

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 0,916
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,284

Журнал издается с 2003 г.
12 выпусков в год

Электронная версия журнала top-technologies.ru/ru
Правила для авторов: top-technologies.ru/ru/rules/index
Подписной индекс по электронному каталогу «Почта России» – ПА037

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Ледванов Михаил Юрьевич, д.м.н., профессор

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

д.т.н., профессор, Айдосов А. (Алматы); д.г.-м.н., профессор, Алексеев С.В. (Иркутск); д.х.н., профессор, Алов В.З. (Нальчик); д.т.н., доцент, Аршинский Л.В. (Иркутск); д.т.н., профессор, Ахтулов А.Л. (Омск); д.т.н., профессор, Баёв А.С. (Санкт-Петербург); д.т.н., профессор, Баубеков С.Д. (Тараз); д.т.н., профессор, Беззубцева М.М. (Санкт-Петербург); д.п.н., профессор, Безрукова Н.П. (Красноярск); д.т.н., доцент, Белозеров В.В. (Ростов-на-Дону); д.т.н., доцент, Бессонова Л.П. (Воронеж); д.п.н., доцент, Бобыкина И.А. (Челябинск); д.г.-м.н., профессор, Бондарев В.И. (Екатеринбург); д.п.н., профессор, Бутов А.Ю. (Москва); д.т.н., доцент, Быстров В.А. (Новокузнецк); д.г.-м.н., профессор, Гавришин А.И. (Новочеркасск); д.т.н., профессор, Герман-Галкин С.Г. (Щецин); д.т.н., профессор, Германов Г.Н. (Москва); д.т.н., профессор, Горбатюк С.М. (Москва); д.т.н., профессор, Гоц А.Н. (Владимир); д.п.н., профессор, Далингер В.А. (Омск); д.псх.н., профессор, Долгова В.И., (Челябинск); д.э.н., профессор, Долятовский В.А. (Ростов-на-Дону); д.х.н., профессор, Дресвянников А.Ф. (Казань); д.псх.н., профессор, Дубовицкая Т.Д. (Сочи); д.т.н., доцент, Дубровин А.С. (Воронеж); д.п.н., доцент, Евтушенко И.В. (Москва); д.п.н., профессор, Ефремова Н.Ф. (Ростов-на-Дону); д.п.н., профессор, Жеребило Т.В. (Грозный); д.т.н., профессор, Завражнов А.И. (Мичуринск); д.п.н., доцент, Загrevский О.И. (Томск); д.т.н., профессор, Ибраев И.К. (Караганда); д.т.н., профессор, Иванова Г.С. (Москва); д.х.н., профессор, Ивашевич А.Н. (Москва); д.ф.-м.н., профессор, Ижуткин В.С. (Москва); д.т.н., профессор, Калмыков И.А. (Ставрополь); д.п.н., профессор, Качалова Л.П. (Шадринск); д.псх.н., доцент, Кибальченко И.А. (Таганрог); д.п.н., профессор, Клемантович И.П. (Москва); д.п.н., профессор, Козлов О.А. (Москва); д.т.н., профессор, Козлов А.М. (Липецк); д.т.н., доцент, Козловский В.Н. (Самара); д.т.н., профессор, Красновский А.Н. (Москва); д.т.н., профессор, Крупенин В.Л. (Москва); д.т.н., профессор, Кузлякина В.В. (Владивосток); д.т.н., доцент, Кузяков О.Н. (Тюмень); д.т.н., профессор, Куликовская И.Э. (Ростов-на-Дону); д.т.н., профессор, Лавров Е.А. (Суми); д.т.н., доцент, Ландэ Д.В. (Киев); д.т.н., профессор, Леонтьев Л.Б. (Владивосток); д.ф.-м.н., доцент, Ломазов В.А. (Белгород); д.т.н., профессор, Ломакина Л.С. (Нижний Новгород); д.т.н., профессор, Лубенцов В.Ф. (Краснодар); д.т.н., профессор, Мадера А.Г. (Москва); д.т.н., профессор, Макаров В.Ф. (Пермь); д.п.н., профессор, Марков К.К. (Иркутск); д.п.н., профессор, Матис В.И. (Барнаул); д.г.-м.н., профессор, Мельников А.И. (Иркутск); д.п.н., профессор, Микерова Г.Ж. (Краснодар); д.п.н., профессор, Моисеева Л.В. (Екатеринбург); д.т.н., профессор, Мурашкина Т.И. (Пенза); д.т.н., профессор, Мусаев В.К. (Москва); д.т.н., профессор, Надеждин Е.Н. (Тула); д.ф.-м.н., профессор, Никонов Э.Г. (Дубна); д.т.н., профессор, Носенко В.А. (Волгоград); д.т.н., профессор, Осипов Г.С. (Южно-Сахалинск); д.т.н., профессор, Пен Р.З. (Красноярск); д.т.н., профессор, Петров М.Н. (Красноярск); д.т.н., профессор, Петрова И.Ю. (Астрахань); д.т.н., профессор, Пивень В.В. (Тюмень); д.э.н., профессор, Потышняк Е.Н. (Харьков); д.т.н., профессор, Пузряков А.Ф. (Москва); д.п.н., профессор, Рахимбаева И.Э. (Саратов); д.п.н., профессор, Резанович И.В. (Челябинск); д.т.н., профессор, Рогачев А.Ф. (Волгоград); д.т.н., профессор, Рогов В.А. (Москва); д.т.н., профессор, Санинский В.А. (Волжский); д.т.н., профессор, Сердобинцев Ю.П. (Волгоградский); д.э.н., профессор, Сихимбаев М.Р. (Караганда); д.т.н., профессор, Скрыпник О.Н. (Иркутск); д.п.н., профессор, Собянин Ф.И. (Белгород); д.т.н., профессор, Страбыкин Д.А. (Киров); д.т.н., профессор, Сугак Е.В. (Красноярск); д.ф.-м.н., профессор, Тактаров Н.Г. (Саранск); д.п.н., доцент, Тутолмин А.В. (Глазов); д.т.н., профессор, Умбетов У.У. (Кызылорда); д.м.н., профессор, Фесенко Ю.А. (Санкт-Петербург); д.п.н., профессор, Хола Л.Д. (Нерюнгри); д.т.н., профессор, Часовских В.П. (Екатеринбург); д.т.н., профессор, Ченцов С.В. (Красноярск); д.т.н., профессор, Червяков Н.И. (Ставрополь); д.т.н., профессор, Шалумов А.С. (Ковров); д.т.н., профессор, Шарафеев И.Щ. (Казань); д.т.н., профессор, Шишков В.А. (Самара); д.т.н., профессор, Щипицын А.Г. (Челябинск); д.т.н., профессор, Яблокова М.А. (Санкт-Петербург)

Журнал «Современные наукоемкие технологии» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий, и массовых коммуникаций.
Свидетельство ПИ № ФС 77 – 63399.

Все публикации рецензируются. Доступ к электронной версии журнала бесплатный.

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ = 0,916.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ = 0,284.

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных ВИНТИ.

Учредитель, издательство и редакция:
ООО ИД «Академия Естествознания»

Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47

Адрес редакции: 440026, Пензенская область, г. Пенза, ул. Лермонтова, 3

Ответственный секретарь редакции

Бизенкова Мария Николаевна

тел. +7 (499) 705-72-30

E-mail: edition@rae.ru

Подписано в печать – 27.03.2020

Дата выхода номера – 27.04.2020

Формат 60×90 1/8

Типография

ООО «Научно-издательский центр Академия Естествознания»

410035, Саратовская область, г. Саратов, ул. Мамонтовой, 5

Техническая редакция и верстка

Байгузова Л.М.

Корректор

Галенкина Е.С.

Способ печати – оперативный

Распространение по свободной цене

Усл. печ. л. 25

Тираж 1000 экз. Заказ СНТ 2020/3

Подписной индекс ПА037

© ООО ИД «Академия Естествознания»

СОДЕРЖАНИЕ

Технические науки (05.02.02, 05.02.04, 05.02.07, 05.02.09, 05.02.10, 05.02.11, 05.02.13, 05.02.18, 05.02.22, 05.13.06, 05.13.10, 05.13.11, 05.13.17, 05.13.18)

СТАТЬИ

ПРАКТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ХАРАКТЕРА ИЗНОСА КЛАПАНОВ БУРОВЫХ ПОРШНЕВЫХ НАСОСОВ	
<i>Абдюкова Р.Я.</i>	9
ПОДДЕРЖКА УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА IT-ПРОЕКТАХ	
<i>Алексеева М.С., Куренных А.Е., Судаков В.А.</i>	14
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ КАК СВЯЗУЮЩЕЙ ЦИФРОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ПЕРЕХОДЕ НА ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННУЮ ГЕНЕРАЦИЮ	
<i>Белкин П.А., Посмаков Н.П., Ростовский Н.С.</i>	19
МОДЕЛЬ ГОТОВНОСТИ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАПАСНЫМИ ЧАСТЯМИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА	
<i>Богдан А.Н., Поляков А.П., Поляков С.А.</i>	25
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ И ДИАГНОСТИКИ РАБОТОСПОСОБНОСТИ НЕФТЯНЫХ СКВАЖИН, ОБОРУДОВАННЫХ УСТАНОВКАМИ ЭЛЕКТРОЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ (УЭЦН), МЕТОДОМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПОТЕРЬ	
<i>Большунов А.В., Мостакалов К.А.</i>	30
ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АЛГОРИТМОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМ С ПРЕДОПРЕДЕЛЕННОЙ СЕМАНТИКОЙ	
<i>Ванюлин А.Н., Алексеева Н.Р., Мочалова Т.А.</i>	35
ПРИМЕНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА К ОДНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОГРАММЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	
<i>Горбанева О.И., Басангова Е.О., Горяев В.М., Милошенко А.П.</i>	40
РАЗРАБОТКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА, УПРАВЛЕНИЯ И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ	
<i>Желтов В.П., Желтов П.В.</i>	45
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ МНОГОКАМЕРНОЙ ТРУБЧАТОЙ ПЕЧИ С ЦЕЛЬЮ ЛИКВИДАЦИИ ЗОН ПЕРЕГРЕВА И КОКСООБРАЗОВАНИЯ	
<i>Иваненко А.Ю., Яблокова М.А., Пономаренко Е.А., Грабская Н.В.</i>	49
МОДЕЛИРОВАНИЕ УЧАСТКА ПУПИЛЛОГРАММЫ, ИДЕНТИФИЦИРУЕМОГО КАК «УРОВЕНЬ УЗНАВАНИЯ»	
<i>Исаева О.Л., Бороненко М.П.</i>	54
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ДИСКОВЫМ КУЛЬТИВАТОРОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ДИСКРЕТНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
<i>Лысыч М.Н.</i>	59
РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ МЕХАНИЗМА ОЧИСТКИ ЗЕРНОУБОРОЧНОГО КОМБАЙНА С РЕКУПЕРАТИВНЫМ ПРИВОДОМ	
<i>Мартыненко Д.С., Устинов Н.Н.</i>	65
О ПРОЦЕДУРЕ ИДЕНТИФИКАЦИИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА	
<i>Опарин Д.А., Бахирев И.В., Кавалеров Б.В., Килин Г.А.</i>	70

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРИЕМА В ВУЗЫ РОССИИ <i>Фурсов В.В., Щиголева И.В., Суровцова Т.Г., Пушкин А.И., Овчинкин О.В., Пыхтин А.И.</i>	76
ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ОСНОВАНИИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ <i>Фурсов С.А., Киров А.В.</i>	81
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО СТЕНДА ИССЛЕДОВАНИЯ ДИНАМИКИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ РОТОРНЫХ СИСТЕМ <i>Хвостиков А.С.</i>	87
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПОЛНОЙ ДИАГРАММЫ ДЕФОРМИРОВАНИЯ ШЛАКОБЕТОНА ПРИ ТРЕХТОЧЕЧНОМ ИЗГИБЕ <i>Черноусов Н.Н., Стурова В.А.</i>	92
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ <i>Шабельская Н.П., Егорова М.А., Полякова Ю.А.</i>	97
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ <i>Шелехов И.Ю., Пожидаев В.В., Смирнов Е.И.</i>	102
ЗАДАЧИ ОПЕРАЦИОННОГО УРОВНЯ В ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКЕ <i>Юсупова Н.И., Валеев Р.С.</i>	107
ОБЗОРЫ	
МЕТОДОЛОГИЯ ERP В ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ <i>Игнатова Е.С.</i>	112
Педагогические науки (13.00.01, 13.00.02, 13.00.03, 13.00.04, 13.00.05, 13.00.08)	
СТАТЬИ	
ЛИЧНОСТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ НА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ БИОЛОГИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ <i>Белова О.А., Сазонов В.Ф., Асеев В.Ю.</i>	119
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПОЛИТИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ МОЛОДЕЖИ <i>Белогорская Л.В.</i>	129
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕДАГОГОВ <i>Гребенникова В.М., Узунова Г.П.</i>	133
АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ОСНОВНЫХ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПЛОВЦОВ <i>Григан С.А., Бельмач В.А.</i>	138
ЯЗЫКОВАЯ СРЕДА КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ОБУЧЕНИЯ НЕРОДНОМУ ЯЗЫКУ <i>Ермекбаева Г.Г.</i>	143
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА <i>Жуков Р.С., Макарова О.А., Курганова Е.В., Апарина М.В., Тюкалова С.А.</i>	148

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ГИДРОТЕХНИКА ВОДНОГО ТРАНСПОРТА	
<i>Зуб И.В.</i>	153
УПРАВЛЕНИЕ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТЬЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	
<i>Куркина Н.Р., Стародубцева Л.В., Имяреков С.М.</i>	158
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ДИГИТАЛЬНЫХ ФОРМ	
<i>Ланицикова Г.А., Позднякова Т.Ю.</i>	163
ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ	
<i>Маркова Н.В., Рютин С.Г.</i>	168
РОЛЬ МОДЕЛЕЙ В ФИЗИКЕ	
<i>Монастырский Л.М.</i>	173
ФОРМИРОВАНИЕ ГЕНДЕРНОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ СЕЛЬСКОЙ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	
<i>Наумова Т.А., Причинин А.Е., Титов А.В.</i>	178
К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗА К СДАЧЕ НОРМ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА ГТО В СПРИНТЕРСКОМ БЕГЕ	
<i>Полецук В.В., Полецук И.Н.</i>	183
ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ	
<i>Собянин Ф.И., Никифоров Ю.Б., Мацко А.И., Ковалева Р.Е., Бойцова М.В., Кольва В.О.</i>	188
ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	
<i>Тишина Л.А., Данилова А.М.</i>	194

УДК 371.21

ФОРМИРОВАНИЕ ГЕНДЕРНОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ ОСНОВНОЙ СЕЛЬСКОЙ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Наумова Т.А., Причинин А.Е., Титов А.В.

*ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет», Ижевск,
e-mail: nta64@yandex.ru, aleksej-prichinin@yandex.ru, titov@udm.ru*

В статье представлена педагогическая технология, позволяющая сформировать гендерную культуру учащихся в условиях обучения в малокомплектной сельской школе. Опираясь на разработанную нами педагогическую технологию, основанную на проектно-исследовательском и активных методах обучения, была модернизирована программа обучения и разработано авторское электронное средство в виде веб-сайта. Инструментарием оценки сформированности гендерной культуры послужила методика Сандры Бем «Маскулинность – феминность». Полученные в ходе эксперимента результаты продемонстрировали изменение показателя андрогинности. Если перед педагогическим экспериментом трое учащихся продемонстрировали низкий показатель, а двое – средний, то после эксперимента трое – средний, двое – высокий. Достоверность результатов была подтверждена методом математической статистики (G – критерия знаков). Метод математической статистики подтвердил состоятельность и эффективность разработанной нами педагогической технологии. Изменились и личностные качества учащихся – ребята стали более самостоятельны, начали более ответственно относиться к своей работе над проектами, проявили интерес к предпринимательству. Кроме того, учителем, в классе которого проводился эксперимент, было отмечено, что учащиеся стали более творчески относиться к выполняемому ими заданию. Все это свидетельствует о том, что разработанная педагогическая технология эффективна и может быть использована в учебном процессе малокомплектной школы.

Ключевые слова: учебный процесс, малокомплектная сельская школа, технология, гендерная культура, педагогическая технология

FORMATION OF GENDER CULTURE OF STUDENTS OF THE MAIN RURAL SMALL SCHOOL AT TECHNOLOGY LESSONS

Naumova T.A., Prichinin A.E., Titov A.V.

Udmurt State University, Izhevsk, e-mail: nta64@yandex.ru, aleksej-prichinin@yandex.ru, titov@udm.ru

The article presents a pedagogical technology that allows to form a gender culture of students in the conditions of training in a small rural school. Based on the pedagogical technology developed by us, based on design and research and active teaching methods, the training program was modernized and the author's electronic tool in the form of a web site was developed. The methodology of Sandra Boehm «Masculinity-femininity» served as a tool for assessing the formation of gender culture. The results obtained during the experiment demonstrated a change in the androgenicity index. If before the pedagogical experiment, three students demonstrated a low indicator, and two – an average, then after the experiment, three – an average, two – a high one. The reliability of the results was confirmed by the method of mathematical statistics (g-criterion of signs). The method of mathematical statistics confirmed the validity and effectiveness of the pedagogical technology developed by us. The students' personal qualities have also changed – they have become more independent, have begun to take a more responsible attitude to their work on projects, and have shown an interest in entrepreneurship. In addition, the teacher in whose class the experiment was conducted noted that students became more creative about the task they performed. All this indicates that the developed pedagogical technology is effective and can be used in the educational process of a small school.

Keywords: educational process, small rural school, technology, gender culture, pedagogical technology

Важной задачей современности была и будет социализация детей в современном обществе. Ведь именно социализация позволяет личности сформироваться.

Гендерная культура учащихся, гендерное воспитание закладывает основу их взрослой жизни, существования в обществе. Дети существуют в непростых условиях современного общества, принимая и усваивая в нем социальные роли и гендерную культуру [1].

Основной Закон Российской Федерации гласит: «Государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина независимо от пола, расы, национальности... мужчина и женщина имеют равные пра-

ва и свободы и равные возможности для их реализации».

Представление собственного пола ребенка формируется в раннем детстве, затем в процессе взросления и взаимодействия с окружающими происходит дальнейшее развитие этого представления. То есть основы гендерной культуры человека закладываются начиная с раннего детства.

Индивидуальное позитивное развитие у подростков таких черт, как андрогинность, маскулинность, феминность, связано с развитием гендерной культуры. А это, в свою очередь, поможет учащемуся решить свои проблемы, связанные с гендерной самореализацией и идентификацией [2]. Таким об-

разом, необходимость развития гендерной культуры у учащихся становится вполне очевидной и актуальной [3].

В исследовании нас интересует именно андрогенный тип, так как он не типизируется жестко, социально активен, способен справиться с жизненными трудностями, а также гармонично объединяет и феминные, и маскулинные качества.

Сегодня подростки живут в жестких условиях массовой культуры, которая негативно влияет на них. Потребительское отношение друг к другу и своим родителям, нежелание принимать на себя семейные обязанности (если родители разделяют эти обязанности между детьми), завистливое отношение к другому, более успешному подростку (несмотря на то, что он успешность не получил просто так, а в процессе собственной трудовой деятельности). Последнее время среди подростков наблюдается презрительное отношение к человеку труда вообще («от работы кони дохнут», «пусть работают дураки» и т.п.). Это приводит к тому, что по окончании обучения они не хотят трудиться, «оседают» на плечах своих родителей. Но зависть к успешному ровеснику остается, отсюда появление внутрисемейных конфликтов, рост преступности. Поэтому гендерное воспитание через формирование гендерной культуры поможет решить множество проблем современного общества. В сельской местности эта тенденция выражена не так ярко – удаленность от городских соблазнов, семейные традиции с разделением обязанностей и работ по дому, возможность жить натуральным хозяйством – делает детей, выросших на селе, более социально зрелыми. Но и там не все так просто – неполные семьи. Большое количество разводов, алкоголизация, смертность среди мужского сельского населения вносит свою печальную лепту в представление о роли мужчины и женщины в традиционной сельской семье. Образ матери, выполняющей обязанности за мужа (пьющего или отсутствующего), ее тяжкий труд пугает детей. Подросток стремится спрятаться от трудностей жизни, принимая роль ребенка. Девочки боятся превратиться в единственную и основную опору семьи, мальчики, наблюдая за «отдыхающим» отцом, примеряют этот образ на себя.

В настоящее время многие педагоги и психологи рассматривают различные методы и подходы к формированию гендерной культуры учащихся.

Рассмотрим подход Н.Ю. Ерофеевой [4], которая предлагает следующие формы и методы обучения мальчиков и девочек:

1. Изменение всей структуры обучения.

1–4 класс – совместное обучение, мальчики в этом возрасте отстают в развитии от девочек, но они учатся общаться, выражать свои мысли, развивать коммуникативные навыки.

5–9 класс – раздельное обучение, так как это период взросления, организм мальчиков и девочек испытывает сильный гормональный всплеск и вследствие этого эмоциональный стресс. Раздельное обучение помогает мальчикам стать более открытыми, а девочкам – решительными. На уроках учащиеся становятся более дисциплинированными, внимательными, лучше концентрируются. Когда дети учатся раздельно, велика опасность поддаться желанию дифференцировать: что должны изучать девочки, а что – мальчики. Однако, в классах с малой наполняемостью 5–10 человек раздельное обучение невозможно [5].

10–11 класс – совместное обучение, в это время общение юношей и девушек позволяет им лучше понять друг друга, общаться и учиться более продуктивно.

1. Модульное расписание занятий. На успешность занятий оказывает влияние число учителей, работающих в классе в течение школьного дня. Учитель, работающий с одним классом в течение целого дня, имеет меньше проблем с дисциплиной, а учащиеся лучше концентрируются на учебном предмете. Хотя при этом сохраняется вероятность утомления школьников от излишней перегруженности одним предметом.

2. Наличие в расписании большой перемены. Во время большой перемены девочки общаются, строят сложную систему взаимоотношений, мальчики высвобождают накопившуюся на уроках энергию, тем самым регулируют свое поведение.

3. Использование групповой работы. Чем больше заданий выполняют учащиеся в группе, тем более разнообразным будет опыт обучения человека. Это равноценно и для мальчиков и для девочек. Деятельность в группе должна проходить по строго установленным правилам. Мальчики в группах чаще конкурируют, им нужен лидер, девочки сотрудничают.

4. Проектная деятельность. Работа над проектом – это реализация решения какой-либо проблемы. Необходимо, чтобы решаемые проблемы были интересны мальчикам, тогда они активно включаются в работу, предлагают способы решения проблем, корректируют при необходимости ход работы. Девочки последовательно и тщательно движутся в направлении запланированного результата. Совместные действия учащихся позволяют воплотить проект в жизнь.

Анализируя опыт работы учителей технологии, можно сказать, что для формирования гендерной культуры учащихся эффективно использовать совместную проектно-исследовательскую деятельность [6]. В результате реализации проектной деятельности учащиеся получают перечисленные далее навыки: навыки самостоятельности в получении знаний, умение ими пользоваться при решении новых практических задач; умение работать в группе, принимая на себя разные социальные роли (руководителя группы, исполнителя, посредника и т.д.); коммуникативные навыки, умение спорить и отстаивать свою точку зрения, навыки межкультурного взаимодействия. Пользоваться информационно-поисковыми методами: собирать и обрабатывать необходимую информацию, анализировать ее, делать выводы и умозаключения.

Цель исследования состояла в разработке и апробации педагогической технологии, которая будет непосредственно в процессе образовательной деятельности, а именно на уроках технологии, формировать гендерную культуру у обучающихся. Под педагогической технологией мы понимаем некий целостный процесс в обучении, состоящий из ряда последовательных образовательных действий, приводящий к изменению изначальных свойств и качеств личности и повышению образовательного результата. В основе этого процесса находятся педагог и обучающийся, которые взаимодействуют друг с другом в ходе учебной деятельности. Форма взаимодействия выбирается учителем с учетом ее эффективности в зависимости от конкретной учебной ситуации. Педагогическая технология разрабатывается под каждую конкретную учебную ситуацию. На основе разработанной педагогической технологии создается рабочая программа.

Рабочая программа по дисциплине «Технология» предназначена для обучения как мальчиков, так и девочек не раздельно. Особенностью обучения в малокомплектной общеобразовательной школе является невозможность произвести раздел, учеников для этого недостаточно. Все разделы программы изучаются учащимися обоих полов совместно. Поэтому требуется некоторая корректировка программы, однако корректировка должна быть произведена так, чтобы не было «перекоса» ни в сторону программы для учеников, ни в сторону программы для учениц.

Базовая программа дисциплины «Технология» для седьмого класса не подвергалась изменению. Но некоторые разделы ее изучались не полностью. Недостаток учебного

материала компенсировался в процессе выполнения учащимися проекта. Собственно педагогический эксперимент проводился в рамках двух разделов программы:

Раздел 4. Творческие проектные работы.

Раздел 5. Создание изделий из текстильных и поделочных материалов.

Основной целью изучения учебного предмета «Технология» в 7 классе является: получение и применение технологических знаний, технологической культуры на основе включения обучающихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию лично или общественно значимых и полезных продуктов труда. Отсюда следует, что учащиеся должны сформировать представление о культуре вещей, основах дизайна, что необходимо при проектировании предметов материальной культуры; овладеть общетрудовыми специальными умениями, необходимыми при проектировании и создании продуктов труда, определения собственных жизненных планов; развить познавательные интересы, техническое мышление, интеллект, трудовую активность, инициативность, коммуникативные и организаторские способности, изобретательность. Учащимся необходимо создать условия для творческой самореализации и формирования мотивации успеха и достижений на основе предметно-преобразующей деятельности. Воспитать трудолюбие, бережливость, аккуратность, целеустремленность, ответственность за результаты своей деятельности. Заложить основы гендерной культуры. Уважительное отношение к людям различных этнических групп и профессий, к результатам их деятельности. Дать понятие ценности семьи и здорового образа жизни, семейных и национальных традиций и необходимости их сохранения и развития.

Разработанная нами педагогическая технология направлена на развитие навыков ручного труда, которые, бесспорно, необходимы как в быту, так и на производстве, как в сельской местности, так и в городе.

Материалы и методы исследования

Педагогическая технология, разработанная нами, была апробирована в МБОУ «Зареченская ООШ» Граховского района УР на уроках по дисциплине «Технология» в седьмом классе учителем технологии и информатики Н.Р. Тверитиной в сельской малокомплектной школе наполняемость классов составляет 5–6 человек. Поэтому классы неделимые. Экспериментальная группа состояла из трех мальчиков и двух девочек возраста 13–14 лет. Для диагностики сформированности гендерной культуры нами была выбрана методика, предложенная Сандрой Бем (Sandra L. Bem, 1974) «Маскулинность – феминность».

В нашей программе были использованы представленные далее подходы, формы и методы обучения.

Личностно-ориентированное обучение – такая организация учебного процесса, при которой выбор методов, форм, приемов обучения, учебно-методические, психолого-педагогические и организационно-управленческие мероприятия обусловлены индивидуальными особенностями учащегося. Суть личностно-ориентированного обучения заключается в том, что личность ученика, его неповторимая индивидуальность составляет главную и приоритетную ценность, от которой проектируются все остальные звенья образовательного процесса. В основе такого урока, построенного на основе личностно-ориентированного обучения, заложен принцип взаимодействия, взаимосоотрудничества, а для учителя важен, прежде всего, процесс учебной деятельности учащихся.

Для нашей технологии наиболее оптимальной формой взаимодействия педагога и обучающегося будет сочетание индивидуальной и групповой форм.

Роль ученика при выборе вышеобозначенных форм обучения меняется – от обычного повторения действий учителя к творчеству. А это изменит и мышление – оно становится рефлексивным, то есть настроенным на результат. Роль педагога на уроке – создать оптимальные условия для личностного развития учащихся.

Задания для учащихся индивидуальные, соответствуют действиям, выполняемым на конкретном занятии. Они отличаются по сложности выполнения и уровню, достигнутому учеником, что соответствует индивидуальному и дифференцированному подходам в обучении. Успехи ученика при этом оцениваются в зависимости от достигнутого им уровня овладения ЗУН. Но при этом оценивается не только сам результат, но и процесс его достижения. Дидактический материал, используемый на таком уроке, позволяет дать учащимся предусмотренные ФГОС универсальные, предметные и личностные результаты. Виды дидактического материала: учебные тексты, карточки-задания, тесты.

Личностно-ориентированный подход взаимосвязан с проектной деятельностью учащихся. При работе над проектами использовалась работа в микрогруппах, в парах, что зависело от этапа выполнения проекта. Цель проекта – создание текстильной куклы. Тип куклы выбирался учащимися самостоятельно. Работая над куклой, учащиеся конструировали одежду для нее. Темы учебной программы изучались не полностью, что позволяло дать теоретический материал в более сжатые сроки, а больше времени оставить для самостоятельной работы и творчества [7].

При выполнении домашнего задания ученики могли обратиться за помощью к родителям. Совместная работа над проектом способствует объединению семьи, лучшему взаимопониманию, «прочувствованию» семейных ролей каждого. Этому способствуют материалы нашего электронного средства обучения – веб-сайта «Такие разные куклы». Сайт состоит из 6 разделов. Ссылки на страницы расположены на главной странице сайта [8]. Разделы сайта: «Главная», «Кукольная мастерская», «Кукольные истории», «Имидж моей куклы» – Игра «Создай героя», «Контакты», «Об авторе». На главной странице сайта можно посетить разделы: «Кукольная мастерская», «Кукольные истории», «Имидж моей куклы». В «Кукольной мастерской» размещены мастер-классы по изготовлению кукол (девочек и мальчиков). В «Ку-

кольных историях» можно прочитать стихи, рассказы и сказки о куклах. Там же можно разместить свои кукольные истории. В разделе «Имидж моей куклы» можно поиграть в игру «Создай своего персонажа». Также на главной странице сайта вы можете посетить разделы «Контакты», где посетители могут оставить свои отзывы о сайте. В разделе «О нас» краткая информация об авторах сайта.

Методы проблемного обучения, критического мышления также не остались в стороне. Учащиеся, работая в микрогруппах или парами, выполняли задания с использованием игровых ситуаций. Это позволяло им получить опыт взаимодействия, коммуникативных навыков. А ролевые игры позволяли примерить на себе различные гендерные (и социальные) роли. Тем самым постигая важность равноправия, взаимопонимания и дружеского уважительного отношения друг к другу.

На последнем занятии учащиеся защищали свой проект. Куклы, оказались очень яркими, самобытными и оригинальными и были реализованы на Новогодней ярмарке-распродаже, которая проводилась в школе.

Итак, в процессе совместной групповой работы, ученики и ученицы приобрели навыки взаимодействия, основанные на взаимопонимании и взаимопонимании. Учащиеся получили навыки организации собственной деятельности, узнали друг друга, кто из них на что способен, научились решать поставленные перед ними задачи без конфликтов, во взаимопонимании. В процессе интервьюирования учащиеся, во-первых, отметили, что им очень понравилась такая работа, понравилось играть в такое «мини-предприятие». Во-вторых, они поняли, как организовывать себя, как руководить и подчиняться. В-третьих, ученики поняли и признали важность роли другого в жизни. В-четвертых, радоваться не только за себя, а за свой маленький, но очень сплоченный коллектив. А когда на ярмарке их труд был оценен односельчанами и они показали (и рассказали), чему научились, их гордости не было предела. Класс решил не останавливаться на достигнутом, и уже не в рамках учебной деятельности продолжать создавать куклы, создав маленькое предприятие. Ребенок растет и развивается в игре.

Результаты исследования и их обсуждение

Методика С. Бем, которая была выбрана нами для проведения педагогического эксперимента в школе, позволила получить нам следующие результаты.

Показатель андрогинности изменился следующим образом: до эксперимента трое учащихся имели низкий показатель, и двое – средний показатель. После проведения эксперимента трое учащихся имеют средний показатель андрогинности, двое – высокий.

Уровень гендерной культуры до эксперимента у мальчиков на низком уровне наблюдался у трех испытуемых, после эксперимента – 0. На среднем уровне до эксперимента показатель не выявлен ни у кого, после эксперимента – у двух испытуемых.

Высокий уровень до эксперимента не был определен ни у одного учащегося, после эксперимента – у одного испытуемого.

У девочек до эксперимента низкий уровень отмечен не был, так же как и после эксперимента. Средний уровень выявлен у двух испытуемых до эксперимента, после – 0. Высокий уровень до эксперимента не выявлен, после эксперимента был отмечен у двух учениц.

Достоверность результатов была подтверждена методом математической статистики с помощью G-критерия знаков. Данные представлены в таблице.

Показатели андрогинности

№	Андрогинность до проведения эксперимента	Андрогинность после проведения эксперимента	Сдвиг
1	-0,3	0,1	0,4
2	-0,3	0,1	0,4
3	-0,3	0,1	0,4
4	0,3	0,5	0,2
5	0,2	0,8	0,6

Выполнив необходимые преобразования, было получено эмпирическое значение (количество типичных сдвигов в сторону увеличения показателя), соответствующее $G_{эмп} = 5$. Полученное эмпирическое значение можно принять значимым на уровне $p \leq 0,05$.

Таким образом, и у мальчиков, и у девочек уровень андрогинности и уровень гендерной культуры изменился с тенденцией к улучшению показателей.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать выводы о том, что формирование гендерной культуры у учащихся возможно в ходе учебной деятельности, в том числе и на уроках технологии. Особенно это эффективно в учебном процессе малоком-

плектной сельской школы без разделения на группы (мальчиков и девочек). Обучение производится по одной программе. Для этого нами были определены следующие условия: при разработке педагогической технологии за основу был взят метод проектной деятельности (пропедевтикой проекта являются вводные занятия, цель которых пояснить учащимся цели выполнения проекта и его продвижения), метод развития критического мышления, игровой метод (полоролевые игры). Учебный материал структурирован по блокам. В учебном процессе использовался учебный веб-сайт «Такие разные куклы», способствующий формированию гендерной культуры, и материальное средства обучения – текстильная кукла, которая служит натурным образцом. Проектные задания по предмету «Технология» строились на исторических традициях народа Удмуртской Республики.

Список литературы

1. Гендерная психология и педагогика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Под общ. ред. О.И. Ключко. М.: Издательство Юрайт, 2017. 404 с.
2. Грошев И.В. Психология половых различий. Тамбов: Изд-во ТГУ, 2013. 345 с.
3. Семакина И.А. Проблема пола: конфликт и основания толерантных отношений // Толерантность / Под ред. Н.С. Ладыжец. Ижевск: Изд-во Удмуртский государственный университет, 2012. 254 с.
4. Ерофеева Н.Ю. Гендерный анализ урока. Ижевск: Изд-во ИПК и ПРО УР, 2009. 58 с.
5. Богданович О.Н. Формирование гендерной культуры учащихся. Мозырь: ООО ИД «Белый Ветер», 2013. 100 с.
6. Ерофеева Н.Ю. Гендерный подход к развитию одаренности детей: метод. пособие. Ижевск: ИПК и ПРО, 2008. 73 с.
7. Тверитина Н.Р., Наумова Т.А. Особенности формирования гендерной культуры у обучающихся средних неделимых классов основной сельской малокомплектной общеобразовательной школы при изучении предмета «Технология» // Восточно-Европейский научный вестник. Ижевск, 2017. № 1 (9). С. 7–9.
8. Авторский веб-сайт Тверитиной Н.Р. «Такие разные куклы» [Электронный ресурс]. URL: <https://spiritlily.wixsite.com/dolls> (дата обращения: 27.02.2020).