



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ
ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ
ҚОСТАНАЙ ӨңІРЛІК УНИВЕРСИТЕТІ



ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ ӘКІМДІГІ МӘДЕНИЕТ БАСҚАРМАСЫНЫҢ "ЫБЫРАЙ АЛТЫНСАРИННИҢ ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСТЫҚ
МЕМОРИАЛДЫҚ МҰРАЖАЙЫ" КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "КОСТАНАЙСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕМОРИАЛЬНЫЙ
МУЗЕЙ ИБРАЯ АЛТЫНСАРИНА" УПРАВЛЕНИЯ КУЛЬТУРЫ АКИМАТА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

АЛТЫНСАРИН ОҚУЛАРЫ

«ИННОВАЦИЯ, БІЛІМ, ТӘЖІРИБЕ-БІЛІМ
БЕРУ ЖОЛЫНЫҢ ВЕКТОРЛАРЫ»

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ
КОНФЕРЕНЦИЯСЫ

МАТЕРИАЛДАРЫ

І КІТАП

АЛТЫНСАРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

МАТЕРИАЛЫ

МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ
«ИННОВАЦИИ, ЗНАНИЯ,
ОПЫТ – ВЕКТОРЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТРЕКОВ»

І КНИГА



Қостанай, 2023

УДК 37.02
ББК 74.00
И 63

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Куанышбаев Сеитбек Бекенович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы-Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі;

Жарлыгасов Женис Бахытбекович, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор;

Скударева Галина Николаевна, педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент, Мәскеу облысындағы МОУ «Мемлекеттік гуманитарлық-технологиялық университеті» ректорының м.а.; Ресей Федерациясының жалпы білім беру ісінің құрметті қызметкері, Ресей;

Бережнова Елена Викторовна, педагогика ғылымдарының докторы, профессор Мәскеу халықаралық мемлекеттік қатынастар институты, Ресей;

Ибраева Айман Елемановна, «Қостанай облысы әкімдігінің білім басқармасы» ММ жетекшісі;

Онищенко Елена Анатольевна, «Педагогикалық шеберлік орталығы» жекеменшік мекемесінің Қостанай қаласындағы филиалының директоры;

Демисенова Шнар Сапаровна, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің педагогика және психология кафедрасының меңгерушісі;

Утегенова Бибикуль Мазановна, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің педагогика және психология кафедрасының профессоры;

Смаглий Татьяна Ивановна, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің, педагогика ғылымдарының кандидаты; педагогика және психология кафедрасының қауым.профессоры;

Жетписбаева Айсылу Айратовна, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Ы.Алтынсарин атындағы әдістемелік кабинетінің меңгерушісі.

«Инновация, білім, тәжірибе-білім беру жолының векторлары»: 2023 жылдың 17 ақпандағы Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. I Кітап. – Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023. – 1081 б. = «Инновации, знания, опыт – векторы образовательных треков»: Материалы международной научно-практической конференции, 17 февраля 2023 года. I Книга. – Костанай: Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023. – 1081 с.

ISBN 978-601-356-244-5

Жинаққа «Инновация, білім, тәжірибе-білім беру жолының векторлары» атты Алтынсарин оқулары халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары енгізілген.

Талқыланатын мәселелердің алуан түрлілігі мен кеңдігі мақала авторларына заманауи білім беруді жаңғырту мен дамытудың, осы үдерісте қазақ ағартушыларының педагогикалық мұрасын пайдаланудың жолдарын, мұғалімдерді даярлаудың тиімді технологиялары мен форматтарын әзірлеу мен енгізу мәселелерін, ақпараттық қоғамдағы білім беру кеңістігінің ерекшеліктерін айқындауға, сондай-ақ педагогтердің инновациялық қызметінің тәжірибесін жинақтауға, педагогикалық үдеріс субъектілерін психологиялық-педагогикалық қолдауға мүмкіндік берді.

Бұл жинақтың материалдары ғалымдарға, жоғары оқу орындары мен колледж оқытушыларына, мектеп мұғалімдері мен мектепке дейінгі тәрбиешілерге, педагог-психологтарға, магистранттар мен студенттерге қызықты болуы мүмкін.

В сборнике содержатся материалы Международной научно-практической конференции Алтынсаринские чтения «Инновации, знания, опыт – векторы образовательных треков». Многообразие и широта обсуждаемых проблем позволили авторам статей определить векторы модернизации и развития современного образования, использования в данном процессе педагогического наследия казахских просветителей, вопросов разработки и внедрения эффективных технологий и форматов подготовки учителей, специфики образовательного пространства в информационном обществе, а также обобщения опыта инновационной деятельности педагогов, психолого-педагогической поддержки субъектов педагогического процесса.

Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям вузов и колледжей, учителям школ и воспитателям дошкольных учреждений, педагогам-психологам, магистрантам и студентам.

ISBN 978-601-356-244-5



9 786013 562445

УДК 37.02
ББК 74.00

© А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023
© Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023

ӨОЖ 037

ЗЕРТТЕУДІҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТАҒЫ РӨЛІ

Молдағалиева Лена
Нарикбаева Кульпаш Айбыновна
Жағыпар Мөлдір Амангелдіқызы
бастауыш сынып мұғалімдері
Н.Наушабаев атындағы мектеп–гимназиясы
Тобыл қаласы, Қазақстан
E–mail: lena.moldagalieva@mail.ru

Аңдатпа

Біз, зерттеу сабағы ретінде функционалдық сауаттылыққа негізделген сабақтар топтамасын өткізген болатынбыз. Сыныптағы АВС деңгей оқушыларын анықтап, оқушыларды тәжірибеден өткізуді жөн көрдік. Сабақтарды бастамай тұрып оқушылардан кіріс сауалнамасын алдық. Бұл бізге өткізген сабақтарымыздан кейінгі функционалдық сауаттылық негізінде жасақталған тапсырмаларымыз арқылы өзгерісті анықтауға мүмкіндік береді. Оқыту мен оқу тәжірибесіне өзгеріс енгізу тиімділігін арттыру үшін, белсенді оқытуға арналған функционалдық сауаттылыққа негіздеп қолданып жоспарладық.

Кілт сөздер: функционалды сауаттылық, технология, АКТ, АВС деңгейі.

Аннотация

В качестве исследовательского урока мы провели серию уроков, основанных на функциональной грамотности. Мы решили выявить в классе учеников уровня АВС и применить их на практике. Мы получили входной опрос от студентов перед началом урока. Это позволяет нам выявить изменения с помощью заданий на функциональную грамотность после уроков. Чтобы повысить эффективность внесены изменения в процесс преподавания и обучения, мы использовали основанную функциональную грамотность в план активного обучения.

Ключевые слова: функциональная грамотность, технологии, ИКТ, уровень АВС.

Annotation

As a research lesson, we conducted a series of lessons based on functional literacy. We decided to identify ABC-level students in the class and put them into practice. We received an entrance survey from students before the lesson started. This allows us to identify changes with the help of functional literacy tasks after lessons. In order to improve the effectiveness of the changes made to the teaching and learning process, we used basic functional literacy in the active learning plan.

Key words: functional literacy, technology, ICT, ABC level.

Еліміздің болашағы – бүгінгі жас ұрпақтың қолында, ал жас ұрпақтың болашағы – ұстаздар біздің қолымызда демекші. Бүгінгі таңда мемлекет басшысы Қасым–Жомарт Тоқаев еліміздің азаматтық қоғамның дербес, белсенді және жауапкершілігі мол бөлігінің бірі – жастарға көп көңіл бөлуде. Мемлекет басшысы ағымдағы жылдың бірінші қыркүйекте жолдаған жолдауында ел болашағына арнаған болатын. Ал оқушының үлгеріміне ең күшті ықпал жасаушы фактор мұғалімдердің тиімді түрде бірлесе әрекеттенуі болып табылады. Тек бірлесе әрекеттеніп қана мұғалімдер кәсіби тұрғыдан өсіп, туындаған қиындықтарды жеңіп, жетістіктер мен алдына қойған мақсаттарына жете алады.

Қазақстан Республикасындағы мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту мақсатында – ұлттық жоспарда мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту үшін кешенді жоспар жасау болып табылады. Мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту үшін барысында жасалатын іс–шаралардың мақсаттылығын, біртұтастығын және жүйелілігін есепке алу керек. [1, б. 3]

Жалпы, функционалдық сауаттылық дегеніміз – бұл жеке тұлғаның әлеуметтік, мәдени, саяси және экономикалық салаларында белсене араласуы және өмір бойы білім алуына негіз салу, заман ағымына ілесіп алатын, меңгерген білімін күнделікті тұрмыс тіршілікте өз керегіне жаратып, өмірге дайын болу.

Функционалдық сауаттылықты қалыптастыру қазіргі таңда оқыту жүйесіне қойылып отырған әлеуметтік сұраныс талаптарымен сай келу үшін бастауыш сыныптардан бастап оқушының оқу, жазу сауаттылығын, жаратылыстану ғылымындағы сауаттылығын, математикалық сауаттылығын, компьютерлік сауаттылығын, денсаулық мәселесіндегі сауаттылықты, құқықтық сауаттылығын қалыптастыруға бағытталған арнайы жұмыс арқылы оң нәтижелерге қол жеткізуге болады.

Ұсынылған осындай шаралар оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттырып қана қоймай, олардың бәсекеге қабілеттілігін күшейтеді. Функционалдық сауаттылықты арттырудың методологиялық базасы осы бәсекеге қабілеттілігіне байланысты іске асады. Олай болса, бұл мектептегі білім жүйесіне жаңа мазмұн әкеліп, педагогикалық білім мазмұнының жаңаруы мен жоғарылауына септігін тигізбек.

Жоспардың міндеті – жалпы білім беретін мектепоқушыларының өзгермелі әлемде әлеуметтік бейімделуін қамтамасыз ететін, білім алудағы қажеттіліктерін қанағаттандыру сияқты керлік, рухани және дені сау дамыған азаматын қалыптастыру. [2, б. 38]

Lesson Studyдың жалпы білім беру саласындағы тиімділігі өте мол деп айта кете аламыз себебі, зерттеу сабағын оқушының оқуына, мұғалімнің кәсіби тәжірибесінің артуына ықпал ететін педагогикалық тәсіл, яғни оқушылардың сабаққа қызығушылығын оятып, білім сапасын арттыруда тиімді тәсіл екенімен танысқаннан кейін, рефлексивтік–практик ретінде осы зерттеу сабағын өз тәжірибемізге енгізсек, сабағымыздағы өзекті проблеманың шешуін таба алатынымызға көзіміз жетті деуге болады.

«Өз санаңды өзгерткен сайын, Сіз өзіңіз үшін жаңа әлемді аша түсесіз» – деп айтқандай британдық саясатшысы *Уинстон Черчилль*, зерттеу сабағын тәжірибемізді өзерткен сайын, енгізу барысында, біраз ауыртпашылықтар болды, бірақ біз өз сабағымызға жаңа әлемді ашатындай бел буудың арқасында жеңіске жеттік деп айт аламыз. Қиын екен деп жарты жолға тастап, кетпедік. Тек оңай ештеңе болмайтынын біліп, қиындықты жеңуге тырыстық. Қиындық туғызған проблеманы бірлесе, ақылдаса отырып шешуге тырыстық. «*Ынтымақ* түбі – игілік. Тірлік, тірлік түбі – *бірлік*» – демекші ынтымақ пен бірліктің аясында нәтижеге жеттік деп ойлаймыз. [3, б. 19]

Lesson Study зерттеудің функционалдық сауаттылықтағы рөлінің тиімділігі мұғалімдер арасында кәсіби диалогты қалыптастырып, дамытатынына көзіміз жетті. Ұжымдық мәдениетті қалыптастыруға көп көмегін тигізеді. Мұғалімдердің назарын оқушылардың білім қажеттіліктеріне аударады. Бағдарламаны, ғылыми тұжырымдамаларды терең түсінуге көмектесетіне көміл сеніп, онымен қатар мұғалімдер кәсіби педагогикалық білімін дамытады. Сабақты бақылау және кері байланыс беру дағдыларын қалыптастырып, білімнің ғылыми мағынасына түсінеді және зерттеушілерге айналады. Оқушының оқуы жақсарып, функционалдық сауаттылығы дамиды. Қоғамға қажетті тұлға болып қалыптасады. [4, б. 1]

Біздің түсінгеніміз Lesson Study үдерісі, оқытуды жетілдіру және оның сапасын арттыру құралы екенін білдік. Lesson Study кезінде әріптестерге қалай қолдау көрсетуге болатынын түсінуді үйренеді. Мұғалім әрбір жеке оқушының оқуына қатысты өзінің оқыту тәжірибесі туралы ойлануға мүмкіндік алады. Lesson Study циклінде сабақтың оқушылар қажеттілігіне сәйкес келуі мақсатында мұғалімдер инновациялық педагогикалық тәсілдерін жетілдіруге немесе оның сапасын арттыруға мүмкіндік алады. [6, б. 283].

Lesson Study мұғалімдердің білімін қалыптастыру және оқыту мен оқуды жетілдіру, тәжірибесін дамытудағы ынтымақтастық тәсіл болып табылады.

Lesson Study – ең бастысы «сабақты зерттеу» немесе «сабақты зерделеу» үдерісі.

Біздің бұрынғы тәжірибемізде сабақ жоспарын бірігіп құру, сабақты бірігіп зерттеу, проблемаларды бірігіп шешу деген болмаған еді. Лессон Стади мұғалімдердің кәсіби біліктілігін көтерудің, білімін жетілдірудің, тәжірибе алмасудың оңтайлы әдісі екеніне көз жеткіздік. Оқушы сабақты жақсы меңгеруі үшін бірнеше сабақ бойы түрлі әдістерді қолданып, бақылап, зерттеп, соңында тиімді әдісті анықтау арқылы жетістікке жетуге болатынын түсіндік.

Lesson Study оқушыға саналы білім беруді көздеген, бір мақсатқа жұмылған ұстаздар шеберханасы деп айтсақ, артық айтпаған болар едік.

К.Ушинский: «Мұғалім – өзінің білімін үздіксіз жетілдіріп отырғанда ғана мұғалім, ал оқуды, ізденуді тоқтатқанда, оның мұғалімдігі де жойылады» дегендей зерттеуімізді бастап кеткен болатынбыз.

Бірінші сабақтың ұйымдастыру кезеңінің өзінде «ДЖИГСО» әдісімен жұмыс жасау барысында сабақтардың ерекше өтетінін ұқтық. Психологиялық серпіліс алып сабаққа деген ұмтылыс көрінгендей болды, көңіл–күйлері көтерілді. Сабақтың басында топтарға бағалау парақтары таратылады. Ол бағалау парағында сабақта берілетін тапсырмалар бойынша критериялды бағалау берілген. Хатшы бағалау парағына сабақ бойынша бағаларын қойып отырады. Келесі кезеңде топпен талдай отырып, тақырыпты меңгерді. Бірінші топ деректер көзі ретінде оқулықты пайдаланса, екінші топ интернет желісін қолданды. Осы орайда таңдалған «деңгейлік тапсырма» өте тиімді болды, себебі, оқушылар алдымен жеке, сосын алған білімдерімен топта талқылап, бір–бірімен қарым–қатынас жасауға тырысты, пікірлері мен білімдерін ортаға салды, өз мүмкіндіктерін ашуға тырысты.

Біз топтар талқылау барысында оқушыларға, олар қолдана алатын дағдылар, стратегиялар мен ережелер туралы ескертіп отырдық. Топтың бірлескен жұмысын қамтамасыз ету үшін барынша қолдау көрсетуге тырысып, топ мүшелерінің әрекеттерін байқадым.

Оқушылардың өздерінің маңыздылығын сезіну, өздеріне ұнайтындықтары сабақ барысында көрініс тауып жатты. Тақырыптың мағынасын түсіну балаларға қиындық тудырды, себебі, олар жан–жақты ізденіс жасауға дағдыланбаған. Осы кезеңде В деңгейдегі оқушым көшбасшылық қырынан көріне бастады. Дереккөздерді ақтарып, топ мүшелеріне оқулық беттерін айтып, тапсырмалар бере бастадық.

Постерге негізгі ойды түсіруде А деңгейлі оқушы аса белсенділік танытты, ал С оқушы қызығушылық танытып, өз ойын айтуға талпыныс жасай бастады. Осы кезеңдерде «Функционалдық сауаттылық тапсырмалары» іске асырылып жатқандығын түсіндік.

Топта әрбір бала өз ойын еркін білдіруге тырысты. Жаңа тақырыпты меңгертуде әдістердің алатын орын ерекше. Келесі кезеңде оқушылар топ болып тапсырманы орындады. Берілген тақырыпқа сай тапсырмаларды зерттеді. Бұл кезеңдерде Блум таксономиясы бойынша оқушының бойында теориялық білімді практикамен ұштастыра білу, салыстыра білу, зерттеу жүргізе білу дағдылары қалыптасып, дами бастайды. «Ой әдісі бойынша оқушылардың ой-өрісін кеңейттім. Неліктен, бұлай болатынын түсіндіріңдер?» ашық сұрақ қойылды. Оқушылар ойларын жинақтауға мүмкіндік береді, бір-бірімен ақылдасады. Сұрақтың жауабын іздеуде сыни тұрғыдан ойлауға дағдыланады, диалогтік қарым-қатынас қалыптасады, өз пікірлерін дәлелдеуге үйренеді. Топтар постерлерін қорғайды, рефлексия «Бес саусақ» әдісі арқылы іске асырылды.

Екінші сабақта оқушыларды түрлі-түсті кәмпит арқылы топқа бөліп, үй тапсырмасын «ыстық орындық» әдісін қолдана отырып тексердік. Әр топтан бір оқушыдан орындыққа отырып сұрақтарға жауап бере алды. Сұрақтарды оқушылар қойды. Тақырыпқа шығу үшін тақырыпқа сай бейне үзінді көрсету үшін, АКТ құралын тиімді қолдануға тырыстық. Оқушылар бейне үзіндідегі құбылысты түсіндіру арқылы, тақырыпқа шыға білді. Тақырып бойынша алған білімдерін талқылап, өз ойларын жеткізе білді. Әр сабағымызды сергіту сәттерін тиімді қолданамыз, осы сабақта «Бәрі өз қолыңда» сергіту сәтін өткізуді ұйғардық, себебі балаларға эмоционалдық күйлерін көтерудің қажеттілігін түсіндік. Өйткені олар өткен сабақта ойлары шашыраңқы, өз-өздерінен сенімділіктері төмен болды. Жаңа тақырыпты меңгеру үшін «Кластер құру» әдісін қолдандық. Бұл әдістің топ мүшелерінің іс-әрекетке белсенді қатысуларына әсері мықты болды. Себебі, оқу тәуелсіз сипат ала бастады. Бұл жерде Перридің өздігінен реттелетін оқудың үш элементінің» бір элементі «Тапсырмамен жұмыс барысында өздігінен бағытталушылығы» іске асырыла бастады. «Өздігінен реттелетін оқудың үш элементінің» бір элементі «Тапсырмамен жұмыс барысында өздігінен бағытталушылығы» іске асырыла бастады. Осы сабаққа берілген материалды меңгеру үшін оқушыларға жұптық жұмыс берілді. Әр жұп кластер арқылы жаңа тақырыпты меңгеріп, өз ойларын ортаға салып, көрсете білді. «Екі жұлдыз бір ұсыныс» арқылы жұптасып отырған оқушылар бір-бірлерін бағалады. Тақырыпты бекіту үшін тест берілді. Оқушылар тест кілті арқылы өз-өздеріне ұпайларын қойып, бағалай білді. Бағалау оқушының алған білімдерінің интерпретациясын алуға мүмкіндік береді. Үшінші сабақта үй тапсырмасын 1–3 оқушыдан берілген тақырыпқа сай эсселерін оқып беруді ұсындық. Осы сабақта «Австралиялық жаңбыр» сергіту сәтін қолдандық. Түймедақ әдісі арқылы оқушыларды топтарға бөлдік. АКТ-ны қолданып бейне үзінді көрсету арқылы жаңа тақырыпқа шықтық. Тақырыпты меңгеру үшін «Джиксо» әдісін қолдандық. Оқушыларға бұл әдіс бірінші сабақты өткізгенде өте ұнаған болатын. Дүниетану сабағында бұл әдісті қолдану тиімді. Себебі, дәстүрлі сабақтарымда оқушыларға тақырыпты оқуды ұсынсаң олар үстіртін оқи салатын немесе мұғалімнің түсіндіріп бергенін күтіп отыратын. Жоғарыда аталған әдісті қолдану арқылы оқушыларды жаңа тақырыпты мұқият оқыта жұмылдыра білу мүмкіншілігіне ие болдық. А оқушымыз бар ықыласымен топқа түсінідіріп отырғаны, В оқушысының белсенділігі артып, қызығушылығы ояңғаны көрінді, ал С оқушымыз тақырыпты түсініп оқып, өз пікірін айта бастады.

Эксперименттік тапсырманы орындату үшін АКТ-ны қолдандық. Себебі, АКТ оқушыларға ғылыми ұғымдарды түсіндіруді және олардың қабылдауын, түсінуін жеңілдетуге мүмкіндік береді [7, б. 115].

Келесі тапсырма ABC деңгейлік тапсырманы іске асыру үшін, сапалық есептерді шығару болды. Екі топ оқулықтағы жаттығудан 3 тапсырмадан орындады. Деңгейлік сапалық есептерді шығару барысында С оқушысы жоғарырақ деңгей есебін шығаруға талпынды, В оқушы үшінші деңгей есептерін дәлелдеусіз нәтижесін жазып шығарды, А оқушы тапсырмаларды өте орынды дәлелдеуімен орындады, тақтадағы есептің шығаруын да бақылауда ұстады. Рефлексия «Не үйрендім, Не қиын болды?» әдісі оқушылардың өз әрекеттеріне талдау жүргізе алатындығы байқалды. [3, б. 19]

Төртінші сабақты сергіту сәтімен бастадық. Оқушыларымызға бұл сергіту сәтінің ұнағандығы соншалықты, көздерінен қуаныштың табын сезіндік. Себебі, сабақ барысында «әлеуметтік», «таным-дық» компоненттері іске қосылу үшін баланың көтеріңкі көңіл-күйінің алатын орны ерекше екен. Үй тапсырмасын тексеруде зерттеуші Эндель Тулвингтің «Алып шығу тәжірибесі» тәсілін бойынша қайта тестілеуді жүргіздік. Себебі, бұл әдіс өткен сабақтарда алған білімдерін оқушылардың қысқа мерзімді жадысынан, ұзақ мерзімді жадыға жазылуына жағдай жасайды. Функционалдық сауаттылық тапсырмасының қорытындысынан Б, С оқушыларымда ілгерлеу бар екендігі көрінді. Жаңа тақырыпқа шығу үшін эксперимент туралы бейнеүзінді бойынша пікіралмасу ұйымдастырылды. Әрине АКТ құралын қолдандық. Себебі, АКТ-ны қолданған кезде теориялық және тәжірибелік білімдердің біртұтастығы қамтамасыз етіледі, ал бұл оқыту және оқу үдерістерін жақсартуға жағдай жасайды. АКТ-ны қолданған С оқушымыздың қызығушылығы артып, тақырыппен жұмыс істегенде оны мұқият оқуға тырысатындығын байқадық. Жаңа тақырыпты меңгерту үшін «Аялдама ротациясы» әдісін қолдану жоспарланған болатын. Бірақ оқушылардың 90 пайызында интернет желісі қосылған компьютер

болмағандықтан, бұл әдісті қолдану мүмкін емес болды. Сондықтан топпен жұмысты ұйымдастыру үшін «Фишбоун» әдісін қолдандық. Оқушылар 3 оқушыдан екі топқа бөлінді. 15 минут аралығында тақырыпты оқулықтан және интернет желісін қолданып меңгерді. Дәстүрлі сабақпен салыстырғанда «Фишбоун» әдісін қолданғанда оқушылардың алған білімдерінің көлемі біршама артатындығын байқадық. Себебі, тек қана оқулық көлемінде емес, ғылыми–танымдық деңгейдегі ақпаратты жинау, талдау оқушыға өз мақсаттарын қоя білуге, нәтижеге жету үдерісінен рахат ала білуге үйретеді. Құбылысты зерттеу үшін мәселе қою арқылы шешу, оның себеп–салдарын қарастыру. «Балық қаңқасын» құрастыру кезінде оқушылар топпен жұмыс істеуге үйреніп, себеп–салдарлық байланысты көз алдына келтіре алады, әртүрлі факторларды олардың маңыздылығына қарай орналастырып, сыни тұрғысынан ойлай біледі, құбылыстарға баға береді. Ендеше дарынды және талантты оқушылардың қабілеттерін ашып, дамытуға өз ықпалын тигізетіні анық. Бұл әдіс арқылы шығармашылық іс–әрекеттерін іске қосып, АВС оқушыларымыздың жұмыла мақсатқа бірге жетуге тырысқанын, топтық рухтың пайда болғанын сездік. Бірақ оқушылардағы өзгерістерді көргенде бәрі бекер еместігіне көзімізді жеткіздік. «Істегісі келмейтін себеп іздейді, істегісі келетін мүмкіншілік іздейді», деп Сократтың айтқаны рас екен. Оқушылар бірлескен іс–әрекеттің негізінде білім өнімі – постер құрастырды. Функционалдың сауаттылыққа негізделген тапсырмаларымызда 3,4 сабақтарында алға ілгерілеу бар екендігі көрінді. В оқушымыз ойлау пирамидасын қиналмай құрастыруға, С оқушымыз ойын еркін білдіруге машықтана бастады. А оқушымыз білім алуда белсенділік танытып, көшбасшылық қасиетін байқадық. Сабақтарымызда мадақтауды жиі қолдандық. Ол оқушыларымыздың өз–өзіне деген сенімділіктерін арттырып, өзін–өзі құрметтеу мен өзін басқаруға деген ұмтылыстарын күшейте түсті.

Әдебиеттер тізімі:

1. Үлестірме материалдар. Бірінші апта. «Назарбаев Зияткерлік мектебі» Педагогикалық шеберлік орталығы, 2016 ж 3 с.
2. Мұғалімдерге арналған нұсқаулық. «Назарбаев Зияткерлік мектебі» ДББҰ, «Педагогикалық шеберлік орталығы», 2016 ж 38 с.
3. Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012–2016 годы / Постановление Правительства Республики Казахстан № 832 от 25 июня 2012 года. Астана, 2012. 19 с.
4. Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012–2016 жылдарға арналған ұлттық іс–қимыл жоспары (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 25 маусымдағы № 832 Қаулысы) 1 с.
5. Государственная программа развития образования и науки в Республике Казахстан на 2016–2019 годы. Астана, 2016 г.
6. Основные результаты международного исследования образовательных достижений 15–летних обучающихся PISA 2012 // А.Култуманова и др. Астана: НЦОСО, 2013. 283 с.
7. Международное исследование PISA: Методическое пособие. Астана: НЦОСО, 2012 115 с.

УДК 378.4

УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ОБЪЕКТОВ СТРОИТЕЛЬСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВІМ–ТЕХНОЛОГИЙ КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕВОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

*Мохначев Сергей Анатольевич
кандидат экономических наук, доцент
E–mail: sa195909@yandex.ru
Грахов Валерий Павлович
доктор экономических наук, профессор
E–mail: pgs@istu.ru
Мельниченко Константин Петрович
аспирант
E–mail: madrulit@mail.ru
ИжГТУ имени М.Т.Калашникова
г. Ижевск, Россия*

Аннотация

Авторами подчеркнута актуальность опережающей подготовки кадров нового поколения для высокотехнологичной и наукоемкой отрасли российской экономики – строительство. Цель исследования – обосновать характер изменений в обучении и подготовке кадров для всех этапов жизненного цикла объектов капитального строительства. Показано, что специализированная отраслевая система подготовки кадров для строительства в современной России находится на этапе цифровой трансформации и получает значимый импульс в развитии.

***Ключевые слова:** управление жизненным циклом объектов строительства, высшее строительное образование, ВІМ–технология, цифровая трансформация.*