyksky rural district.
Material received on 28.06.21.

NEW APPROACHES TO TEACHING IN CHEMISTRY LESSONS

Changes in the field of education require a new understanding of the professionalism and professional competence of the teacher, that is, the teacher himself should be interested in his professional development.

The teacher should be guided by personal moral guidelines, have the ability to systematically perceive reality, freely navigate in their field and possess innovative pedagogical technologies in order to interest the student, improve the quality of education.

A well-chosen strategy allows you to improve the process of developing internal intelligence and improve self-awareness, as well as helps to summarize the material passed and determine how well students understand the new topic, the previous topic, homework, etc.

Keywords: chemistry, education, student, lesson, plan, learning process, learning result.

Теруге 28.06.2021 ж. жіберілді. Басуға 12.07.2021 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

1,84 Мб RAM

Шартты баспа табағы 15,8.

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген З. С. Исакова

Корректоры: А. Р. Омарова

Тапсырыс № 3795

Сдано в набор 28.06.2021 г. Подписано в печать 12.07.2021 г.

Электронное издание

1,84 Мб RAM

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

Компьютерная верстка З. С. Исакова

Корректор: А. Р. Омарова

Заказ № 3795

«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