



05. Модел

Заглавие на проекта

Европейска бизнес игра за обучение и ориентиране на учащи и млади безработни по предприемачески, преносими и математически умения

Продукт

O5

Координатор на дейността

Фондация на Политехническия университет на Милано

Дата на изготвяне

17/05/2017

Вид на продукта

доклад

Заглавие на приложение 05 Модел				
Информация за документа				
Свързан с работен пакет	O5			
Отговорник за дейността	HRW			
Автори	Име	Ян Павловски Томас де Фрийс	E-mail	Thomas.de-fries@hs-ruhrwest.de
	Партньор	HRW		



05. Модел

Съдържание

1. Въведение и мотивация	3
2. Подготовка	5
2.1 Запознаване	5
2.1.1 Цел на P4G	5
2.1.2 Минимални изисквания	5
2.2 Проектиране на сценарий за обучение P4G	13
2.2.1 Съдържание на сценария за обучение	14
2.2.2 Контекст	15
2.2.3 Избор на умения	17
2.2.4 Педагогически подход	27
2.2.5 Иновативност на бизнес играта P4G – Инструментът за оценка	29
2.2.6 Оценка на оценяването	30
2.2.7 Съдържание на допълнителните сценарии за обучение	30
2.2.8 Организационно-оперативно планиране	32
3. Играй & изпълнявай	35
3.1 Игра	35
3.1.1 Въведение в използването на софтуерната система	35
3.1.2 Дейности на фирмите (вземане на решения)	38
3.1.3 Пазарният анализ	40
3.1.4 Опит в играта	42
3.2 Инструментариум	43
3.3 Оценка	47
3.3.1 Изчисляване на резултата на потребителя	48
3.3.2 Опит с инструмента за автоматична оценка	59
3.4 Разсъждения / Научени уроци	60
4. Списък на таблици & фигури	62
5. Източници	64



05. Модел

1. Въведение и мотивация

МОДЕЛЪТ Play4Guidance (P4G) представлява заключителен синтез на опита, натрупан през 3-те години на проекта и 2-те години на тестване на P4G Бизнес играта (БИ). Бизнес играта P4G е инструмент за обучение и ориентиране по предприемачески и математически умения. Симулацията, заедно с помощните инструменти, се предлага свободно на платформата: www.play4guidance.eu.

Предприемачеството придоби изключително значение след финансовата криза през 2008 г. За да се даде нов тласък на предприемаческия дух, Европейската комисия създаде план за действие „Предприемачество 2020“ (Европейска комисия, 2014). Цел: Да се върне Европа към растеж и по-високи нива на заетост.

Но какво точно е предприемачеството изобщо, от какви компетенции се нуждае предприемача и как могат да бъдат преподавани тези компетенции?

В такъв момент започва проектът **Play4Guidance**: международен проект, който въвежда иновативна Бизнес игра с цел обучение и тестване на студенти и млади безработни по предприемачески, преносими и математически умения. Иновативните методи на обучение повишават управленските, предприемачески, цифрови и общи компетенции и насърчават критичното мислене, решаването на проблеми и лидерството.

В рамките на проекта интердисциплинарен екип от България, Германия, Гърция, Ирландия, Италия и Турция, от различни организации преди всичко от образование и бизнес, разработи множество ресурси, които да подпомагат възможно най-добре развитието на компетенции.

Този документ е комбинация на най-важните резултати и е предназначен основно да подпомага учители и обучаващи в преподаването на предприемачески умения. По тази причина, документът беше разделен на две части:

Първо [Подготвителна](#) фаза, която има за цел да предостави информация как да се изгради сценарий за предприемаческо обучение. За да се запознаете с P4G, първо се описват **целите и минималните изисквания**. Следващата част набляга върху **създаване на сценарии за учене**. Става въпрос за **контекста**, в който сценариите за учене могат да се възприемат, кои **компетенции** могат да бъдат преподавани и кой **педагогически подход** стои зад компетенциите. В допълнение са дадени примери за **учебни дейности**. Втората фаза е частта [Играй и Изпълнявай](#), която въвежда в самата игра, като показва как да се **използва софтуерната система** и най-важното от съдържанието, като **дейностите на фирмата** и **анализа на пазара**. Допълнителни материали за подпомагане на учебния

05. Модел

процес са комбинирани в **инструментариума**. Последната част на този раздел е **оценката** на компетенциите на потребителя.

Следващата фигура показва структурата на главите, както и свързаните ресурси:



Фигура 1 - Структура

Отделните глави са допълнени с личния опит на участниците в проекта, както и опита от две пилотни фази, които се проведоха по време на проекта и оцениха отделните компоненти на проекта.



05. Модел

2. Подготовка

Фазата на подготовка предоставя въведение в P4G, като освен това се изброяват и разясняват подробно отделните стъпки за създаване на собствени сценарии за учене.

2.1 Запознаване

За да получите обща представа за проекта P4G и Бизнес играта P4G, както и за свързаните с тях ресурси, ще бъде обяснена целта на P4G и минималните изисквания, които са необходими за започване на работа. За тази цел е предоставена обща информация за предприемачеството, играта и оценяваните компетенции.

2.1.1 Цел на P4G

Целта на P4G е да постави света на образованието и обучението в близък контакт с пазара на труда, за да адаптира учебните програми на училищата и университетите към реалните нужди на пазара на труда.

Освен това, проектът има за цел да повиши предприемаческата култура на младите европейци и да им помогне да придобият уменията, необходими за създаване на нов бизнес. Това ще допринесе за намаляване на безработицата в ЕС.

Освен това, P4G цели да идентифицира основните бизнес умения сред целевите групи и целевите страни и да ги обедини в Матрица на уменията.

Play4Guidance създава ефективен европейски инструмент, способен да:

- Подпомогне студенти и безработни да развият основни математически, икономически, цифрови и предприемачески интердисциплинарни умения със засилен фокус върху решаването на проблеми и лидерството.
- Позволи на студенти и безработни сами да оценят своите умения, да разберат какво означава да си предприемач и да осъзнаят кои умения трябва да подобрят.
- Подкрепи различни институции, като центрове за ориентиране, бюра по труда, МСП, фирми и университети в оценяване уменията на участниците и насочването им чрез обучение и изграждане на умения.

2.1.2 Минимални изисквания

Тази тема предлага кратко въведение относно предприемачеството, (как да се играе) играта и 10-те компетенции, оценявани от играта.



05. Модел

2.1.2.1 *Предприемачество*

Предприемачеството се възприема като група от хора, които се възползват от бизнес възможност, управляват средства, време и ресурси, прилагат управленски процеси за създаване на продукти или услуги, за да отговорят на определени нужди и постигнат финансов резултат. Като цяло компанията се стреми да отговори на нуждите на хората и да намери ефективни решения за тяхното покриване.

Съответно, предприемачеството е изкуството да се намерят ефективни решения за задоволяване на нуждите на хората, по-бързо и по-икономично, в конкурентна среда.

Предприемачеството се отнася до всяко бизнес начинание, което се стреми да превърне идеята в печеливш бизнес. Успешното предприемачество, обаче, включва **много повече от това да имаш чудесна идея**; това е само една част.

Предприемачът е **създател, изпълнител, пионер на промяната** и най-важното **кооперативен и комуникативен играч**, който управлява цялостния контрол на бизнеса и **вдъхновява** своите колеги. Предприемачът трябва да бъде обучаван да взема решения не само въз основа на текущите финансови и пазарни факти, но и да може да мисли далновидно и да предсказва бъдещи пазарни нужди.

Предприемачът трябва да разполага с набор от умения, които да му позволяват да превърне идеята в реалност и накрая да достигне на пазара.

Едно видео за въведение към предприемачеството можете да намерите тук:

[Въведение](#)



Фигура 2 – Въвеждащо видео в предприемачеството

2.1.2.2 За играта

В играта P4G, всеки отбор / играч управлява своя **собствена виртуална фирма за тениски** и се конкурира с другите отбори.



Фигура 3 – Играй играта

P4G е симулационна игра със задача **управление от стратегическа гледна точка на фирма**, която се конкурира с другите на пазара. Тя преобразува суровини в крайни продукти, фирмите купуват материали от доставчиците и опитват да продадат готовите продукти на клиентите.

Целта на играта е да се **увеличи стойността на фирмата**, която се оценява от гледна точка на печалбата на дейността, политиките за набиране на персонал и темпа на растеж на инвестиционните и финансови резултати на компанията.

2.1.2.3 Как да се играе

Играта се състои от **12 рунда**, които показват дейностите на фирмите и на пазара в рамките на 1 година. При всеки ход всеки отбор, паралелно с другите, анализира количествено настоящата ситуация във фирмата и на пазара чрез "статуса" на набор от проманливи, които описват ситуацията във фирмата.

Играчът взема решения за оперативното и стратегическо ръководство на фирмата, разпределя **количествени стойности** по набор параметри; Тези решения, заедно с решенията на другите отбори и набор от контролни параметри, зададени от мениджъра на играта, определят новата положение на компанията и пазара.

Видео 'Как да играем' можете да намерите тук: [Как да играем](#)



05. Модел



Фигура 4 – Видео за бързо ориентиране в играта

Подробните правила можете да намерите в глава 3.

В играта P4G има 2 форми на инструменти за оценка: Най-важният е **инструментът за вътрешна оценка**, който е вграден в играта и оценява **10-те най-важни предприемачески компетенции**.

2.1.2.4 10 оценявани компетенции





Решенията на потребителя се регистрират по време на играта и се предоставя обратна връзка за силните страни на играча и областите, където има нужда от подобрение.

Докладът с оценката от този инструмент покрива **10 компетенции**, по които играчът се оценява по време на играта:

1. **Аналитично мислене:** Способност систематично да анализира проблемите.
2. **Бизнес находчивост:** Способност да открива възможности и да превръща ресурсите в изпълнение
3. **Желание за учене:** Желание активно да продължава да учи и развива компетенции
4. **Ред и качество:** Способност да намалява неточностите и да контролира качеството.
5. **Експертиза:** Способност да изпълнява професионалните си задължения.

6. **Гъвкавост:** Способност за ефективно адаптиране към различни ситуации.
7. **Търсене на информация:** Способност да намира и събира информация за повишаване на знанията или намиране на решения.
8. **Иновативност:** Способност да прави нещо ново и да повишава производителността
9. **Ориентиране към резултати:** Способност да определя цели за изпълнение, резултати и мерки.
10. **Вземане на решения:** Способност да взема решения.

Обяснителни видео филми за 10-те компетенции могат да бъдат намерени тук: [10-те компетенции](#)

1		01 Analytical Thinking P4G Play4Guidance Project	1:50	1:50
2		02 Business Acumen P4G Play4Guidance Project	1:48	1:48
3		03 Commitment to Learning P4G Play4Guidance Project	1:47	1:47
4		04 Order and Quality P4G Play4Guidance Project	1:55	1:55

Фигура 5 – Видео за 10-те компетенции (4 показани)

10-те най-важни компетенции се основават на първоначална матрица на уменията, която определя стандартите за целевите групи и страни. **Матрицата на уменията** ще бъде разяснена подробно в **Глава 2.2.3.1.**

Следващият основен сценарий показва най-лесния начин за игра с Бизнес играта P4G без помощ.



05. Модел

2.1.2.5 Основен сценарий

Най-простият и директен начин за използване на играта P4G е в режим за един играч. Това е случая, когато играчът отваря симулатора в интернет и се опитва да играе без ръководство или съдействие от някого (учител, професионален обучител и т.н.) и извън някаква учебна пътека. ([Връзка](#) към играта).

След регистрацията (описана по-нататък в 3.1.1) потребителят започва да играе.

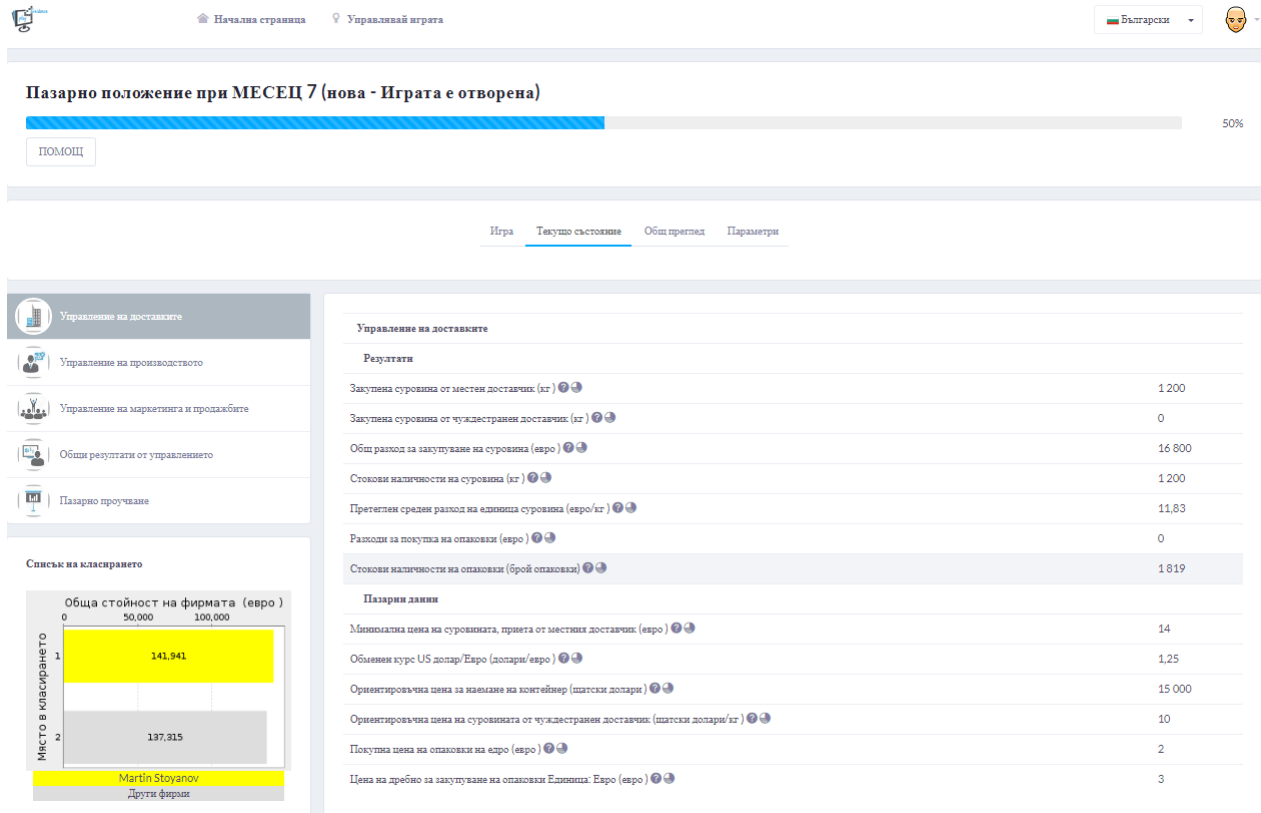
Първо той/тя трябва да анализира текущата ситуация във фирмата и на пазара, количествено определени от „набор от статични данни“, които точно описват положението в компанията.

Много е важно играчът да е запознат със 'сегашната ситуация' във фирмата и на пазара.

Променливи са групирани в 3 основни области: управление на доставките, управление на производството, маркетинг и управление на продажбите. Много е важно да се разберат ключовите променливи във всяка област. Например, в първата част играчът трябва да реши какво количество суровина да закупи и във втората част, управление на производството, какво количество суровина да обработи; тези две решения са свързани, тъй като вие можете да обработите само количеството суровина, което имате!

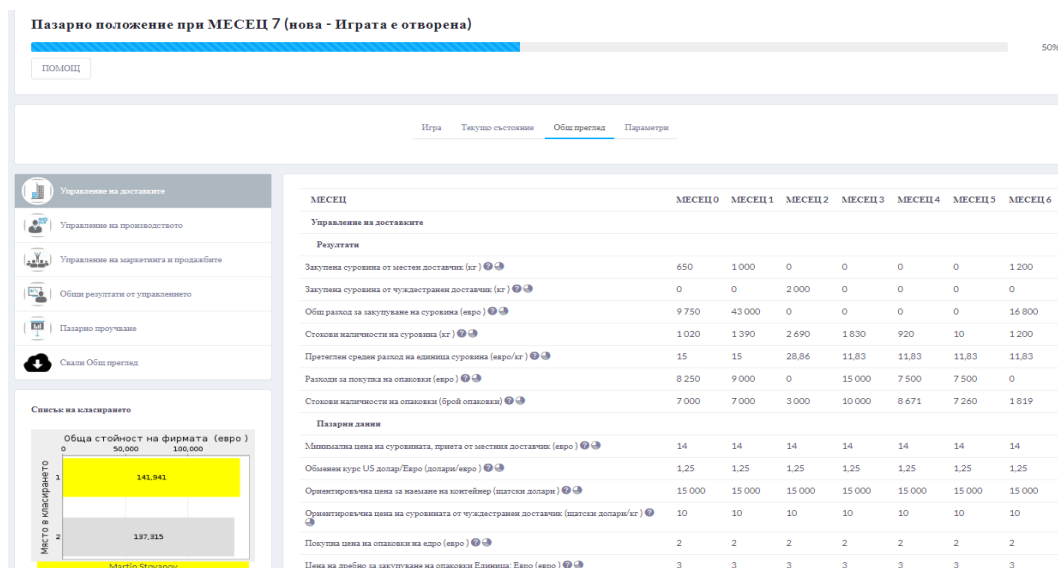
Затова, от съществено значение е играчът да анализира 'текущата ситуация' в дълбочина, тъй като тук се намира цялата необходима информация, за да играе по-добре!

С помощта на раздела 'текуща ситуация' играчът може да види различните стойности на променливите в този кръг на играта.



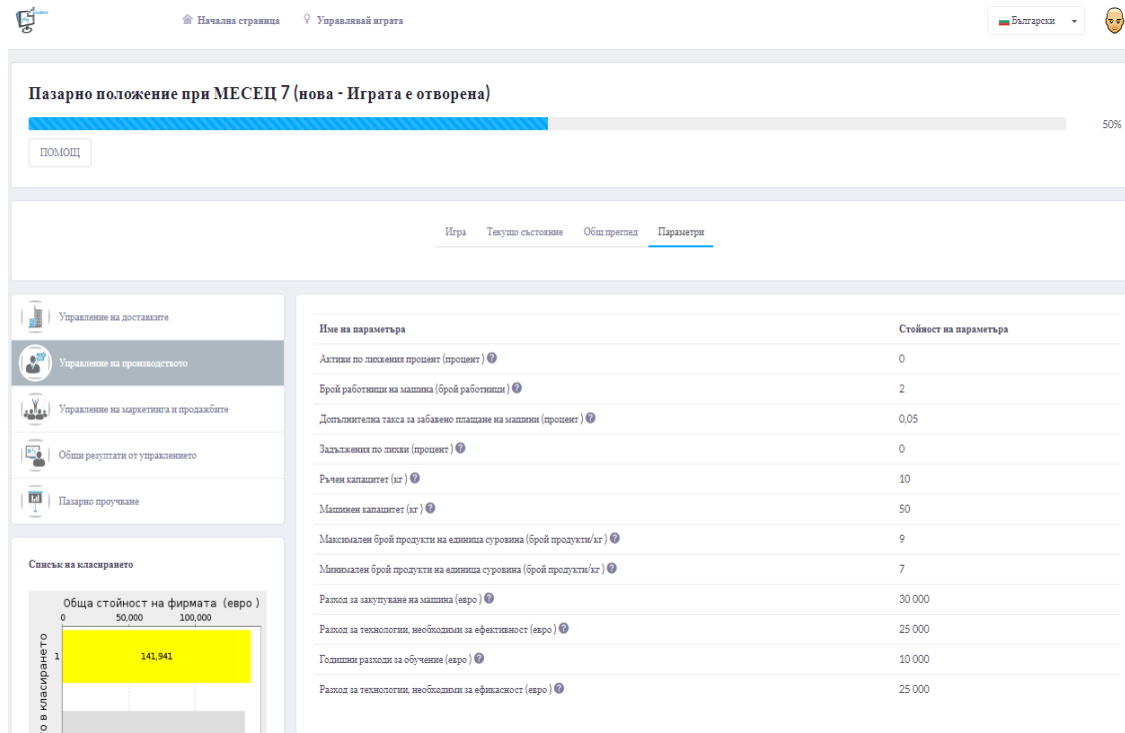
Фигура 6 – Екран за текущото състояние

Разделът 'Общ преглед' показва развитието на стойностите на променливите кръг след кръг.



Фигура 7 – Екран за общия преглед

Разделът 'Параметри' показва всички статични и променливи параметри на играта.



Име на параметъра	Стойност на параметъра
Активни по списъци (процент) ?	0
Брой работници на машина (брой работници) ?	2
Допълнителна такса за забавено плащане на машини (процент) ?	0,05
Задължения по списъци (процент) ?	0
Ръчен капацитет (кг) ?	10
Машинен капацитет (кг) ?	50
Максимален брой продукти на единица суровина (брой продукти/кг) ?	9
Минимален брой продукти на единица суровина (брой продукти/кг) ?	7
Разход за закупуване на машина (евро) ?	30 000
Разход за технологии, необходими за ефективност (евро) ?	25 000
Годишни разходи за обучение (евро) ?	10 000
Разход за технологии, необходими за ефикасност (евро) ?	25 000

Списък на класирането

Обща стойност на фирмата (евро)
0
50,000
100,000
141,941
187,315

Фигура 8 – Екран за пазарното положение

Когато играете 'самостоятелно' е важно да се запознаете със съдържанието на тези 3 раздела, за да вземате разумни решения!

След анализа на пазара, играчът трябва да взема решения, използвайки раздела 'Игра'.

Сега той/тя трябва да разполагат с цялата информация за фирмата и пазара, за да направи своите интелигентни решения, определяйки количествените стойности на множеството от входящи променливи.

Във всеки случай, отстрани на всяка променлива има въпросителен знак, върху който можете да кликнете и ще се покаже текстово обяснение на значението на променливата.

За да се използва сценария в учебен контекст, могат да бъдат разработени цялостни сценарии за учене. Следващата глава описва изпълнението на подобни сценарии.

2.2 Проектиране на сценарий за обучение P4G

Сценариите са шаблони за използване на играта P4G в различни контексти и учебни ситуации. Следващата глава ще очертае най-важните компоненти на един сценарий. Първо,



05. Модел

контекстът на сценария ще включва възможните целеви групи. Засегнатите компетенции, както и образователният подход, ще бъдат съчетани в главата за **уменията**. Главата със **съдържанието** се състои от различни учебни дейности, роли и инструменти, които трябва да бъдат определени в сценария за обучение. **Организационната рамка** на сценария за обучение е определена в последната глава.

2.2.1 Съдържание на сценария за обучение

Сценариите са шаблони за използване на БИ Р4G в различни контексти или учебни ситуации. Всеки сценарий трябва да помогне на учители и обучаващи да развият техен собствен сценарий (или учебен план) за техен конкретен контекст.

Всеки сценарий трябва да съдържа следните аспекти:

- **Заглавие**
- **Контекст:** За кой контекст или целева група е подходящ сценарият? Детайли и примери могат да бъдат намерени в **Глава 2.2.2**.
- **Компетенции:** Бизнес играта обхваща различни компетенции. Тук се обяснява към кои компетенции е насочен сценарият. За подробности относно компетенциите вижте **Глава 2.2.3**.
- **Образователен подход:** Разясняват се цялостния подход и съответните образователните принципи / теории / методологии. Подробности могат да бъдат намерени в **Глава 2.2.4**.

Допълнително съдържание: (Подробности в Глава 2.2.7):

- **Учебни дейности:** В тази част на сценария са дадени примери за учебни дейности (подобни на учебния план). Те не се ограничават до играта, но могат да обхванат и по-широк диапазон, включително други уроци (напр. използване на Отворени образователни ресурси за подготовка на обучаемите за играта).
- **Ролите** описват какви хора са необходими за сценария – той може да включва учители, модератори, преподаватели, обучаващи се.
- **Инструменти и услуги** описва кои инструменти (освен бизнес играта) са необходими за изпълнение на сценария (напр. блог, авторски инструмент, система за управление на обучението).



05. Модел

2.2.2 Контекст

Бизнес играта P4G може да бъде използвана за различни целеви групи в различни сценарии. По време на проекта фокусът беше върху **директни и индиректни целеви групи**.

Директни целеви групи:

- Ученици в средни училища
- Студенти
- Млади безработни

Индиректни целеви групи:

- Центрове за ориентиране на студенти
- Училища
- Центрове за обучение на учители
- Изследователски центрове
- Политици
- Промислени съюзи
- Бюра по труда
- Фирми
- Малки и средни предприятия

В зависимост от структурата на сценария за обучение има голям брой възможни приложения и целеви групи. По-долу са дадени примери в какъв контекст и за коя целева група е възможно приложението.

Контекст	Целева група	Коментари / опит
Изграждане на предприемачески умения	Ученици в прогимназия	В контекста на учениците в средни училища играта беше използвана по време на семинари за изграждане на предприемачески умения и използваният език беше съгласуван с програмата за бизнес обучение, така че учениците да могат да свържат играта с целта. Освен това, Бизнес моделът беше интегриран в семинарите, за да даде на учениците стратегически инструмент, който да им помогне да управляват своята собствена виртуална фирма за тениски.
Финално събитие от кратък курс по	Ученици в средни училища	Учителят води няколко часа по темата; след тези уроци учащите гледат някои въвеждащи видео филми за P4G.

05. Модел

предприемачество.		
Образователен сценарий за предприемачество	Студенти в университети	Образователният сценарий изследва функционирането на добре позната гръцка тютюнева компания и потребителите се опитаха да свържат някои параметри на бизнеса с тяхната виртуална фирма.
Образователен сценарий "Да се срещнат краищата"	Безработни и студенти	Обучение как да започнете и да управлявате нов бизнес. Сценарият разглежда автентична ситуация на настоящото трудно финансово положение в няколко европейски държави и има за цел да обучи и ориентира потребителите в управление на стартиращи фирми по време на икономическа криза.
Образователен сценарий "Предприемачество в преходна година"	Преходна година студенти, изучаващи предприемачество, като част от учебната програма за получаване на диплома	Сценарият дава възможност на студентите да придобият опит в управлението на стартиращ бизнес от доставките, продукцията до маркетинга и продажбите.
Образователен сценарий „Набиране на персонал“	Собственици и / или управители на фирми, директори, ръководители и експерти в управление на човешките ресурси.	Най-ценният стратегически ресурс на фирмата е нейният персонал, а набирането на персонал и изграждането на екип е ключов фактор за развитието на бизнеса. В днешните динамични условия на глобализация, научен и технически прогрес и висока конкуренция, се изисква все по-голяма гъвкавост на компаниите и най-вече на вътрешната им организация.
Образователен сценарий „Вземане на решения: научете се как да управлявате фирма!“	Студенти	Студентите могат да развият следните компетенции: Вземане на решение, Аналитично мислене, Концептуално мислене, Основни компетенции (математика и финанси), Самочувствие, Комуникация

Таблица 1 – Контекст на учебен сценарий



05. Модел

Примерите в тази таблица предоставят общ преглед на възможностите за употреба. Подробно описание на отделните сценарии може да бъде намерено в приложението на документа. В контекста на образователен сценарий е необходимо, също така, да се мисли за **компетенциите и резултатите от обучението**.

2.2.3 Избор на умения

Главата за избор на умения описва как са проучени най-важните 10 компетенции и как те се оценяват автоматично от играта. Освен това е представен педагогическият подход на P4G. Главата завършва с най-важните резултати от оценката на 10-те оценявани компетенции.

2.2.3.1 Матрица на уменията

За да се проучат и разберат компетенциите на младите предприемачи / иноватори е приложен **подход на смесените методи**. Прегледът на литературата ни помогна да разберем класификацията и спецификацията на компетенциите. Ключовият резултат беше първоначалната спецификация на компетенциите на Vu (2009), която се състои от 23 компетенции. Най-общо казано, тези компетенции бяха илюстрирани като полезни с различно значение.

В рамките на **фокус групите**, ние разширихме тази спецификация на компетенциите с допълнителни компетенции – тук бяха определени три области на компетенции, които трябва да бъдат уточнени по-подробно:

- Управленски компетенции, по-специално вземане на решения
- Тематични /областни компетенции (напр. иновативност в областта на ИКТ)
- Основни умения (напр. математика, икономика, право)

Освен това, значението на ефективните умения става ясно, определяйки личностните характеристики като оптимизъм, издръжливост, решителност и т.н.

Не на последно място, фокусните групи определиха нивата на компетентност за всички компетенции. Те могат да се използват по време на развитието на играта за определяне на различните нива на игра, както и за оценка на компетенциите.

В **проучването**, партньорството приоритизира компетенциите, въз основа на необходимостта от по-нататъшното им развитие (самооценка). Ние също изведохме желаните компетенции.

2.2.3.2 Инструментът за самооценка

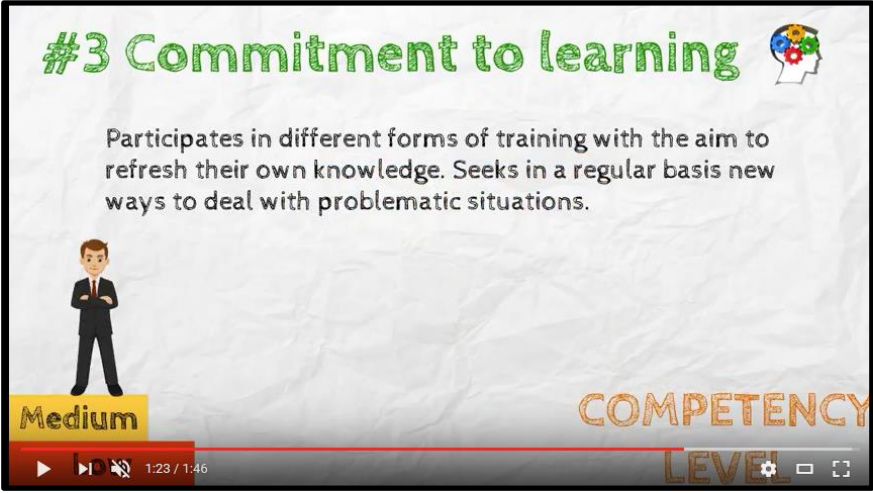
25-те ключови компетенции бяха анализирани по-нататък от партньорството с цел да се изберат тези, които могат наистина да се оценят пряко чрез бизнес играта P4G. Бяха избрани


05. Модел

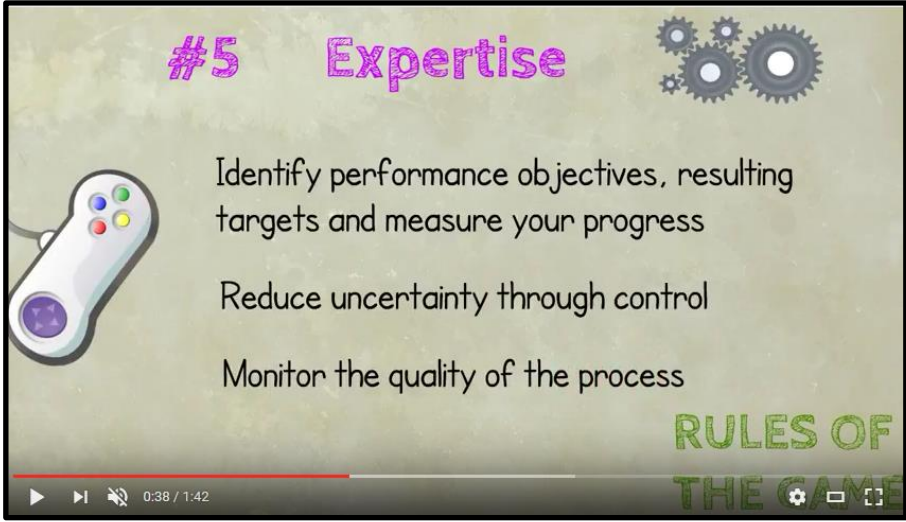
10 компетенции и свързаната с тях аналитична система беше приложена в играта. В края на всяка игра P4G се получава обратна информация за всяка една от тези 10 компетенции: Системата за оценка се основава на 3 нива: "ниско", "средно" и "високо", със специално обяснение за всяко от тях:

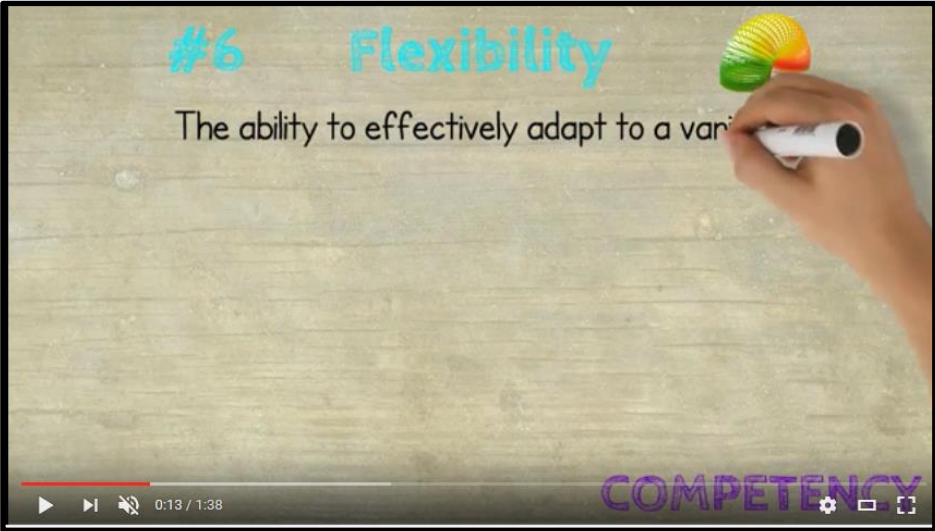
#1	Аналитично мислене	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност да анализира систематично проблемите.</p> <p>Обективно оценява ситуацията, включително факти и събития свързани с бизнеса. Анализира алтернативите и прави избор за развитие на квалификациите и се съсредоточава върху перспективните области.</p>	
Описание на степента на владеење (Ниско / Средно/ Високо)		
<p>Доволен от ситуацията. Пасивно чака да се подобри положението в бизнеса.</p>	<p>Търси външна помощ (консултация) при вземане на решения.</p>	<p>Анализира ситуацията, оценява своите способности, качества и потенциал. Взема решения за подобряване в съответствие с нуждите и перспективите на пазар. Оценява различни алтернативи, тенденции и модели</p>

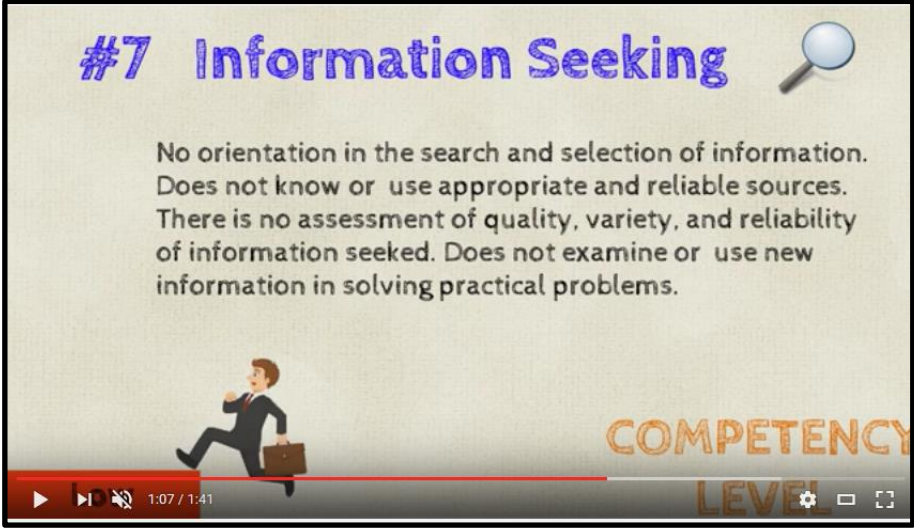
#2	Бизнес находчивост	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност да се откриват възможности и да се превръщат ресурсите в изпълнение.</p> <p>Оставя нещата да се развиват самостоятелно. Търсене, намиране и използване на нови печеливши възможности за бизнес развитие.</p>	
Описание на степента на владене (Ниско / Средно/ Високо)		
<p>Не се интересува и пропуска възможности. Показва нерешителност и липса на амбиция. Страхува се от промяна и поемане на отговорност. Ограничена автономия, разчита на помощта и дейността на другите.</p>	<p>Използва ресурсите за постигане на добри резултати. Разчита на традиционни методи и подхожда с рутина. Скептичен към новото и иновациите. Не желае да рискува в ситуации на несигурност.</p>	<p>Не е удовлетворен от постигнатото. Съставя проекти, оценява риска, планира и ефективно използва ресурсите, прогнозира резултатите. Показва находчивост, кураж, иновативност, творчество и предприемачество.</p>

#3	Ангажимент към ученето	
		
<p>Описание на компетенцията</p>	<p>Способност активно да продължава да се учи и развива конкурентоспособността.</p> <p>Проактивно търси и използва възможностите за бъдещо обучение, преквалификация и развитие на нови умения, необходими за подобряване на организацията и нейната работна сила.</p>	
<p>Описание на степента на владеење (Ниско / Средно/ Високо)</p>		
<p>Разчита на текущата си квалификация.</p>	<p>Участва в различни форми на обучение с цел опресняване на собствените си знания.</p>	<p>Идентифицира и експлоатира възможностите за учене, получаване на обратна връзка и да се развива, като познава добре своите собствени силни страни и областите за подобрене.</p>

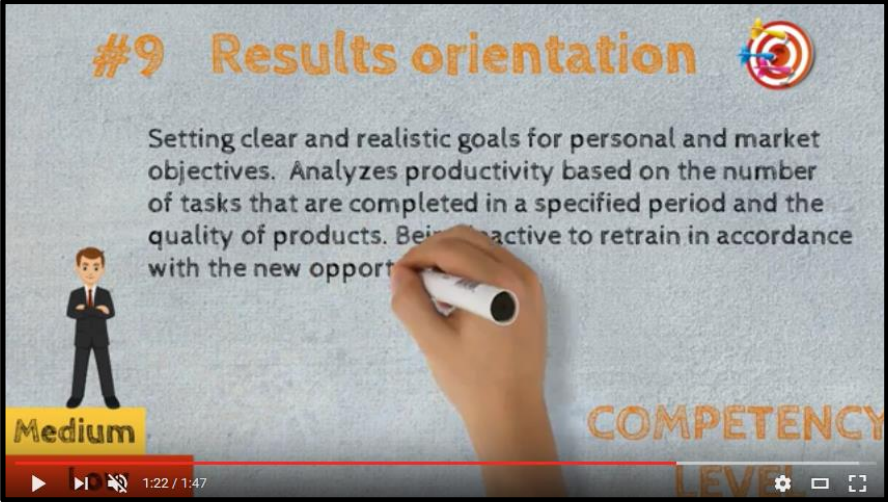
#4	Ред и качество	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност да намалява неточностите и да контролира качеството.</p> <p>Демонстрира добра организация и познаване на бизнес етикета. Демонстрира готовност за намаляване на несигурността, познаване и спазване на специфични стандарти, правила и изисквания за осигуряване на качество.</p>	
Описание на степента на владеење (Ниско / Средно/ Високо)		
<p>Прави грешки, пропуски и неточности в подготовката на документи за кандидатстване. Ниска култура на изпълнение на бизнес. Неспособност да покаже организация и познания относно специфични правила, стандарти и изисквания.</p>	<p>Добра организация и прецизност при изготвяне на документи за кандидатстване за нова работа. Познаване на стандартите и изискванията за тази работа. Неспособност да обоснове ролята на позицията в системата за управление на качеството.</p>	<p>Активно допринася за качеството в ежедневни ситуации. Показва добра организация, прецизност и лична ефективност. Готовност да осигури качество, съзнателно и отговорно изпълнение на ангажиментите, поети в съответствие с договорните споразумения, стандарти, правила, срокове и условия.</p>

#5	Експертиза	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност за изпълнение на професионалните задължения.</p> <p>Експертизата описва професионална компетентност по отношение на знанията и уменията в областта.</p>	
Описание на степента на владеење (Ниско / Средно/ Високо)		
Ниска компетентност, неспособност да се учи от опита на другите, ниска мотивация да повишава знанията и уменията си. Основни познания в областта.	Разчита на рутинни знания и умения, придобити в миналото. Не показва готовност за професионално развитие.	Висока професионална компетентност, голямо старание да покаже постоянно подобрение. Високи знания за разрешаване на сложни ситуации в областта.

#6	Гъвкавост	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност за ефективно адаптиране към различни ситуации.</p> <p>Способност да се адаптира ефективно към нови ситуации, околна среда и изисквания. Стремех към придобиване на нови умения и преквалификация. Толерантност към промяна и неяснота.</p>	
Описание на степента на владеење (Ниско / Средно/ Високо)		
Твърдост и съпротива към промените. Неспособност за адаптация към нови условия.	Промяна на нагласите и поведението под външен натиск.	Продуктивно търси промяна и се адаптира към новостите. Предизвикателствата са мотивиращи.

#7	Търсене на информация	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност да намира и събира информация за повишаване на знанията или намиране на решения.</p> <p>Възможност за използване на информационните и комуникационни технологии. Намиране и избиране на информация, необходима за решаване на проблеми. Възможност за избор на подходящи източници за събиране и оценка на информацията, и практическо прилагане.</p>	
Описание на степента на владеење (Ниско / Средно/ Високо)		
<p>Не се ориентира в търсенето и подбирането на информация. Не знае и не използва подходящи и надеждни източници. Не проучва и не използва нова информация при решаване на практически проблеми.</p>	<p>Активно търси и подбира информация. Не може да избере и извлече основна информация.</p>	<p>Способност за използване на ИКТ в ежедневната работа. Правилно подбиране на източници на информация. Способност да се ориентира, подбира информация и извлича данни, които са важни за решаване на практически проблеми.</p>

#8	Иновативност	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност да прави нещо ново и да повишава производителността.</p> <p>Възможност да се създаде нещо ново, въз основа на което да стартира подходящ бизнес проект за пазарно развитие. Способност да покаже изобретателност, креативност, да генерира и прилага нови идеи.</p>	
Описание на степента на владене (Ниско / Средно/ Високо)		
Липса на творчески идеи и предприемачески дух. Неспособност да се отърси от рутината и да мисли нестандартно и иновативно.	Генерира иновативни идеи, но липсва решителност и самостоятелност, страхува се от риска при тяхното интегриране.	Активно генерира нови идеи и е обвързан с тяхното изпълнение. Показва нюх за нова, оригинална, необичайна реализация.

#9	Ориентация към резултати	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност да определя цели за изпълнение, резултати и мерки.</p> <p>Определяне на реалистични цели и вземани на адекватни мерки в процеса на бизнес и личностно развитие.</p>	
Описание на степента на владеење (Ниско / Средно/ Високо)		
<p>Неспособност да определя ясни и реалистични цели за личностно и бизнес развитие.</p>	<p>Поставяне на ясни и реалистични цели за собствено развитие и това на пазара. Проявява липса на активност за преквалификация в съответствие с новите възможности и изисквания на пазара.</p>	<p>Поставяне на ясни и реалистични цели срещу личните професионални качества и ситуацията на пазара. Активно търси и използва възможности с реалистични цели за развитие на умения, които се изискват от пазара на труда.</p>

#10	Вземане на решения	
		
Описание на компетенцията	<p>Способност за вземане на решения.</p> <p>Способност да прилага модели за вземани на решения в различни ситуации. Способност да намира алтернативни решения и информация, в подкрепа на процеса на вземане на решение.</p>	
Описание на степента на владене (Ниско / Средно/ Високо)		
Основно приложение в малки екипи за прости проблеми.	Решава проблеми независимо и в нови/несигурни ситуации и средно-големи екипи	Създава нови решения на проблеми и в много сложни ситуации и големи екипи/организации

Таблица 2 – 10-те най-важни компетенции

Повече информация за оценката на компетенциите може да бъде намерена тук: [Финален отчет за оценката](#)

2.2.4 Педагогически подход

Педагогическият подход на проекта P4G се осъществява чрез мултидисциплинарен подход за изследване на набор от принципи, които се съобразяват със **социално-културни**

подходи, психологически принципи, игрален опит и използваните технологии.

Интерактивното пространство на P4G под формата на бизнес игра е насочено, както към теоретичното развитие, така и към учебните цели.

- Социално – културни подходи: Следвайки **социално-културните подходи** онлайн интерактивните среди не съществуват в изолация от реалния свят, а по-скоро му принадлежат в контекста на използването на общи практики за производство, анализ и съпоставяне на действията на едни спрямо други. "Симулираните действия" се развиват на място, където участниците действат и си взаимодействат в една и съща среда (Suchman & A, 1987).
- Психологически принципи: Следвайки **психологическата гледна точка**, дейността е цикъл, който започва от мозъка, и през тялото и света (като бизнес свят) се връща обратно като знание. Мощта на културната структура може да доведе до преобразуване на дейността по решаване на проблемите (Wheeler & Clark, 2008)).
- Игрален опит: **Опитът в игрите** може да се опише чрез взаимодействие между действията на играча и реакцията на системата. Действията на играча са изразени чрез познавателни психологически, физически и емоционални измерения. Реакциите на системата са определени чрез правилата на играта.
- Технологична гледна точка: От **технологична гледна точка**, Бизнес играта "Управлявай своя собствена фирма" е симулационна игра между отбори, в която всеки отбор има за задача да управлява свой собствен бизнес, от стратегическа гледна точка, в конкуренция с другите на пазара.

След като се определи набор от принципи, които поддържат структурата на играта, е важно да се разгледат и изяснят конкретните **цели на обучението**, към които е насочена играта и да се доразвие техния процес на оценка, за да се предостави пътна карта за дизайнерите, които ще разработят игровия модел. Този опит се отнася, както до теоретичните, така и до практическите въпроси, които трябва да бъдат разгледани, за да се постигне пълен и ефективен образец на насоки, със специфични учебни цели и точки за оценка на потребителите на играта.

Учебните цели са резултат от различни вписани в играта данни и изследователски проучвания. По-конкретно, те са формирани въз основа на резултатите от **Оценка на резултатите** (Матрица на уменията – Глава 2.2.3), **характеристиките на бизнес играта P4G**, както и **педагогическата теория**, свързана с онлайн игрите, които бяха разгледани в първата част. Определените цели на обучението разглеждат два основни аспекта на работа с играта: **(1) развитие на уменията на потребителите, които се отнасят до поведението/развитието на играчите като хора, разрешаващи проблеми и (2) познавателното развитие на потребителите**, което е свързано с познания в областта на бизнеса и управлението.



05. Модел

Инструментът за самооценка на P4G (Глава 2.2.3.2) беше разработен и формиран вземайки предвид прегледа на литературата относно класификациите и спецификациите на компетенциите, както и данните от емпиричните изследвания на трите целеви групи (безработни, студенти, преподаватели), проведени във всички страни, участващи в проекта. В резултат на това: а) беше потвърдено включването на **учебните цели, подкрепени от литературата**, б) приемането на **общата схема на компетентност** беше доразвита с включването на различията между страните и целевите групи и с) **измерения**, като афективни умения, които са били пренебрегвани в предишните изследвания на предприемаческите умения и са свързани с изграждане на концепцията на обучението.

Пълната педагогическа рамка можете да намерите тук: [Педагогическа рамка](#)

2.2.5 Иновативност на бизнес играта P4G – Инструментът за оценка

Иновативният характер на бизнес играта P4G се крие в нейния вграден механизъм за оценка, който предоставя важни насоки на обучаемите. Инструментът за самооценка на P4G е разработен и осъществен въз основа на оценка на: (1) нивото на ключови умения и компетенции на играчите, очертани в матрицата и (2) постиженията на играчите в съответствие с целите на обучението, очертани в Педагогическата рамка на P4G. Освен това, играта беше разработена и изпълнена в съответствие с прегледа на литературата относно класификациите и спецификациите на компетенциите, както и данните от емпиричните изследвания на трите целеви групи (безработни, студенти, преподаватели) във всички страни, участващи в проекта (България, Гърция, Ирландия, Италия, Турция).

Инструментът за самооценка и оценка за ориентиране е разработен и структуриран на две нива: (1) вътрешен и автоматичен инструмент за оценка в системата на играта, като функция на играта P4G (вътрешен инструмент за оценка) и (2) инструмент за оценка, работещ външно под формата на таблици (външен инструмент за оценка). Първият е внедрен в бизнес играта и автоматично информира играчите за тяхното представяне. Инструментът за вътрешна оценка се вижда директно на сайта в края на играта под формата на обратна връзка към участниците. Освен това, решенията на потребителите относно стойностите на параметрите в играта се регистрират и постоянно се проследяват, за да се информират относно темпа на техния напредък и да им се даде възможност за сравнителен анализ.

В пилотната фаза целта беше да се събере опита на потребителите в играта, както и да се постави въпроса дали са били правилно адресирани конкретните компетенции. Следващата глава ще опише резултатите.

2.2.6 Оценка на оценяването

Пилотните групи за оценка на компетенциите показаха положително ниво на надеждност на бизнес играта. Има някои разлики между различните страни, включени в проекта, но това вероятно зависи от много фактори, които по време на проведените изследвания се контролират трудно.

Целеви групи	Аналитично мислене	Бизнес нахождение	Желание за учене	Ред и качество	Експертиза	Гъвкавост	Търсене на информация	Иновативност	Ориентация към резултати	Вземане на решения	
Заинтересовани страни	3,52	3,29	3,31	3,05	3,22	3,33	3,60	3,29	3,63	4,00	3,42
Средни училища	3,58	3,59	3,49	3,41	3,38	3,32	3,52	3,60	3,53	3,98	3,54
Безработни	3,45	3,47	3,60	3,39	3,35	3,49	3,46	3,46	3,61	3,77	3,50
Университети	3,42	3,47	3,39	3,45	3,16	3,31	3,56	3,47	3,53	3,82	3,46
Средно	3,49	3,46	3,45	3,33	3,28	3,36	3,54	3,45	3,57	3,89	3,48

Таблица 3 – Резултати от оценката

Подробна информация относно пилотните фази можете да намерите тук: [Обобщение на пилотните фази](#)

2.2.7 Съдържание на допълнителните сценарии за обучение

Следващата глава описва съдържанието на допълнителните сценарии за обучение.

2.2.7.1 Учебни дейности

Бизнес играта P4G може да бъде включена в множество от сценарии на учебни дейности, в зависимост от контекста и компетенциите, които трябва да бъдат преподавани. Освен това, бизнес играта P4G може да бъде използвана като инструмент за оценка от фирмите при набиране на квалифициран персонал. Възможните дейности са:



05. Модел

- Колективно обсъждане
- Анализ на конкретни случаи
- Дискусии в учебните часове
- (Подготовка на) презентация
- Обучение по двойки
- Размишления
- Демонстрация
- Тестове

Подробни примери за това как да включите тези учебни дейности в сценарий можете да намерите в глава 2.2.8

2.2.7.2 Роли

Преди да се приложи сценарий за обучение е важно да се помисли за ролите на участниците. Възможната класификация на задачите може да бъде следната:

Преподавател/Учител/Инструктор:

- Модерира дискусиите и задачите по дейността
- Въвежда в концепцията на обучението
- Подготвя презентации за групите
- Разрешава недоразумения в комуникацията
- Активира студентите
- Оценява крайните резултати от проекта и сътрудничеството между студентите

Студенти:

- Активно участват в учебния процес чрез изразяване на техни идеи, опит и мнения и чрез ангажиране с практически опит в използването на бизнес играта.

Пример за това как да вградите ролите в учебен сценарий можете да намерите в глава 2.2.8

2.2.7.3 Инструменти & Услуги

Различни инструменти и услуги, както вградени в бизнес играта P4G, така и външни инструменти могат да бъдат интегрирани в учебния сценарий. Примери за възможни услуги са:

- Документи на Google за комуникационни цели
- Таблицы за сценарии (Google / Excel за регистриране и обмен на данни)
- Речник P4G



05. Модел

- Матрица на уменията P4G
- Техническо ръководство на бизнес играта P4G
- Сценарий за разработване на сценарии
- Видео-уроци
- 2 инструмента за ориентиране в оценката
- Въпросник за оценка на курса
- Педагогически подход на стратегическото планиране
- Блогове
- Инструменти за авторство
- Система за управление на обучението

Това са примери от учебните сценарии в следващата глава 2.2.8. Наборът инструменти със свързаните ресурси можете да намерите в глава 3.2 .

2.2.8 Организационно-оперативно планиране

За успешното изпълнение на учебните сценарии е важно те да се планират предварително. Дневният ред, последователността на дейностите, подготовката на учащите, процеса на оценка (как да се събере обратната връзка) и точният момент на процеса са някои от основните въпроси, които трябва да бъдат съобразени.

Следващият пример обобщава отделните стъпки:

05. Модел

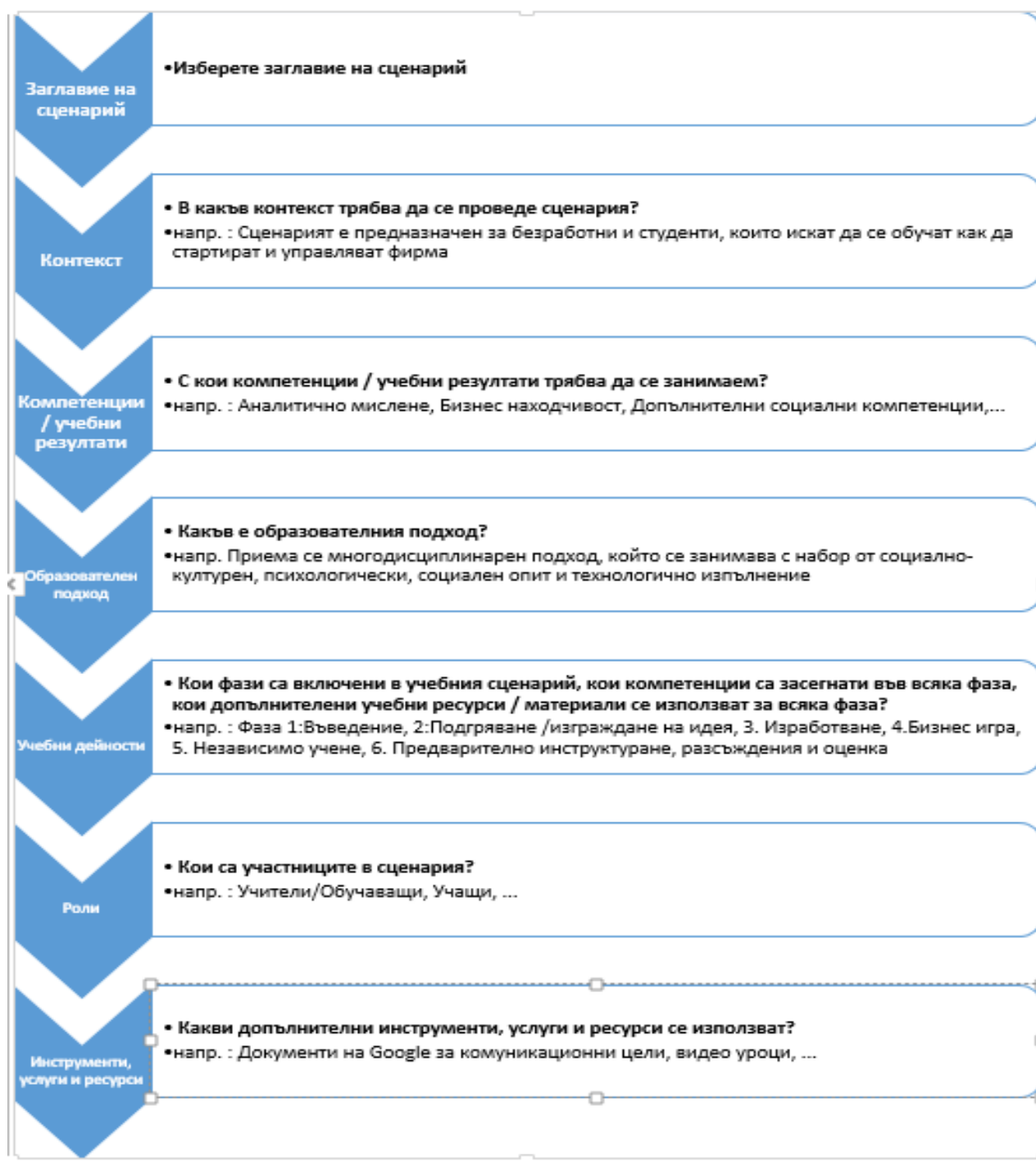


Таблица 4 – Пример за образователен сценарий

Два допълнителни учебни сценарии могат да бъдат намерени тук:



05. Модел

1. [Трансгранично бизнес развитие](#)

. Заглавие на образователния сценарий	<i>Трансгранично бизнес развитие</i>
. Контекст	Този сценарий е подходящ за студенти по информационни системи и бизнес за развитие на иновации в международни екипи. Студентите са във втора година от курса за магистърска степен. Обучението е с продължителност от 60 учебни часа.

Фигура 9 – Извадка от сценарий за трансгранично бизнес развитие

2. [Вземане на решения: да се научил как да ръководим фирма](#)

. Заглавие на образователния сценарий	<i>Вземане на решения: да се научим как да управляваме фирма!</i>
. Контекст	Този сценарий е подходящ за студенти. Той може да бъде използван като допълнителен учебен материал за развиване на специфични умения (виж по-долу).

Фигура 10 – Извадка от сценарий за вземане на решения

3. Играй & изпълнявай

След като приключи подготовката, фокусът сега е върху изпълнението на сценария. Ето защо следващата глава разглежда действителната игра, инструментариума и оценката на компетенциите. Главата завършва с разсъждения и научени уроци.

3.1 Игра

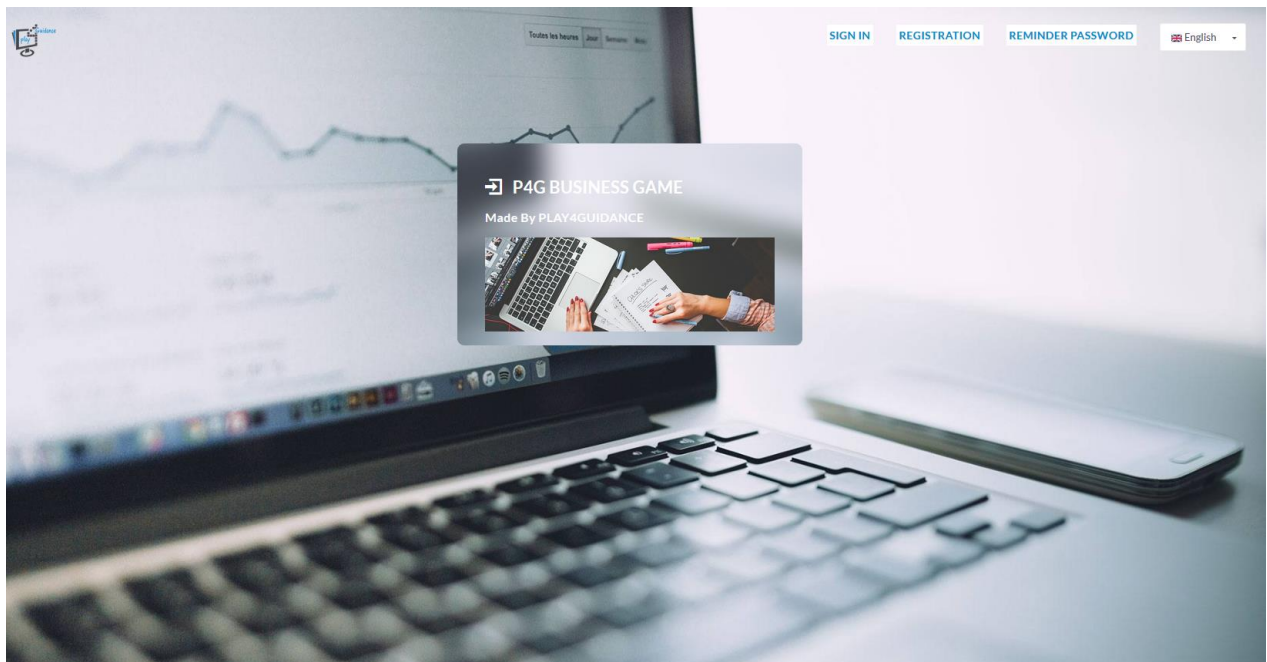
Следващата глава ще представи играта, с акцент върху използването на софтуерната система, дейностите на фирмите и пазарния анализ.

3.1.1 Въведение в използването на софтуерната система

Играта се провежда в интернет и е налична контролна система на играта при използване на която и да било уеб търсачка. По време на играта трябва да има активна интернет връзка.

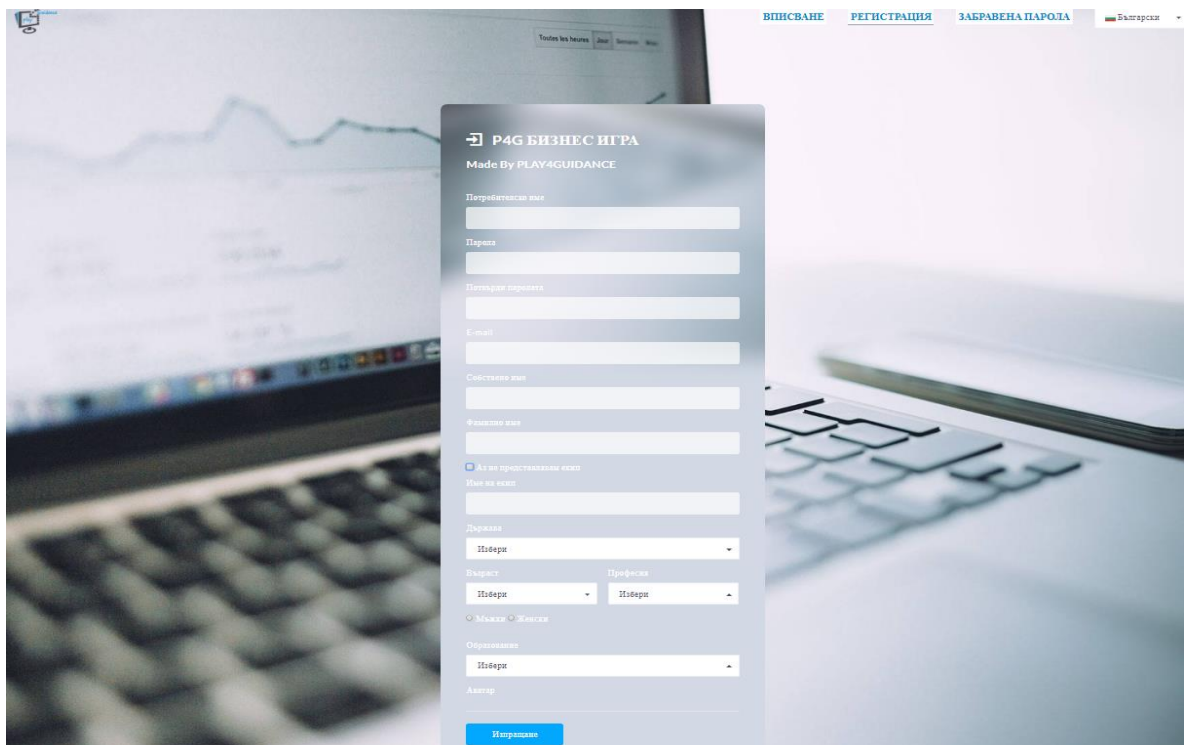
За да започнете играта, използвайте следния линк и следните стъпки:

1. Отворете връзката <http://play4guidance.cetic.liuc.it/>



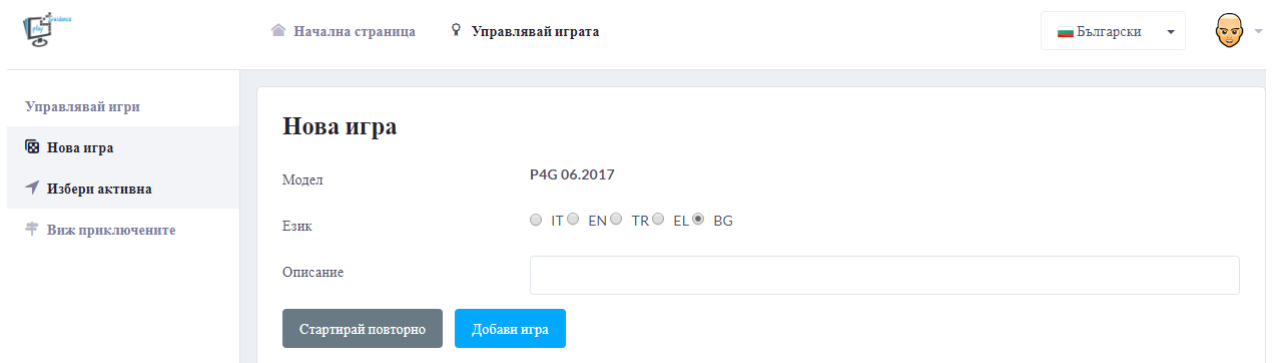
Фигура 11 – Начална страница

2. Попълнете данни за регистрация. След регистрация ще получите email за потвърждение в пощенската си кутия.



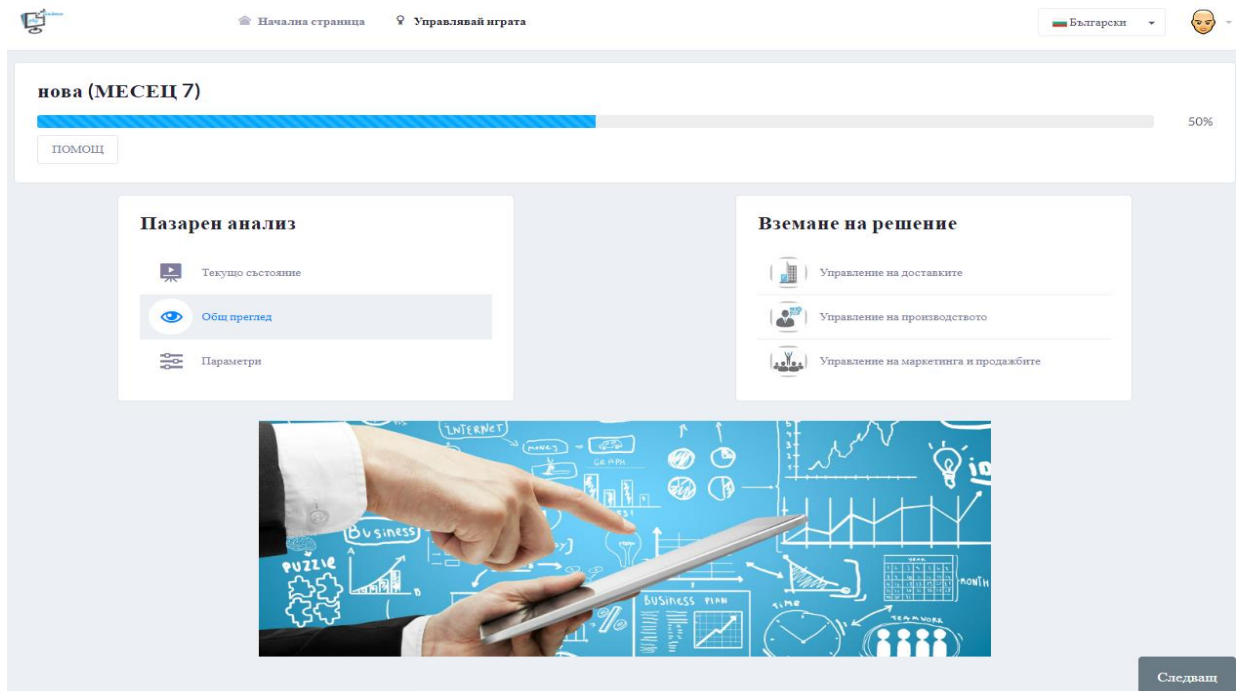
Фигура 12 – Регистрационна форма

3. Влезте с парола и изберете раздел "Нова игра". Ще трябва да създадете нова игра, ако това е първото ви влизане.



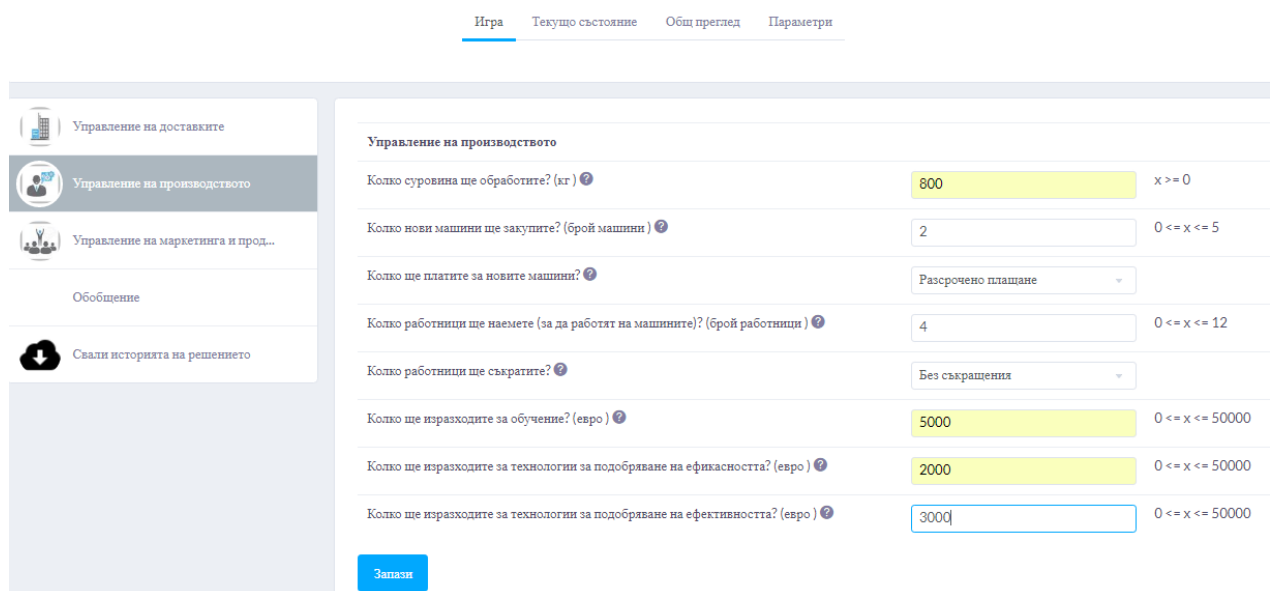
Фигура 13 – Нова игра

4. Изберете играта си и ще видите страница с общ преглед на разделите.



Фигура 14 – Преглед на играта





5. Анализирайте текущото пазарно положение и вземете решенията си (подробности в следващите глави)



Фигура 15 - Решения

6. Проверете решенията си.

[Игра](#) [Текущо състояние](#) [Общ преглед](#) [Параметри](#)

-  Управление на доставките
-  **Управление на производството**
-  Управление на маркетинга и про...
- Обобщение
-  Сваля историята на решението

Потвърди решението - Край на рунд

Управление на доставките		
Колко суровина ще поръчате от местния доставчик? (кг) ?	<input type="text"/>	$0 \leq x \leq 1200$
Колко ще заплатите за суровината от местния доставчик? (евро/кг) ?	<input type="text"/>	$0.00 \leq x \leq 20.00$
Колко суровина ще поръчате от чуждестранния доставчик? (кг) ?	<input type="text"/>	$0 \leq x \leq 8000$
Поръчка на опаковки (брой опаковки) ?	<input type="text"/>	$0 \leq x \leq 20000$
Управление на производството		
Колко суровина ще обработите? (кг) ?	<input type="text"/>	$x \geq 0$
Колко нови машини ще закупите? (брой машини) ?	<input type="text"/>	$0 \leq x \leq 5$
Колко ще платите за новите машини? ?	<input type="text"/>	
Колко работници ще наемете (за да работят на машините)? (брой работници) ?	<input type="text"/>	$0 \leq x \leq 12$
Колко работници ще съкратите? ?	<input type="text"/>	
Колко ще изразходите за обучение? (евро) ?	<input type="text"/>	$0 \leq x \leq 50000$

Фигура 16 - Проверка

3.1.2 Дейности на фирмите (вземане на решения)

Сега имате достъп до фирмените дейности, които са организирани в **три общи сфери**:

Управление на доставките и съответно на взаимоотношенията с двамата доставчици – местен и чуждестранен. Условия свързани с управление на доставките:

- Компанията произвежда един вид готов продукт, като се започне от един вид суровина.
- Получавате суровината, като я поръчвате от двама доставчици: местен доставчик и чуждестранен доставчик.
- Местният доставчик приема поръчки всеки месец и доставя стоките на следващия месец. Количеството на действително получената суровина зависи от сумата на поръчките на всички фирми: получавате поръчката, ако не сте изчерпали наличността на доставчика; В противен случай получената сума се намалява в зависимост от предлаганата цена: всеки, който предлага по-висока цена, получава минимално намаление.

05. Модел

- Чуждестранният доставчик приема поръчка само в някои месеци на годината и доставя стоките със забавяне от няколко месеца. Суровината се поръчва по определена цена и се транспортира с контейнери, всеки от които е с фиксирана цена и максимален капацитет. Всяка поръчка включва максимално количество от доставената суровина.
- Независимо от произхода си, получената суровина се съхранява в един склад за суровини.
- Складът за суровини съдържа определено количество суровина в резултат на операциите, наследени от предходната година.
- Тъй като готовите продукти трябва да се продават опаковани, трябва да купите и опаковки от един вид, които се съхраняват в склад за пакетиране. Единичната цена на опаковката се определя от единствения доставчик и зависи от това дали те са закупени на дребно или на едро, в конкретна бройка, по-малка или по-голяма от даден праг.

Управлението на производството включва управлението на склада, производствения капацитет (оборудване и персонал) и технологичното развитие.

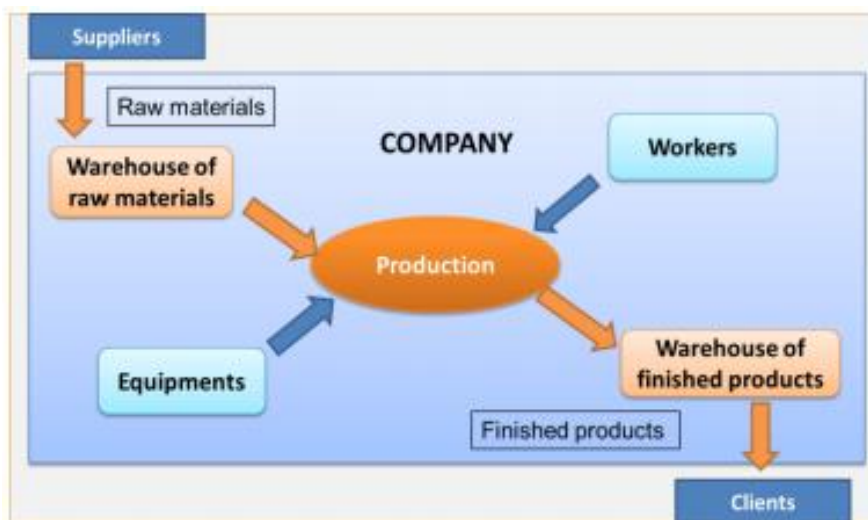
Условия, свързани с управлението на производството:

- Процесът на преобразуване на суровините в готови продукти се осъществява от машини и работници в складове, в които плащате за наем и използване на енергия. Може да се закупи ново оборудване, дори при разсрочено плащане. Работниците могат да бъдат наети и / или уволнени: тяхната производителност на труда може да бъде подобрена чрез инвестиране в техническото им обучение.
- Инвестициите в технологии и обучение определят качеството на процеса на преобразуване на суровината. Производството на готови продукти, разделено на висококачествени продукти и продукти със средно качество (поддържани отделно в склад за готови стоки), зависи от тези инвестиции.
- Инвестициите дават възможност за подобряване на ефективността и ефикасността на процеса. Подобряването на ефикасността увеличава броя на крайните продукти, произведени на единица суровина и намалява разходите за изпълнение на всеки продукт. Подобряването на ефективността увеличава частта на висококачествените продукти от общото количество готови продукти.
- В началото на играта наследеното управление от предходната година е такова, че компанията може да произвежда само готови продукти със средно качество. Готовите продукти на склад са със средно качество в резултат на предишно управление.

Управление на маркетинга и продажбите чрез двата канала, магазините и хипермаркетите, съгласно общата схема. Условия, свързани с управлението на маркетинга и продажбите:

05. Модел

- Готовите продукти се продават заедно с опаковките им, чрез два канала: магазини, които приемат само висококачествени продукти и хипермаркети, които приемат както продукти с високо качество, така и със средно качество.
- Магазините имат по-малък капацитет от общите продажби на хипермаркетите, но приемат по-високи продажни цени. Продажната цена в хипермаркетите е еднаква за продуктите с високо качество и средно качество.
- Броят на готовите продукти, продавани в магазини и хипермаркети, зависи от различни фактори, включително търсената цена и направените инвестиции в реклама.



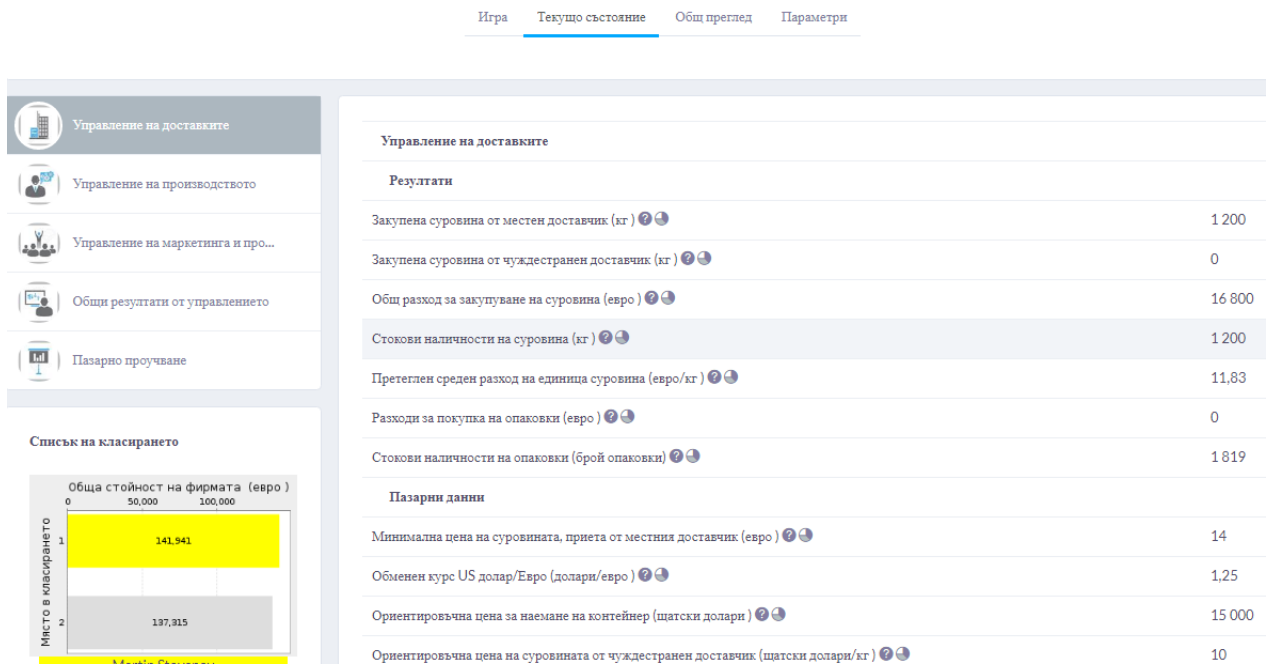
Фигура 17 – Дейности на фирмата

3.1.3 Пазарният анализ

Разделът за пазарния анализ показва следните три области:

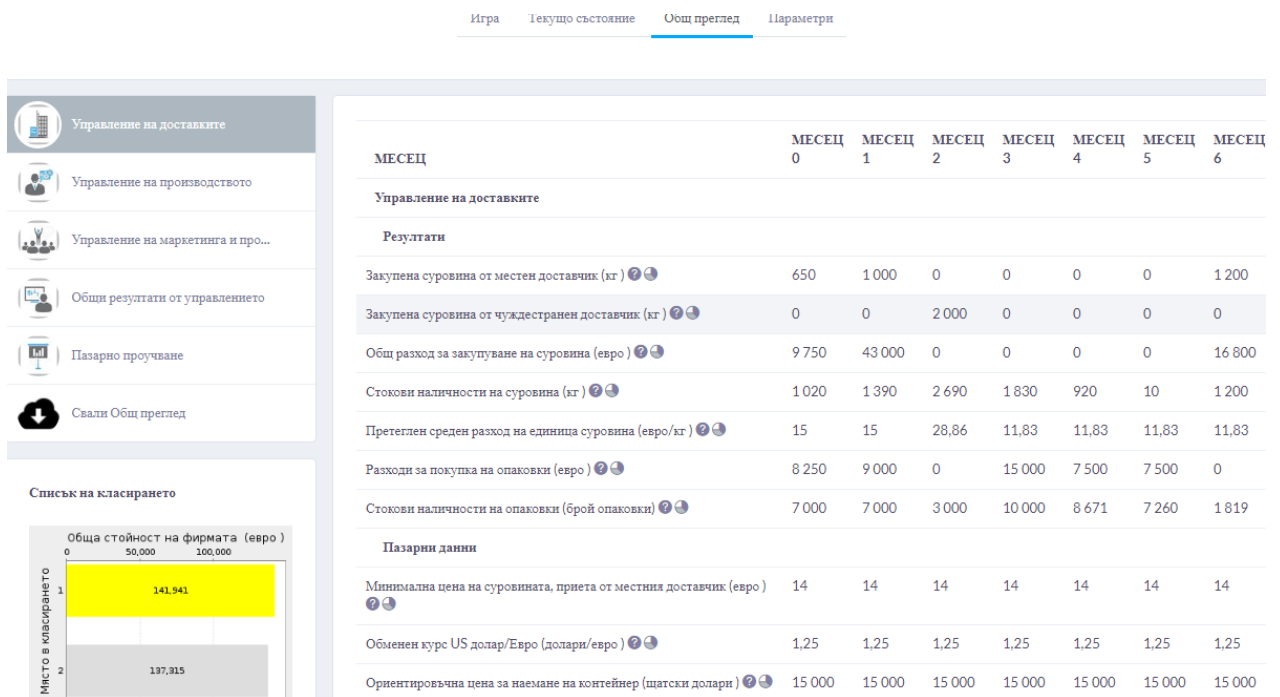
- Текущо състояние: Общ преглед на текущото състояние на фирмата със стойности за управление на доставките, производството, маркетинга и продажбите, както и общите резултати от данните за управлението и пазарните проучвания.

05. Модел



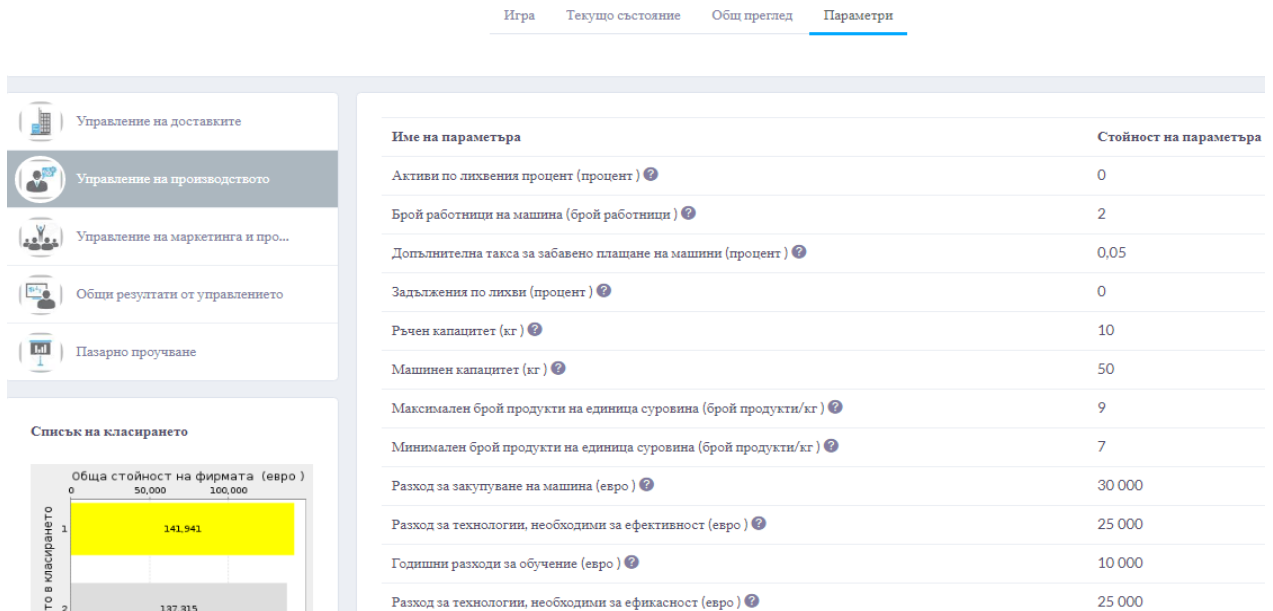
Фигура 18 – Текущо състояние

- Общ преглед: История на решенията от всички рундове вече изиграни в текущата игра.



Фигура 19 – Общ преглед

- Параметри: Преглед и описание на параметрите на играта



Фигура 20 – Параметри

3.1.4 Опит в играта

Има различни пътища да се запознаете с играта. Тъй като няма само един „правилен подход“, тази глава ще опише опита на проектните партньори:

DCU (Ирландия): Гледайте уроците и тренирайте няколко пъти - тези, които са получили най-високи резултати в Ирландия, са го изиграли няколко пъти и са имали стратегия от началото. Участниците смятаха, че е необходимо първо да се запознаят с оформлението на играта, с информацията и какво се очакваше от тях.

БСК (България): Беше много полезно за участниците в играта да се обясни подробно каква информация получават след всеки кръг в "текущо състояние" на отделните раздели (управление на доставките, управление на производството и т.н.)

LIUC (Италия): Упражняването понякога с играта е най-доброто обучение за играчите. Според италианския опит ние забелязахме, че играчите, които са имали предишен опит в играта, са имали и по-добро представяне.

НКУА (Гърция): Участниците, които са се опитали да играят преди това, смятат, че е по-лесно да играят и да вземат решения. Някои потребители намериха за много полезна допълнителната информация, която е включена в бутон за помощ. Също така някои участници използваха речника, за да разберат концепцията за играта.



05. Модел

3.2 Инструментариум

За да се подкрепят участниците, целевите групи по проекта и заинтересованите страни по проекта, е от съществено значение да се предлагат **помощни материали**, които дават ясни указания как да се използват инструментите, предлагани на платформата. Тези материали ще направят играта на P4G по-лесна и по-приятна за играене и могат да бъдат използвани за образователни, обучителни, оценъчни и насочващи цели.

Следните помощни материали са налице и са преведени (частично) на английски, италиански [IT], гръцки [GR], български [BG], турски [TR]:

Инструмент / Език	Съдържание
Технически ръководства за обучаващи (ppt, pdf) EN	Следните теми са включени в техническото ръководство за обучаващи: <ul style="list-style-type: none"> ● Цели на бизнес играта P4G ● Защо бизнес играта P4G е иновативна ● Съвети и налични ресурси в помощ на обучаващия ● Компетенции за развитие с ангажираност на учащите ● Параметри на играта ● Примерни сценарии
Технически ръководства за играчи (ppt, pdf) EN , IT , GR , BG , TR	Следните теми са включени в техническото ръководство за играчи: <ul style="list-style-type: none"> ● Обобщение на играта ● Общи характеристики на пазарите ● Бизнес дейности ● Въведение в използването на софтуерната система ● Целеви променливи ● Управление на доставки, производство, маркетинг и продажби ● Резултати от управлението



05. Модел

Подробно ръководство за играчи (pdf) EN	По-подробна версия на "Техническото ръководство за играчи"
Тематичен речник (pdf) EN , IT , GR , BG , TR	Списък на основни думи за проектните дейности с ясни отправки към европейски подходи и терминологии.
P4G Видео Как да се играе EN	Въведение в начина на играене (интерактивна версия на краткото ръководство за играта)





05. Модел



Видео към краткото ръководство за играта

[EN](#), [IT](#), [GR](#), [BG](#)

Това е бързо ръководство за играта: Каква е дейността и какво играчите трябва да направят, за да се конкурират на виртуалния пазар.

Кратко ръководство за играта

(pdf)

[EN](#), [IT](#), [GR](#), [BG](#)

Писмена версия на видеото към краткото ръководство.

Play4Guidance Business Game – A quick start guide

Author: Università Carlo Cattaneo (LIUC)

HOW TO PLAY

With this game you can demonstrate your skills of business management! The game is divided into periods in which you have to save your own decisions.

Once saved, you can see the results and proceed to the next round.

Each of the periods of the game represents a month of management of your virtual company. You and your opponents will have to compete in the market of t-shirts, managing companies which are operating in that market and are in the same initial conditions as yours.

Please note that

- the market is only made up of your company and those of your opponents,
- companies are in indirect competition for the acquisition of scarce resources upstream (in the process of acquisition of raw materials from suppliers), and downstream (trying to sell products to customers).

Through the "Decisions" button, you can access the control panel to manage your company. For each area (supply, production, sales), you can define the plan for the following months by placing the most significant values.

Follow these simple steps to play:

1. Analyze the current situation of your company by clicking the "Last turn results"; for each variable in the list you can click the "?" to know details, or the image of the chart to look at trends.
2. Enter your decisions, via the Decisions button you will be taken to a page with the full set of decisions. If you click on the buttons of each area of business management (supply, production, sales) you will find all the information and decisions divided by area.
3. When you have finished all decisions click on the "End round" in the main Decisions panel. You will see the results for the period just ended and you can access a new round of the game.

N.B. At any time you can see your position in the ranking, by clicking on the graph image of the variable "The Value of The Company."

THE SIMULATED MARKET

Your company produces two types of product (high-quality t-shirts and average quality t-shirts), by processing a single type of raw material. You get the raw material by ordering it from two suppliers: a local supplier and a foreign supplier. The process of transformation of raw materials into products is achieved by machines and workers in warehouses, for whom you pay the rent and the use of energy. New equipment may be purchased, even with deferred payment. Workers can be hired and/or fired: their labor productivity can be improved by investing in their technical training.

Investments in technology and training determine the quality of the process of transformation of the raw material. The production of high-quality t-shirts and average quality t-shirts depends on those investments.

The products are put on sale, with their packaging, through two channels: stores, which accept only high quality t-shirts, and hypermarkets, which accept both high quality and average quality t-shirts. The stores have a capacity of less than the total sales of the hypermarkets, but accept higher selling prices.

Ръководство за оценката / Матрица на уменията

(ppt,pdf)

[EN](#), [GR](#), [BG](#), [TR](#)

Описание на различните цели в отделните включени страни.





05. Модел

<p>THE PLAY4GUIDANCE BUSINESS GAME</p> <p>ASSESSMENT (THE MATRIX)</p>	
<p>Инструкция за обучаващи (ppt, pdf)</p> <p>EN</p>	<p>Ключов ресурс, свързан с "Техническото ръководство за обучаващи", което подпомага, информира и подготвя учители и обучители. Предоставят се полезни учебни сценарии за обучаващи.</p>
<p><small>P4G Trainer's Guide</small></p> <p>TIPS AND AVAILABLE RESOURCES TO SUPPORT TRAINERS</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓Learners: issues or problems - encourage them to try to figure out the solution ✓explain the aims & benefits ✓Guide learners through the P4G "Great Denominator Matrix" section at www.play4guidance.eu ✓Encourage learners to make use of the "Glossary" ✓Provide guidance and feedback before and after learners enter final decisions ✓Access intermediary results ✓Tasks within a team environment 	
<p>Видео инструкция за играчи:</p> <p>EN, IT, GR, BG</p>	<p>Ключов ресурс, свързан с "Подробното ръководство за играчи", който подготвя, информира & подпомага играчите.</p>



	
<p>Въвеждащо видео за играта P4G</p> <p>EN</p>	<p>По-общо видео за P4G за посетители и играчи, влизащи за първи път.</p>
	

Таблица 5 – Преглед на инструмента

3.3 Оценка

Компетенциите, представени в глава 2.2.3.2, се **оценяват автоматично** по време на играта. **За всяка компетентенция са необходими различни действия**, за да се играе успешно и да се постигне висок резултат. Някои от компетенциите могат да се разглеждат като резултат от други компетенции и следователно **са свързани помежду си**:

Категория на компетенциите и тяхната взаимовръзка	
Компетенция	Свързани компетенции
Аналитично мислене	Търсене на информация
	Ред и качество
Експертиза	Ред и качество



05. Модел

	Ориентация към резултати
Гъвкавост	Иновативност
Вземане на решения	Ориентация към резултати
	Аналитично мислене
	Гъвкавост

Таблица 6 – Свързани компетенции

В допълнение към решенията на потребителите се поставят някои **конкретни въпроси**, за да се разбере по-добре защо играчът предприема някои действия и дали действието е свързано с конкретна стратегия или е само случаен ход.

3.3.1 Изчисляване на резултата на потребителя

При всички оценки ние използваме резултатите от различните игрови променливи, които за по-добър баланс винаги се нормализират под формата на [0:1]

След нормализиране, общото правило е, че при дадена "X" оценка на дадена компетенция, оценката ще бъде:

НИСКА: $X < 0.25$

СРЕДНА: $0.25 < X < 0.60$

ВИСОКА: $X \geq 0.60$

Причината за обяснения баланс на оценката следва общи правила за разработване на игри, при които свръхчувствителността при получаване на резултат, различен от среден, ще повлияе на играча, опитвайки се да увеличи максимално оценката чрез обратно пренастройване на по-чувствителните променливи.

"Зависимостта" на една компетенция от друга при оценката, която може да се намери в някои от изчисленията по-долу, трябва да се разбира като пълната оценка на стойността [0: 1] добавена към уравнението на стойностите, което ще бъде нормализирано в нов диапазон на стойност [0: 1] за оценка на „зависимата“ компетенция.

Напр. Гъвкавост = Смес от индекса на доставчиците * 0.5 + Оценка на иновативност * 0.5

Даден микс от индекса на доставчиците = 0,1,

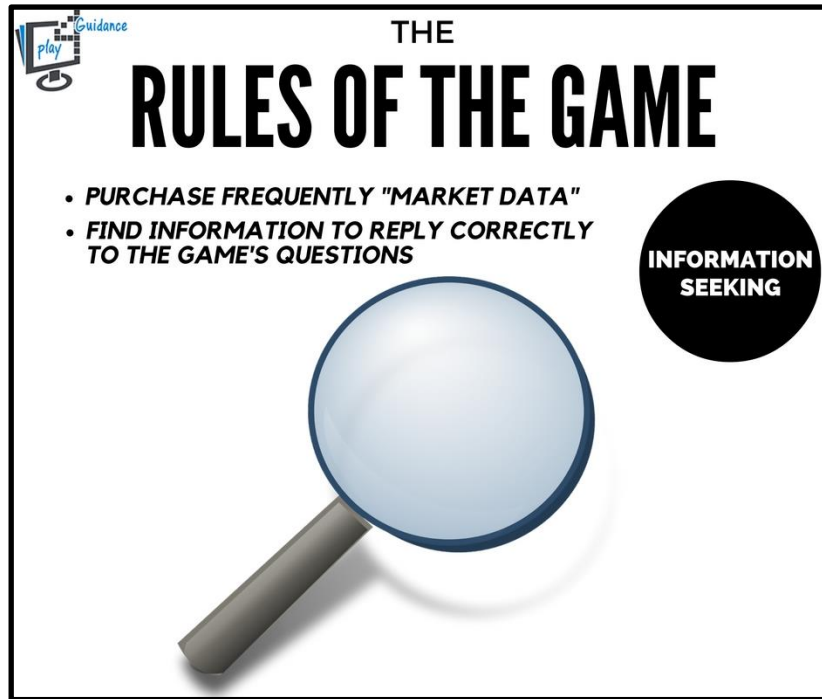
Оценка на иновациите = 0,9 [Иновативност оценена като ВИСОКА]

Гъвкавост = $0.1 * 0.5 + 0.9 * 0.5 = 0.5$ [СРЕДНА]



05. Модел

3.3.1.1 Търсене на информация



Фигура 21 – Търсене на информация

Способността да се намери и улови информация, за да се увеличи знанието или да се намерят решения

Тя се изчислява чрез наблюдение на честотата на покупките на пазарни данни по време на играта и 9-те въпроси, свързани с оценката.

Теглото е разпределено поравно между поведението на играта и въпросите за оценката.

Що се отнася до балансирането, да бъдеш "перфектен" само в един от 2-те фактора ИЛИ среден в двата ще доведе до средна оценка.

Въпроси:

- В процеса на закупуване на материали, колко вида доставчици съществуват?

Един; **Двама**; Повече; Не зная.

- Колко работници са нужни за оперирането на една машина?

Двама, Трима; Пет.; Не зная. (Търсене на информация)



05. Модел

- Какъв е ефектът от инвестициите в технологии?

Подобряване на цифровите компетенции на работниците; **Увеличаване на производството на висококачествени продукти**; Оптимизиране на стойността на компанията; Не зная.

- Колко склада съществуват?

Два, **Три**, Шест; Не зная.

- Какъв е ефектът от разходите за обучение?

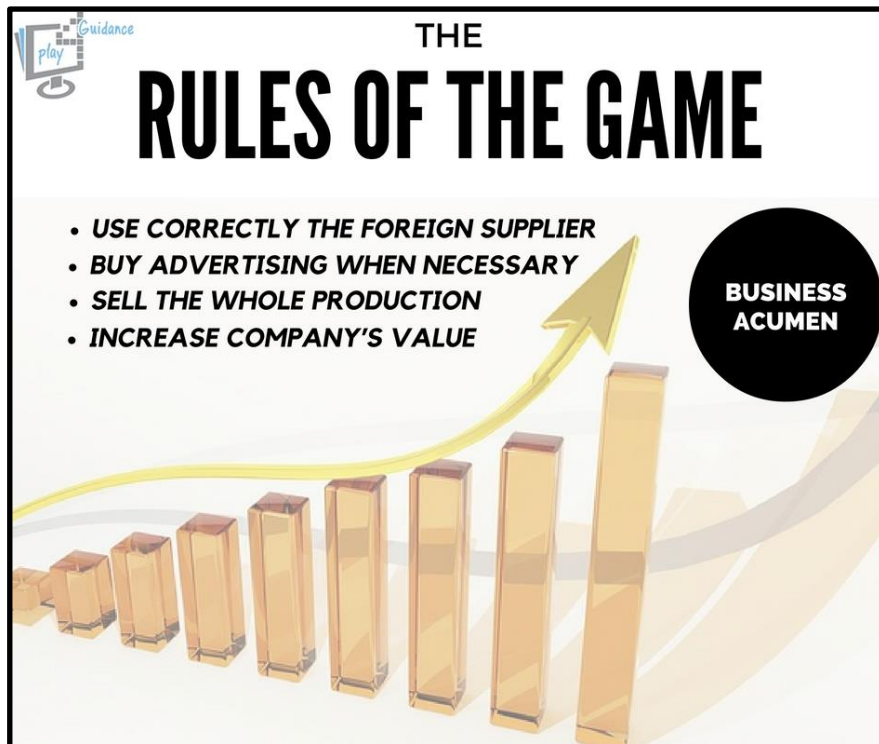
Увеличаване както на ефективността, така и на ефикасността на производството; **Повишаване ефикасността на производството**; Увеличаване на общите продажби; Не зная.

- Кога е налице (в склада) суровината, поръчана от чуждестранен доставчик?

Един месец след поръчката; **Два месеца след поръчката**; Три месеца след поръчката; Не зная.

- Възможно ли е да продавате висококачествени продукти на хипермаркети? **Да**, не, не зная.
- Колко пъти използвахте бутона "?", за да разберете по-добре значението на променливите на играта? Никога; **2**; 10; Повече от 10. (Търсене на информация)
- По време на играта колко пъти разгледахте ръководството за играча или често задаваните въпроси? Никога; **2**; 10; Повече от 10

3.3.1.2 Бизнес находчивост



Фигура 22 – Бизнес находчивост

Способността да се откриват възможности и да се трансформират ресурси в ефективност

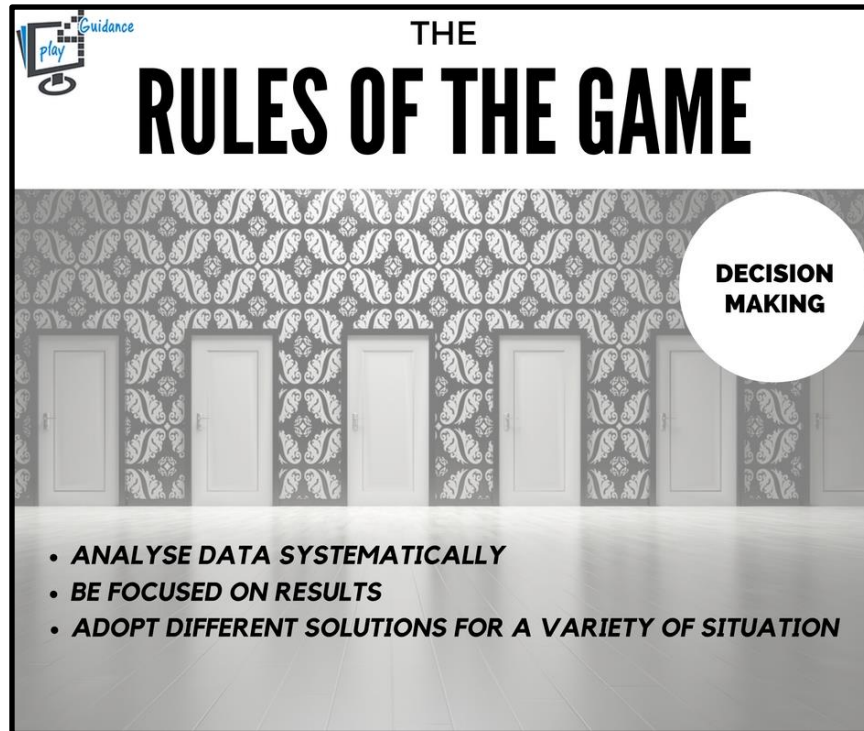
Изчислява се, като се наблюдава:

- Използване на доставчици [20%] (Играчите използват ли правилно чуждестранния доставчик?)
- Използване на реклама [20%] (Играчите купуват ли реклама, когато е необходимо?)
- Управление на продажбите [20%] (Играчите продават ли цялото производство?)
- Зависимост от ориентацията към резултати [20%] (играчите увеличават ли стойността на фирмата?)
- Въпроси за оценка [20%]

Въпрос

- Защо използвахте местния доставчик? Защото е по-евтин; **защото доставката му е най-бърза**; защото можете да платите четири месеца след доставката.
- Защо използвахте чуждестранния доставчик? **Защото е по-евтин**; защото можете да купувате, когато пожелаете; защото можете да плащате в брой

3.3.1.3 Вземане на решения



Фигура 23 – Вземане на решения

Способност за създаване на решения на нов проблем и в много сложни ситуации и големи екипи/организации

Изчислява се, като се наблюдава:

- Зависимостта от *Ориентация към резултати* [33.3%]
- Зависимостта от *Аналитично мислене* [33.3%]
- Зависимостта от *Гъвкавост* [33.3%]



05. Модел

3.3.1.4 Желание за учене



Фигура 24 – Желание за учене

Способност активно да продължава да се учи и развива конкурентоспособността.

Изчислява се, като се наблюдава:

- Ангажираност в обучение на работниците спрямо нужните разходи за обучение [33.3%]
- Зависимост от *Търсене на информация* [33.3%]
- Въпроси за Оценката [33.3%]

Въпроси

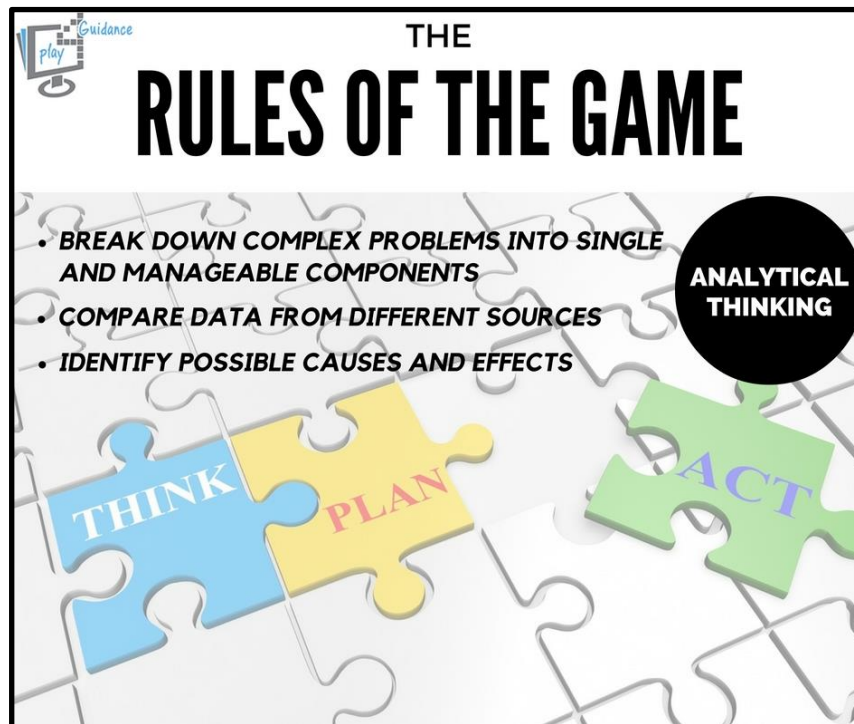
- Защо използвахте чуждестранния доставчик?

Защото е по-евтин; защото можете да купувате, когато пожелаете; защото можете да плащате в брой

- Преди да вземете решения, потърсихте ли ключови думи в Google (или други), свързани с играта?

Да; Не

3.3.1.5 Аналитично мислене



Фигура 25 – Аналитично мислене

Способност за систематично анализиране на проблемите

Изчислява се, като се наблюдава:

- Зависимостта от *Ред и качество* [50%]
- Зависимостта от *Търсене на информация* [50%]

3.3.1.6 Ред и качество



Фигура 26 – Ред и качество

Способност да се намали несигурността и да се контролира качеството.

Изчислява се, като се наблюдава:

- Правилно използване на производствения капацитет [25%] (Играчите използват ли целия производствен капацитет, за да увеличат броя на крайните продукти?)
- Брой запаси [25%] (Снабдяването отговаря ли на търсенето?)
- Правилно използване на запасите [25%] (Играчите използват ли оптимизирано производство, за да сведат до минимум запасите?)
- Правилно използване на ефективността на производството [25%] (Играчите увеличават ли наличния производствен капацитет?)

3.3.1.7 Експертиза



Фигура 27 - Експертиза

Способността да се изпълняват професионални задачи.

Изчислява се, като се наблюдава:

- Зависимостта от *Ред и качество* [50%]
- Зависимостта от *Ориентация към резултати* [50%]

3.3.1.8 Гъвкавост



Фигура 28 - Гъвкавост

Способност за ефективно адаптиране към разнообразни ситуации.

Изчислява се, като се наблюдава:

- Миксът на избраните доставчици [50%] (*Играчите използват ли правилно чуждестранния доставчик?*)
- Зависимостта от *Иновативността* [50%]

3.3.1.9 Ориентация към резултати



Фигура 29 – Ориентация към резултати

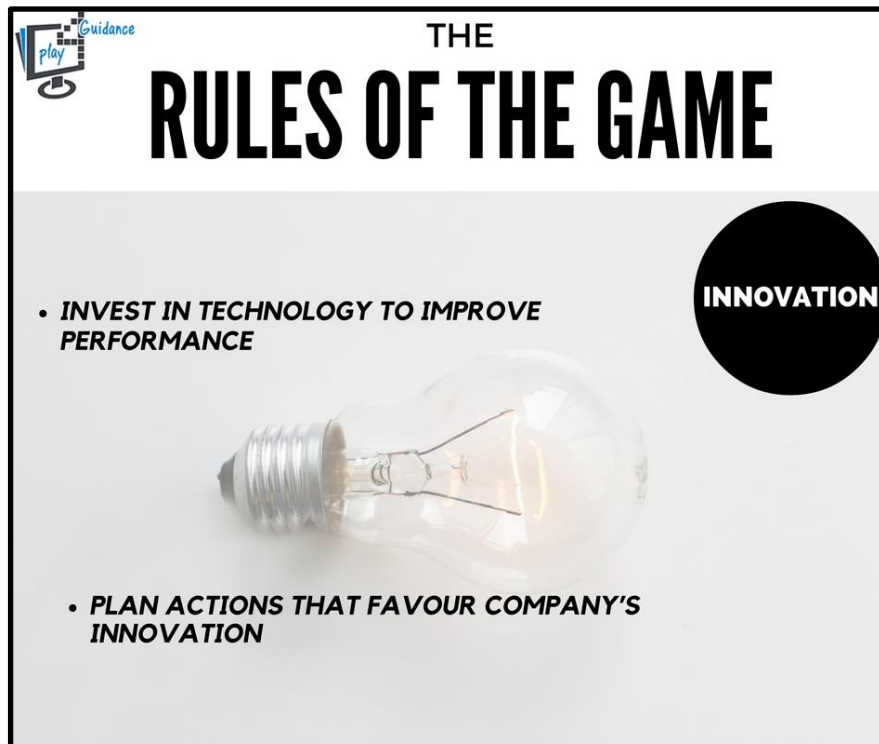
Способност да се поставят цели за изпълнение, произтичащи от това задачи и мерки.

Изчислява се, като се наблюдава:

- Растежът на стойността на фирмата [25%] (Играчите увеличават ли стойността на фирмата?)
- Стойност на фирмата на играча срещу стойност на фирмата на системата [25%]
- Стратегия [50%]

(Ако играчът наеме нови работници, инвестира ли подходящ бюджет за обучение? Играчите инвестират ли постоянно?)

3.3.1.10 Иновативност



Фигура 30 - Иновативност

Способност да се направи нещо ново и да се подобри резултатността.

Изчислява се, като се наблюдава:

- Разходи за нови технологии [50%]
- Дейности на играча, които благоприятстват иновациите във фирмата [50%]

3.3.2 Опит с инструмента за автоматична оценка

Поради личния опит на партньорите по проекта и резултатите от втората пилотна фаза беше предложено обратната връзка да бъде дадена по-рано в играта, за да се ориентират играчите и да им се помогне да разберат въздействието на своите решения и как да се подобрят.

Докато играчите в текущата версия на играта все още трябва да са играли всичките 12 кръга, за да получат обратна връзка, изглежда полезно, в случай на по-нататъшно развитие на играта, на потребителите да се даде директна обратна връзка относно техните решения. Според отзивите, текущата версия на играта може да не отговаря на нуждите на потребителя.



05. Модел

3.4 Разсъждения / Научени уроци

С цел да подкрепи европейската култура на предприемачеството и да помогне на младите хора да станат предприемачи, проектът P4G допринесе значително за постигането на тази цел. С матрицата на уменията, основен резултат от оценката, може да се постави основата за определяне на характеристиките на един "млад европейски предприемач". Установените компетенции можаха да бъдат потвърдени в пилотните фази и по този начин имат голямо значение за предприемачите. Чрез педагогическия подход, тези и други компетенции могат да бъдат вградени в бизнес играта и да бъдат включени в учебен контекст.

Важно в контекста на P4G беше не само да се наблегне върху бизнес играта, но и да се разработят цялостни сценарии за учене.

При проектирането на учебните сценарии беше решаващо да се дефинират целевата група и контекста. С помощта на матрицата на уменията, както и на педагогическия подход, бяха определени компетенциите и начинът на медиация. Акцентът в последната част на подготвителната фаза беше поставен върху учебните дейности, описанието на ролите, както и инструментите и услугите, които могат да бъдат интегрирани в сценария. Освен това беше показан и примерен сценарий.

Във втората фаза, Играй & Изпълнявай, играта беше първо представена с най-важните компоненти, дейностите на фирмата, както и с анализа на пазара. Наборът от инструменти поддържа процеса на обучение с различни ресурси. В края на главата беше подробно разяснена системата за оценка и обратна връзка.

Сценариите ще помогнат на обучаващи и учители да се адаптират към бизнес играта и допълнителните учебни материали за различни контексти и целеви групи. Докато цялостното прилагане на учебните сценарии беше много успешно, все още имаше предложения за усъвършенстване на играта:

DCU (Ирландия): Много участници имаха затруднения по отношение на разбирането на въздействието на своите решения и предложиха, за да имат повече полза, да получават по-голяма обратна връзка от самата игра. По-голямата част от участниците смятаха, че с по-визуално привлекателни графики играта би била по-лесна за ползване. На участниците наистина се хареса версията на играта с много играчи, тъй като са в състояние да видят и се сравняват с резултата на другите играчи. Този конкурентен елемент добави забавление и мотивация за участниците. Осигуряването на възможности за размисъл и дискусия по време на различните кръгове също бе от полза за участниците, тъй като те биха могли да съчетаят своето обучение и опит.



05. Модел

БСК (България): Версията на играта с много играчи беше по-привлекателна за участниците в България, поради конкурентната среда, която тя симулира и придобитите знания в резултат на вътрешната дискусия във всеки отбор.

LIUC (Италия): Някои участници искат повече променливи в играта (за да се увеличи сложността на играта по време на кръговете); Ние смятаме, че това искане означава, че след много игри, играчите желаят да получат нещо различно и играта да се променя и / или да се увеличи трудността след определен брой игри. С тези подобрения играта може да остане интересна и предизвикателна за дълго време.

НКУА (Гърция): Играта с много играчи изискваше повече, тъй като играчите трябваше да се противопоставят на други хора. Всички участници се радваха на версия с много играчи. Функционирането на виртуалния пазар беше по-близо до реалния и в резултат на това играчите участваха в логически разсъждения.

В крайна сметка може да се каже, че P4G успешно може да изпълни първоначалната цел за осигуряване на иновативно учене за студенти и млади безработни в областта на предприемаческите компетенции. Потребителите виждат потенциал за подобрене предимно в някои подробности за играта, особено по отношение на използваемостта и адаптирането на нивото на трудност.



05. Модел

4. Списък на таблици & фигури

Списък на фигурите

Фигура 1 - Структура.....	4
Фигура 2 – Въвеждащо видео в предприемачеството	7
Фигура 3 – Играй играта	8
Фигура 4 – Видео за бързо ориентиране в играта	9
Фигура 5 – Видео за 10-те компетенции (4 показани).....	10
Фигура 6 – Екран за текущото състояние.....	12
Фигура 7 – Екран за общия преглед	12
Фигура 8 – Екран за пазарното положение.....	13
Фигура 9 – Извадка от сценарий за трансгранично бизнес развитие.....	34
Фигура 10 – Извадка от сценарий за вземане на решения	34
Фигура 11 – Начална страница.....	35
Фигура 12 – Регистрационна форма	36
Фигура 13 – Нова игра	36
Фигура 14 – Преглед на играта	37
Фигура 15 - Решения.....	37
Фигура 16 - Проверка.....	38
Фигура 17 – Дейности на фирмата	40
Фигура 18 – Текущо състояние.....	41
Фигура 19 – Общ преглед.....	41
Фигура 20 – Параметри	42
Фигура 21 – Търсене на информация	49
Фигура 22 – Бизнес находчивост	51
Фигура 23 – Вземане на решения	52
Фигура 24 – Желание за учене	53
Фигура 25 – Аналитично мислене.....	54





05. Модел

Фигура 26 – Ред и качество	55
Фигура 27 - Експертиза	56
Фигура 28 - Гъвкавост	57
Фигура 29 – Ориентация към резултати	58
Фигура 30 - Иновативност	59

Списък на таблиците

Таблица 1 – Контекст на учебен сценарий.....	16
Таблица 2 – 10-те най-важни компетенции	27
Таблица 3 – Резултати от оценката	30
Таблица 4 – Пример за образователен сценарий	33
Таблица 5 – Преглед на инструмента	47
Таблица 6 – Свързани компетенции	48

Списък на свързаните ресурси и източници

Глава	Ресурс	Link
2.1.2.1	Въвеждащо видео за предприемачеството	Introduction
2.1.2.3	Видео Как да се играе	How To Play
2.1.2.4	Видео за 10 компетенции	10 Competences
2.1.2.5	Връзка към прегледа на играта	Link to the Game
2.2.3.2	Финален отчет за оценката	Assessment Final Report
2.2.4	Педагогически подход	Pedagogical Framework
2.2.6	Обобщение на пилотните дейности	Pilot Summary
2.2.8	Сценарий за трансгранично бизнес развитие	Cross-border business development
2.2.8	Сценарий за вземане на решения	Take decisions: Learn how to run a company
3.1.1.	Връзка към играта P4G	http://play4guidance.cetic.liuc.it/
3.2	Техническо ръководство за обучаващи (ppt, pdf)	EN
3.2	Техническо ръководство за играчи (ppt, pdf)	EN, IT, GR, BG, TR
3.2	Подробно ръководство за играчи (pdf)	EN
3.2	Тематичен речник (pdf)	EN, IT, GR, BG, TR
3.2	Видео Как да се играе	EN



05. Модел

3.2	Видео с краткото ръководство	EN, IT, GR, BG
3.2	Кратко ръководство (ppt,pdf)	EN, IT, GR, BG
3.2	Ръководство за оценката / Матрица на уменията (ppt,pdf)	EN, GR, BG, TR
3.2	Видео инструкция за обучаващи	EN
3.2	Видео инструкция за играчи	EN, IT, GR, BG
3.2	Въвеждащо видео за бизнес играта P4G	EN

5. Източници

Европейска комисия (2014). План за действия за предприемачеството 2020, изтеглено от <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/10378/attachments/1/translations>

Suchman, L.A., & A., L. (1987). Планове и ситуационни действия: проблемът с комуникацията между човека и машината. Печат на Кембриджския университет. Изтеглено от <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=38407>

Wheeler, M., & Clark, A. (2008). Култура, възплъщение и гени: разкриване на тройната спирала. Философски сделки на Кралското общество в Лондон: Биологигесчки науки, 363 (1509). Изтеглена от <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/363/1509/3563>

Wu, W.-W. (2009 г.). Модел базиран на компетентност за успеха на предприемаческия старт. Изтеглено от <http://www.wseas.us/e-library/transactions/economics/2009/32-323.pdf>