

Science Uzbekistan

INTERNATIONAL CONGRESS ON MODERN SCIENCES-IV

"Global Prospects for Multidisciplinary Research and Education"

CHIRCHIK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

April 07-10, 2025 / Chirchik, Uzbekistan



CHDPU
CHIRCHIQ DAVLAT
PEDAGOGIKA UNIVERSITETI



UPI

The
Education
University



Excellence in
Learning Innovation



PROCEEDINGS BOOK

Volume -5

Editors

Prof. Dr. Jabbor Usarov

Prof. Dr. Dostnazar Khimmataliev

Mutabar Meylieva

Kibrio Burieva

ISBN: 979-8-89695-061-5



PROCEEDINGS BOOK
Volume-5
Science Uzbekistan
INTERNATIONAL
CONGRESS ON MODERN SCIENCES-IV
"GLOBAL PROSPECTS FOR MULTIDISCIPLINARY RESEARCH AND EDUCATION"
CHIRCHIK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY
April 08-10, 2025 / Chirchik, Uzbekistan
Based on Order No. 490 of the Minister of Higher Education, Science and Innovation dated
December 27, 2024

Editors

Prof. Dr. Jabbor Usarov
Prof. Dr. Dostnazar Khimmataliev
Mutabar Meylieva
Kibrio Burieva

30.04.2025

by Liberty Academic Publishers, New York, USA
ALL RIGHTS RESERVED NO PART OF THIS BOOK MAY BE REPRODUCED IN ANY FORM, BY
PHOTOCOPYING OR BY ANY ELECTRONIC OR MECHANICAL MEANS, INCLUDING
INFORMATION STORAGE OR RETRIEVAL SYSTEMS, WITHOUT PERMISSION IN WRITING
FROM BOTH THE COPYRIGHT OWNER AND THE PUBLISHER OF THIS BOOK.

© Liberty Academic Publishers 2025

The digital PDF version of this title is available Open Access and distributed under the terms of the
Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits adaptation, alteration, reproduction and distribution for
noncommercial use, without further permission provided the original work is attributed. The
derivative works do not need to be licensed on the same terms.
adopted by Mariam Rasulan

ISBN: 979-8-89695-061-5

INTERNATIONAL

CONGRESS ON MODERN SCIENCES-IV

"GLOBAL PROSPECTS FOR MULTIDISCIPLINARY RESEARCH AND EDUCATION"

Based on Order No. 490 of the Minister of Higher Education, Science and Innovation dated December 27, 2024

Shodiyorova Umida Shodiyor qizi, Eshbekova Gulbahor Hazratkulovna	
INGLIZ TILI O'QITUVCHILARI UCHUN SO'ROVGA ASOSLANGAN TA'LIM TRAYEKTORIYASINI LOYIHALASH	253
Khimmatalliev Dustnazar Omonovich, Gulchehra Sharipboevna Fayzullaeva, , Eshbekova Gulbahor Hazratkulovna	
THE NECESSITY OF IDENTIFYING STUDENTS' LEARNING NEEDS	258
КАРИМОВА ЗУЛЬФИЯ АБДУРАХМАНОВНА, ОМОНОВА МУХЛИСА ДУСТНАЗАР КИЗИ	
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ В ИНКЛЮЗИВНЫХ КЛАССАХ НА ОСНОВЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНА ОБРАЗОВАНИЯ	265
Elamanova Dildora, Ibodova Nasiba	
ZAMONAVIY AXBOROT OQIMIDA HAQIQAT VA YOLG'ON: MEDIA SAVODXONLIGI MUAMMOSI	268
Гулзода Набиевна Ибрагимова	
ТАЛАБАЛАРНИ ЎЙИНЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ИННОВАСИОН ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРЛАШ МЕТОДИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ	273
Raximova Ismigul Sadulla qizi, Egamberdiyeva Yulduz Dilshod qizi	277
ZAMONAVIY PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALAR	
Xamedova Nilufar Azimovna, Abduraimova Charos Farxod qizi	
MUAMMOLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANIB TALABALARNING TAFFAKURINI SHAKLANTIRISH	282
Гулзода Набиевна Ибрагимова	
ТАЛАБАЛАРНИ ЎЙИНЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ИННОВАСИОН ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРЛАШ МЕТОДИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ	285
Bobokulov Dilshod Ergash o'g'li	
OPPORTUNITIES FOR INDIVIDUALIZED EDUCATION OF PERSONS WITH DISABILITIES THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED TECHNOLOGIES	289
Yusupova Mahliyo Abdimo'min qizi	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ORQALI BOSHLANG'ICH SINIF O'QUVCHILARINI TARBIYLASHNING METODIKASI SHAKL VA VOSITALARI	292
Saydivaliyeva Marjona Durdona Nuriddin qizi, Jo'rayeva Durdona Nuriddin qizi, Muqimova Dilshoda Bahodirovna, Abdumo'minova Shahlo Nurbek qizi, Holiqulova Gulmira Muhtorovna	298
MAKTABGACHA YOSHDAGI BOLALARDA IJODKORLIKNI RIVOJLANTIRISH USULLARI	
Sirojiddinova Nilufar Qdirali Qizi, Hazratqulova Maftuna Kamoljon qizi, Jabborova Muxlisa Xayitboy qizi, Dadajonova Hafizamoh Xurshid qizi, Raimberdiyeva Maftuna Baxodir qizi	

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ В ИНКЛЮЗИВНЫХ КЛАССАХ НА ОСНОВЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНА ОБРАЗОВАНИЯ

¹КАРИМОВА ЗУЛЬФИЯ АБДУРАХМАНОВНА, ²ОМОНОВА МУХЛИСА ДУСТНАЗАР
КИЗИ

¹ Преподаватель кафедры педагогики и психологии Университета Альфраганус, Узбекистан,
0009-0008-8370-8771

² Доцент кафедры педагогики и психологии Университета Альфраганус, Узбекистан,
muxlisa.alfraganus@gmail.com
+998770071526
0009-0005-8766-5332

Аннотация: В данной статье широко освещены концепция универсального дизайна образования, его основные принципы и практическое значение в образовательном процессе. Данный дизайн направлен на создание образовательных возможностей, соответствующих потребностям каждого из обучающихся. В статье подробно рассматриваются методологические принципы УДО, проблемы и пути их решения, возникающие при его внедрении.

Ключевые слова: универсальный дизайн образования, инклюзивное образование, равные возможности, принципы образования, инновационная педагогика.

Введение. В мире реализуется множество реформ для поддержки образования детей с ограниченными возможностями. В рамках реформ инклюзивное образование в системе образования, то есть совместное обучение здоровых и детей с ограниченными возможностями в общеобразовательных школах, соответствует международным стандартам прав человека. Для подготовки к постепенному переходу к инклюзивному образованию в образовательном процессе главным вопросом является создание универсального дизайна для образования с участием экспертов ЮНЕСКО, разъяснение его основных принципов и внедрение УДО — универсального дизайна для образования по предметам. В качестве решения этих проблем предлагается внедрение универсального дизайна для образования (УДО) в преподавание предметов в инклюзивных классах. Универсальный дизайн для обучения (УДО) — это образовательный подход, призванный сделать обучение доступным для всех учащихся, в том числе с различными способностями, потребностями и стилями обучения. УДО направлено на расширение прав и возможностей учащихся путем использования разнообразных методов и инструментов обучения.

Главными учеными, разработавшими концепцию универсального дизайна для обучения (УДО), являются Дэвид Х. Роуз и его коллеги. Они работали в CAST (Центр прикладных специальных технологий), организации, сосредоточенной на использовании технологий и инноваций для решения образовательных проблем.

Дэвид Х. Роуз — один из ведущих ученых в области теории универсального дизайна для образования, чьи исследования сосредоточены на разработке методов обучения, подходящих для учащихся с различными способностями. Он и его команда использовали нейронауку и когнитивную науку для разработки УДО, подхода, который стремится сделать учебную среду доступной и адаптируемой для всех учащихся. Концепция универсального дизайна для образования возникла в 1990-х годах и развивалась, когда ученые CAST осознали необходимость технологий в образовании и более адаптивного обучения. Они разработали принципы универсального дизайна для образования, чтобы сделать обучение более доступным и инклюзивным, особенно для учащихся с ограниченными возможностями, но в более общем плане для всех учащихся.

УДО основан на трех основных принципах:

1. Представление контента различными способами: информация предоставляется в различных форматах (текст, аудио, видео и т. д.), учащиеся могут учитывать свои различные стили обучения.
2. Вовлекать учащихся к процессу обучения различными способами: позволять учащимся участвовать в мероприятиях и заданиях различными способами, чтобы повысить мотивацию и участие.
3. Использовать различные форматы и способы выражения: позволять учащимся выражать свои знания и навыки различными способами (письменные задания, проекты, презентации и т. д.).

Универсальный дизайн для образования направлен на создание гибкой среды обучения, чтобы каждый учащийся мог добиться успеха.

На основе принципов универсального дизайна для образования можно использовать три основных принципа для организации урока по теме «Материки» в естественных науках таким образом, чтобы он отвечал потребностям разных учащихся: представление информации в разных формах, разнообразие методов привлечения учащихся и предоставление выбора в

выражении знаний. Ниже приведены практические рекомендации по организации урока на основе принципов УДО.

1. Представление информации разными способами

Визуальное представление: покажите географическую карту континентов. Используйте карты, графики и диаграммы, которые отображают местоположение, размер, климат и население каждого континента.

Текстовые и визуальные материалы: познакомьте учащихся с континентами с помощью коротких, простых текстов и изображений. Например, предоставьте иллюстрированные книги или плакаты, описывающие географические особенности каждого континента.

Аудиовизуальные материалы: дайте учащимся возможность узнать о теме аудиовизуально, показав видео о континентах. Например, документальные фильмы Discovery или National Geographic могут показать природные особенности континентов.

Интерактивные технологии: используйте программы виртуальных путешествий (например, Google Earth), чтобы отправить учащихся в кругосветное путешествие и интерактивно исследовать местоположения и особенности континентов.

2. Различные способы выражения знаний

Творческие проекты: Дайте учащимся возможность выразить свои знания о континентах разными способами. Например, они могут нарисовать картину, написать рассказ или создать презентацию о континенте, который они изучили.

Письменное или устное выражение: Дайте учащимся возможность подготовить короткое письменное задание о выбранном континенте или сделать устную презентацию классу.

Интерактивные тесты: Проверьте знания учащихся, проведя тест в конце урока. Для этого также подходят интерактивные онлайн-тесты (например, через такие платформы, как Kahoot или Quizlet).

С помощью универсального дизайнерского подхода к образованию каждый ученик может изучать предмет так, как ему удобно и интересно.

Заключение

Подводя итоги проведенного анализа, можно рассматривать универсальный дизайн для образования как эффективную и перспективную технологию реализации инклюзивного образования. Исходные правила включения в школы и содержательные качества универсального дизайна для обучения указывают на их стилистическую близость и, следовательно, на принадлежность к одной педагогической парадигме. Модель инклюзивного образования и возможность универсального дизайна для образования основаны на индивидуальном подходе к обучению детей с ограниченными возможностями и широким спектре возможностей для удовлетворения особых образовательных потребностей. Эти два описанных педагогических феномена связаны с гуманистической парадигмой в педагогике и образовании и, следовательно, обеспечивают широкий доступ к общеобразовательным школам для детей с ограниченными возможностями здоровья и умственными нарушениями. Таким образом, универсальный дизайн для образования можно отнести к одной из эффективно используемых технологий инклюзивного образования, которая предусматривает обеспечение обучения естественным наукам каждого ребенка с ограниченными возможностями здоровья и создание адаптированной образовательной среды.

Рецензии.

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 19-iyuldagi PQ-5188-son “Prezident, ijod va ixtisoslashtirilgan maktablar faoliyatini yanada takomillashtirish