

**Облачен анимационен софтуер като инструмент за интерактивно обучение
в моделите на “обърната класна стая” в началното училище**
Петър Жеков

**Cloud-based animation software as a tool for interactive learning
in flipped classroom models in primary school**
Petar Zhekov

Abstract:

The report examines the implementation of the flipped classroom approach in primary school education using digital resources based on cloud-based animation software. The resources created by teachers are viewed by students at home, allowing them to familiarize themselves with the main concepts of the lesson before classes. In this way, the classroom can focus on more in-depth discussions and practical application of what has been learned.

Keywords: Cloud-based animation software, interactive learning, flipped classroom models, primary school

For contact: Doctoral student Petar Zhekov, University of Veliko Tarnovo, D1503@sd.uni-vt

ВЪВЕДЕНИЕ

Анимацията вече не е ограничена до екраните или анимационните филми [10]

Цел на доклада е чрез теоретичен анализ да се установи педагогическият потенциал на дигитални ресурси, създадени с облачен анимационен софтуер, за подобряване на ученето чрез прилагане на подхода „обърнато обучение“ в уроците по „Човекът и природата“ за 4 клас.

Предмет на доклада: Анимационен софтуер (и по-конкретно „Powtoon“) като инструмент за създаване на дигитални образователни ресурси в начален етап на основно образование.

Обект на доклада: Нагласите на учителите за използването на облачен анимационен софтуер.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Прилагането на подхода „обърната класна стая“ в обучението в началното училище чрез използване на дигитални ресурси, базирани на анимационен облачен софтуер. Създадените от учителите ресурси се разглеждат от учениците у дома, позволявайки им да се запознаят с основните концепции в урока преди учебните занятия. По този начин в класната стая може да се акцентира върху по-задълбочени дискусии и практическо приложение на наученото.

1. Основни понятия

Обърнатото обучение е образователен подход, при който традиционният модел на преподаване се променя, а именно учебното съдържание се предоставя на учениците чрез видео и/или други дигитални ресурси, публикувани на сървър, като много често достъпът е ограничен. След това в клас учениците решават задачи, които при традиционния подход учителят дава за домашна работа. Те си

сътрудничат със своите съученици, оценяват напредъка си, а учителите ги подпомагат, насочват и вдъхновяват. [4]

Анимация - изкуството да се създава впечатлението, че неодушевените предмети се движат [11]. Според някои автори образователната анимация революционизира начина, по който подхождаме към ученето и преподаването; чрез комбиниране на ангажиращи визуализации с образователно съдържание, тези анимирани видеоклипове пленяват учениците и подобряват разбирането им по сложни теми [5].

Облачен анимационен софтуер се отнася до доставката на приложения по интернет. В место да инсталират и стартират софтуера на локален компютър, потребителите могат да получат достъп до него чрез уеб браузър и да го използват според нуждите си. Това елиминира необходимостта от инсталиране и поддръжка на приложения на всяко отделно устройство [8].

В световната педагогическа практика от края на 20-ти век, анимацията се приема като специална технология, която позволява създаването на илюзията за движение на неодушевени предмети, използва се активно в обучението на деца, развивайки общото и приобщаващо образование [7]. Изследванията [6] показват, че децата си спомнят историята и повече думи със съдържание значително от анимирани условия, отколкото от статични условия. Визуалното внимание на децата е значително при анимирани условия в сравнение със статични условия [8]. Изследванията показват, че визуалните и интерактивни ресурси значително подобряват запаметяването и разбирането на учебното съдържание [3]. В същото време, обърнатото обучение предоставя възможност за самостоятелно темпо на учене и по-дълбоко взаимодействие в класната стая [1].

2. Мотиви за избор на софтуера „Powtoon“

Powtoon е динамична платформа, която позволява създаване на видеоклипове и презентации с анимирани герои, шаблони, саундтраци и други елементи. Подходяща е за различни учебни цели [9].

Основни характеристики на Powtoon [9]:

- Лесна употреба: Не е нужно учителят да има предварителна техническа или дизайнерска подготовка.

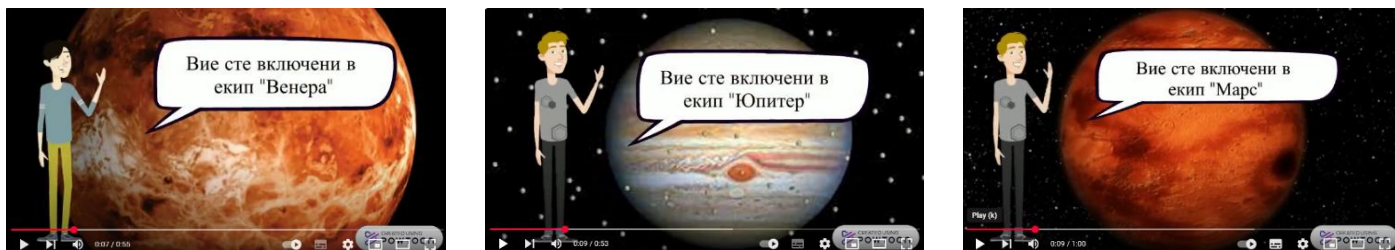
- Професионално проектирани шаблони: Те подпомагат създаването на визуално съдържание по-бързо.

- Голямо разнообразие от стилове и герои: Позволяват създаването на увлекателни и въздействащи истории.

- Интеграция с други платформи: Платформата предоставя възможност за добавяне на собствени видеоклипове и изображения, както и за използване на налични ресурси от вградената библиотека.

3. Добра практика на приложение на софтуера Powtoon за създаване на дигитален ресурс в начален етап

Добрата практика е реализирана в урок по „Човекът и природата“ за 4. клас. Тема на урока: „Светът на планетите“ (Проекти). Използвани са текстове от учебника „Човекът и природата“ (Максим Максимов, Десислава Миленкова, Булвест 2000). Класът се разделя на 3 екипа, (7-7-6) ученика. Всеки екип получава заданието си като анимирано видео съобщение (Фиг.1)



Фиг. 1

Деца предпочитат да гледат анимация в екип, тъй като това стимулира социалното учене, обмена на емоции и развитие на комуникативни умения. Груповото гледане създава възможности за съвместно обсъждане, по-добро разбиране на съдържанието и изграждане на чувство за принадлежност.

Целта на заданието е да фокусира вниманието на учениците чрез персонализиране на дигиталната среда, като се отчита влиянието на съвременните мотивационни тенденции и психологически потребности, което допринася за повишаване на учебната мотивация.

През периода 10-21.02.2025 г. се проведе анкетно проучване с цел: проучване нагласите на учители и ученици за използване на дигитални ресурси, създадени с облачен анимационен софтуер при прилагане на подхода „обърнато обучение“ в уроците по „Човекът и природата“ за 4 клас. Анкетата е проведена след провеждане на урока и използване на ресурсите. Участие взеха 15 учители и 20 ученици. Резултатите от проведената анкета са представени в табл. 1 (учители) и табл.2 (ученици).

Табл. 1 резултати от анкетиране на учителите

Въпрос	Бихте ли използвали анимация отново като дигитален ресурс в преподаването си?		
Отговор	Да	Не	Не мога да преценя
	10	2	3

Табл. 2 резултати от анкетиране на учениците

Въпрос	Какво ще избереш при домашно задание следващия път?		
Отговор	Анимация	Текста от урока	Не мога да преценя
	14	3	3

От проведеното проучване може да се направи извода, че използването на анимиран дигитален ресурс при прилагане на подхода „обърнато обучение“ е добре приет от голяма част от анкетираните.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Реализирането на педагогическия подход „Обърнато обучение“ чрез използване на анимиран учебен ресурс, има потенциал да се разглежда като ефективна стратегия в обучението в началното училище. Този модел променя ролята на учителя и ученика в учебния процес и създава условия за активно, визуално и персонализирано учене. По-нататъшните ни изследвания ще бъдат насочени към установяване дали анимационните учебни материали могат да подпомогнат за усвояването на сложни понятия, да стимулира креативността и повишава ангажираността на учениците в началния етап на обучение.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Ангелова К, (2020). Моделът „Обърната класна стая“ на територията на началното училище. В сб. докл. от конференция „Актуални политики и практики в образованието“, Педагогически колеж Плевен, ISBN 978-619-91255-2-6
- [2] Георгиева-Лазарова С. и Л. Лазаров (2017) Педагогика на 21-ви век. УИ "Св. св. Кирил и Методий", Велико Търново, 2017г., с.80. ISBN 978-619-208-102-7 COBISS.BG-ID 1273609956
- [3] Каменов Х, (2020), Методи на обучение – същност, класификация, характеристики, интерактивни методи на обучение. Българска наука, Volume 156, 2022 г. ISSN 1314-1031 (online)
- [4] Христева М, (2023), Обърнатата класна стая като интерактивен модел за преподаване на културно наследство в часовете по човекът и обществото в трети клас. Образование и квалификация, УИ "Св. св. Кирил и Методий", Велико Търново 2023 г., стр. 154-159. ISSN: 2683-0639
- [5] Karova C, Murodходжаева Н, Цаплина О, Каито А. (2020) Педагогический потенциал мультимедии в образовании детей дошкольного и младшего школьного возраста. Вестник ТГПУ (TSPU Bulletin) "Общее и инклюзивное образование", Number 3, 2020, DOI 10.23951/1609-624X-2020-6-46-56
- [6] Praveen C, Kathiravan S,(2022),HindawiComputational and Mathematical Methods in Medicine.Volume, 2022, pp, 1-29, Article ID 8802542, 29 pages, <https://doi.org/10.1155/2022/8802542>
- [7] Connolly M, (2024) Using Animation in Education: Enhancing Learning Through Visual Storytelling. <https://educationalvoice.co.uk/using-animation-in-education/> [посетен април 2025]
- [8] Fuad D,(2008) Cloud Computing A Seminar Report https://www.academia.edu/6250105/CLOUD_COMPUTING_A_SEMINAR_REPORT_Submitted_by [посетен март 2025 г.]
- [9] Jachura J. (2024) Powtoon Review, <https://www.softwarehow.com/powtoon-review/> [посетен май 2025 г.]
- [10] Kehr D, (2025), Animation. <https://www.britannica.com/art/animation> [посетен май 2025 г.]
- [11] Wilson M. (2024) Best Animation Software in 2024, <https://cloudanimations.com/blog/best-animation-software-in-2024/> [посетен март 2025 г.]