

АДАПТАЦИЯ НА WEBPLATFORM.INFO*

КРАСИМИР В. ХАРИЗАНОВ, НАТАЛИЯ ХР. ПАВЛОВА

ADAPTATION OF WEB PLATFORM.INFO

KRASIMIR V. HARIZANOV, NATALIA HR. PAVLOVA

ABSTRACT: *The article presents a web platform integrated in the training of students in pedagogical practice. Below are the key functions and features of the different user roles, involved in the preparation of students interns. Described is the adaptation of the platform to the development of didactic lessons using advanced web technologies. A few screenshots of the platform are presented. We shared the future plans for development of the platform.*

KEYWORDS: *E-learning, teaching materials, technologies, mobile devices, WEB Platform, education, pre-service teachers, in-service teachers, practical training*

Въведение

Прилагането на електронната форма на обучение като основна или подпомагаща вече отдавна не е новост за съвременното образование. Удобството за съхранение и достъп до ресурсите, възможността за контакт с преподаватели и колеги от дистанция, извеждат този начин на обучение на преден план. Все пак не е възможно тази форма да се прилага успешно по всички дисциплини, като често самите студенти желаят електронната и класно-урочната форма да се комбинират [4, 7]. Практическото обучение например изисква работа в реална работна среда и изключва изчистената електронна форма на обучение. В този случай могат да се използват платформите за електронно обучение, като подпомагащо средство. От 2013 година в катедрата по „Методика на обучението по математика и информатика“ се разработва платформа за подпомагане на обучението по практическите дисциплини – хоспитиране, текуща педагогическа практика и преддипломна педагогическа практика. Подробно платформата е представена в [6, 9].

Апробацията на платформата сред аудитория от различен тип – преподаватели, учители, студенти от различни специалности и други, беше успешна и доведе до някои нови идеи. Потребителите сами поставиха акценти върху интересни за тях приложения на платформата. Като ключови идеи ще открием – прилагане на платформата за описание на планове по различни учебни дисциплини и използване на платформата в работата на експертите от регионални инспекторати по образованието.

Основни възможности на webplatform.info

Платформата представлява авторска реализация за създаване на план-конспекти по математика, информатика и леко може да се пригоди за използване при описание на конспекти за други учебни предмети. Изборът за създаване на такава платформа [1, 2] е породен, от нуждата на инструмент, който да помага едновременно, както на студентите практиканти в тяхната подготовката, така и на контролиращите учебната дейност методик и базов учител. План-конспектите по своята същност, съдържат целите, задачите и методите на преподаване по конкретната дисциплина. Всички тези изисквания

*Тази статия е финансирана по проект от фонд Научни изследвания на ШУ “Епископ Константин Преславски” РД-08-98/05.02.2016 г.

преподавателя-методик анализира и описва към всеки един урок включен педагогическия цикъл. Определянето на ясни правила ще помогне на студента практикант по-бързо и по-качествено да реализира своите методически разработки по време на своя стаж.



Фиг. 1 Роли и права в webplatform.info

Основни възможности на платформата са представени на Фиг. 1, като най-общо те са:

- За базовия учител: да следи работата на студента, въвеждайки указания върху неговата разработка, редактира чрез удобен WYSIWYG HTML редактор студентските разработки, предлага готови дидактически материали в електронен вид.
- За преподавателя: избор на интерфейс или да създава такъв, да дава задачи, да създава примерни план-конспекти, да предлага готови дидактически материали в електронен вид, да следи работата на студента, да класифицира готови материали (по теми, по качество), да оценява студента, да коригира готовите материали, да дава указания на студента, да управлява библиотеката с методически бележки, динамично да определя структурните елементи на урока и техния ред на попълване.

- За студента: да създава план-конспект чрез използването на WYSIWYG HTML редактор, да създава фрагменти от урок, да предава готов материал на методика и на базовия си учител, да работи в екип със студенти, да следи указанията от методика и базовия учител. Динамично да използва библиотеката с методически бележки.

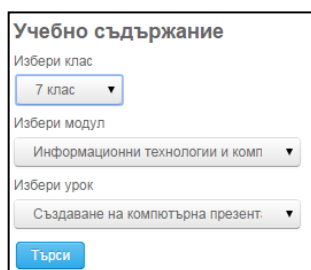
Техническата реализация на платформата е съобразена с най-новите стандарти за изграждане на web платформи. Използвани са най-актуалните версии на езиците HTML, CSS, PHP, MySQL, JQuery. Платформата бързо и лесно се управлява от най-новите версии на уеб браузърите предназначени за Windows потребители, както и от приложенията за таблети и смартфони.

Цяла функционалност и техническа реализация са описани подробно в [6].

Адаптация на платформата към различни учебни дисциплини

Платформата <http://web-platform.info/> се отличава с простота и универсалност.

Все пак всеки учебен предмет има своята специфика като организация, използвани дидактични материали, методи и т.н. Отделен проблем е, че на практика липсва унифицирана форма за описание на план-конспект. Методиците от различните области се придържат към различни формати въпреки, че целта на всички е една – ясно описание на методическите, техническите и технологичните характеристики на урока.



Фиг. 2 Избор на урок

Ако разгледаме някои основни задачи, които могат да се извършват в платформата, ще се убедим, че тя съвсем лесно може да се пригоди за различни учебни предмети. На Фиг. 2 е представен избор на конкретен урок по Информационни технологии. За да е възможен този избор в други предметни области е достатъчно в платформата да се опишат основните теми според учебната програма за съответния предмет.

Описанието се задава с помощта на прозореца от Фиг. 3, който както се вижда по никакъв начин не зависи от предмета, по който ще се описва план-конспект.



Фиг. 3 Конструирание на урока от гледна точка на преподавателя

Основните разлики, които се получават при план-конспектите по различни дисциплини са в описанието на метаданните и хода на урока. В платформата мета-данните са сведени до минимум, като са оставени основните характеристики, видими на Фиг. 3. При изявен интерес от потребители, бихме могли да добавим нужни за специфичната им предметна област полета.

дидактическа задача	дейност на учителя	дейност на ученика
Организация за часа	Поздравява учениците и ги приканва да се пригответ за часа.	Отговарят на поздрава и изпълняват указанията на учителя
Поставяне на новата тема.	Примери за приложението на компютърната презентация. Демонстрира стартиране, презентирание и изход от презентация.	Осмислят и осъзнават значимостта от използването на презентациите.

Област: Дейност на учениците

File Edit Insert View Format

Formats B I U A A Ix

Paragraph Font Family Font Sizes x₂ x² fx

Осмислят и осъзнават значимостта от използването на текстообработващи приложения.

р » span

Методическа бележка: Актуализация върху предназна

Търсене на методически бележки в учебно съдържание

5 клас

Фиг. 4 Въвеждане действията и задачите в урока

В хода на урока, основните приети форми за описание са сценарий и таблица. В сценария се описват дейностите на учителя и учениците, а таблиците биват с различна структура, като основната е в три колони – дидактическа задача, дейност на учителя и дейност на ученика. Някои структури на план-конспекти изискват хода да се описва в една отделна колона, а да има отделна за методически бележки. В webplatform.info проблемът с разнообразието в описанието е решен, като се дава възможност на потребителя да избере дали да описва плана под формата на сценарий или като таблица. Освен това при избор на таблица, потребителят може да зададе какви точно да са нейните колони.

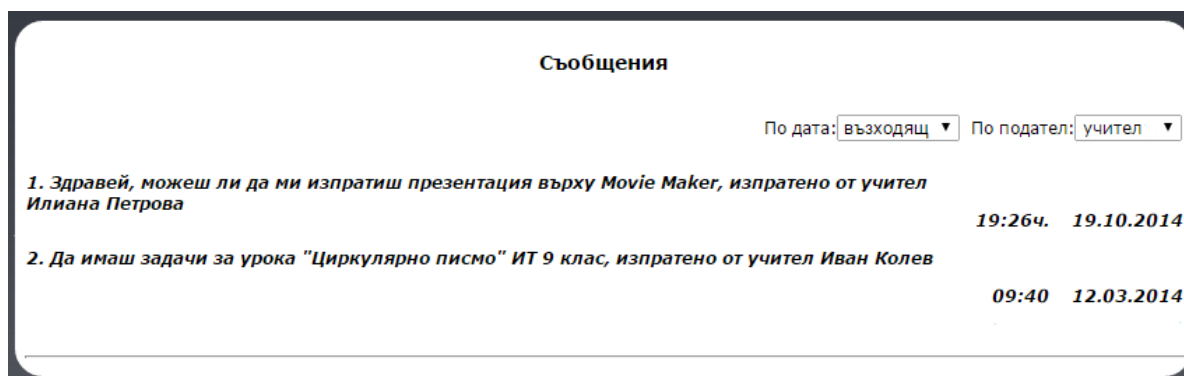
Самото описание се извършва с помощта на текстов редактор, като в тези текстове могат да се включат (под формата на текстова информация) и елементи, които са важни за методическата реализация на урока, но не са попаднали в блока с мета-данните на плана. На Фиг. 4 е представено въвеждането на дидактичните задачи в таблична форма на описание.

Независимо каква форма е избрана за разработване на план-конспекта, процесът на създаване на урока е неограничен. Всяка създадена логическа област, съдържа в себе си инструменти, за редактиране на отделните върешни съдържателни елементи, а в края на тази област е предвиден инструмент за изтриване ако тя е излишна или неподходяща. След

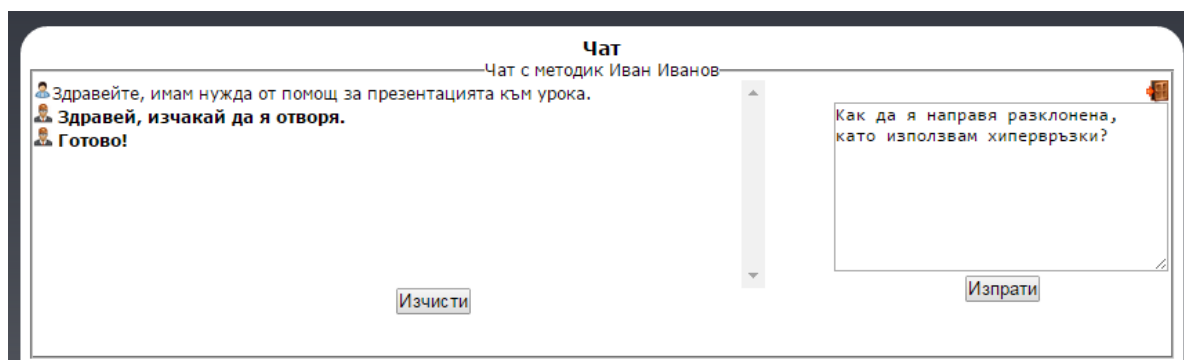
последно попълнената област винаги се генерира нова, която очаква въвеждането на следващата стъпка от урока. На практика автора на урока не се ограничава да определя неговия край, за да може при необходимост, да въведе подходящите промени и корекции по съдържанието.

Отделно към всеки план е възможно да се прикачат файлове с дидактични материали (презентации, анимации, картини, музика и т.н.) Наличието на тази възможност е необходима за всички учебни дисциплини. Размерът на файловете може да е до 10MB , като за по-големи файлове могат да се използват възможностите на облачните технологии.

Диалогът преди, по време и след съставянето на уроците е постигнат чрез инструментите Чат и Съобщения, предвидени във всеки потребителски профил. Тези възможности предоставят синхронна и асинхронна комуникация между обучаемите и учителите, така че съвместно да се разработят или уточнят основните цели на урока. Заложените функции на практика са реализация на едни актуални възможности за комуникация, използвани масово в съвременното ежедневие. На Фиг. 5 и Фиг. 6 са представени възможностите за общуване между различните потребители.



Фиг. 5 Преглед на съобщения



Фиг. 6 Онлайн кореспонденция между студенти и методик

В тази статия няма да се спрем на всички функционални възможности, т. к. е ясно, че те ще зависят от зададената тематика и наличния материал, който както става ясно от казаното по-горе може да бъде описан с възможностите на платформата.

Адаптация на платформата към работата на експертите в РИО

Съгласно [5] директорът на Националния инспекторат по образованието разработва, апробира и усъвършенства критерии и индикатори за инспектиране. При тематичните инспекции на учители, при които експертът наблюдава конкретен урок би било много полезно, той/тя да се запознае предварително с разработката на учителя. Към момента

няма разработена подобна платформа, но при желание и интерес **webplatform.info** може да бъде пригодена. Един от вариантите е учителят да бъде асоцииран към системата в ролята на „студент“, а експерта в ролята на „методик“. Удачно е да се избере таблично описание, като последната колона се именува „Бележки“ и тя да се попълва от експерта. По този начин експертът ще може да изготви много по-лесно доклад, а учителят ще е информиран, както с констатираните пропуски, така и с положителните моменти в изнесенния урок. Използвайки готовата платформа е възможно да се даде и на директора удобна форма за наблюдение върху тематичните проверки на учителите, ако се асоциира с ролята на „базов учител“.

Наличието на платформа в работата на експертите може да доведе и до създаването на национална база с план-конспекти, оценени високо при инспекциите. Тази база би могла да се използва от всички учители и студенти, но само при положение, че са уредени авторските права на учителите.

По подобен начин могат да се натрупат и така необходимите материали за подготовка на учители за работа в мултикултурна и мултилингвална среда, които Министерството на образованието изисква да се включат в подготовката на бъдещите учители. Към момента подобни материали могат да се намерят основно за обучението по български език, като тези за предмети като математика, информатика и природни науки не са достатъчни [3, 8].

Какво следва

От момента на създаването си платформа еволюира. Включват се елементи по идея на активните потребители. Платформата е внедрена в работата със студенти от специалностите Математика и информатика, Компютърна информатика, Икономическа информатика и други придобиващи учителска правоспособност. От тук нататък предстои популяризирането и сред преподаватели и студенти от други специалности, които при желание могат да я използват в работата си по време на педагогическите практики.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Харизанов, Кр. Павлова, Н., Марчев, Д.**, Мобилно обучение в студентските практики, Пета национална конференция по електронно обучение във висшите училища, Русе, 15-17 май, 2014, 235-240.
2. **Харизанов, Кр., Павлова, Н.**, WEB платформите като инструмент за разработване на дидактически материали, Годишник на ШУ „Епископ К. Преславски“, Том XVI С, Факултет по математика и информатика, Шумен, 2014, стр.65-77
3. **Pavlova, N., Marchev, D., Borisov, B., Harizanov, K.**, Inquiry Based Learning in Science Education and Mathematics for Developing Bilinguals, Journal Education Culture and Society, International Scientific Journal semiannual peer-reviewed, Issue: 1, 2015, pp. 65-74
4. **Pavlova, N., Harizanov, Kr., Aliew, S., Eminov, D.**, First steps in e-learning.Perspective on teaching practice, SocioBrains - International Scientific Refereed Online Journal SocioBrains, Issue 17, January 2016, pp.9-12
5. Закон за предучилищното и училищното образование, приет от XLIII Народно събрание на 30 септември 2015 г. <http://dv.parliament.bg/DVWeb/showMaterialDV.jsp?idMat=97877>
6. **Павлова, Н., Харизанов, Кр.** Технологии за описание на урок в обучението по математика, информатика и информационни технологии. Шумен: УИ "Епископ К. Преславски", 2015, 155 с
7. **Uzunova, V., Vasileva M.**, Intelligent methods in the field of e-Learning. Evaluation of student written works./ International Conference on e-Learning`15, 11-12 September 2015, University of Applied Sciences, Berlin, Germany, p.166 – 173
8. **Стефанова, Д.** Формиране на математическа култура при билингви, дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен 'доктор', Пловдив, 2013
9. **Харизанов, Кр.** Конструктивистки подходи в организацията и провеждането на електронно обучение, дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен 'доктор', Шумен, 2016