

**Дигиталната трансформация в качество на катализатор
за приобщаващото образование:
методологически проекции и технологични решения**
Юлия Дончева, Валери Йорданов

**Digital Transformation as a Catalyst for Inclusive Education:
Methodological Projections and Technological Solutions**
Julia Doncheva, Valeri Yordanov

Abstract:

Contemporary Bulgarian education is undergoing a stage of fundamental paradigmatic shift, at the center of which stands the child with their individuality and specific needs. Inclusive education, as a process of recognizing, accepting, and supporting the uniqueness of every child, requires innovative approaches to overcome traditional barriers to learning. This report, co-authored by an established university teacher (Chief Assistant PhD) and a university professor with proven expertise, explores the role of digital educational resources (DER) as a key factor in achieving full support and equal access in the educational environment.

Keywords: Inclusive education, digital transformation, full support, digital educational resources (DER), equal access in the educational environment

For contacts: Prof. DSc Julia Doncheva, PhD, 'Angel Kanchev' University of Ruse, jdoncheva@uni-ruse.bg

ВЪВЕДЕНИЕ

В контекста на приобщаващото образование, дигитализацията вече не е само един помощен елемент, а фундаментално условие за осигуряване на равен достъп и качествено обучение за децата със специфични образователни потребности (СОП). Новите дадености, новата среда, налагат анализиране динамиката на дигиталните образователни ресурси (ДОР) в качеството на катализатор на приобщаващите процеси. Въпреки значителния потенциал, внедряването им в приобщаващото образование е съпроводено със сериозни предизвикателства. Като не на последно място стои въпросът за достъпността и ефективността на самите ресурси, защото не всяко дигитално съдържание е автоматично приобщаващо. [1] Изисква се строга научна и педагогическа експертиза, за да се гарантира, че интерфейсите и съдържанието отговарят на принципите на универсалния дизайн за учене.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Възможности на дигиталната среда. Основното предимство на ДОР се крие в тяхната пластичност и способност за мултисензорно въздействие. За разлика от традиционните учебни пособия, дигиталните инструменти позволяват пълна персонализация на учебното съдържание. [2, 6] Използването на адаптивен софтуер, геймифицирани платформи и ресурси с изкуствен интелект (AI) предоставят възможност за учене с темпо, съобразено с индивидуалните когнитивни профили на учениците.

За децата със сензорни и/или двигателни дефицити, технологиите действат като „асистиращи мостове“. Екраните четци, софтуерите за преобразуване на реч

в текст и виртуалната реалност (VR) позволяват на тези ученици да се потопят в учебния процес без бариери. [5, 8, 11] Така приобщаването престава да бъде формално присъствие в класната стая и се превръща в активно когнитивно участие. Нашият поглед в това изследване подчертава и мотивационния аспект – дигиталната среда е естествена за „Z“ и „Alpha“ поколенията, намаляващи стигмата и насърчаващи социалната интеграция чрез съвместна работа в облачни структури.

Предизвикателства пред педагогическата практика. Въпреки неоспоримите ползи, практическата реализация на дигиталното приобщаване е изправена пред сериозни бариери. Първото голямо предизвикателство е т.нар. „дигитално разделение“. То не се ограничава само до липсата на техническо оборудване, но и до дефицити в дигиталната компетентност на педагогическите специалисти. Интегрирането на ДОР изисква от учителя не само умения за работа с компютър, а специфична методическа подготовка за адаптиране на учебното съдържание в реално време.

Второто предизвикателство е рискът от социална изолация. Прекомерният фокус върху индивидуалната работа с устройството е възможно парадоксално да ограничи социалните взаимодействия, които са същността на приобщаването. В тази връзка е изключително важно ДОР да се използват като инструмент за екипна работа, а не като заместител на човешкия контакт.

Не на последно място стои въпросът за качеството и филтрирането на ресурсите. [3, 10] Огромният обем от достъпно съдържание често не е съобразен с държавните образователни стандарти за приобщаващо образование, което налага необходимостта от сериозна научна експертиза при подбора на софтуерни решения.

Методология на изследването. За изследването бе приложен комплексен методологичен подход комбиниращ теоретичен анализ и емпирично наблюдение. Изследването предлага модел за интеграция на ДОР. Методологията се базира на *универсалния дизайн за учене (UDL)*, който постулира, че образователната среда трябва да бъде проектирана така, че да бъде достъпна за всички без необходимост от допълнително адаптиране. [4] Акцентът е върху три стълба: многообразие от начини за представяне на информацията, многообразие от начини за ангажираност и многообразие от начини за изразяване на наученото.

В практическата част на доклада се фокусираме върху конкретни платформи, които вече показват висока ефективност в българските класни стаи, а именно:

- **Book Creator u StoryJumper:** Тези инструменти позволяват на децата със затруднения в писменото изразяване да създават мултимедийни книги с гласови записи и изображения, което е особено ценно за ученици с дислексия или езикови нарушения.
- **Платформи за символна комуникация (като Sboard или Boardmaker):** Може да се каже без преувеличение, че са жизненоважни, ефективни и развиващи за деца с аутистичен спектър или комплексни комуникативни потребности, позволяващи превръщането на пиктограми в реч.

- **Wordwall u LearningApps:** Чрез тях се създават персонализирани интерактивни игри, които позволяват на учителя да адаптира трудността според темпото на дете със СОП, осигурявайки моментално усещане за успех.
- **Microsoft Immersive Reader:** Това е инструмент, който радикално променя достъпа до текст чрез функции за фокус върху реда, промяна на шрифта и вграден картинен речник.

В никакъв случай не трябва да игнорираме **педагогическото моделиране**, майсторството на учителя, на педагога, в учебния процес, точно и конкретно в ситуации, в които дигиталният ресурс служи за компенсиране на специфични дефицити. [7] Тоест, като подкрепа, в качеството на допълнителен, приобщаващ, комплексен и ефективен подход и метод.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дигиталните образователни ресурси притежават потенциала да превърнат приобщаващото образование от теоретичен идеал в ежедневна реалност. Те предлагат „ключове“ към индивидуалния свят на всяко дете/ученик, но тяхната ефективност зависи от подготовката на учителя и хуманистичния подход при прилагането им. Бъдещето на приобщаването е в баланса между високотехнологичните решения и високата педагогическа етика. Само чрез взаимодействието между академичната дълбочина и младежкия ентузиазъм за иновации можем да изградим образователна среда, в която всяко дете се чувства успешно и значимо.

Предизвикателства и възможности. Въпреки потенциала на тези инструменти, основното предизвикателство остава дигиталната компетентност на специалистите. Приобщаването чрез технологии не е само използване на устройство, а методическо моделиране на ресурса. Съществува и риск от „дигитална изолация“, ако работата с устройството, с платформата ограничи социалния контакт. [9] Задължително трябва да се акцентира върху използването на ДОР за екипни задачи, където технологиите свързват, а не разделят децата.

Комбинирането на академичната дълбочина и практическия ентузиазъм водят до извода, че ДОР са „ключове“ към индивидуалния свят на всяко дете. Те предлагат иновативни решения за преодоляване на обучителните трудности и създават условия за равен старт. Ефективността им обаче зависи от хармонията между технологичния напредък и хуманистичната етика. Бъдещето на приобщаването в България изисква системна подготовка на бъдещите учители за работа в една дигитално обогатена и подкрепяща среда.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дончева, Ю. (2022). Дигитална компетентност и иновативни образователни технологии в началния етап на обучение. Сп. „Педагогика“, кн. 5.
2. Alexandrache, C. (2014). *Differentiated Education in The Service of Preventing/Reducing the School Conflict*. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 159, 433-436.

3. Angelova, Sv., Topolska, Evg. (2022). Study of student teachers' perceptions of the quality of online courses during the COVID-19 pandemic. *International Journal Strategies of educational and scientific policy*, vol. 2.

4. Dineva V., (2017). Structural Aspects of the Socio-psychological Training, producing conference “Angel Kanchev” University of Ruse, Reports Awarded with “Best Paper” Crystal Prize, FRI-2G.307-2-PP-05, pp.142-146.

5. Doncheva, J., G. Ivanova, D. Oblokulov, Opportunities and Challenges for the Education of Students with Special Educational Needs in the Digital Environment: The new Normal.// *Strategies for Policy in Science & Education/Strategii na Obrazovatelnata i Nauchnata Politika*, 2024, No 32, 5s, pp. 140-150, ISSN 1310–0270 (<https://strategies.azbuki.bg/>).

6. Legurska, M., (2019). Civic Education - European and National Policies, Eighth International Autumn Scientific and Educational Forum "The Interaction between Secondary and Higher Education as a Factor for Improving the Quality of Education", editor/s: Elka Nikolova, publisher: University Publishing House "St. Kliment Ohridski", 2019, ISBN:978 954-07-4838-2.

7. Shoilekova, K. (2021a). Advantages of Data Mining for digital transformation of the educational system. IN: *Computer Science On-line Conference: Artificial Intelligence in Intelligent Systems*, Springer, 2021, pp. 450–454, ISBN 978-3-030-77444-8.

8. Sobirovich, T.B. (2024). The Dynamics of Ancient Thought: How Philosophies Shaped Changing Societal Ideospheres. *Dynamics*, 8(3): 19–24.

9. Sulichka, I. (2021), The Competence Approach in STEM Educational Environment of the Primary School. In: *Create and Explore on STEALM Centers in Education and the Social Pedagogical Sphere*. PRIMAX, ISBN 978-619-7242-91-1, pp. 103-122.

10. Turdiev, S. B. (2025). The primacy of human interests in a democratic society of Uzbekistan. *Transforming Education through Scientific Discovery*, 1(1): 374–379.

11. Voinohovska, V. (2012). Information technologies and multimedia as factors for increasing the motivation of learners and the effectiveness of the learning process. Ruse, Primaks, 2012, p. 213, ISBN 978-954-8675-59-8.