

School for Teachers
Училище за учители

ИНТЕГРИРАНИ ИНОВАТИВНИ РЕШЕНИЯ В ПРОФЕСИОНАЛНОТО ОБРАЗОВАНИЕ

Мая Гешева

Национална финансово-стопанска гимназия – София

Резюме. Статията представя едно интегрирано иновативно решение в професионалното образование, представено на три нива: учебно съдържание, образователна среда и квалификация на педагогическите специалисти. Проследява се развитието на иновативния проект в Националната финансово-стопанска гимназия – София, свързан с разработването на учебна програма по стокосзнание, изграждане и оборудване на лаборатория и повишаване на квалификацията.

Ключови думи: иновация; обучение; стокосзнание; учене чрез правене; интеграция

„Обучението и иновациите вървят ръка за ръка. Арогантността на успеха е да мислите, че това, което направихте вчера, ще бъде достатъчно за утре.“

Уилям Полард

В Закона за предучилищното и училищното образование и в четири Държавни образователни стандарта (ДОС) – за учебния план, за общообразователната подготовка, за организация на дейностите в училищното образование и за институциите), се регламентира темата за иновациите в българското образование. Значимостта ѝ стана още по-голяма в сферата на професионалното образование, чието качество зависи от способността му да реагира на новите потребности на учениците и на пазара на труда. Тясното сътрудничество с бизнеса, обучението чрез работа (дуалната система), практическото обучение в училище мотивират както учениците, така и представителите на бизнеса да моделират кадрите в зависимост от своите потребности в реална работна среда.

В своето историческо развитие българското училище винаги е отваряло вратите си за иновативни идеи. Те са разширявали хоризонтите както на учениците, така и на учителите. Така е и с учебния предмет „Стокосзнание“ в

историята на българското професионално образование. Този учебен предмет не е нов за образователната система. Той е бил част от учебните планове на бившите икономически училища (сега професионални гимназии) в страната, но положен в контекста на обучението чрез работа (дуалната система) и интегриран в новата образователна среда с повишена квалификация на педагогическите специалисти, придобива иновативно измерение.

1. Цел, вид и различни аспекти на иновацията

1.1. Цел на иновацията: създаване на съвременна учебна среда – лаборатория по стокознание, която позволява реализиране на иновативен образователен модел, ориентиран към потенциала на всеки ученик, развитие на нагласа за инициативност, креативност и придобиване на знания и умения в реална работна среда.

1.2. Вид на иновацията: въвеждане на иновативни елементи по отношение на организацията и/или съдържанието на обучението; организиране по нов или усъвършенстван начин на управлението, обучението и образователната среда и използване на нови методи на преподаване; разработване по нов начин на учебно съдържание, учебни програми и учебни планове. Този вид иновация според Пламен Радев (Radev, 2010) може да определим като процесна, стратегическа и организирана. Разбирането на иновацията в образованието като процес застъпва и Галин Цоков (Tzokov, 2016).

1.3. Аспекти на иновацията

Идеята за създаване и оборудване на лаборатория по стокознание е комплексна. Учебният предмет „Стокознание“ е част от специфичната професионална подготовка на учениците в дуална форма на обучение в X клас в Националната финансово-стопанска гимназия (НФСГ). Изграждането на нова лаборатория по стокознание е съобразено с актуалните образователни тенденции, продиктувани от изискванията на бизнеса. Лабораторията:

- съчетава духа на модерна, ергономична и естетическа учебна среда, която е предпоставка за промяна в отношението на младите хора към образователния процес, професионалното им ориентиране и успешната реализация;
- осигурява хигиенни и безопасни условия за обучение и труд;
- обезпечавя учебния процес със съвременни опитни постановки, дидактически и учебно-технически средства, които да съдействат за създаване на комфортна среда за учене и работа в екип;
- предлага възможност за изграждане на компетентности, които позволяват цялостно оптимизиране на учебния процес;
- позволява прилагане на е-обучение като средство за развитие на дигитални умения и съчетание на различни типове информация, която позволява формиране на научна грамотност, трасираща бъдещите професионални планове на обучаемите.

Изграждането на лабораторията е свързано с участието на търговските вериги партньори по проекта за *дуално обучение*. Това е и **първият аспект на иновацията**.

Вторият произтича от факта, че за обучението на учениците чрез дуалната система се наложи **разработване на учебни програми**, съобразени с изискванията на работодателите и в тясно сътрудничество с тях. Партньори по проекта са големи търговски вериги със свои магазини в България. Те работят с разнородни стоки с различни качествени характеристики, химичен състав, начин на съхранение и транспортиране и това наложи учебното съдържание да бъде подбрано и структурирано така, че учениците да придобият знания, умения и компетентности, удовлетворяващи изискванията на тези работодатели.

Новата образователна среда и разработените по различен начин учебни програми дават възможност за прилагане на нови методи на преподаване и учене на предмета „Стокознание“: интерактивни методи и техники, основаващи се на взаимодействието, работа в екип, научноизследователски подход, проектен метод, интегрален подход по предмета. Това налага и **повишаване квалификацията на педагогическите специалисти** (трети аспект на проекта), включени в иновацията. Стокознанието интегрира знания по икономика на предприятието, химия и опазване на околната среда, биология и здравно образование, физика и астрономия и други. Интегративността на предмета налага и необходимост от повишаване квалификацията на педагогическите специалисти.

2. Интегрираност в решенията

2.1. Разработване на алгоритъм за:

- проучване на опита на висши училища и водещи в областта на дуалното обучение професионални гимназии и разработване на концепция за изграждане на лаборатория по стокознание;
- преглед на базата и определяне на подходящо помещение за целта;
- ремонт на помещението;
- обзавеждане и оборудване на лабораторията от гледна точка на мерки за безопасност;
- разработване и създаване на учебни материали (презентации, казуси и др.) по предмета „Стокознание“;
- обучение на педагогическите специалисти, които ще преподават;
- организиране и онагледяване на иновативното обучение на учениците от Х³ клас в редовните часове по „Стокознание“;
- проучване на учебни програми на водещи в областта на дуалното обучение професионални гимназии;
- уточняване с работодателите на профила на изискванията за професията;
- разработване на интегрални уроци по стокознание и химия и опазване на околната среда;

- участие в квалификационни форми, организирани от МОН, РУО – София-град, висшите училища по темата на иновацията;
- организиране на вътреинституционални квалификационни дейности, свързани с обмен и мултипликация на успешни педагогически практики.

При разработване на алгоритъма участват педагогическите специалисти, представители на работодателите, училищното настоятелство и обществения съвет. Това сближава гледните точки им точки в посока на актуалност и практическа приложимост, както и мултипликация на иновативната идея.

2.2. Измерения на резултатите

Значително се **обогатява методическият опит на педагогическите специалисти** в резултат на участието им в иновативния проект. Доминираща е екипната работа, благодарение на която се създават учебни материали (презентации, казуси и др.) по предмета „Стокознание“ от педагогически специалисти в различни предметни области; разработват се интегрални уроци по „Стокознание“ и „Химия и опазване на околната среда“ и други учебни предмети.

По данни на педагогически специалисти **учениците** от пилотната паралелка **са повишили мотивацията си за учене и удовлетвореността си от учебния процес**, повишил се е интересът към учебния труд и практическата реализация на знанията и уменията. Ученици от иновативната паралелка получават допълнителни стипендии за отличен успех от страна на бизнеса. Ако в годината, предшестваща иновацията, само един ученик е получавал такава стипендия, то през първата година от развитието на иновативния процес техният брой се е увеличил на пет. Петима ученици са завършили първи модул от обучението по международен одит на английски език в MDV Professional Group, което няма аналог в света. Трима от учениците с най-високи резултати са от иновативната паралелка.

Провеждат се срещи с учениците и родителите/настойниците на учениците, включени в иновацията; с педагогически специалисти, ангажирани с нея; с представители на обществения съвет и училищното настоятелство. Така се постига по-голяма гласност на развитието на иновативния проект и се планират комплексно дейностите в следващите етапи. 100 % от родителите подкрепят иновацията по данни от педагогическите специалисти на база на проведените родителски срещи. В разговор учениците, включени в иновацията, споделят позитивното си отношение към практическата насоченост на обучението по стокознание и възможността да видят в реални условия приложението на знанията, които получават. В резултат от тези срещи чувствително се обогатяват възможностите за участието на учениците в часове за посещение във фирмите, ангажирани с дуалното обучение, извън предвиденото.

3. Постигнати резултати

Педагогически специалисти от НФСГ разработват учебна програма по стокознание, утвърдена от Министерството на образованието и науката. Ефективно

работи училищна комисия по реализация на иновативния проект. Двама от педагогическите специалисти, участващи в училищната комисия, са специалисти по стокознание. Всички участници в иновативната комисия завършват обучение за проектобазирано обучение през първата година от развитието на иновативния проект. Разработен е план-график за дейностите по години. Налична е документация от заседания на комисията с обсъждане на дейностите през първата година, свързани с иновацията. Представен е доклад от проучване на опита на водещи висши училища и професионални гимназии при създаване на лаборатории по стокознание и химия и опазване на околната среда. Предоставени са резултати от предварително проучване за предприятия, предлагащи оборудване на кабинети. Разработена е концепция за изграждане на лабораторията и план оборудването ѝ, съгласуван с представителите на бизнеса. Все повече родители и ученици целенасочено търсят специалността „Търговия“ – обучение чрез работа (дуална система). Училищното ръководство участва активно в процеса на реализиране на иновацията. Има ясно разработен план и визия за продължаване на дейностите през следващата година. Изградено е ефективно сътрудничество с външни организации, освен с представителите на работодателите, за развитие на иновативния процес: Търговска камара на Австрия и Варненския икономически университет – катедра „Стокознание“. Националната финансово-стопанска гимназия си партнира традиционно с други професионални училища в страната по линия на обучението по икономика и предприемачество. Предстои партньорство с училище в Перник, откъдето има интерес да изграждат такава лаборатория.

4. Планирани дейности

През следващите етапи от развитие на иновативната идея е планирано разработване на интегрални уроци по стокознание и биология и здравно образование, стокознание и физика, стокознание и икономика на предприятието; разширяване и обогатяване на арсенала от учебни материали и помощни средства в лабораторията по стокознание, изучаване опита и организиране на производствена практика на учениците по специалността „Търговия“ в училища и търговски вериги в други европейски страни. Организиране на интегрирано обучение за учениците в лабораторията по стокознание на основата на междупредметните връзки за част от часовете по икономика, химия и опазване на околната среда, биология и здравно образование, физика и астрономия, етика и други предмети е следващата стъпка в посока постигане на интегралност в обучението. Свързване на обучението в НФСГ с професионалната практическа подготовка, практическия стаж и реализация на учениците в търговските вериги на работодателите в страната е задача, която кореспондира и с целите на обучението чрез работа (дуална система), и с целта на професионалното образование. Мултиплицирането на иновативния опит сред учениците от другите специалности на НФСГ и други училища на страната е част от целия проектен цикъл. Към про-

цеса на мултипликация може да се включат споделяне на опита по реализацията на иновативния проект с учениците в НФСГ и други училища, организиране на задължително и избираемо обучение на заинтересованите лица, представяне на иновативния проект пред заинтересованите страни (ученици, родители и училища от София и страната) ежегодно в рамките на традиционния *Ден на отворените врати* и други представителни събития, публикуване на материали в електронни и специализирани педагогически издания и организиране на съвместни дейности на гимназията с представители на работодателите, учениците и родителите, МОН и други заинтересовани страни за обучение и прием на учениците в дуална форма на обучение.

След оценка на ефективността на иновативния проект е възможно да се актуализират учебните програми от задължителната професионална подготовка и в останалите специалности в гимназията. Лабораторията по стокосзнание ще се използва от всички ученици, обучаващи се по специалността и професията. Разширяването на обучението е свързано и с други предмети, като химия и опазване на околната среда, биология и здравно образование, работа в учебно предприятие и др., което увеличава броя на учениците, ползващи се от иновацията. Планирано е лабораторията да се използва и като база за обучение на учители, които преподават предмети от специфичната професионална подготовка. Прилагането на иновативни подходи за обучение и моделът на екипност в работата на учителите, преподаващи по професията, може да се мултиплицират и в други предметни области на ниво училище, както и извън него. Създадените учебни материали (презентации, казуси, интерактивни уроци и др.) могат да бъдат модел и стимул за разработване на такива и по други учебни предмети. Съвместната работа с работодателите по разработването на учебните програми и изграждането на материалната база, подкрепата на квалификацията на учителите са добра основа за формиране на модел на партньорство между бизнеса и образованието в областта на дуалното обучение, който при доказана ефективност би могъл да се мултиплицира и в други професионални области.

5. Заключение и изводи

Съвременното училище е призвано да предлага образователна среда, адекватна на потребностите на обучаемите, на променящите се начини и форми на учене и на вида училищна организационна култура. За професионалните гимназии неизменна е връзката с бизнеса и предоставянето на възможности за обучение на реални работни места.

Иновативните проекти, регламентирани в нормативните документи, предоставят възможности за интегрирани иновативни решения в образователната среда. Обучението по учебния предмет „Стокосзнание“, изграждането и оборудването на лаборатория и повишаването на квалификацията на педагогическите специалисти са илюстрация за това. Този иновативен проект е част от цялостна

образователна трансформация в ежедневното преподаване (Paniagua, 2018) в едно от най-старите професионални училища, изградено по инициатива и с финансовата подкрепа на Софийската търговско-индустриална камара и осъществяващо и днес ефективно сътрудничество и партньорство с бизнеса.

БЕЛЕЖКИ

1. Закон за предучилищното и училищното образование, С., 2015., (Обн., ДВ, бр. 79 от 13.10.2015 г., в сила от 1.08.2016 г., ДВ, бр. 58 от 18.07.2017 г., в сила от 18.07.2017 г.) [прегледан 03.12.2017] <http://www.lex.bg/bg/laws/ldoc/2136641509>.
2. Насоки за кандидатстване за включване в мрежата на иновативните училища на България за учебната 2017/2018 година [прегледан 03.12.2017] http://www.ruorazgrad.com/docs/Nasoki_inovativni.pdf
3. Радев, П. Иновациите в различните видове държавни и общински училища, <http://www.itlearning-bg.com/magazines/Spisanie2010/Ebook/e-book.pdf> [прегледан 29.10.2013]
4. Цоков, Г. Иновации в управлението на българското училищно образование <https://prezi.com/f2if7ym22aux/presentation/> [прегледан 01.09.2018]
5. Paniagua, Al. Innovation is everyday teaching& No more waiting for Superman <https://www.brookings.edu/blog/education-plus-development/2018/02/08/innovation-in-everyday-teaching-no-more-waiting-for-superman/> [прегледан 01.09.2018]

INTEGRATED INNOVATIVE SOLUTIONS IN VOCATIONAL EDUCATION

Abstract. The article presents an integrated innovative solution in vocational education presented at three levels: curriculum content, educational environment and qualification of pedagogical specialists. The development of the innovative project at the National High School in Finance and Business - Sofia is being followed and it is related to the development of a curriculum in the field of the science of commodities in economics, construction and equipment of a laboratory and qualification improvement.

Keywords: innovation; training; commodity science; learning by doing; integration

✉ **Ms. Maya Gesheva**

National High School in Finance and Business
1, Rozova dolina St.
1421 Sofia, Bulgaria
E-mail: mayagesheva@gmail.com