

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НАО «ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л.Н. ГУМИЛЕВА»
ФАКУЛЬТЕТ СОЦИАЛЬНЫХ НАУК
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ
КАФЕДРА ПСИХОЛОГИИ



ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ БАЗОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
ОБРАЗОВАНИЮ СТРАН СНГ

КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОРКЫТ АТА

ШКОЛА-ЛИЦЕЙ N101 ИМ.А. МУСЛИМОВА «ЗЕЛЕНАЯ ШКОЛА»,
(Г.КЫЗЫЛОРДА, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН)

СЕТЕВАЯ КАФЕДРА ЮНЕСКО ПО ГЛОБАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ИСРО РАО

ИНСТИТУТ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, АГРОХИМИИ И ОХРАНЫ ПОЧВ «Н. ДИМО»
(Г. КИШИНЕВ, МОЛДОВА)

НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

Международной научно-практической конференции:

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В КОЛЛЕДЖАХ И ШКОЛАХ: ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЗЕЛЕННЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ»

В рамках проекта ИРН AP14869631 «Модель «зеленая школа – зеленый колледж - зеленый университет» как
система развития экологизации образования»

г. Астана, 19 мая 2023 год

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
НАО «ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л.Н. ГУМИЛЕВА»
ФАКУЛЬТЕТ СОЦИАЛЬНЫХ НАУК
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ
КАФЕДРА ПСИХОЛОГИИ**



**ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ БАЗОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ
ОБРАЗОВАНИЮ СТРАН СНГ**

КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОРКЫТ АТА

**ШКОЛА-ЛИЦЕЙ N101 ИМ.А. МУСЛИМОВА «ЗЕЛЕНАЯ ШКОЛА»,
(Г.КЫЗЫЛОРДА. РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН)**

СЕТЕВАЯ КАФЕДРА ЮНЕСКО ПО ГЛОБАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ИСРО РАО

**ИНСТИТУТ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, АГРОХИМИИ И ОХРАНЫ ПОЧВ «Н. ДИМО»
(Г. КИШИНЕВ, МОЛДОВА)**

НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

**Международной научно-практической конференции:
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В КОЛЛЕДЖАХ И ШКОЛАХ: ОПЫТ
ПРОВЕДЕНИЯ ЗЕЛЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ»**

**В рамках проекта ИРН AP14869631 «Модель «зеленая школа – зеленый колледж -
зеленый университет» как система развития экологизации образования»**

г. Астана, 19 мая 2023 год

УДК 502/504:373.5
ББК 20.1:74.20
Э40

*Рекомендовано к изданию решением Совета факультета социальных наук
Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева
Протокол №1 от 22.05.2023 г.*

Главный редактор:

Длиббетова Гайни Карекеевна

д.п.н., профессор Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва,
г.Астана, Республика Казахстан

Редакционная коллегия:

Дзятковская Е.Н., профессор, доктор биологических наук Института стратегии развития образования Российской академии образования, Член Общественного совета Базовой организации государств-участников СНГ по экологическому образованию

Садыкова С.Ш., профессор, кандидат архитектуры Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва, Почетный Архитектор РК

Кухарук Е.С., доцент, доктор сельскохозяйственных наук Государственного аграрного университета Молдовы, Член Общественного совета Базовой организации государств-участников СНГ по экологическому образованию

Курманбаев Р.Х., ассоц. профессор, кандидат биологических наук Кызылординского университета им. Коркыт Ата, Республика Казахстан

Саипов А.А., профессор, доктор педагогических наук Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва, Республика Казахстан

Абенова С.У., старший преподаватель кафедры психологии, PhD Евразийского национального университета им. Л.Н.Гумилева, Республика Казахстан

Әкіміш Д.Е., магистр, аспирант Московского Государственного университета им. М.В.Ломоносова, Республика Казахстан

Технический редактор – магистрант Табаран Д.А.

Э40 «Экологические проблемы в колледжах и школах: опыт проведения зеленых мероприятий»: Сборник матер. Межд. науч.-практ. конф.-Астана, 19 мая, 2023 г. – Астана: Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, 2023. - 166 с.

ISBN 978-601-337-861-9

Настоящий сборник составлен по материалам международной научно-практической конференции «Экологические проблемы в колледжах и школах: опыт проведения зеленых мероприятий», состоявшейся 19 мая 2023 года в ЕНУ имени Л.Н. Гумилева (г. Астана).

Материалы конференции предназначены для ученых, педагогов-предметников высших, средних учебных заведений, магистрантов, докторантов PhD и аспирантов, международных экспертов, представителей общественных организаций. Материалы публикуются в авторской редакции, редколлегия не несёт ответственность за содержание авторских материалов.

УДК 502/504:373.5
ББК 20.1:74.20

ISBN 978-601-337-861-9

© ЕНУ им.Л.Н.Гумилева, 2023

6. Романов, В. С. Экологические проблемы строительства / В. С. Романов. – М.:Издательство АСВ, 2009.
7. Чиркин, В. И. Экология в строительстве: учебное пособие / В. И. Чиркин, С. С. Аверинцев. – М.: Издательство Юрайт, 2011.
8. Шумейко, Л. В. Экологические аспекты строительства и эксплуатации зданий и сооружений / Л. В. Шумейко, А. В. Куркин, Е. Ю. Шаповалова. – М.: Издательство АСВ, 2012.
9. Brouwer, R., Van der Werf, E., & De Groot, J. (2009). Sustainable building and construction: Building a sustainable future. *Journal of Cleaner Production*, 17(6), 687-694.
10. Gajendran, T., Brewer, G., & Dainty, A. (2013). Environmental sustainability in the construction sector: an overview of practices, drivers, and opportunities within the UK. *Journal of Environmental Management*, 120, 164-176.

ӘОЖ 911.3

ҮЗДІКСІЗ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ БІЛІМ: ДӘСТҮРЛІ ЖӘНЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘСІЛДЕР

Танжарикова М.Б.

Ғылыми жетекшісі – Саипов А.А.

Л.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қ., Қазақстан Республикасы

Аңдатпа: Орта білім беру жүйесінде дәстүрлі форматта экологиялық білім беру сабақтарда, семинарлар, сынып сағаттарында, экологиялық экскурсиялар, байқаулар, акциялар, жобалық іс-шаралар, ғылыми жобалар жұмыстары түрінде жүзеге асырылады. Алайда қазіргі таңда ақпараттық технологиялар дамыған заманда экологиялық білім беру үдерісіне жаңа тәсілдерді енгізу маңызды болып келеді.

Түйін сөздер: экологиялық білім беру, оқытудың дәстүрлі әдістері, оқытудың инновациялық әдістері, экологиялық сауаттылық, экологиялық мәдениет, білім мазмұнын экологияландыру.

Мектепке дейінгі білімнен бастап жоғары білімге дейінгі үздіксіз экологиялық білім дипломнан кейінгі, жалпы қоғамның тұрақты дамуы үшін өте маңызды және оның өзектілігі ұзақ уақыт бойы күмән тудырмады [1].

Қоғам дамуының қарқынды қарқыны экологиялық білім берудің тиімділігін арттыруға қабілетті шешімдерді іздеуді көздейді, сондай-ақ білім беру процесінің барлық қатысушыларына қойылатын жаңа талаптарды айқындайды.

Орта білім беру жүйесінде дәстүрлі форматта экологиялық білім беру сабақтарда, семинарлар, сынып сағаттарында, экологиялық экскурсиялар, байқаулар, акциялар, жобалық іс-шаралар, ғылыми жобалар жұмыстары түрінде жүзеге асырылады. Алайда қазіргі таңда ақпараттық технологиялар дамыған заманда экологиялық білім беру үдерісіне жаңа тәсілдерді енгізу маңызды болып келеді.

Алайда ақпараттық технологияларды қолдануға және интерактивті коммуникацияның әртүрлі тәсілдеріне негізделген экологиялық білім беру үдерісіне инновациялық тәсілдерді енгізу уақыт өткен сайын өзектілігі артауда.

Экологиялық мәдениетті қалыптастыру мақсатында жаңашыл тәсілдерді қолдану экологиялық білім беру мақсаттарын толық жүзеге асырады. Аталған тәсілдер оқушылардың экология заңдылықтарын қабылдауды оңтайландыру, қоршаған орта мен табиғатқа деген сезімін ояту және оған деген жауапкершілік пен ұқыпты қарым –қатынас қажеттілігін жеткізуде таптырмас құрал болып табылады [2].

Үздіксіз экологиялық білім беруде Астана қаласы әкімдігінің «№32 мектеп-гимназия» шаруашылық жүргізу құқығындағы мемлекеттік коммуналдық

кәсіпорны қосымша білім беру ұйымдарымен, экологиялық еріктілер клубымен, сондай-ақ «Біз таза ел үшін» экологиялық қозғалысымен серіктестік қызмет атқарады.

Біз экологиялық-әлеуметтік жобалардың жақтаушылары мен ұйымдастырушылары ретінде оқушыларды экологиялық іс-шараларға белсенді қатыстыруға тырысамыз. Біздің жұмысымыздың маңызды аспектісі

оқушыларды және тәрбиеленушілерді экологиялық бағыттағы жобалар мен іс-шараларды әзірлеуге, ұйымдастыруға және іске асыруға тарту болып табылады.

Мысалы, мектебімізде өзін-өзі басқару ұйымымен бірге бастауыш сынып оқушылары мен ата-аналары үшін «Экологиямен танысу жол» эко-квест ойынын ұйымдастырылды. Аталған іс-шара қатысушылардың экологиялық сауаттылық пен мәдениетін арттыруда зор үлесін қосты. Квест барысының кейбір кезеңдерінде оқушылар тапсырмаларды вертуалды орындауға міндетті болды.

Эко-квест ойын түрінде өтеді және көп уақытты қажет етпейді, бұл баланың қызығушылығын сақтауға мүмкіндік береді. Соқпақ нүктелерімен жүріп келе жатып, бала өзі байқамай, жаңа білім алады, табиғаттағы мінез-құлқы туралы ойлана бастайды, экологиялық достық образ дағдыларын алады және бекітеді, өмірде оларды қолдануды үйренеді. Ол үшін әзірленген соқпақ түрлі-түсті иллюстрациялық материалдардан тұрады, әр нүкте бойынша әңгімелеумен бірге жүреді, сонымен қатар бекітуге арналған интерактивті тапсырманы қамтиды.

Сонымен қатар экологиялық білім беруде интерактивті технологияларды әзірлеу және пайдалану қазіргі әлемде қажеттілік болып табылады.

Бұл өз кезегінде дәстүрлі білім беру тәсілдермен салыстырғанда мұғалімдер, оқытушылар, ұйымдастырушылар тарапынан үлкен шығармашылық белсенділікті, сондай-ақ жоғары компьютерлік сауаттылықтың деңгейін және заманауи білім беру технологияларын тәжірибеде қолдана білу дағдыларын талап етеді.

Солай мектепте "Оқу процесінде инновациялық компьютерлік технологияларды қолдану" семинар-практикумы аясында тыңдаушылар инфографика мен интерактивті презентациялар жасау технологияларын, Google бұлтты қызметтерінің мүмкіндіктерін, интерактивті тесттер мен сауалнамалар жасау технологияларын, іс-шараға немесе білім беру курсына арналған интерактивті тақталарды зерттеді. Сауалнамалар мен пікірталастар, кері байланыс және байланыс, бейнематериалдар жасау технологиялары үшін конструкторлар бөлек зерттеледі.

Семинар бағдарламасы бастапқы даярлықтың кез келген деңгейі бар тыңдаушыға арналған, күндізгі немесе қашықтықтан нысанда іске асырылады және электрондық ресурстармен және мобильді оқыту технологиясын іске асыру құралдарымен танысуға бағытталған.

Семинардың қорынытындысы бойынша мектепте 28 ақпан күні Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университетімен бірлесіп «Жасыл мектеп – жасыл колледж - жасыл университет» білім беруді экологияландыруды дамыту жүйесі ретінде» жобасы шеңберінде қалалық мектептер арасында «Қазақстанның экологиялық проблемалары» тақырыбында семинар өткізді.

Семинардың тақырыбы аясында №32 мектеп-гимназиясы, №28 мектеп лицейі және №38 мектеп лицейінің қатысушылары өз жобаларын қорғады. Жобаны қорғаушылар зерттеу жұмыстарында онлайн сауалнама нәтижесінде қорытынды шығарып, семинар қатысушыларын интерактивті тәсіл арқылы кері байланыс алды. Семинардың қонағы Еуразия Ұлттық Университетінің педагогика ғылымдарының докторы, физикалық және экономикалық география кафедрасының профессоры, «Біз таза ел үшін» экологиялық қозғалысының ұйымдастырушысы қатысты. Сонымен қатар, мектептің белсенділері семинар қатысушылары алдында ант беріп ЕҰУ эко-клубына мүше болды.

«Clean City NC» ЖШС-мен бірлескен жұмыс шеңберінде кіші және орта буын оқушыларына "қалдықтарды бөлек жинау" тақырыбында бірлескен іс-шаралар

ұйымдастырылды. Оқушылар бейнероликтерді тамашалаумен қатар, ұялы қосымшалар арқылы қандай экологиялық із қалдыра алатындарын есептеп шығаруға мүмкіндік алды.

Осылайша, интерактивті білім беруді игеру және практикада қолдану технология кәсіби мүмкіндіктерді едәуір кеңейтуге, дамуға мүмкіндік береді.-кешенді интерактивті экологиялық іс-шараларды өткізу, мазмұнды жасау дәстүрлі білім беру тәсілдеріне қосымша ретінде пайдалануға болады.

Әдебиеттер тізімі:

1.Қабанова, г. м. ЖОО студенттерінің экологиялық мәдениетін қалыптастыру кезінде оқытудың интерактивті әдістерін қолдану / Г. М. Қабанова, Ю. Ю. Ложкина // Сібір мемлекеттік газеті индустриалды университет. – 2015. – № 3 (13). - Б.54-56.

2.Ложкина Ю. Ю., Кабанова г. м., Семина и. с. интерактивті оқыту әдістерін қолдану жаратылыстану-ғылыми пәндерді оқу процесінде (техникалық пәндегі "Экология" пәнінің мысалында ЖОО).

УДК 37.013

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ ВУЗОВ НА СОКРАЩЕНИЕ ВЫБРОСОВ ПАРНИКОВЫХ ГАЗОВ

Абдраманов Н.Б.,

Научный руководитель – Абендова С.У.

Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, г. Астана, Республика Казахстан

Аннотация: Дистанционная работа стала всё более популярной в последние годы, особенно в связи с COVID-19. Однако, помимо удобства, которое она предоставляет, она также может привести к положительным изменениям в экологической сфере. Эта статья исследует, как дистанционная работа вузовских сотрудников может сократить выбросы парниковых газов и способствовать устойчивому развитию. Рассмотрены такие аспекты, как возможность для членов команды жить там, где они хотят, снижение энергопотребления пригородным транспортом, сокращение потребления энергии из офисов, а также позитивное влияние на здоровье людей и сокращение загрязнения воздуха в городах. Исследование также показывает, что удаленные работники, как правило, более энергоэффективны, что может способствовать дополнительному сокращению выбросов парниковых газов. В итоге, авторы заключают, что дистанционная работа вузовских сотрудников может привести к множеству положительных эффектов для окружающей среды и способствовать устойчивому развитию.

Ключевые слова: дистанционная работа, выбросы парниковых газов, энергоэффективность, энергопотребление, загрязнение воздуха, расход бумаги, пригородный транспорт.

Пандемия Covid-19 породила крупнейший в истории «эксперимент» по удаленной работе, ускорив долгосрочную тенденцию к гибкой, удаленной работе и цифровизации. Процент людей, работающих дома, только в США вырос с 5% до 37% в разгар пандемии. Сейчас компании экспериментируют с разными моделями удаленной работы по мере выхода из кризиса. Недавние опросы показывают, что 91% удаленных сотрудников хотели бы продолжить свою гибридную или удаленную работу, а 76% говорят, что их работодатель разрешит им работать удаленно в будущем.

Поскольку ежедневные поездки на работу почти полностью отменялись во время последовательных блокировок Covid-19, многие предполагали, что WFH приведет к повышению экологической устойчивости. Действительно, такие резкие изменения в