

AN INNOVATIVE APPROACH IN ASSESSING THE KNOWLEDGE OF STUDENTS IN THE “INVENTORY MANAGEMENT”

TATYANA S. MADZHAROVA, VESELIN N. NENKOV

ABSTRACT: *In this article, the authors share a non-standard approach in assessing the knowledge of students in the course “Inventory Management”. The exam takes the form of a management game. Students have to manage a warehouse for ten weeks. At the end of the game, each team presents a report and after a discussion on the presented reports, the students receive an assessment of their knowledge. An analysis of the advantages and disadvantages of the proposed innovative approach was made.*

KEYWORDS: *assessment, innovative approach, students*

DOI: <https://doi.org/10.46687/UWGC6291>

ИНОВАТИВЕН ПОДХОД В ОЦЕНЯВАНЕ ЗНАНИЯТА НА СТУДЕНТИТЕ ПО ДИСЦИПЛИНАТА „УПРАВЛЕНИЕ НА ЗАПАСИТЕ“

ТАТЯНА С. МАДЖАРОВА, ВЕСЕЛИН Н. НЕНКОВ

АБСТРАКТ: *В тази статия авторите споделят нестандартен подход в оценяването на знанията на студентите по учебната дисциплина „Управление на запасите“. Изпитът се провежда под формата на управленска игра. На студентите се поставя задача да управляват склад в продължение на десет седмици. След приключване на играта всеки екип представя отчет и след дискусия върху представените отчети студентите получават оценка за знанията си. Направен е анализ на предимствата и недостатъците на предложението иновативен подход.*

КЛЮЧОВИ ДУМИ: *оценяване, иновативен подход, студенти*

1 Въведение

В последните години висшето образование е изправено пред сериозни предизвикателства. Според бизнеса образованието изостава и прави огромна част от хората неконкурентноспособни в днешния свят.

Повече от две трети от бизнеса у нас не е доволен от знанията на завършилите висше образование в България, показва проучване на Българска търговско-промишлена палата.

Основните пропуски в образованието на младите хора според представителите на бизнеса са в професионалните умения и в базисните икономически познания. На следващо място работодателите считат, че на младите хора им липсват също умения за работа в екип и предприемаческо мислене. В анкетата работодателите отбелязват че на завършилите образование им липсват практически познания и трудно правят връзката между теоретичната подготовка и нейното практическото приложение. [1]

Работодателите настояват за по-практическо изложение на учебните дисциплини и за промяна на вътрешните и външни оценявания към измерване на развити компетентности, а не на заучени знания. [2]

Проблемът, който е предмет на настоящата разработка е един по-нестандартен начин на оценяване на знанията на студентите по учебната дисциплина „Управление на запасите“, която е залегнала в учебните планове на специалност „Логистика“ – бакалавърска и магистърска степени, като в магистърския план е включена за студенти, които са завършили други специалности. Курсът по тази дисциплина е предвиден за 30 часа лекции и 15 часа практически занятия и запознава студентите с общата методология на изследване на операциите за съставяне на оптимизационни модели за управление на запасите при различни типове системи.

Традиционните методи на провеждане на изпит – развиване на въпроси или тест дават информация на изпитвания доколко студентите са овладели преподавания материал, но не дават възможност да се оцени способността им да прилагат тези знания за решаване на практически задачи, които ще им предложи бъдещата им професионална реализация.

В стремежа си да оценим не просто знанията им, а и способността им да ги използват в бъдещата си дейност избрахме нов подход при оценяване на студентите – под формата на управленска игра.

2 Управленска игра „Складови запаси“ – цел, съдържание и методика на оценяване

Цел на играта

Управленската игра „Складови запаси” има следните образователни цели:

- Да запознае студентите със стратегията на провеждане на управленски игри;
- Да въведе проблематиката на управление на запасите в учебния процес и да послужи като пример на реална бизнес ситуация;
- Да провери и оцени изучените теоретични понятия по учебната дисциплина „Управление на запасите“;
- Да въведе идеята за използването на информационни технологии при вземането на управленски решения.

Съдържание

Студентите имат за задача да управляват склад, служещ като междинно звено между доставчик на изделия и краен клиент, който е консуматор на тези изделия в рамките на 10 седмици. Играта се провежда обичайно в последното занятие през семестъра в продължение на два учебни часа. Тъй като времето, с което разполагат студентите е ограничено, е избран сравнително опростен модел на система за управление – един склад, съхраняващ един продукт, доставката е свързана с транспортни разходи, времето за изпълнението ѝ е мигновено, доставчикът е коректен. В склада се съхранява неприкосновен запас, който се използва за задоволяване на търсенето при недостатъчна наличност, но това води до налагане на глоби. При закупуване на определено количество е възможно да се ползва отстъпка в цената на закупуване. Използваната част от неприкосновения запас задължително се възстановява от следващата доставка.

Преди започване на играта се сформират екипи от по 5 човека, които ще управляват един склад. Те разпределят помежду си длъжностите: директор на склада, счетоводител, анализатор, закупчик и ревизор. Директорът на склада обобщава отчета на екипа от играта и го представя пред другите екипи по време на събеседването. Счетоводителят отговаря за отчетността в края на всяка седмица по време на играта и участва в изготвянето на отчета с изчисленията за наличностите в склада и печалбата по трите изучени метода – ФИФО, ЛИФО и средно претеглена цена. Анализаторът следи за движението на запаса по време

на играта и изготвя прогноза за доставката и потреблението за следващата седмица. Той участва в изготвянето на отчета с анализ на стратегията и резултата от проведената игра. Закупчикът контактува с доставчика и клиентите и отговаря за навременното подаване на заявките. Задачата на ревизора е по време на събеседването да провери отчета на друг екип и да докладва за намерени грешки. В случай, че броят на студентите не позволява екипите да са точно от по 5 човека, се допуска някои от тях да са по четирима, като се съвместяват две от длъжностите – например счетоводител и ревизор. Играта се провежда обичайно в последното занятие през семестъра в продължение на два учебни часа.

При провеждането на всеки изпит се променят параметрите в условието на играта. Един примерен вариант на управленската игра „Складови запаси“ е следният:

Плановото годишно търсене на съхраняваното изделие е 26130 бр. Фактическата консумация се отклонява от плановата, поради влиянието на различни случайни въздействия. От статистическите наблюдения за минали периоди е установено, че отклонението е в границите на 20% от плановата консумация през съответната седмица. Доставчикът е винаги коректен, т.е. в началото на всяка седмица той доставя точно толкова изделия, колкото са му били поръчани. Транспортните разходи са в размер на 250 лв./курс, независимо от размера на поръчката. Ако в края на седмицата в оперативния запас останат неупотребени изделия, то те се предават в склада за съхранение. Разходите за съхранение на едно изделие са 2 лв./седмица. През следващата седмица тези изделия могат да се използват от консуматора. Ако консумацията през дадена седмица надхвърля наличните изделия в склада, то недостига се покрива със заем от неприкосновения запас. При всяко използване на неприкосновения запас се заплащат глоби в размер на 300 лв. за първия заем и 1200 лв. за всеки следващ. Следващата седмица неприкосновеният запас трябва да бъде задължително възстановен до първоначалния му размер още в началото на седмицата. Неприкосновеният запас, с който разполага склада в началото на играта е закупен в предходен период от време на цена 75 лв./бр.и е с обем 200 бр. Първоначалната цена на закупуване на едно изделие от доставчика е 100 лв./бр. То се продава на потребителя на цена 135 лв./бр. При поръчка на минимум 500 бр. доставчикът прави отстъпка от 5% в цената на закупуване.

Целта на управлението на всеки склад е постигането на минимални общи разходи, респективно максимална печалба. Ролята на доставчик и клиент се изпълнява от изпитващия преподавател. За да могат да се съпоставят общите разходи и постигнатата печалба на различните екипи клиентските заявки към всеки от тях са едни и същи. Всяка седмица екипите след проведена дискусия вземат решения за заявка на количеството запас. В четвъртата и седмата седмица има промени в цената на закупуване и цената на продажба.

Играта е динамична и интересна за студентите. Изисква да вземат бързи решения и изисква добро познаване на изучения материал. [3]

Оценяване

Събеседването започва с ревизия на складовете. Преподавателят разменя отчетите на екипите и възлага на друг склад да направи ревизия. След като приключи ревизията се дава думата на директора на всеки склад да представи стратегията и резултатите на управлявания от екипа му склад. Изслушва се ревизора за намерени грешки в отчета.

Всички екипи се оценяват по следните критерии:

1. Теоретична обосновка на избраната стратегия за управление на запасите (от 0 до 20 точки).

2. Системен анализ при вземане на управленските решения (от 0 до 20 точки).
3. Структура, логика и външен вид на писмения отчет (от 0 до 20 точки).
4. Използване на информационни технологии при подготовка на отчета (от 0 до 20 точки).
5. Участие в дискусията (от 0 до 20 точки).
6. Резултати от играта - екип постигнал минимални сумарни разходи и постигнал максимална печалба (плюс 100 точки).
7. Ревизор, открил грешки в отчета на друг екип (плюс 10 точки).

3 Предимства и недостатъци на предложени иновативен подход за оценяване на знанията на студентите

Предимства

1. Управленската игра дава възможност на студентите да приложат на практика изученото по дисциплината „Управление на запасите“, а не просто да възпроизвеждат теоретични знания.
2. Управленската игра оценява не само знанията на студентите по учебната дисциплина, но и уменията им за работа в екип, което е от изключителна важност за бъдещата им реализация.
3. По време на дискусията върху отчетите студентите участват във формирането на оценките на всеки участник от всеки екип, което елиминира възможността от субективност при оценяването.
4. Този формат на изпита спестява време на преподавателя в проверка на писмени работи.
5. При изготвянето на отчетите студентите използват информационни технологии. Това провокира интереса им за разработване на софтуер за вземане на бързи решения, тъй като при самото провеждане на играта те разполагат с много кратко време.

Недостатъци

1. Времето за провеждане на управленската игра „Запаси“ е кратко и моделът, който е избран не може да включи всички възможни случаи от реалните ситуации в бизнеса.
2. Част от студентите работят или отсъстват от занятия безпричинно, поради което не приключват с дисциплината на първа сесия. Това налага да изчакат да се сформират екипи и едва тогава да бъдат оценени.

При изготвянето на отчета студентите дават мнения и препоръки за управленската игра. Ето някои от мненията, споделени от студентите:

Управленската игра „Складови запаси“ предостави възможността да заемем ролята на членове от истински ръководен екип и да се изправим пред ситуации, които реалният специалист в областта на логистиката често среща. Процесът на игра засили нашите налични знания по дисциплината и ни насочи как да изберем най-добрия подход при подобни предизвикателства. Убедени сме, че играта беше стимулираща, а като специалисти в областта на логистиката, сме погответени да реагираме ефективно в случай на среща с подобни сценарии. В допълнение, участието в задачата насърчава екипната работа, като подчертава важността на синхронизацията между различните дейности на екипа при изпълнението на успешна управленска стратегия.

ЛИТЕРАТУРА: (например)

- [1] <https://epicenter.bg/en/article/Samo-13-ot-predpriemachite-sa-dovolni-ot-nivoto-na-vissheto-obrazovanie-u-nas/93621/4/56>
- [2] <https://besco.bg/blog/kachestvenoto-obrazovanie-nay-silniyat-instrument-za-razvitie-na-ikonomika-s-dobavena-stoynost>
- [3] https://basaga.org/basaga_files/stock-control/

доц. д-р Татяна Стефанова Маджарова
ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“
tmadjarova@nvna.eu

проф. д-р Веселин Ненков Ненков
ВВМУ „Н. Й. Вапцаров“
v.nenkov@nvna.eu