



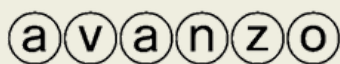
Co-funded by
the European Union



Games 4 You

Дигитално обучение, базирано на игри.
Преподавай като играеш

ERASMUS+2023-ES02-KA210-ADU-000174J66



СЪДЪРЖАНИЕ

Четвърти модул

4. Практически съвети	1
4.1. Разграничаване между игра и обучение	2
4.2. Способност за адаптиране към различни характеристики - езикови, културни и т.н. - и нива на обучаемите	19
4.3. Отчитане на определени въпроси - езикови, културни и други	40
Библиография	47

4. Практически съвети



ПРАКТИЧЕСКИ СЪВЕТИ ПРИ ИНТЕГРИРАНЕ НА ГЕЙМИФИКАЦИЯТА В ПРОЦЕСА НА ОБУЧЕНИЕ ЗА ВЪЗРАСТНИ

Адаптиране към различни езикови и културни характеристики, минал опит, специфични проблеми и решения

4.1. Разграничаване между игра и обучение

А.1. Дефиниции



ОБУЧЕНИЕ

Процес на придобиване на знания, умения и компетенции с цел да развитие на интелектуални и практически способности, необходими за личностно и професионално развитие. Обучението подпомага разбирането на нова информация и подобрява способността за решаване на проблеми и вземане на решения. Обучителният процес може да се реализира по три начина - чрез образование, чрез опит или чрез наставничество. Що се отнася до средата, в която се осъществява, обучението може да бъде формално (в училище, университет) или неформално (самообучение, практика).

ГЕЙМИФИКАЦИЯ

Прилагане на игрови елементи и механизми в ситуации и процеси, където обичайно играта се използва много рядко или въобще не се използва. Доказано е, че когато се използва геймификацията се повишава ангажираността, мотивацията и удоволствието на участниците. Най-често игровите елементи включват точки, награди, нива, класации и предизвикателства. Геймификацията се използва в различни области, като образование, маркетинг, работа, здравеопазване и други.

Въвеждането на игрови елементи има за цел да превърне рутинни или сложни задачи в по-забавни и мотивиращи, като стимулира потребителите да постигат по-добри резултати или да взаимодействат по-активно.

А.2. Използване на геймификацията в процеса на обучение

Геймификацията помага да бъдат усвоявани по-бързо нови знания и умения, като прави процеса на обучение по-динамичен, ангажиращ и ефективен, а ученето по-забавно, мотивиращо и ефективно.

А.2.1. Начини, по които геймификацията може да бъде приложена:

- **Точки и награди**

Обучаемите получават точки или значки за изпълнение на задачи, решаване на тестове или участие в дискусии. Това ги мотивира да продължат да се учат и да подобряват своите умения.

- **Нива на трудност**

Процесът на обучение е с различни нива на трудност, подобно на видео игрите. Обучаемите започват с по-лесни задачи и постепенно преминават към по-сложни, което изгражда увереност и знания.

- **Класации**

Въвеждането на класации (leaderboard) създава конкуренция между обучаемите, което ги мотивира да се стремят към по-добри резултати.

- **Предизвикателства и мисии**

Въвеждане на тематични предизвикателства или мисии, свързани с учебния материал, което прави обучението интерактивно и стимулира критичното мислене.



- **Награди за постижения**

Предоставянето на виртуални или реални награди за постигането на определени цели или умения стимулира ангажираността и желанието за успех.

- **Сценарии и ролеви игри**

В симулации или ролеви игри обучаемите прилагат знанията си в реалистични ситуации, което прави ученето по-практическо и интерактивно.

- **Непрекъснатата обратна връзка**

Създаване на обратна връзка чрез напредък, оценяване или съобщения, която помага на обучаемите да коригират грешките си и да подобряват своите резултати.

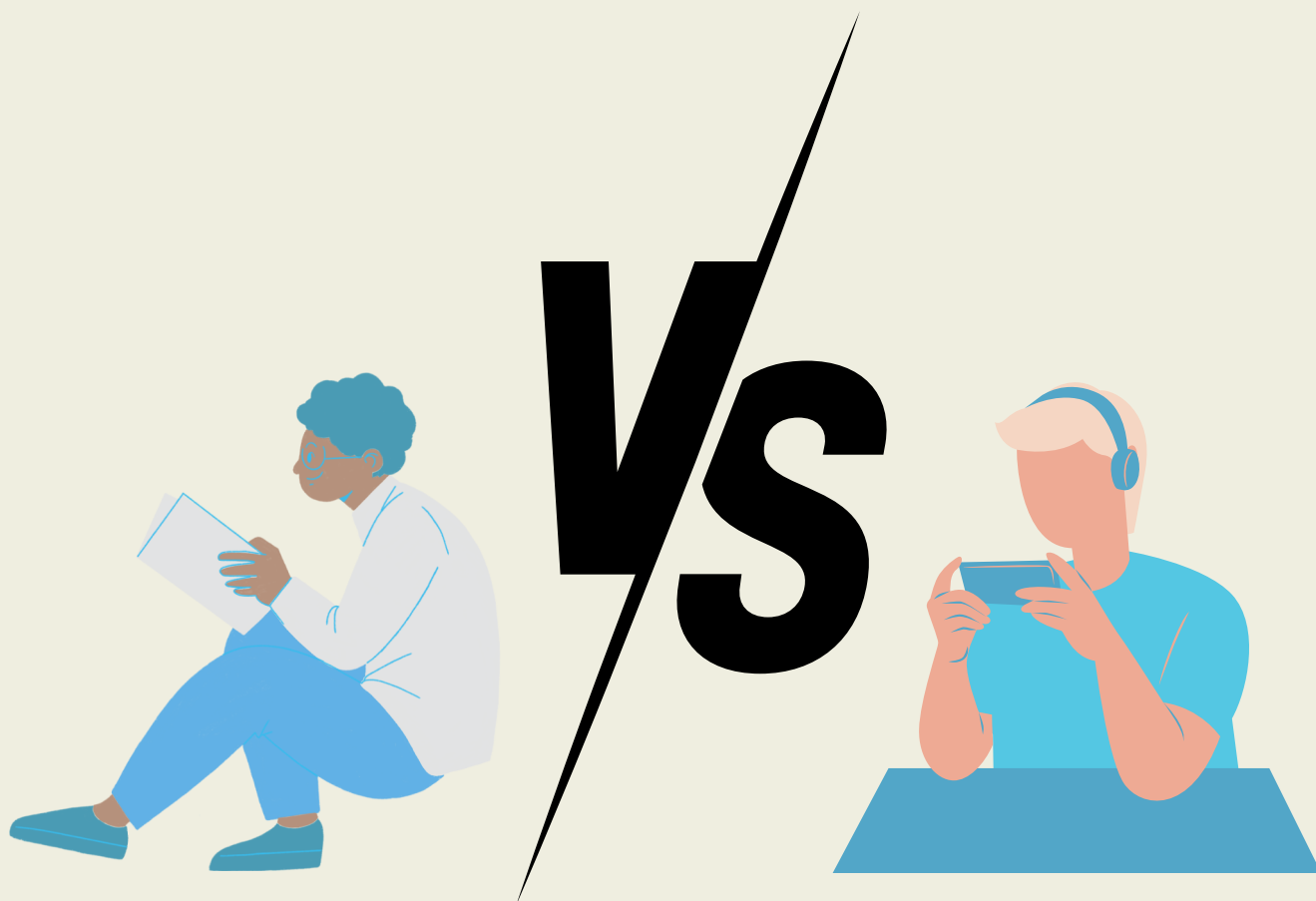
- **Екипни дейности**

Груповите задачи и състезанията насърчават сътрудничество и комуникация между обучаемите.

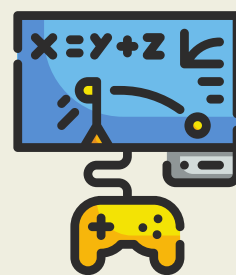


А.2.2. Съпоставка на класическото обучение с обучението, основано на геймификация

Класическото обучение (по-традиционно и структурирано, със силен акцент върху академичните цели и системното овладяване на знанията) и обучението, основано на геймификация (прави процеса на учене по-интерактивен и забавен, като стимулира ангажираността чрез игрови елементи), се различават по няколко основни характеристики, свързани с подхода към мотивацията, методите на преподаване, ангажираността на учениците и целите на обучителния процес:



КЛАСИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ	ОБУЧЕНИЕ С ГЕЙМИФИКАЦИЯ
Мотивация	
Обикновено се основава на вътрешна мотивация (желание за придобиване на знания) или външна мотивация (оценки, дипломи, признание). Обучаемите са стимулирани чрез оценяване, изпити и признати квалификации.	Фокусира се върху външна мотивация чрез игрови елементи като точки, значки, нива и награди. Използва игровите методи, за да направи процеса по-забавен и привлекателен, като ангажира обучаемите чрез състезание, предизвикателства и награди.
Методи на преподаване	
Прилага се традиционен подход, базиран на лекции, упражнения, четене на текстове, дискусии и изпити. Структурата е по-строга и насочена към систематично усвояване на материала.	Използва игрови механики и интерактивни подходи като мисии, задачи, пъзели, симулации и състезания. Целта е да се представи учебният материал по-динамично и ангажиращо чрез игрови сценарии.



Ангажираност на учениците

Варира в зависимост от стила на преподаване и интереса на обучаемите към материала. Ако подходът е по-пасивен, те може да загубят интерес и да станат по-малко ангажирани.

Стимулира активната ангажираност чрез игри и забавни предизвикателства. Включването на игрови елементи мотивира обучаемите да участват по-активно и да се състезават или сътрудничат с другите.

Цели на обучението

Основната цел е усвояването на знания и умения, като фокусът е върху дълбокото разбиране на темите и развитието на аналитични способности. Оценяването е обикновено на база на теоретични и практични изпити.

Цели да направи обучителния процес по-увлекателен и да подобри мотивацията. Знанията и уменията също са цел, но акцентът често е върху краткосрочни постижения, ангажираност и забавление.



Обратна връзка

Обикновено идва под формата на оценки, изпити и коментари от учителя, като може да бъде периодична и забавена.

Честа и незабавна чрез игрови механизми - събиране на точки, преминаване на нива, класиране в списъци. Обучаемите могат веднага да видят напредъка си и да коригират поведението си.

Конкуренция и сътрудничество

Обикновено е имплицитна и се проявява чрез оценките и успехите на отделните обучаеми.

Сътрудничеството е структурирано чрез групови проекти или класни дискусии.

Създава изрична конкуренция чрез класации и състезания, но също така стимулира сътрудничеството чрез отборни мисии и предизвикателства. Механизмите насърчават както индивидуалната, така и груповата активност.



Награди и постижения

Традиционно са свързани с академични резултати - дипломи, сертификати или признание за отлични постижения.

Игровите награди като точки, значки, виртуални трофеи или допълнителни предимства в играта са непосредствени и насочени към стимулиране на ангажираността.

Подход към неуспеха

Често се разглежда като отрицателен резултат, който води до по-ниски оценки или необходимост от повторно взимане на изпит.

Приема се като част от процеса на учене, подобно на игрите, където играчите могат да се опитват многократно да постигнат успех. Това намалява страха от грешки и насърчава експериментирането и повторението.



Емоционална ангажираност

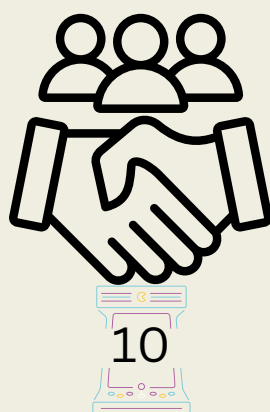
Може да предизвика емоции като стрес или натиск от изпити, но също и удовлетворение от успехи. Емоционалната ангажираност е по-свързана със съдържанието на учебния материал.

Стимулира положителни емоции като радост, забавление и удовлетворение от преодоляване на предизвикателства. Често използва динамика, която прави процеса по-забавен и мотивиращ.

Гъвкавост и адаптивност

Структурирано и често по-малко гъвкаво, с фиксирани цели и методи, които се следват стриктно. Трудно се приспособява към индивидуалните нужди и стилове на учене на всеки ученик.

Обикновено е по-гъвкаво и адаптивно, като позволява персонализирани пътеки на учене. Игровите механики могат да бъдат модифицирани в зависимост от нивото на обучаемия и неговите предпочитания.



А.2.3. Класическо обучение срещу обучение, основано на геймификация

Изборът между класическото обучение и обучението, основано на геймификация, зависи от различни фактори: цели на обучението, контекст, стилове на учене на обучаемите, естество на материала.

*Кога е за предпочитане **КЛАСИЧЕСКОТО ОБУЧЕНИЕ***

- **Сериозност на темата**

Когато обучението засяга критични области, като медицина, право или безопасност, класическият подход може да предостави необходимата дълбочина и сериозност.

- **Дълбочинно усвояване на знания**

Ако целта е да се постигне задълбочено разбиране на сложни концепции и теории, класическото обучение предлага структуриран подход.

- **Стандартизирани тестове и оценяване**

В контексти, където оценяването и сертифицирането играят важна роля, класическото обучение осигурява формална рамка.

- **По-структурирана среда**

В ситуации, в които обучаемите предпочитат ясни инструкции и методология, класическият подход е за предпочитане.

Кога е за предпочитане **ОБУЧЕНИЕТО С ГЕЙМИФИКАЦИЯ**

- **Повишаване на ангажираността**

Геймификацията е особено полезна, когато целта е да се увеличи мотивацията и ангажираността на обучаемите, особено в по-малко интерактивни или рутинни теми.

- **Развиване на практическите умения**

В ситуации, в които обучаемите трябва да прилагат знанията си в практични ситуации, игровите сценарии правят обучението по-реалистично и приложимо.

- **Стимулиране на сътрудничество**

Когато е важно да се насърчи взаимодействието между обучаемите, геймификацията предлага възможности за екипна работа и конкуренция.

- **Персонализирано учене**

Геймификацията позволява адаптиране на учебния процес в зависимост от индивидуалните нужди и темпо на учене на обучаемите.

- **Интерактивност и забавление**

Когато обучението се възприема като монотонно или скучно, игровите елементи могат да внесат свежест и нова динамика.

КОМБИНИРАН ПОДХОД

В много случаи комбинирането на двата подхода може да бъде ефективно. Типичен пример е процес, при който основите на темата са усвоени чрез класическо обучение, след което геймификацията се използва за прилагане на тези знания в практични сценарии.

А.3. Ефекти и трудности при използване на геймификацията в процеса на обучение

А.3.1. Положителни ефекти

- **Повишена мотивация**

Геймификацията прави ученето по-забавно и вълнуващо, което стимулира обучаемите да участват по-активно. Наградите, точките и постиженията поддържат интереса и ги мотивират да продължават напред.

- **Ангажираност и внимание**

Игровите елементи задържат вниманието на обучаемите и ги ангажира в по-дълбоко взаимодействие с материала. Те стават по-внимателни и ангажирани с всяка задача, защото усещат непосредствено въздействие от действията си.

- **Повишена продуктивност**

Чрез задаване на ясни цели и редовна обратна връзка, геймификацията помага на обучаемите да се фокусират върху напредъка си и да работят по-ефективно. Точките и наградите насърчават по-бързото и качествено изпълнение на задачите.

- **Удовлетворение от постиженията**

Геймификацията създава система от награди и признание за постиженията на обучаемите, което увеличава чувството за удовлетворение и повишава самочувствието им. Това ги мотивира да постигат още по-високи цели.



- **Подобряване на социалните умения**

Много геймификационни модели включват екипна работа или състезания, които насърчават сътрудничество и комуникация между обучаемите. Това развива социални умения като работа в екип, лидерство и разрешаване на конфликти.

- **Персонализирано обучение**

Геймификацията може да бъде адаптирана към нуждите на различни обучаеми, като предоставя различни нива на трудност или предизвикателства според техните способности. Това позволява индивидуализиран подход към ученето и намалява риска от демотивация при по-силните или по-слабите участници.

- **Подобряване на критичното мислене и решаването на проблеми**

Игровите сценарии често включват предизвикателства и пъзели, които изискват от обучаемите да мислят критично и да намират креативни решения. Това помага за развитието на техните аналитични умения.

- **Ефективна обратна връзка**

Чрез използване на игрови механизми като класации и прогрес барове, обучаемите получават бърза обратна връзка за своите резултати. Това ги информира за техния напредък и им помага да коригират грешките си веднага.

- **Подобрена усвояемост на сложни концепции**

Сложните теми могат да бъдат представени по-лесно и разбираемо чрез игрови сценарии или симулации. Това прави ученето по-интерактивно и помага на обучаемите да усвояват материала по-дълбоко и трайно.

- **Насърчаване на самообучение**

Чрез геймификацията обучаемите стават по-самостоятелни в процеса на учене, като поемат контрол върху своя прогрес и се стремят към подобрене чрез собствените си усилия.

- **Дългосрочна мотивация**

Геймификационните елементи, като прогресия и награди, създават усещане за продължаващо развитие и дългосрочни цели. Това насърчава обучаемите да останат мотивирани и заинтересовани в дългосрочен план.

A.3.2. Отрицателни ефекти

- **Прекомерна зависимост от външна мотивация**

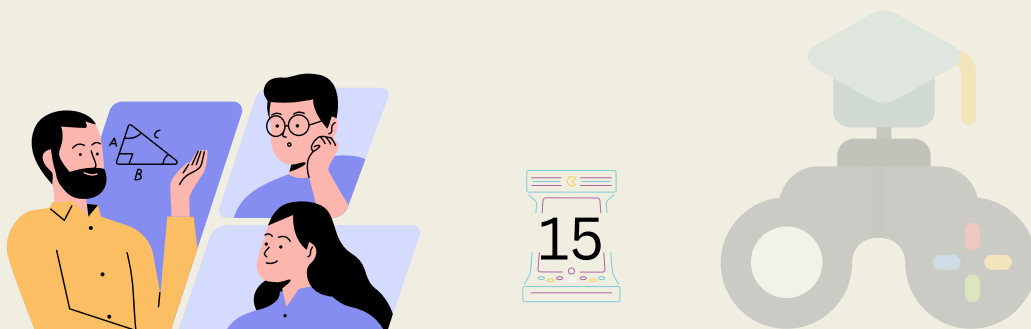
Обучаемите могат да развият зависимост от награди, точки или значки като основен двигател за учене, вместо да се съсредоточат върху вътрешната си мотивация и истинския интерес към материала. Това може да намали дългосрочното им желание за самообучение.

- **Съперничество и натиск**

Внедряването на класации и състезателни елементи може да създаде напрежение и стрес сред обучаемите, особено ако някои се чувстват „по-назад“ от другите. Това може да доведе до фрустрация и дори до отпадане на мотивацията.

- **Игнориране на по-бавните участници**

Ако геймификацията се фокусира прекалено върху бързината или ефективността, по-бавните обучаемите могат да се почувстват изоставени или маргинализирани, особено ако не успяват да се справят с ритъма на играта.



- **Намалено качество на обучението**

В опит да "игровизират" съдържанието, преподавателите може да опростят материала или да насочат вниманието към забавлението, вместо към задълбочено разбиране. Това може да доведе до повърхностно учене, без достатъчно внимание към сложността на темите.

- **Загуба на фокус върху учебните цели**

Ако игровите елементи са твърде доминиращи, те могат да отвлекат вниманието от основните учебни цели и да насочат обучаемите към постигане на награди, вместо към реално разбиране на материала.

- **Пренебрегване на дългосрочни резултати**

Геймификацията често се фокусира върху краткосрочни постижения (като спечелването на точки или значки), което може да накара обучаемите да пренебрегнат дългосрочните си учебни цели и да се съсредоточат само върху непосредствените награди.

- **Негативно въздействие върху емоционалното здраве**

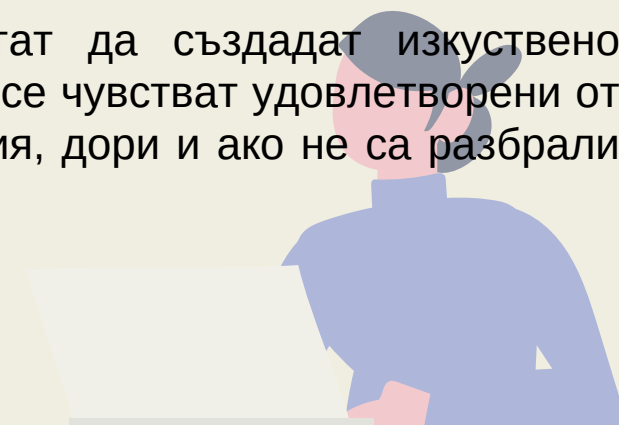
Постоянният натиск за постигане на по-високи резултати или състезание с другите може да създаде емоционално натоварване за някои обучаеми, водейки до тревожност, стрес или чувство за неуспех.

- **Фокус върху количеството, а не върху качеството**

Геймификацията може да насърчи стремеж към изпълнение на колкото се може повече задачи или активности с цел събиране на точки, което може да доведе до повърхностно учене и недостатъчно задълбочено разбиране на учебния материал.

- **Изкуствена мотивация**

Наградите в геймификацията могат да създадат изкуствено усещане за успех, като обучаемите се чувстват удовлетворени от събирането на точки или постижения, дори и ако не са разбрали материала в дълбочина.



- **Технически проблеми и неравенство**

Ако геймификацията изисква използване на технологии, това може да създаде бариери за обучаемите, които нямат достъп до подходящо оборудване или интернет връзка. Това може да доведе до неравенства в учебния процес.

А.3.3. Предизвикателства и трудности

- **Прекомерен фокус върху наградите**

Обучаемите могат да се съсредоточат повече върху получаването на точки, значки или награди, отколкото върху самия учебен процес. Това може да доведе до намалена мотивация за истинско разбиране на материала.

- **Неподходящо прилагане**

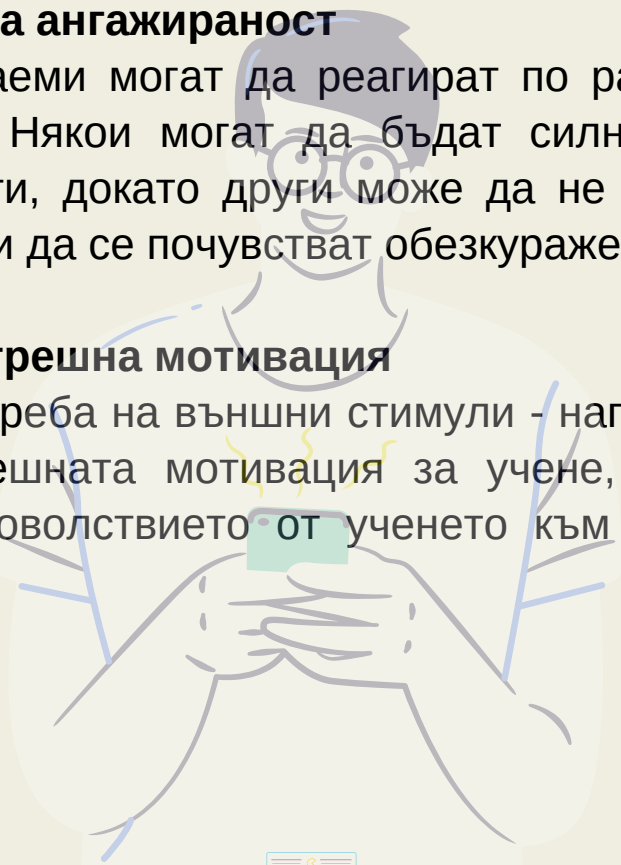
Ако геймификационните елементи не са съобразени с учебните цели или са внедрени без контекст, те могат да изглеждат повърхностни или разсейващи и да не подкрепят ефективното обучение.

- **Неравномерна ангажираност**

Различните обучаеми могат да реагират по различен начин на геймификацията. Някои могат да бъдат силно мотивирани от игровите елементи, докато други може да не проявяват същия ентусиазъм и дори да се почувстват обезкуражени.

- **Загуба на вътрешна мотивация**

Прекалената употреба на външни стимули - награди, точки, може да намали вътрешната мотивация за учене, защото фокусът преминава от удоволствието от ученето към получаването на награди.



- **Нивото на сложност**

Ако геймификацията не е добре балансирана, тя може да доведе до фрустрация или загуба на интерес. Прекалено трудните задачи могат да демотивират учениците, докато твърде лесните могат да създадат усещане за скука.

- **Технически предизвикателства**

Интегрирането на геймификационни платформи може да изисква технически ресурси, които не винаги са на разположение. Липсата на подходящо оборудване или софтуер може да затрудни внедряването на тези елементи.

- **Конкуренция и стрес**

Постоянната конкуренция чрез класации или състезания може да доведе до стрес или напрежение у някои обучаеми. Те могат да се почувстват натоварени или обезкуражени, ако не успяват да постигнат високи резултати.

- **Несправедливо разпределение на възможностите**

Някои обучаеми може да имат по-голям опит с игровите механизми и да се справят по-добре, докато други може да се затрудняват. Това може да доведе до неравенства в учебната група.

- **Загуба на контрол от учителите**

При прекалено силен акцент върху геймификацията учителите може да загубят контрол върху учебния процес и да се затруднят в управляването на съдържанието и целите на обучението.

- **Краткотрайно въздействие**

Мотивацията, базирана на геймификация, може да е временна. Когато игровите елементи бъдат премахнати или намалени, интересът и мотивацията на обучаемите също може да спаднат.



4.2. Способност за адаптиране към различни характеристики – езикови, културни и т.н. – и нива на обучаемите

В.1. Използване на геймификацията в процеса на обучение при възрастни (андрагогия)

В.1.1. Съвместимост на геймификацията с андрагогическите принципи

Андрагогическите принципи са ориентирани основно към специфичните нужди на възрастните обучаеми като самостоятелност, практическо приложение на знанието и свързване на новата информация с предишния опит. Комбинирането на андрагогически принципи с геймификация е среда за създаване на ефективни и ангажиращи учебни програми за възрастни, съобразени с техните нужди и предпочитания и прави процеса на учене за възрастни по-ангажиращ, мотивационен и ефективен:

- **Самоуправление на обучението (Self-directed learning)**

Възрастните обучаеми често предпочитат сами да контролират своето обучение. Геймификацията може да предостави платформи, където учениците сами избират темпото и пътя на своето учене. Това може да стане чрез нива, мисии, постижения или разклонени сценарии, които позволяват на участниците да вземат решения, да преминават през различни предизвикателства според собствения си ритъм и интереси.

- **Практическа ориентация на знанието**

Възрастните обучаеми искат незабавно да видят ползата от наученото в своята работа или ежедневието. Геймификацията може да включи симулации, ролеви игри или предизвикателства, които дават възможност на обучаемите да приложат наученото в реални или близки до реалността ситуации. Например, управленските игри и казуси могат да помогнат за решаването на конкретни бизнес проблеми.



- **Мотивация и вътрешно възнаграждение**

Геймификацията често включва точки, значки и лидерски класации, които създават конкурентен, но приятелски настроен дух. Това може да мотивира възрастните обучаеми да участват по-активно и да задълбочат своята ангажираност. Важно е тези механизми да се съчетаят с вътрешна мотивация, като осигуряване на смислени цели и постижения, които са свързани с реални ползи за учащите.

- **Свързване с предишен опит**

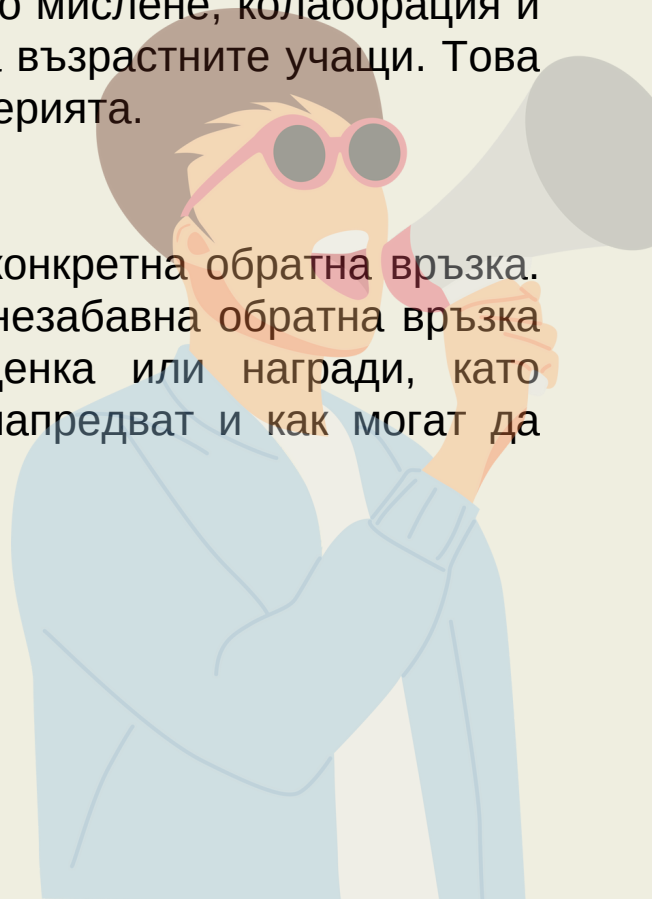
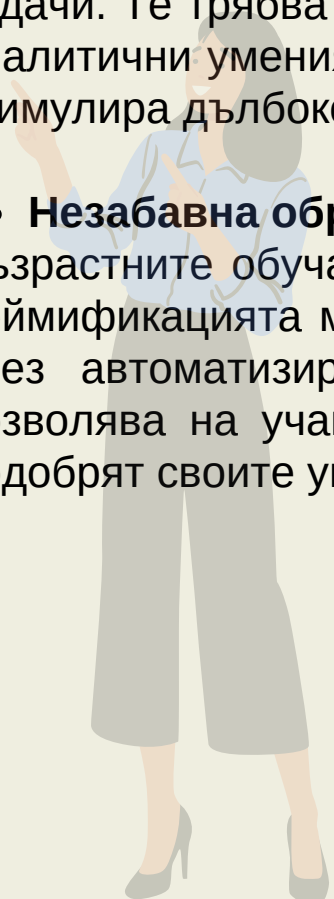
Възрастните обучаеми често се опират на своя предишен опит. Геймификацията обикновено включва сценарии и задачи, базирани на реални професионални или житейски ситуации, които позволяват на обучаемите да интегрират своите знания и умения. Например, в симулационна игра може да се възложи на участниците да решават проблеми, които те вече са срещали в миналото, но с нови знания.

- **Проблемно-базирано обучение**

Геймификацията може да използва пъзели или проблемни казуси, които мотивират обучаемите да разрешават практически задачи. Те трябва да приложат критично мислене, колаборация и аналитични умения, което е ключово за възрастните учащи. Това стимулира дълбокото усвояване на материята.

- **Незабавна обратна връзка**

Възрастните обучаеми ценят бърза и конкретна обратна връзка. Геймификацията може да предостави незабавна обратна връзка чрез автоматизирани системи за оценка или награди, като позволява на учащите да видят как напредват и как могат да подобрят своите умения.

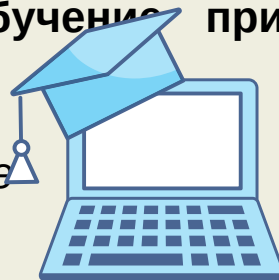


- **Социално учене**

Много геймификационни платформи включват сътрудничество или състезание между участниците, което стимулира социалното учене. Възрастните обучаеми могат да се учат един от друг чрез обмяна на опит, съвместно решаване на проблеми или чрез обсъждане на резултати от задачи в групови формати.

В.1.2. Сфери и ситуации, при които е препоръчително да се използва геймификацията в процеса на обучение при възрастни

Корпоративно обучение и професионално развитие



- **Усвояване на нови умения**

Геймификацията може да се използва при въвеждащи обучения (onboarding) или при учене на нови професионални умения, като се създават награди за завършване на определени курсове или задачи.

- **Мотивация за непрекъснато обучение**

Възрастните често участват в обучения, свързани с професионалното им развитие. Геймификацията може да направи обученията по-увлекателни чрез стимули като точки, сертификати или прогресивни нива на компетентност.

Онлайн обучения и курсове

- **Поддържане на ангажираността**

Онлайн обучението често изисква самодисциплина. Геймификационните елементи като класации, точки или предизвикателства могат да поддържат мотивацията и да насърчават завършването на курсовете.

- **Създаване на персонализирани програми**

Възрастните често имат специфични цели в обучението. Геймификацията може да персонализира опита чрез адаптивни нива и мисии, насочени към лични интереси или нужди.

- **Практически симулации**

В индустрии, където безопасността е критична, геймификацията може да симулира реални ситуации и да позволи на обучаващите се да усвояват правилните реакции в среда без риск. Типичен пример са симулации на аварийни ситуации, където всяка правилна стъпка носи точки или други стимули.

- **Превенция и обучение по здравословни практики**

Възрастни, които участват в обучения по здраве и безопасност, могат да се мотивират чрез игрови подходи за запомняне на важни процедури и протоколи.

Езици и допълнителни квалификации



- **Учене на нови езици**

При възрастни, изучаващи езици, геймификацията може да помогне за по-забавен и структуриран процес на учене чрез ежедневни предизвикателства, оценяване на напредъка и награди за постижения.

- **Сертифициращи програми**

Геймификацията може да насърчи придобиването на допълнителни квалификации, като предлага точки или сертификати за успешно преминати етапи на обучение.

Мотивация за обучение чрез състезателен елемент



- **Работа в екип и състезания**

Възрастните могат да участват в обучителни състезания, където екипите събират точки за решаване на проблеми или изпълнение на задачи. Това може да се приложи при обучения за развиване на лидерски умения, креативно мислене или управление на проекти.

- **Стимулиране на конкуренцията**

Геймификацията може да създаде приятелска конкуренция, което често е мотивиращ фактор за възрастните в професионална среда. Това може да се приложи при обучения за продажби, управление или маркетинг.

Обучение в социални и доброволчески инициативи

- **Социални и културни програми**

В курсове за доброволчески инициативи или социална работа геймификацията може да поддържа мотивацията и чувството за удовлетвореност чрез въвеждането на мисии, задачи и обществени награди за помощ и принос.

- **Групово участие**

В програми, които целят социално въздействие или културно обучение, може да се прилага геймификация за създаване на екипна работа и постигане на общи цели.

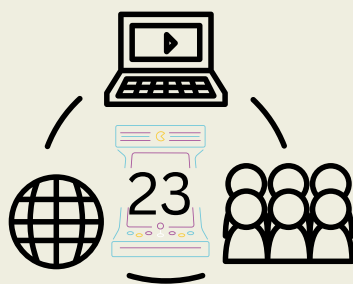
Обучение за промяна на навици

- **Здравословни навици и спорт**

Геймификацията може да се използва за насърчаване на здравословен начин на живот, като се въвеждат предизвикателства за физическа активност, хранителни режими или подобряване на менталното здраве чрез награди и поощрения.

- **Промяна на лоши навици**

Обучителни програми за отказване от вредни навици като пушене или намаляване на стреса могат да се възползват от геймифицирани подходи.



Продължаващо обучение и следдипломна квалификация

- **Академични програми**

При следдипломни и магистърски програми, геймификацията може да помогне на възрастните да останат мотивирани през дълги и интензивни курсове, чрез системи за точки, награди за постижения или групови проекти.

- **Научни изследвания и задачи**

Възрастните, участващи в изследователски проекти или обучения, насочени към научна дейност, могат да бъдат мотивирани чрез игрови елементи, които насърчават аналитичното мислене и колаборация.

В.1.3. Сфери и ситуации, в които трябва да се избягва използването геймификацията в процеса на обучение при възрастни

При ситуации и контексти, които изискват по-сериозен и концентриран подход игровите елементи могат да разсеят, да намалят ефективността или да създадат нежелани последици:

Професионални обучения в сериозни или критични индустрии

- **Медицина и здравеопазване**

При обучение на лекари, медицински сестри или други здравни специалисти, където точността и задълбоченото разбиране на материала са от критично значение, геймификацията може да разсее от сериозността на обучението. Грешки, произтичащи от неразбиране, могат да имат сериозни последици за човешкия живот.



- **Авиация**

В обучението на пилоти или авиационни инженери, където малки грешки могат да доведат до катастрофални последици, използването на игрови елементи може да се възприеме като подценяване на сериозността на задачите.

- **Право**

Обучението на адвокати или съдии често изисква задълбочено изучаване на правни текстове, което може да бъде нарушено от прекалена геймификация. Тези професии изискват аналитичност и внимание към детайлите, което може да бъде негативно повлияно от игрови механизми.

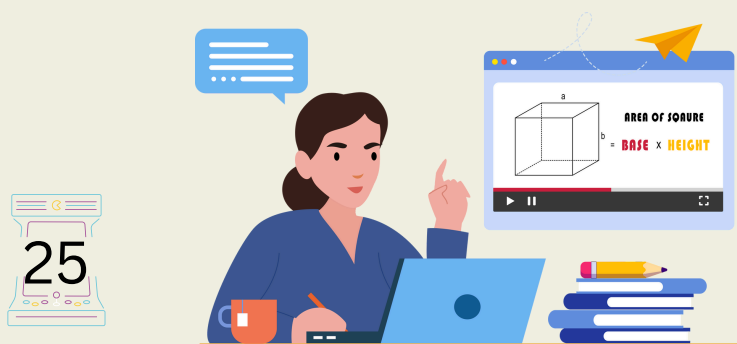
Обучение за управление на кризи или безопасност

- **Обучение за реакции в кризисни ситуации**

В ситуации като обучение за работа при природни бедствия, пожарна безопасност или военни тренировки, геймификацията може да отслаби чувството за спешност и сериозността на ситуацията. Това може да доведе до подценяване на риска и неподготвеност в реална обстановка.

- **Работа със сигурност и киберсигурност**

В обучението на експерти в сферата на информационната сигурност или защита на лични данни, твърде лековатото отношение чрез геймификация може да доведе до подценяване на опасностите и заплахите.



Обучения, свързани с етика и морал

- **Етично обучение**

В сфери като бизнес етика, корпоративна отговорност или етика в медицината, където се разглеждат дълбоки морални и етични въпроси, геймификацията може да предаде погрешно послание. Обсъждането на етични дилеми изисква сериозност и критично мислене, което може да бъде затруднено от игрови елементи.

Научни и изследователски области

- **Фундаментални науки**

В обучението на учени и изследователи, където се изисква аналитично мислене, внимание към детайлите и работа с комплексни данни, геймификацията може да създаде фалшив фокус върху „победа“ или „успех“, вместо върху задълбочено разбиране и критичен анализ.

Корпоративни и лидерски обучения

- **Обучение на висши мениджъри и лидери**

Висшето ръководство в компании често е съсредоточено върху стратегии, вземане на важни решения и управление на рискове. Геймификацията може да бъде възприета като неуместна, особено ако отвлича вниманието от ключови приоритети или създава несериозно отношение към сложни проблеми.

Обучения, свързани с личностно развитие и ментално здраве

- **Психология и ментално здраве**

Обучението на психолози, терапевти и други специалисти, които работят с уязвими групи, изисква деликатност и разбиране на дълбоки личностни проблеми. Геймификацията може да бъде неподходяща и да навреди на сериозността при оценка и работа по такива теми.



- **Обучение по социална справедливост, равенство или дискриминация**

Когато се обсъждат теми като расизъм, полова дискриминация, социално неравенство или хуманитарни въпроси, геймификацията може да изглежда повърхностна и да не отразява дълбочината на тези проблеми. Важно е обучаемите да имат пространство за сериозна дискусия и размисъл.

В.2. Специфика при използване на геймификацията в процеса на обучение при възрастни

В.2.1. Отчитане на езикови особености

В процеса на геймификация при възрастни езиковите проблеми могат да възникнат поради разнообразни фактори, като ниво на езикова компетентност, използване на специфичен жаргон, културни различия и технологична терминология:

Ако участниците не владеят достатъчно добре езика, на който е базирана платформата или съдържанието, могат да възникнат следните проблеми:

- **Трудност при разбиране на инструкциите**

Ако геймифицираните задачи или указанията са написани на труден за разбиране език, това може да затрудни изпълнението на задачите.

- **Затруднена комуникация**

В групови задачи или при взаимодействие с други обучаеми може да се получат неразбирателства, ако езиковите умения не са на ниво.

- **Ниска увереност**

Възрастните обучаеми с ограничено владение на езика може да се чувстват неудобно и демотивирани, ако имат затруднения в разбирането на терминологията или контекста.

Геймификацията може да включва специфична терминология или сложен език, който не е адаптиран към възрастните обучаеми. Това може да доведе до:

- **Използване на технически жаргон**

Ако платформата използва сложна или техническа терминология, която не е позната на всички обучаеми, те могат да изпитват затруднения в разбирането на задачите и правилата.

- **Прекалено академичен език**

За възрастни с по-малко академичен опит, сложен и формален език може да бъде бариера за ефективно участие.

- **Непознати термини и метафори**

Често геймифицирани платформи използват метафори или игрови термини, които не са част от ежедневиия език на възрастните обучаеми, което може да ги обърка или затрудни.

Възрастните обучаеми често идват от различни културни среди, където термините, изразите и начинът на комуникация може да варират значително. Това води до:

- **Различни значения на едни и същи думи**

Определени думи или фрази могат да имат различни значения в различни културни контексти, което може да доведе до неразбирателства.

- **Неподходящи или неразбираеми примери**

Ако платформата използва културно специфични примери, те могат да бъдат неразбираеми или неприложими за обучаеми от различни култури.



- **Езикови бариери при групови задачи**

В задачи, които изискват сътрудничество между обучаеми от различни култури, могат да възникнат трудности при разбирателството поради езикови различия.

Геймифицираните платформи често използват технологична терминология, която може да е непозната за възрастни обучаеми с по-ниска технологична грамотност:

- **Непознати термини, свързани с интерфейса**

Изрази като "ъпдейт", "профайл", "мисия", "левел" или "бекъп" могат да бъдат трудни за разбиране, ако не са част от ежедневния език на обучаемите.

- **Термини, свързани с геймификацията**

Понякога геймификационните платформи включват специфични термини, като "ХР" (точки опит), "квест" (задание) или "лидерборд" (класация), които не всички обучаеми ще разберат веднага.

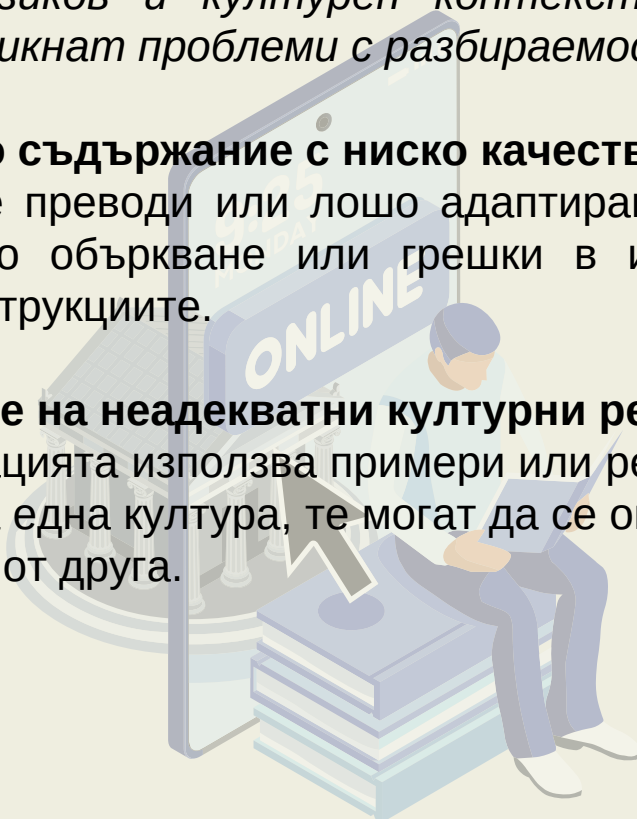
Ако платформата или съдържанието не са локализирани за конкретния езиков и културен контекст на участниците, могат да възникнат проблеми с разбираемостта:

- **Преведено съдържание с ниско качество**

Автоматичните преводи или лошо адаптираните текстове могат да доведат до объркване или грешки в интерпретацията на задачите и инструкциите.

- **Използване на неадекватни културни референции**

Ако геймификацията използва примери или референции, които са специфични за една култура, те могат да се окажат неразбираеми за обучаемите от друга.



Езиковото ниво трябва да бъде съобразено с езиковите способности на обучаемите, а не да бъде твърде сложно или твърде просто. Проблемите включват:

- **Прекалено опростен език**

Ако езикът е твърде опростен, обучаемите може да го възприемат като несериозен или неподходящ за тяхната възраст и опит.

- **Прекалено сложен език**

Ако задачите или инструкциите използват сложен синтаксис или речник, обучаемите може да изпитват затруднения в разбирането и изпълнението на задачите.

Понякога геймификационните задачи или предизвикателства не предоставят достатъчно контекст или обяснения, което може да създаде езикови и когнитивни проблеми:

- **Недостатъчно ясни инструкции**

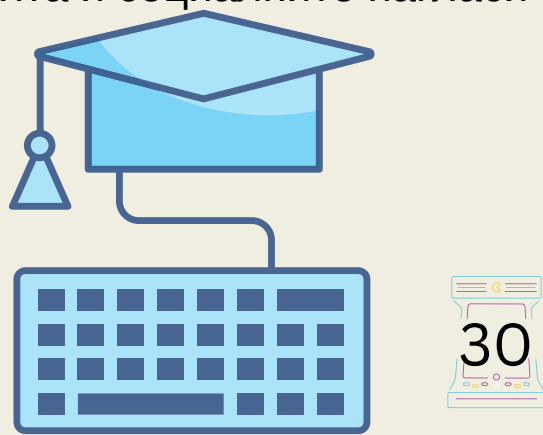
Ако инструкциите са твърде кратки или неясни, обучаемите може да се затруднят с разбирането на това, което трябва да направят.

- **Липса на примери**

Възрастните обучаеми често се нуждаят от конкретни примери, за да разберат новите концепции или задачи, които трябва да изпълнят.

В.2.2. Отчитане на особености, свързани с културното многообразие

В процеса на геймификация при възрастни могат да възникнат различни културни проблеми, свързани с възприятията, очакванията и социалните нагласи на участниците:



Различия в културните нагласи към игрите

- **Предразсъдъци към игрите**

В някои култури игрите могат да се разглеждат като несериозни или неподходящи за възрастни. Това може да доведе до съпротива срещу геймификацията, ако хората я възприемат като несъвместима с професионалната или социална среда.

- **Различия в отношението към времето**

В някои култури времето се възприема по различен начин. Например, култури с по-строго отношение към времето могат да виждат игровите елементи като загуба на време, докато други култури биха възприели това като възможност за социализация и творчество.

Културни различия в мотивацията

- **Индивидуализъм срещу колективизъм**

В култури, ориентирани към индивидуални постижения (като американската или западноевропейската), хората могат да бъдат мотивирани от индивидуални награди и признание. Обратно, в култури с колективистична насоченост (като азиатските култури), груповите награди и общият успех могат да бъдат по-мотивиращи.

- **Състезателност срещу сътрудничество**

Някои култури са силно ориентирани към конкуренцията, докато други предпочитат кооперативните усилия. Геймификационни системи, които акцентират върху състезанието, могат да предизвикат негативни реакции в култури, които ценят хармонията и екипната работа.



- **Езикови затруднения**

В случаите, когато геймификационните елементи съдържат текст или инструкции, езиковите различия могат да затруднят разбирането и участието. Това може да доведе до объркване или недоволство сред участниците.

- **Различия в символиката**

Някои визуални елементи или символи могат да имат различни значения в различни култури. Например, цветовете, жестове или иконки, които се използват в игрите, може да се възприемат по различен начин, като някои от тях могат дори да обидят или смутят определени културни групи.

Възприятия за йерархия и власт

- **Хоризонтална срещу вертикална йерархия**

В култури с по-строга йерархична структура (напр. много азиатски и латиноамерикански общества) може да е неуместно или нежелано да се създават игри, които премахват традиционните норми на власт и авторитет. В тези култури може да има съпротива към игрови елементи, които изравняват статута на участниците.

- **Участие на лидерите**

Лидерите или висшите мениджъри в организации може да се чувстват неудобно да участват в геймификацията, ако сметнат, че това накърнява авторитета им или ги поставя наравно с другите.



Проблеми с ангажираността и възприемането на „забавното“

- **Възприятие за забавление**

Хората от различни култури могат да имат различни разбирания за това какво е забавно и ангажиращо. Елементи, които за една група може да са забавни и мотивиращи, за друга могат да изглеждат скучни или неподходящи.

- **Липса на ангажираност**

Ако геймификационните механики не съответстват на културните норми и очаквания, обучаемите могат да останат демотивирани или да не се включат активно.

Различия в предпочитанията за награди

- **Материални срещу нематериални награди**

Някои култури може да ценят повече материални стимули (като пари или награди), докато други може да предпочитат нематериални (като обществено признание или похвали).

- **Справедливост и разпределение на наградите**

Възприемането на справедливостта в разпределението на наградите може да варира значително. В някои култури ще бъде важно наградите да отразяват индивидуалните усилия, докато в други ще бъде важно всички да получат равно признание.

Технологична грамотност и достъп



- **Технологични бариери**

В по-малко технологично развити общества или среди може да има проблеми с достъпа до технологията, нужна за участие в геймификационни системи, или липса на необходимите умения за нейното използване.

- **Съпротива срещу цифровизацията**

Някои възрастни може да проявят съпротива срещу използването на технологии и цифрови инструменти, особено ако това не е широко възприето в тяхната културна среда.

В.2.3. Справяне с езиковите особености и с особености, свързани с културното многообразие

Справянето с езиковите и с културните проблеми в процеса на геймификация при възрастни изисква внимателен, адаптивен и културно чувствителен подход. Най-често използваните подходи за справяне с тези проблеми са:

- **Езикова адаптация и културна чувствителност**
- **Предоставяне на обяснения за терминологията**
- **Предоставяне на ясни и подробни инструкции**
- **Разбиране на културния контекст**
- **Адаптиране на игровите елементи според културните различия**
- **Намаляване на културните предразсъдъци към игрите**
- **Използване на различни мотивационни подходи**
- **Включване на обучаемите в процеса на геймификация**
- **Подчертаване на професионалния принос на геймификацията**
- **Технологична подкрепа и обучение**
- **Обратна връзка и корекции**



В.3. Отчитане на индивидуалните и характерни особености на отделните индивиди в процеса на геймификация при възрастни

Съобразяването с индивидуалните и характерни особености на отделните индивиди в процеса на геймификация при възрастни е от решаващо значение за осигуряване на ангажиращо, мотивиращо и ефективно обучение. Възрастните учащи имат различни нужди, опит, мотивации и предпочитания за учене, което налага подходи, които да отчитат тези различия. Това може да бъде постигнато посредством:

Персонализация на обучителния процес - персонализацията на съдържанието и пътя на обучение е един от най-ефективните начини за съобразяване с индивидуалните особености:

- **Адаптивни платформи**

Използването на технологии, които автоматично се приспособяват към нуждите на участниците, позволява обучение според индивидуалните умения и прогрес.

- **Индивидуални профили**

Създаването на профили за всеки участник, които отразяват техните предпочитания, стил на учене, ниво на компетенции и цели, помага за персонализиране на учебния опит.

- **Лични цели и постижения**

Предоставяне на възможност за поставяне на персонализирани цели, които да съответстват на професионалните и личните нужди на участниците.



Разнообразие в типовете задачи и активности - възрастните обучаеми се отличават с различни предпочитания за стилове на учене - някои предпочитат практическите дейности, други - аналитичните задачи, трети - визуалното представяне на информацията. Използвани средства:

- **Комбиниране на различни типове задачи**

Включване на комбинация от казуси, симулации, тестове, ролеви игри и визуални задачи, за да се обхванат различните стилове на учене.

- **Практически ориентирани задачи**

За участниците, които учат най-добре чрез практика, трябва да се включват дейности, свързани с решаване на реални проблеми или симулиране на работни ситуации.

- **Интерактивни елементи**

Добавяне на интерактивни дейности, като въпроси с отворен край или игрови елементи (като мисии и предизвикателства), позволява на обучаемите да взаимодействат активно със съдържанието.

Гъвкавост в темпото и времето на обучение - възрастните често имат различни ангажименти и времеви ограничения, които налагат гъвкавост в учебния процес:

- **Самостоятелно управление на времето**

Геймификационните платформи трябва да позволяват на участниците да напредват със собствено темпо, без да се налагат фиксирани срокове за всички.

- **Модули за микролърнинг**

Микроучебните единици (кратки учебни модули) позволяват на обучаемите да се обучават на малки интервали от време, когато им е удобно.



- **Асинхронно обучение**

Участниците трябва да имат достъп до съдържанието и задачите по всяко време, за да могат да го изучават в удобен за тях момент.

Персонализирани награди и стимули - различните обучаеми се мотивират от различни стимули, затова геймификацията трябва да предлага разнообразие в наградите:

- **Индивидуални постижения**

Наградите като значки, сертификати и точки могат да мотивират тези, които ценят личния успех и признание.

- **Екипни награди**

Включването на задачи, които изискват сътрудничество и предоставят екипни награди, ще мотивира участниците, които предпочитат работа в група и социалното взаимодействие.

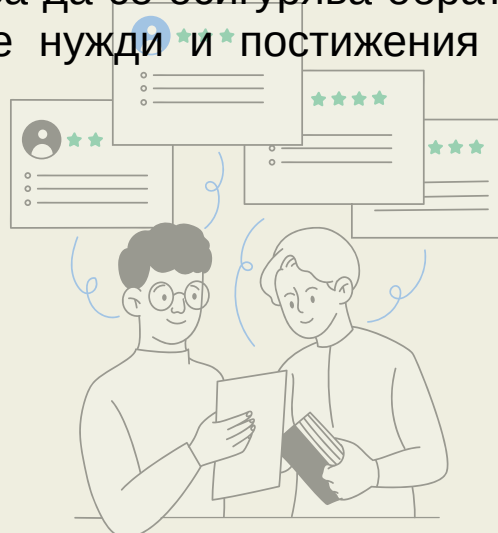
- **Възможност за избор на награди**

Платформата може да дава избор на различни типове награди, като така отговаря на индивидуалните предпочитания за признание и мотивация.

Диференцирана обратна връзка - обратната връзка е особено важна за възрастните обучаеми, тъй като им помага да разбират напредъка си и да коригират своето поведение. За да бъде ефективна:

- **Персонализирана обратна връзка**

Вместо автоматични съобщения, трябва да се осигурява обратна връзка, съобразена с индивидуалните нужди и постижения на всеки участник.



- **Честота и навременност**

Редовна и навременна обратна връзка, която позволява на участниците да коригират грешките си и да се адаптират към новите изисквания.

- **Коучинг и менторинг**

Включване на възможност за менторска подкрепа, при която обучаемите получават допълнителни насоки и съвети от опитни колеги или преподаватели.

Отчитане на различните мотивационни фактори - възрастните обучаеми често се мотивират от различни фактори като кариерно развитие, лично удовлетворение, социално признание или желание за усъвършенстване. Подходи:

- **Свързване на съдържанието с реалния живот**

Геймификационните задачи трябва да имат пряка връзка с реалния живот и професионалните нужди на участниците, което ще повиши мотивацията им.

- **Предоставяне на възможности за личностно развитие**

Задачи, които насърчават креативност, критическо мислене и усъвършенстване на умения, могат да бъдат особено мотивиращи за възрастните обучаеми.

- **Ясно очертаване на ползите**

Участниците трябва да разбират конкретните ползи от задачите, които изпълняват, както за личното им развитие, така и за кариерния им растеж.

Подкрепа на различни нива на технологична компетентност - възрастните обучаеми имат различно ниво на умения при използване на технологии. За да се осигури достъпност за всички:



- **Интуитивен дизайн на платформата**

Платформите за геймификация трябва да бъдат лесни за използване и да предоставят ясни указания за навигация и изпълнение на задачите.



- **Техническа поддръжка**

Осигуряване на достъп до помощ и ръководства за тези, които имат затруднения с технологиите.

- **Обучение по използване на платформата**

Възможност за предоставяне на кратки обучителни курсове по използване на платформата за хората с по-малко технологичен опит.

Отчитане на културните и социални различия - възрастните обучаеми могат да идват от различни културни среди, което изисква адаптиране на съдържанието, за да се избегнат културни недоразумения:

- **Локализация на съдържанието**

Адаптиране на примери, сценарии и задачи, така че те да отразяват културния и социален контекст на участниците.

- **Инклузивност в геймификацията**

Създаване на задачи, които отчитат различията в социалните, културните и личните нагласи, и насърчават уважението към разнообразието.

- **Групови задачи с мултикултурни екипи**

Насърчаване на сътрудничество между хора от различни култури, което развива културна осведоменост и умения за работа в международен контекст.



4.3. Разглеждане на конкретни проблеми - езикови, културни и др.

Примери и решения при използване на геймификация в процеса на обучение при възрастни

Проблеми в геймификацията при възрастни могат да бъдат предизвикани от различни фактори като неадекватен превод, културни различия в значението на думи или фрази, както и от сложността на използвания език. Ето няколко конкретни примера от практиката, при които езикови проблеми и проблеми, свързани с културни различия, са довели до неуспехи или предизвикателства в процеса на геймификация:

ПРИМЕР	РЕШЕНИЕ
Превод и локализация на игрови елементи	
В международна компания, която използва геймификационна система за обучение на персонала в различни страни, автоматичният превод на игровите интерфейси довел до обърквания. В китайския превод някои от думите не били правилно преведени, което довело до неразбиране на инструкциите. Например, термини като "leaderboard" (класация) и "badges" (значки) са били неправилно преведени и потребителите не разбирали значението им в контекста на играта.	Наемане на професионални преводачи и локализатори, които да се погрижат за културно адекватен превод и адаптация на терминологията.

ПРИМЕР

РЕШЕНИЕ

Културни различия в значението на думи и символи

При геймификационна платформа, предназначена за мотивация на служители в няколко държави, били използвани цветови кодове за различни нива на постижения. В западните страни червеният цвят означавал предупреждение или ниско ниво на постижение, докато в Китай червеният цвят се свързвал с късмет и успех. Това довело до объркване сред китайските потребители, които сметнали, че са направили добра работа, въпреки че в системата червеният цвят означавал "неуспех".

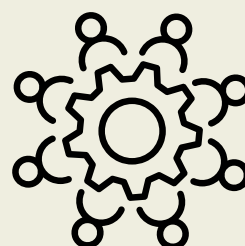
Адаптация на цветовете и символите според културните контексти на различните страни, за да се избегне неразбиране и объркване.



Сложност на езика в интерфейса

В геймификационна програма за обучение на възрастни служители в корпоративна среда, използваният език бил твърде сложен и техничен, което затруднило разбирането на инструкциите. Например, използването на жаргонни термини и технически изрази в игровите инструкции направило някои задачи неразбираеми за хора, които не са свикнали с дигиталния жаргон.

Употреба на ясен, разбираем и семпъл език, адаптиран към нивото на разбиране на целевата аудитория. Провеждане на тестове с целевата група за проверка на разбираемостта на инструкциите.



Езикови бариери в многоезични среди

В геймификационен проект за обучение на служители в международна компания с офиси в различни държави, интерфейсът на системата бил само на английски език. Много от служителите, особено в държави, където английският не е широко разпространен, не могли да разберат добре задачите и целите на играта. Това довело до ниско ниво на участие и демотивация сред тези групи.

Предлагане на интерфейс на няколко езика, в зависимост от местоположението на потребителите. Важно е също да се използват преводачи с културна компетентност, за да се осигури точен превод на термините и инструкциите.

Проблеми с многозначността на термини

В система за геймификация, която целяла да стимулира ученето чрез състезателни игри, използването на термина „quest“ (мисия) довело до объркване сред участниците. В различни култури „quest“ може да има различни конотации - в някои страни това се свързва с религиозни или исторически сюжети, което е предизвикало негативни реакции сред някои групи от участниците.

Преглед и адаптация на използваните термини, като се вземат предвид културните различия и възможните интерпретации. Подмяна на термини, които могат да имат нежелани конотации в различни култури.

Игрови механики, свързани с културни разлики в езика

В геймификационна система за обучение по чужди езици, използването на думи и фрази с двойно значение в един език довело до объркване за хората, които не владеят добре този език. Например, английският термин „beat“ може да означава както „побеждавам“, така и „ритъм“. В обучителния контекст това предизвикало объркване, когато се използвало в игрова задача.

Избягване на думи с двойно значение или предоставяне на допълнителни обяснения и контекст за такива термини в геймификационната платформа.



Различно отношението към състезателните елементи

В международна корпорация, използваща геймификация за повишаване на ефективността на служителите, състезателни механики като класации („leaderboards“) и индивидуални награди били приети добре в западните офиси, където състезателността е високо ценена. Обаче, в източноазиатски клонове, където колективизмът и екипната работа са по-ценени, тези елементи предизвикали стрес и недоволство сред служителите. Те предпочитали сътрудничество пред конкуренция и смятали състезателните механики за неподходящи.

Включване на повече кооперативни елементи и групови награди в култури, ориентирани към колективизма, и адаптиране на игровите механики така, че да насърчават съвместна работа, а не съревнование.

Различни възприятия за йерархия и власт

В европейска компания била внедрена геймификационна система за обучение, където всички служители, независимо от тяхната позиция, трябвало да участват наравно в игровите дейности. В много азиатски офиси обаче това предизвикало неудобство, тъй като в култури със силно изразена йерархия е необичайно мениджърите да се състезават директно със своите подчинени. Служителите от по-ниските нива се притеснявали да надминават своите ръководители в класациите, тъй като това би било възприето като неуважение.

Възможност за адаптиране на геймификационните механики според йерархията в различните култури, като се предлагат игри и задачи, подходящи за различни нива на власт и роля в организацията.



Неподходящи награди и стимули

В глобална програма за мотивация на служителите чрез геймификация,

Адаптиране на наградната система според културните предпочитания.

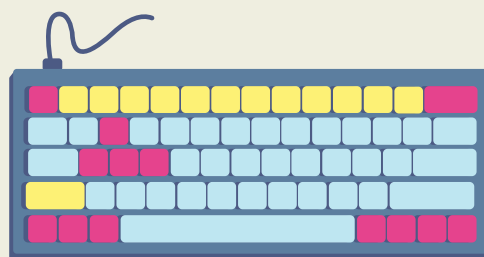
наградите били еднакви за всички държави - материални бонуси и лични награди като купони или ваучери. В култури като японската или южнокорейската, където груповото признание и колективните постижения са по-важни, материалните награди не били толкова ценени. Това довело до по-ниска мотивация и по-слабо участие в програмата.

В култури, ориентирани към колективизма, да се предложат групови награди, признание пред екипа или възможности за екипни бонуси, вместо индивидуални материални награди.

Невъзприемане на игровите елементи в професионален контекст

В международна финансова компания била внедрена геймификационна система за стимулиране на продуктивността и обучението. В някои страни, като Германия и Япония, служителите не възприели добре игровите елементи, тъй като считали, че игрите не са подходящи за сериозна професионална среда. Те смятали, че игрите подкопават сериозността на работата и размиват границата между професионалното и личното.

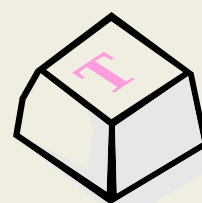
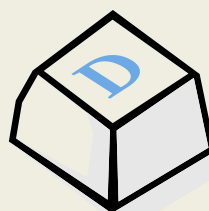
В такива култури трябва да се представи геймификацията не като „игра“, а като инструмент за повишаване на ефективността и професионалните умения. Важно е да се използват игрови елементи, които подчертават професионалния принос, като например платформи за обучение с ясни цели и резултати.



Различни подходи към времето и натоварването

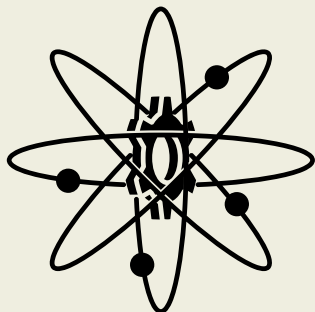
В геймификационна система за обучение в международна корпорация, в която служителите трябвало да изпълняват игрови задачи с кратки срокове, европейските и американските участници се справяли по-добре, докато японските и южнокорейските служители се затруднявали. Причината била различното отношение към работното време - в Япония и Южна Корея служителите са склонни да прекарват повече време на работното място и възприемали допълнителните игрови задачи като натоварващи и извън обичайния работен график.

Адаптиране на геймификационните системи към местните трудови практики и културни разбирания за баланса между работното време и допълнителните дейности. За някои култури е важно игровите задачи да се интегрират плавно в съществуващия работен ритъм.



БИБЛИОГРАФИЯ





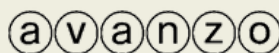
Библиография:

- „From game design elements to gamefulness: Defining "gamification“. MindTrek - Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). The Basic Concepts of Gamification and How They Can Be Applied in Different Contexts
- „The Gamification of Learning and Instruction” - Karl Kapp (2012). Provides an in-depth understanding of how gamification can be integrated into education and corporate training
- „Game-Based Learning: What Managers, Scientists, and Practitioners Need to Know” - David Williamson Shaffer (2006). The benefits of using game elements in different types of training are considered
- „Does Gamification Work?” - Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences. Summary of numerous empirical studies on the effect of gamification on learning
- „Gamification in education: Where are we in 2015?” - Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). International Journal of Educational Technology in Higher Education, 14(1). Description of the successes and difficulties in implementing gamification in education

- „A RECIPE for Meaningful Gamification“ - Nicholson, S. (2015). In Gamification in Education and Business. Springer. Issues in implementing gamification, including the need for personal relevance and sustainable solutions, are addressed
- „Pros and Cons of Gamification and Gaming in Classroom“ - Furdu, I., Tomozei, C., & Köse, U. (2017) BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience. Research on the benefits and challenges of using gamification in the learning process, including specific examples of its application
- „The Adult Learner: The Definitive Classic in Adult Education and Human Resource Development“ - Knowles, M. S., Holton III, E. F., & Swanson, R. A. (2015). A reputable publication that presents the basics of andragogy and the peculiarities of adult learning
- „Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps“ - Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011), O'Reilly Media. Practical examples of using gamification techniques that can also be adapted for learning purposes



Co-funded by
the European Union



Безплатен лиценз

Продуктът е разработен тук като част от проекта по програма "Еразъм+" "Дигитално обучение, базирано на игри. Игра за преподаване ERASMUS+2023-ES02-KA210-ADU-000174J66" е разработена с подкрепата на Европейската комисия и отразява изключително мнението на автора. Европейската комисия не носи отговорност за съдържанието на документите

Изданието получава лиценз Creative Commons CC BY- NC SA.



Този лиценз ви позволява да разпространявате, ремиксирате, подобрявате и надграждате произведението, но само некомерсиално. При използване на произведението, както и извлечения от това трябва

1. Трябва да се посочи източникът и линк към лиценза и да се споменат възможни промени. Авторските права остават за авторите на документите.
2. Произведението не може да се използва за търговски цели.
3. Ако прекомпозирате, конвертирате или надграждате произведението, вашите приноси трябва да бъдат публикувани под същия лиценз като оригинала.

Финансиран от Европейския съюз. Изразените възгледи и мнения обаче са само на автора(ите) и не отразяват непременно тези на Европейския съюз или на Европейската изпълнителна агенция за образование и култура (EACEA). Нито Европейският съюз, нито EACEA могат да бъдат държани отговорни за тях.