

## МУЛТИМЕДИЙНИТЕ ТЕХНОЛОГИИ – ПРЕДПОСТАВКА ЗА ПОВИШАВАНЕ ЕФЕКТИВНОСТТА НА ПРОЦЕСА НА ОБУЧЕНИЕ НА СТУДЕНТИТЕ<sup>1</sup>

Доц. д-р Анелия Радулова  
Ас. д-р Марияна Павлова  
Д-р Георги Ангелов  
Докторант Александрина Александрова

### Резюме

Основна цел на настоящото научно изследване е оценка на степента на ефективност от използването на нови и иновативни техники за обучение и очертаване на възможностите за превръщането им в инструмент за проявяване на активност и инициативност от страна на студентите при усвояване на нови знания. Изпълнението на поставената цел е постигнато посредством: теоретично изследване на съвременните иновативни техники за преподаване; апробиране на мултимедийни продукти в процеса на обучение; измерване степента на въздействие на мултимедийните технологии върху степента на възприемане на преподавания материал посредством анкетно проучване; оценка на необходимостта от прилагане в процеса на обучение на студентите на мултимедийни технологии с цел повишаване ефективността и степента на възприемане на специфични знания.

Работната теза на настоящото изследване е формулирана по следния начин: „Прилагането на мултимедийни технологии в процеса на обучение спомага за повишаване на неговата ефективност чрез постигането на синергичен ефект между различните методи и техники на преподаване и създаването на условия за превръщане на студентите в равноправни участници в учебния процес”. Анализът на резултатите от изследването позволи да се направи оценка на степента на ефективност на обучението и усвояването на нови знания при използването на мултимедийни технологии. Направените изводи от анкетното проучване доказват, че поставената от екипа теза, има реално практикоприложно значение и са насочени към повишаване качеството на учебния процес.

**Ключови думи:** мултимедия, мултимедийна технология, мултимедийна презентация, интерактивни методи на обучение.

**JEL:** I2, I20.

---

<sup>1</sup> Доц. д-р Анелия Радулова – увод, т. II, заключение; ас. д-р Марияна Павлова – т. 3.1 и т. 3.2; д-р Георги Ангелов – т. I; докторант Александрина Александрова – т. 3.3, т. IV.

## MULTIMEDIA TECHNOLOGIES – A PREREQUISITE FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF STUDENTS' TEACHING PROCESS

Assoc. Prof. Aneliya Radulova, Ph.D.  
Assist. Prof. Mariana Pavlova, Ph.D.  
Georgi Angelov, Ph.D.  
Aleksandrina Aleksandrova, Ph.D. Student

### Abstract

The main purpose of this study is to assess the degree of effectiveness of using new and innovative training methods and to outline the opportunities for turning them into an instrument for manifesting students' activity and initiative in acquiring new knowledge. The objective set is achieved by: theoretically studying modern innovative teaching methods; approving multimedia products in the training process; measuring the impact of multimedia technologies on the acquiring of the material taught by conducting a survey; assessing the need for implementing multimedia technology in the training process in order to enhance the effectiveness and the degree of acquiring specific knowledge.

The working thesis of the present study is formulated as follows: "The use of multimedia technologies in the training process helps increase its effectiveness by achieving a synergistic effect between the different methods and techniques of teaching and creating conditions for turning students into equal participants in the learning process". The analysis of the results enabled us to assess the degree of effectiveness of training and acquiring new knowledge through the use of multimedia technologies. The conclusions of the survey prove that the thesis set by our team has practically-applied significance and are aimed at improving the quality of the learning process.

**Keywords:** multimedia, multimedia technology, multimedia presentation, interactive training methods.

**JEL:** I2, I20.

### УВОД

В настоящото изследване акцентът се поставя върху установяване на ефекта от използването на мултимедийни технологии – мултимедия и мултимедийна презентация сред обучаемите в различни специалности и курсове на обучение в Стопанска академия „Д. А. Ценов“. На основата на това проучване е търсена възможност за очертаване тенденциите и насоките за приложение на мултимедийно интерактивно обучение по финансо-

ви дисциплини и за оценка на въздействието на мултимедийното интерактивно обучение върху степента на усвояемост от страна на студентите на нови знания.

**Обект на изследване** са специфични интерактивни и мултимедийни техники за преподаване, а **предмет** – оценката на степента на въздействие на специфични иновативни техники за преподаване върху степента на усвояване на учебния материал.

**Изследователската теза** е формулирана така: *„Прилагането на мултимедийни технологии в процеса на обучение спомага за повишаване на неговата ефективност чрез постигането на синергичен ефект между различните методи и техники на преподаване и създаването на условия за превръщане на студентите в равноправни участници в учебния процес”*.

За изследване и оценка на нагласите, очакванията и готовността на студентите за въвеждане на иновативни подходи в процеса на обучение и на степента на удовлетвореност от воденето на учебни занятия с мултимедийни презентации е проведено анкетно проучване сред студентите в ОКС „бакалавър” в направление „Икономика” на Стопанска академия „Д. А. Ценов” – Свищов от три специалности: „Финанси”, „Счетоводство и контрол” и „Международни икономически отношения” и в различен курс на обучение. При реализиране на проучването е използвана уникална анкетна карта, условно разделена на три части и включваща следните групи въпроси:

**Първа група въпроси** – търсят отговор на **необходимостта от промяна** на традиционните форми на обучение и прилагане на интерактивни методи в процеса на усвояване на нови знания;

**Втора група въпроси** – насочени са към **измерване** степента на въздействие върху студентите на интерактивните методи за обучение – мултимедия и мултимедийна презентация в процеса на обучение и **оценка** на ефекта на мултимедийната презентация върху степента на усвояемост на нови знания;

**Трета група въпроси** – целящи, първо, **оценка на ефекта** от изготвянето на мултимедийни презентации от страна на студентите върху нивото на усвояемост на нови знания и второ, **оценка на степента на съответствие** спрямо очакванията им на подготвяните от преподавателите мултимедийни презентации.

Формулирането на отговорите на въпросите е на принципа на Linter– Scale, която позволява да се измери отношението към задаваните въпроси с помощта на варианти на отговорите от една максима до друга. Отговорите, на поставените в проучването въпроси се явяват оценка на определено съждение, с което респондентът е съгласен (или не е съгласен) в различна степен според преценката им за „важността” на даден показател. В анкетното проучване са обхванати 449 от три специалности и в различен курс на обучение. Респондентите по специалности са съответно: „Финанси” – 357 (79.5%), „Счетоводство и контрол” – 63 (14.0%) и „Меж-

дународни икономически отношения” – 29 (6.5%) от общия брой анкети-рани. По курсове разпределението е, както следва: първи курс 104 (23,3%), втори 156 (34,9%), трети 55 (12,3%) и четвърти курс 132 (29,5%).

## I.

В обхвата на динамично развиващото се общество от изключителна важност за бързата ориентация и адаптация на завършващите висше образование е наличието на високотехнологичен образователен процес, изграждащ умения и компетенции, способстващи за посрещане на новите предизвикателства. Като успешен подход в тази насока се очертава прилагането на интерактивно мултимедийно обучение. Широкото внедряване и масовото използване на мултимедийното обучение създава комплекс от учебно-технически средства, позволяващи едновременен информационен прием от страна на всички сетивни възприятия – зрителен, слухов и др., което позволява да се осмисли по нов начин реализацията на принципа за нагледност.

Промяната в образователния процес, от своя страна, поставя нови условия и изисквания, на които съвременното образование трябва да отговори, за да бъде адекватно на динамичната среда и изискванията на бизнеса. Тя сама по себе си се изразява в проявата на сериозен интерес от страна на преподавателите и обучаемите към мултимедийните технологии, които могат да се **дефинират като съвременна информационна технология, позволяваща да се обединяват текст, звук, реч, картини, компютърни графики, видео и анимация**. За разлика от традиционните методи за обучение, при които преподавателят подбира подходящата според него учебна информация, при мултимедийното обучение той съпътства процеса на учене и научаване в ролята си едновременно на модератор и източник на информация. На базата на това мултимедийното обучение се утвърждава като иновативна технология, която съчетава в себе си графични, звукови, видео и текстови фрагменти, подпомагащи учебния процес.

В хода на социалните промени и очаквания през последните години академичната общност осъзнава нарастващата необходимост от промяна в образователния процес с цел създаване на активна връзка със студентите, която да ги превърне в способни, гъвкави и продуктивни млади хора. Спецификите на образователната система, характеризираща се с изключителна динамика, поражда необходимостта от адаптивност и внедряване на нови технологии, които да задоволяват потребностите на бизнеса от висококвалифицирани кадри и да допринесат за развитието на лични умения и компетенции от страна на обучаемите. Като финален етап на образователната система у нас висшето образование е по-скоро нестандартен технологичен процес, който моделира определени способности у обучаемите и развива техните творчески и интелектуални умения. Подготовката на кад-

ри с реални умения се свързва с въвеждане на активни методи за обучение, които са релевантни на потребностите и изискванията на пазара на труда. Активното учене спомага за развитието на креативно мислене, необходимо при анализа и оценката на информацията и способства за генериране на нови идеи. Във връзка с това интерактивните методи за активно обучение се превръщат в неизменна част от съвременния свят, а безспорните ползи от тях налагат внедряването им в университетското преподаване. Предимството на интерактивното обучение се изразява в поддържане на постоянна ангажираност на студентите чрез осъществяване на обратна връзка, която спомага за по-лесно и трайно овладяване на нов опит. Чрез него се изгражда нова образователна действителност и нова учебна среда, базирани на съвместното търсене, обсъждане на информация и вземане на решения. Като най-важна задача на мултимедийното обучение, като част от интерактивните активни методи се определя „създаването на подходящи условия за проявяване на активност и инициативност от страна на студентите за превръщането им в равноправни участници в процеса на обучението” (Динева, Алексиева & Жечева, 2014).

Посредством прилагането на иновативни подходи обучаемите са поставени в центъра на образователния процес, което стимулира творческата им активност по отношение овладяване на нови знания, формиране на умения и компетентности в хода на учебния процес. Използването на традиционните методи за обучение<sup>2</sup> в съчетание с мултимедия спомага за повишаване ефективността на ученето чрез постигане на синергичен ефект, извличащ максимално ползите от представените методи на обучение. Сравнителният анализ на ефектите от използването на традиционни и интерактивни форми на обучение доказва направените констатации (Вж. Таблица 1.1.).

Представените предимства на мултимедийното обучение не означават, че трябва да се премахнат напълно традиционните методи за обучение на студентите, а по-скоро, че използването на интерактивните методи за обучение допълва традиционните, като спомагат за стимулиране на мисленето и генериране на идеи, изясняване на представите и интерпретиране на фактите.

На практика като основен проблем в тази насока се определя именно измерването на ефективността на мултимедийното обучение. Във връзка с това е целесъобразно да се оцени до каква степен и в каква насока мултимедийното обучение оказва влияние върху студентите. Като основни критерии и показатели за оценка могат да бъдат определени:

1. Повишаване качеството на обучението по съответната дисциплина (равнище на познания, продуктивна дейност, рефлексия на студентите и др.);

---

<sup>2</sup> В настоящото изследване като традиционни методи се определят учебници и учебни помагала, казуси, лекции, протичащи без използване на технически средства.

Таблица 1.1

Сравнителен анализ между традиционни и интерактивни (мултимедия) методи на обучение (адаптирано по: Динева, Алексиева & Жечева, 2014)

| Традиционни методи  | Интерактивни (мултимедия) методи   |
|---|--|
| Монофункционални – решават задачи в последователен ред  | Полифункционални – едновременно получаване на знания и формиране на умения   |
| Развиват интелектуални способности  | Развиват личността   |
| Студентите са обект на обучение   | Студентите са субект във взаимодействието; сътрудничество между преподавател и студент и между студент и студент       |
| Ориентирани към получаване на готови знания   | Води до активно придобиване на знания  |
| Изграждане на фронтална организация на работа (вниманието на студентите е насочено към преподавателя) | Съчетаване на фронтално, индивидуално и групово взаимодействие   |
| Акцент върху дейността на преподавателя   | Акцент върху дейността на студентите   |
| Студентите по-малко се включват в обсъждането   | Стимулират сътрудничество  |
| Важен е резултатът  | Студентите са активна страна в обсъждането (изразяват собствено мнение, поддържат непрекъснат диалог и обратна връзка) |
| Предполагат директно ръководство от страна на преподавателя   | Важен е процесът   |
| Преподавателят е основен носител на информация  | Стимулират самостоятелното решаване на проблеми  |
|   | Преподавателят организира, координира, провокира и стимулира студентите  |

2. Усъвършенстване на общуването по линията „преподавател – студент“, „студент – студент“, „учащ се – мултимедия“.

3. Изграждане на социално значими компетентности – сътрудничество, уважение, организационни и управленски умения и др.

Технологичният и информационен бум налага нов тип преподаване, базирано на съвременни методи и технологии. Тяхното внедряване в учебния процес зависи както от материалната база на висшето училище, така и от уменията и знанията на преподавателите и студентите.

В множество научни трудове се обръща сериозно внимание на активното обучение, включващо представените методи на преподаване и учене. Според Тоцева (Тоцева, Я., 2011, с. 10) мултимедийните технологии се определят като „информацията с помощта на няколко медии – текст,

графика, анимация, статични графични изображения, живо видео и звук, 3-D виртуална реалност, провокират активността на учащия и гарантират интерактивността на процеса на обучение”. За да подчертае значението и положителния ефект от използването на мултимедия в обучението, Д. Павлов споделя, че мултимедията преодолява всякакви бариери в предаването на информацията. Посредством нея „Човекът реципиент е потопен в една нова информационна среда ... агресивна, натрапчива, защото действа на най-силно развитите анализатори на човека – зрението и слухът. Тя убеждава, внушава, предизвиква емоционални реакции на реципиента благодарение на неговата съпричастност.” (Павлов, Д., 2003, с 159-160)

На основата на посочените виждания могат да се направят следните **изводи** относно необходимостта от прилагане на иновативни методи на обучение:

**Първо**, мултимедийната презентация като метод за обучение е начин, по който убедително могат да се представят мисли и идеи, спомагащи за убеждаване, вдъхновяване и информиране на студентите в процеса на учене и овладяване на нови знания.

**Второ**, доброто познаване на спецификите на мултимедийните технологии създава по-добри условия за взаимодействие със студентите като основен елемент от активното обучение.

**Трето**, търсенето на възможности за непрекъснато обновяване и обогатяване на материалната база с мултимедия налага проучване на очакванията и изискванията на студентите към качеството на обучението като необходима предпоставка за повишаване ефективността на академичното преподаване и личностното развитие на студентите.

## II.

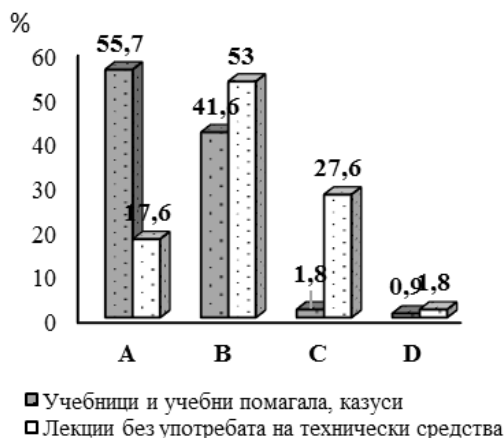
### 2.1. Традиционни форми на обучение

В търсенето на отговор за **необходимостта от промяна** на традиционните форми на обучение и прилагане на интерактивни методи в процеса на усвояване на нови знания, респондентите изказват своето мнение относно това, до каква степен **посочените традиционните форми за обучение** – учебници и учебни помагала, казуси и лекции без употребата на технически средства – **подпомагат процеса на усвояване на знания.**

Относно необходимостта от учебници, учебни помагали и казуси, повече от половината от анкетирания студенти (55,7%) считат, че те „спомогат в голяма степен”, а 41,6% от тях определят приложимостта им като фактор, който „спомога отчасти” (вж. Графика 2.1.)<sup>3</sup>.

---

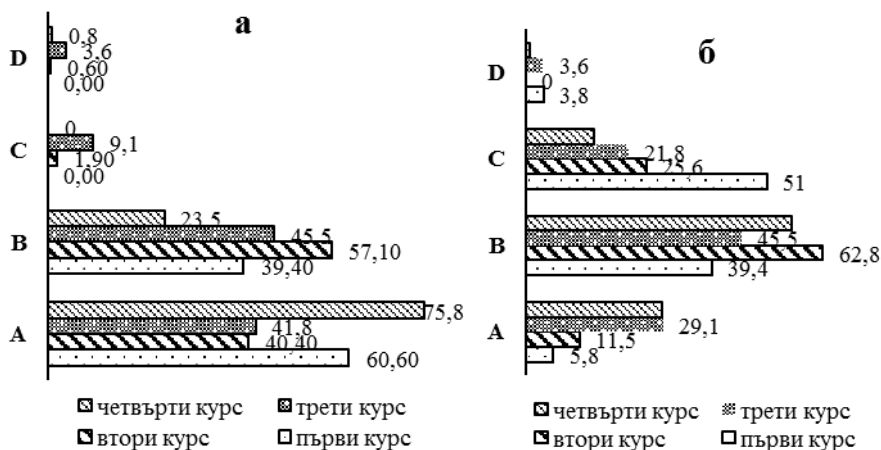
<sup>3</sup> При отговорите на въпроси от т. 2.1. и 2.2. анкетирания правят избор между един от четирите възможни отговора: спомага в голяма степен (А); спомага отчасти (В); не спомага (С) и не е от значение (D).



Графика 2.1. Оценка на степента на приложимост на традиционните техники за преподаване

Относно провеждането на лекции без използване на технически средства за представяне на новия материал болшинството респонденти ги определят като метод, подпомагащ отчасти процеса на обучение.

С най-голяма значимост за усвояване на учебния материал чрез използване на учебници, учебни помагала и казуси е за студентите четвърти курс на обучение (75,8%), следвани от тези в първи – 60,6%, които са на мнение, че те „спомогат в голяма степен” (вж. Графика 2.2.). Най-категорични в мнението си, че те „не спомогат” са студентите от трети курс на обучение – 9,1%.



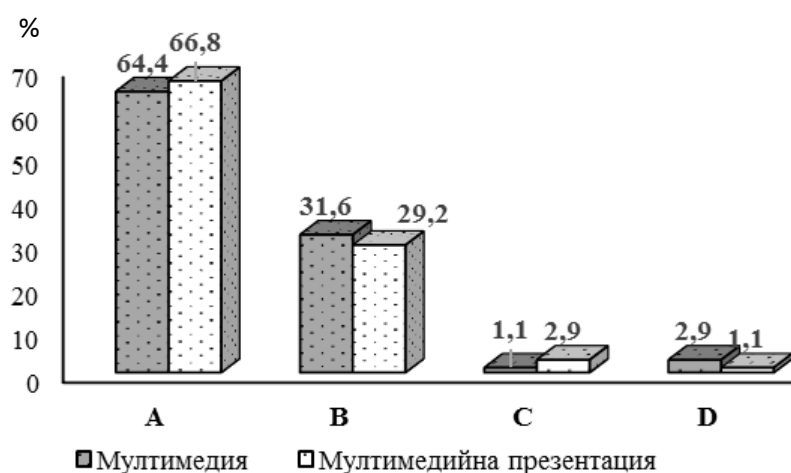
Графика 2.2. До каква степен посочените традиционни форми за обучение подпомагат процеса на усвояване на знания? (в процент) (а) Учебници и учебни помагала, казуси; (б) Лекции без употребата на технически средства



Мненията относно воденето на лекции без използването на иновативни методи за представяне на новия материал на студентите от всички курсове на обучение са концентрирани върху постановката, че те „спомогат отчасти”, като с най висок относителен дял са отговорите на тези от втори курс – 62,8%, следвани от четвърти курс – 56,1%

## 2.2. Оценка на използването на мултимедийни технологии за обучение

Относно това, *до каква степен мултимедийните технологии подпомагат процеса на усвояване на нови знания*, респондентите категорично се обединяват около мнението, че те са необходима предпоставка за повишаване степента на ефективност от обучението, като 64,4% са категорично съгласни с необходимостта от използване на мултимедия<sup>4</sup>, а 66,8% дават предимство на мултимедийната презентация (вж. Графика 2.3). Съгласни с това мнение са съответно 31.6% за мултимедията и 29,2% за мултимедийната презентация.

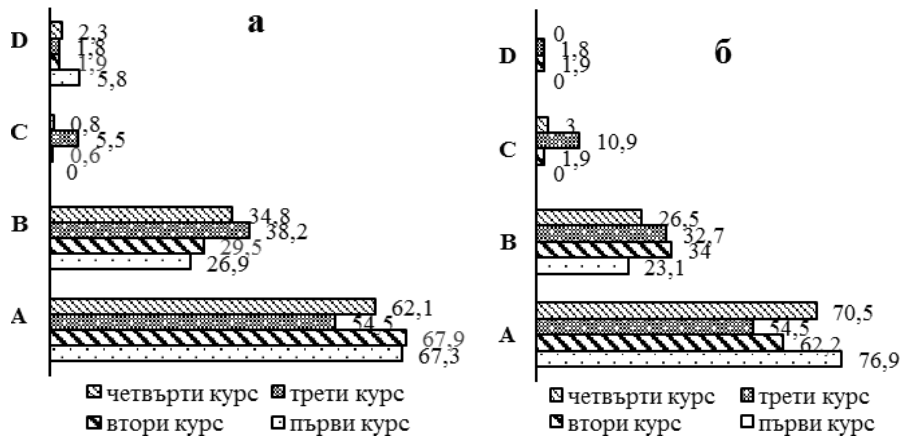


Графика 2.3. До каква степен, посочените мултимедийни средства за обучение подпомагат процеса на усвояване на знания?

Разпределението на мнението на студентите на зададения въпрос по курсове, показва че средно 62,95% от тях подкрепят идеята за прилагане на мултимедийни технологии в процеса на обучение, а 66,02% отда-

<sup>4</sup> „Мултимедия” – интегрирана компютърна среда, в която се създават и използват приложни програми, обработващи текст, графика, анимация, звук и видеоизображение в режим на диалог с потребителя.

ват предпочитание за използването на мултимедийна презентация (вж. Графика 2.4.).



Графика 2.4. До каква степен, посочените мултимедийни средства за обучение подпомагат процеса на усвояване на знания? (в процент)  
(а) Мултимедия; (б) Мултимедийна презентация

Едва 2,95% считат, че мултимедията не е от значение, като това мнение изразяват по-малко от един процент – 0,92%, касаещ въпроса с прилагането на мултимедийна презентация при преподаване на нови знания.

Фактът, че повече от половината респонденти са на мнение, че мултимедийните технологии „спомогат в голяма степен” за усвояването на нови знания ни дава основание да заключим, че навлизаното на нови технологии на преподаване е неизбежен процес и поставя пред нови предизвикателства преподавателите и студентите.

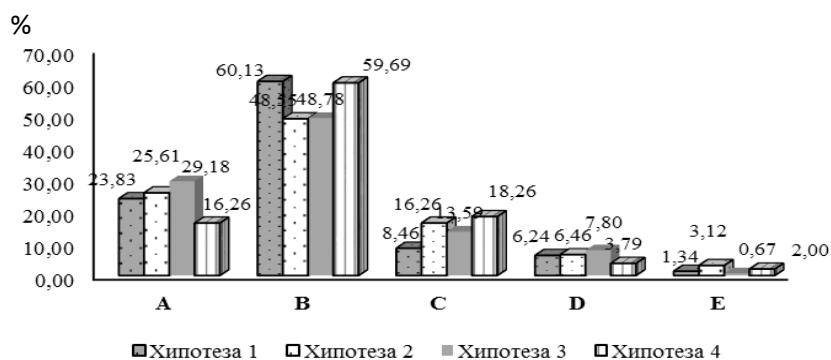
### III.

#### 3.1. Измерване степента на въздействие на мултимедията като метод за обучение на студентите

Втората група въпроси има за цел да измери степента на въздействие върху студентите на интерактивните методи за обучение – мултимедия и мултимедийна презентация в процеса на обучение и да оцени ефекта на мултимедийната презентация върху степента на усвояемост на нови знания. Във връзка с това студентите, отговаряйки на въпроси, изказват мнението си по отношение на следните хипотези, свързани с използването на мултимедия в учебния процес: (1) *Развива умения за самостоя-*

телна работа при усвояване на учебния материал; (2) Формира качества като самосъзнание, самоконтрол, сътрудничество, последователност у обучаемия; (3) Дава възможност на студентите, самостоятелно да търсят източници на информация; (4) Предоставя възможност на преподавателите за оказване на учебно-методическа помощ на студентите при самостоятелната им работа; (5) Претоварва студентите с неразбираема или излишна информация; (6) Възпрепятства протичането на традиционния учебен процес<sup>5</sup>.

Както е видно от Графика 3.1., мнозинството студенти разкрива положителни ефекти в резултат приложението на мултимедията в процеса на обучение. 84% от анкетираните обучаеми са на мнение, че **използването на мултимедия развива техните умения за самостоятелна работа при усвояване на учебния материал**: с „Категорично съм съгласен“ отговарят 23,83%, а със „Съгласен съм“ – 60,13%. **Качества като самосъзнание, самоконтрол, сътрудничество и последователност** също се формират в процеса на мултимедийното интерактивно обучение, доказателство за което са отговорите на три четвърти от анкетираните студенти: с „Категорично съм съгласен“ отговарят 25,61%, а със „Съгласен съм“ – 48,55%.



Графика 3.1. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно използването на мултимедия в процеса на обучение?<sup>6</sup>

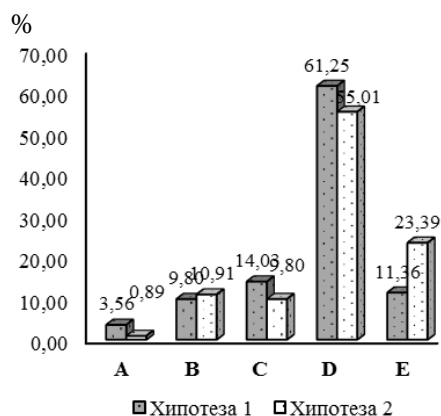
<sup>5</sup> При отговор на поставените въпроси, обхванати в точки 3 и 4 анкетираните правят избор между следните възможности: категорично съм съгласен (А); съгласен съм (В); нямам мнение (С) не съм съгласен (D) и категорично не съм съгласен (Е)

<sup>6</sup> Хипотези: (1) Развива умения за самостоятелна работа при усвояване на учебния материал; (2) Формира качества като самосъзнание, самоконтрол, сътрудничество, последователност у обучаемия; (3) Дава възможност на студентите, самостоятелно да търсят източници на информация; (4) Предоставя възможност на преподавателите за оказване на учебно-методическа помощ на студентите при самостоятелната им работа.

В допълнение мултимедийното интерактивно обучение предоставя и възможността, студентите **самостоятелно да търсят източници на информация**, стимулирайки ги да развиват и усъвършенстват своите изследователски способности. Потвърждение на това дават 78% от анкетиранияте студенти, от които 29,18% посочват отговор „категорично съм съгласен”, а 48,78% – отговор „съгласен съм”.

Наред с последно разгледания положителен ефект при самоподготовката се разкрива и друг: **възможността преподавателите да оказват учебно-методическа помощ на студентите при самостоятелната им работа**. Подобен ефект отчитат 76% от анкетиранияте студенти, от които 16,26% посочват отговор „категорично съм съгласен”, а 59,69% отговор „съгласен съм”.

При изследването на положителните ефекти от приложението на мултимедия в процеса на обучение се установява, че преди всичко студентите от по-горните курсове на обучение оценяват по-високо нейната роля, подчертавайки, че тя формира качества като самосъзнание, самоконтрол, сътрудничество, последователност у обучаемия, предоставя възможност за самостоятелно търсене източници на информация, както и получаване на учебно-методическа помощ от страна на техните преподаватели. От друга страна, студентите от втори курс са с най-висока степен на убеденост, че развитието на техните умения за самостоятелна работа при усвояване на учебния материал се дължи на мултимедийното интерактивно обучение. На графика 3.2.<sup>7</sup> се представят резултатите по отношение мнението на студентите във връзка с допускането, че приложението на мултимедията в процеса на обучение ги претоварва с неразбираема или излишна информация.

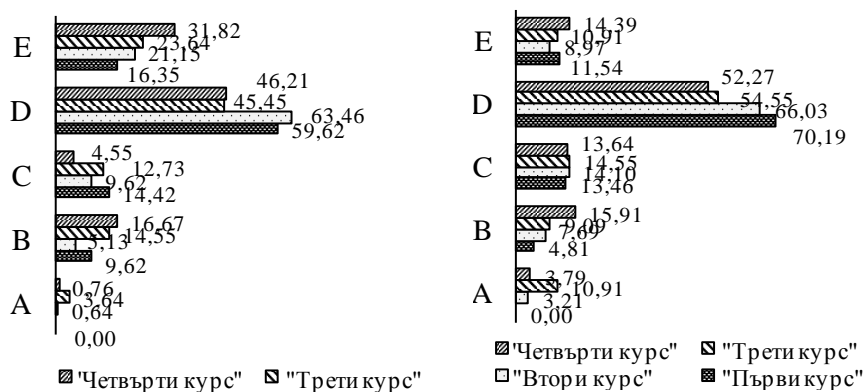


Графика 3.2. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно използването мултимедия в процеса на обучение?

<sup>7</sup> Хипотези: (1) Претоварва студентите с неразбираема или излишна информация; (2) Възпрепятства протичането на традиционния учебен процес.

ция и възпрепятства протичането на традиционния учебен процес. Както е видно от графиката по-голямата част от студентите не споделят мнението, че в резултат приложението на мултимедия в процеса на обучение те са претоварени с неразбираема или излишна информация: 72,6% отричат това, докато едва 13,4% го приемат. Сходни резултати се наблюдават и по отношение идеята за възпрепятстване протичането на традиционния учебен процес.

Анализът по достигнат курс на обучение (вж. Графика 3.3) свидетелства, че по-голям дял от студентите в първи курс, последвани от студентите във втори курс отричат разглежданите два негативни ефекта. Очертава се и друга тенденция: сред студентите, посочили положителни отговори, (т.е. които потвърждават негативните ефекти), тези от по-горните курсове заявяват по-категорично съгласието си в сравнение със студентите в първи и втори курс.



Графика 3.3. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно използването на мултимедия в процеса на обучение? (в процент)<sup>8</sup>

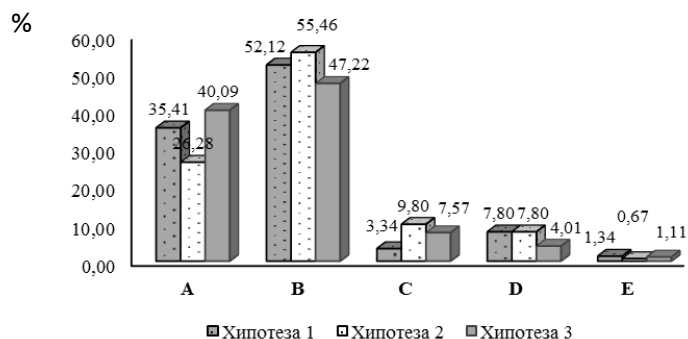
### 3.2. Измерване степента на въздействие на мултимедийната презентация като метод за обучение на студентите

Изведените положителни ефекти, посредством оценката от страна на студентите, от приложението на мултимедията в процеса на обучение налагат изследване и на най-широко използвания и приложим от интерактивните методи за обучение, а именно **мултимедийната презентация**. Нагласите на обучаваните за усвояването на знания по този път се анали-

<sup>8</sup> Разпределението е по достигнат етап на обучение както следва: лява графика: Хипотеза „Претоварва студентите с неразбираема и излишна информация” и дясна графика Хипотеза „Възпрепятства протичането на традиционния учебен процес”.

зират и установяват чрез реакциите им по отношение на предварително селектирани допускания за ролята на мултимедийната презентация при обучението на студенти, като първата половина от поставените хипотези търсят положителни ефекти: (1) *Разчупва традиционния стил на преподаване*; (2) *Мотивира обучаемия за усвояване на знания*; (3) *Улеснява възприемането на нова информация*, а втората половина – негативни ефекти: (4) *Претоварва студентите с неразбираема или излишна информация*; (5) *Допълнително усложнява преподавания материал*; (6) *Ограничава възможността за провеждане на дискусия между преподавателя и студентите*; (7) *Създава предпоставки за разконцентриране на аудиторията*; (8) *Възпрепятства учебния процес*.

Идеята, че с използването на мултимедийна презентация в процеса на обучение се разчупва традиционният стил на преподаване, събужда се мотивация у обучаемите за усвояване на нови знания и се улеснява възприемането на нова информация, обединява мнозинството от анкетираниите студенти. От трите разглеждани положителни ефекта респондентите са с най-висока степен на убеденост, че с използването на мултимедийните презентации се **разчупва традиционният стил на преподаване**: 87,53% потвърждават с отговорите си това, а около 9% го отричат.



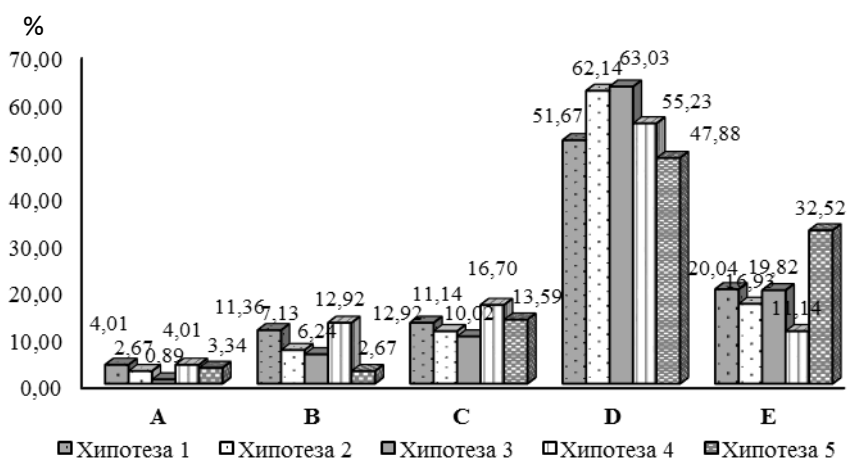
Графика 3.4. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно използването мултимедийна презентация в процеса на обучение?<sup>9</sup>

Приблизително същи стойности се измерват и по отношение възможността посредством онагледяването на преподавания материал с таблици, чертежи и схеми да се **улеснява възприемането на нова информация**: 87,1% от отговорите са положителни (40,9% за отговор „категорично съм съгласен” и 47,22% за отговор „съгласен съм”), докато 5% са

<sup>9</sup> Хипотези: (1) Разчупва традиционния стил на преподаване; (2) Мотивира обучаемия за усвояване на знания; (3) Улеснява възприемането на нова информация.

отрицателни. По отношение **мотивацията за усвояване на нови знания** обучаемите изразяват известни колебания, но въпреки това 81,74% от тях намират подобен ефект.

Студентите оценяват високо ролята на мултимедийната презентация за разчупване традиционния стил на преподаване и за по-лесното възприемане на нови знания, като в това отношение с най-висока степен на убеденост са студентите от четвърти курс. Най-категорични в мнението си, че мултимедийната презентация „не спомага” за това, са студентите първа и втора година на обучение. От друга страна, сред последните се измерва по-висока степен на убеденост относно идеята за мотивация на обучаемия за усвояване на нови знания в съпоставка със студентите в трети и четвърти курс.



Графика 3.5. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно използването на мултимедийна презентация в процеса на обучение?<sup>10</sup>

Възможността за реализирането на негативни ефекти (претоварване на студентите с неразбираема или излишна информация, допълнително усложняване преподавания материал, ограничаване възможността за провеждане на дискусия между преподавателя и студентите, създаване предпоставки за разконцентриране на аудиторията и възпрепятстване на учебния процес) в резултат използването на мултимедийна презентация в процеса на обучение не се потвърждава. Синтезираната посредством Графика 3.5. емпирична информация свидетелства, че от разглежданите пет

<sup>10</sup> Хипотези: (1) Претоварва студентите с неразбираема или излишна информация; (2) Допълнително усложнява преподавания материал; (3) Ограничаване възможността за провеждане на дискусия между преподавателя и студентите; (4) Създава предпоставки за разконцентриране на аудиторията; (5) Възпрепятства учебния процес.

негативни хипотези най-висок процент на съгласие събира идеята, че използването на мултимедийни презентации за обучението на студентите създава предпоставки за разконцентриране на аудиторията.

Въпреки това отговорите „категорично съм съгласен” и „съгласен съм” са сравнително малък процент в сравнение с тези, отричащи това предположение. Най-малък дял отговори, потвърждаващи горепосочените пет негативни ефекта, събира предположението за възпрепятстване на учебния процес – едва 6,01% от анкетираните разкриват подобен ефект.

Мнозинството студенти изразяват несъгласно относно реализацията на негативни ефекти в резултат използването на мултимедийна презентация в процеса на обучение: 71,71% отричат, че този подход претоварва студентите с неразбираема или излишна информация, 79% – че се усложнява излишно преподавания материал, 83% – че по този начин се ограничава възможността за провеждане на дискусия между преподавателя и студентите, 66% отхвърлят създаването предпоставки за разконцентриране на аудиторията и 80% отричат идеята за възпрепятстване на учебния процес. Крос анализът по достигнат курс на обучение показва, че студентите от по-горните курсове са относително по-убедени в реализацията на негативни ефекти в съпоставка с тези от първи и втори курс. Последните, от друга страна, и подчертано тези във втори курс регистрират най-ясно несъгласието си с разглежданите негативни ефекти, отбелязвайки най-много отговори „категорично не съм съгласен” и „не съм съгласен” по петте разглеждани хипотези.

### **3.3. Оценка на ефекта на мултимедийна презентация върху степента на усвояемост на нови знания**

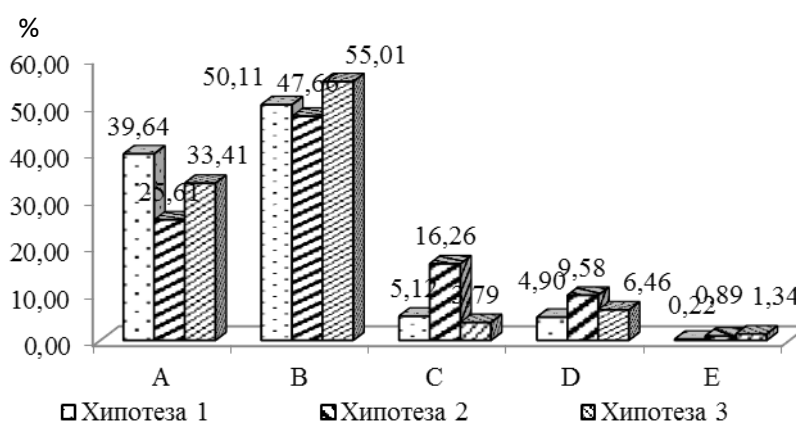
Във връзка с оценката на ефекта на мултимедийната презентация върху степента на усвояемост на нови знания от страна на обучаващите се и в отговор на въпроса: **„Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно ефекта на мултимедийна презентация върху степента на усвояемост на нови знания от Ваша страна? тяхното мнение се консолидира около хипотезите, че високото ниво на визуализация и онагледяване на преподавания материал посредством имплементирането на мултимедийната презентация в учебния процес води до: *повишаване на тяхната концентрация, по-добра усвояемост и по-бързо възприемане на новия учебен материал. на преподавания материал*”** са получените изключително високи резултати от проучването – категорично съгласни са 39,6%, а със „Съгласен съм” отговарят 50,1%,

Своеобозно потвърждение на хипотезата, че **„Използването на мултимедийна презентация за обучение ми дава възможност за по-бързо възприемане”** което означава, че 90% от анкетираните обучаеми оценяват високо положително използването на мултимедийна презентация



в учебния процес, като употребата ѝ им дава възможност за по-бързо възприемане на преподавания материал.

Освен че мултимедийната презентация дава възможност за по-бързо възприемане на преподавания материал, положителната нагласа на обучаващите се проявява и в потвърждение на предположението, че **високото ниво на визуализиране на учебното съдържание води до по-добра усвояемост от тяхна страна на нов материал** – 88,4%, сред които съгласни са 55,0%, а категорично съгласни – 33,4%. Относно **онагледяването на преподавания материал с мултимедийна презентация и ефектът, който то предизвиква – повишаване концентрацията на аудиторията** – с „Категорично съм съгласен” отговарят 25,6% от обучаемите, а със „Съгласен съм” – 47,7%, което означава, че за 73,3% от попадащите във фокуса на анкетното проучване студенти мултимедийната презентация е предпочитан иновативен метод на обучение, водещ до повишаване на тяхната концентрация (Вж. Графика 3.6).

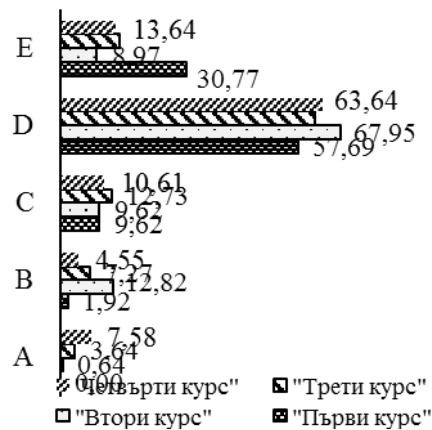


Графика 3.6. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно ефекта на мултимедийна презентация върху степента на усвояемост на нови знания от Ваша страна<sup>11</sup>

Разпределението на обучаемите по курсове на обучение показва, че имплементирането на мултимедийна презентация в процеса на обучение се оценява най-високо от студентите в трети и четвърти курс на обучение. Категорично потвърждаващи твърдението, че презентацията повишава тяхната концентрация, са 35,58% от първокурсниците, 17,95% от второ-

<sup>11</sup> Хипотези: (1) Използването на мултимедийна презентация за обучение ми дава възможност за по-бързо възприемане на преподавания материал; (2) Онагледяването на преподавания материал с мултимедийна презентация повишава моята концентрация; (3) Високото ниво на визуализиране на учебното съдържание води до по-добра усвояемост от моя страна на нов материал.

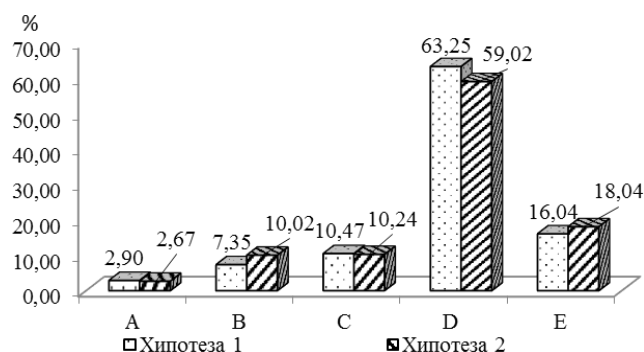
курсниците, 20,0% от третокурсниците и 29,95% от четвъртокурсниците, а съгласни съответно – 41,35%; 45,51%, 50,91% и 54,5% (вж. Графика 3.7). С напредване на курса в процеса на обучение, броят на анкетираните студенти, които смятат, че мултимедийната презентация повишава тяхната концентрация в процеса на работа, се увеличава.



Графика 3.7. Доколко сте съгласни или несъгласни с твърдението, че употребата на мултимедийна презентация в процеса на обучение повишава Вашата концентрация

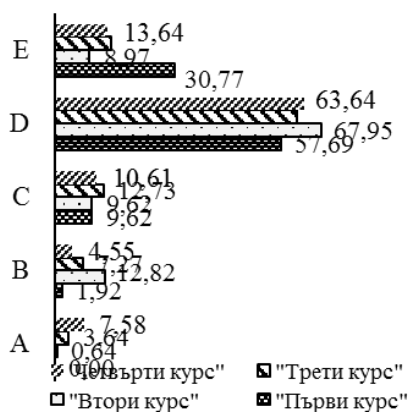
Аналогично е разпределението и при другите две твърдения – студентите в трети и четвърти курс оценяват високо положително употребата на мултимедийни презентации в хода на обучение, като смятат, че те предизвикват повишаване на тяхната концентрация и водят до по-добра усвояемост от тяхна страна на преподавания нов материал.

По отношение на твърденията, че **онагледяването на преподавания материал с мултимедийна презентация разсейва обучаемите, а високото ниво на онагледяване на учебното съдържание ги претоварва с ненужна информация**, се наблюдава изключително висок дял на студентите, които ги отхвърлят. Несъгласието на обучаемите с посочените твърдения е индикатор за това, че голяма част от тях оценяват положително високото ниво на онагледяване на учебното съдържание и не смятат, че мултимедийната презентация, прилагана в учебния процес, ги разсейва. С „Не съм съгласен” с твърдението, че „Високото ниво на онагледяване на учебното съдържание ме претоварва с ненужна информация”, отговарят 59,0% от анкетираните обучаеми, а с „Категорично не съм съгласен” отговарят 18% от тях. Аналогична е ситуацията и с отговорите, засягащи втората хипотеза – че употребата на мултимедийната презентация в хода на обучение ги разсейва – „Не съм съгласен” с хипотезата отговарят 63,3% от анкетираните обучаеми, а с „Категорично не съм съгласен” отговарят 16% (вж. Графика 3.8.)



Графика 3.8. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно ефекта на мултимедийна презентация върху степента на усвояемост на нови знания<sup>12</sup>

Разпределени според курса на обучение, анкетиранияте студенти в трети и четвърти курс отхвърлят най-категорично хипотезата, че мултимедийната презентация ги разсейва като, 57,7% от първокурсниците, 67,9% от второкурсниците, 61,8% третокурсници и 63,6% от четвъртокурсниците са несъгласни. Делът на отговорилите с „Категорично не съм съгласен” също е достатъчно висок, а аналогична е ситуацията в разпределението по курсове на обучение и за твърдението, че „високото ниво на онагледяване на учебното съдържание ги претоварва с ненужна информация”, за да се твърди, че обучаемите отхвърлят и двете (вж. Графика 3.9).



Графика 3.9. Доколко сте съгласни или несъгласни с твърдението, че високото ниво на онагледяване на учебното съдържание Ви претоварва с ненужна информация

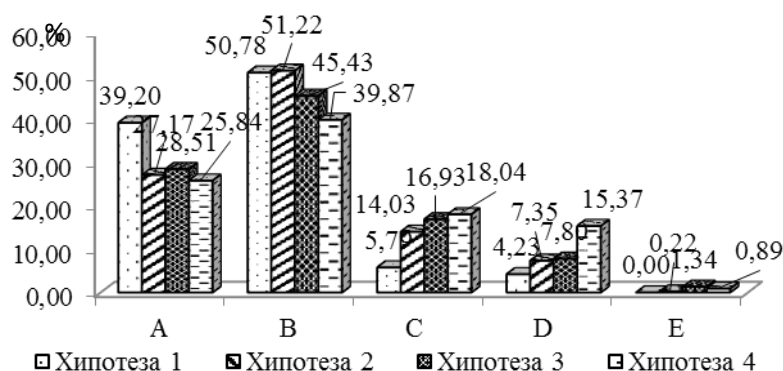
<sup>12</sup> Хипотези: (1) Онагледяването на преподавания материал с мултимедийна презентация ме разсейва; (2) Високото ниво на визуализиране на учебното съдържание ме претоварва с ненужна информация.

#### IV.

##### 4.1. Оценяване ефекта от изготвянето на мултимедийни презентации от страна на обучаемите върху нивото им на усвояемост на нови знания

В търсене на отговор на въпроса „Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно изискванията към Вас от страна на преподавателите за изготвяне на мултимедийни презентации в процеса на усвояване на нови знания?“ чрез поставяне на хипотезите, че „Подобрява професионалните ми умения и компетенции“, „Провокира интерес към усвояване на нови знания“, „Предизвиква въображението ми при интерпретация на усвоявания материал“, „Превръща усвояването на нови знания в забавление“, се наблюдава консолидиране на мнението на студентите около потвърждение на всяка от хипотезите, изразено в изключително висок дял на обучаемите, отговорили със „Съгласен съм“ и „Категорично съм съгласен“ на поставения въпрос.

От анкетираните обучаеми 90,0% потвърждават предположението, че изготвянето на мултимедийни презентации **подобрява професионалните им умения и компетенции**, като с „Категорично съм съгласен“ отговарят 39,2%, а със „Съгласен съм“ – 50,8%, 27,2% от анкетираните обучаеми са категорично съгласни, че „**Изготвянето на мултимедийни презентации в процеса на усвояване на нови знания провокира интерес към усвояване на нови знания**“ нея, а със „Съгласен съм“ отговарят 51,2% (Вж Графика 4.1).

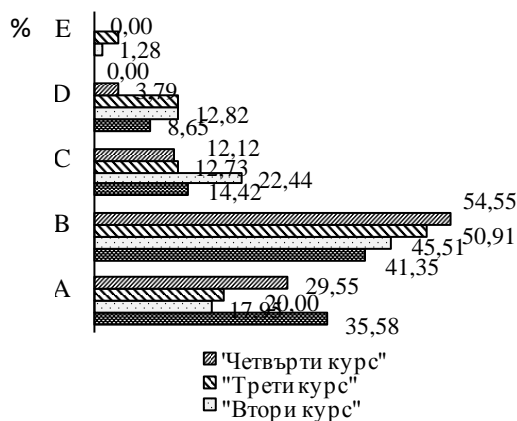


Графика 4.1. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно изискванията към Вас от страна на преподавателите за изготвяне на мултимедийни презентации в процеса на усвояване на нови знания<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Хипотези: (1) Подобрява професионалните ми умения и компетенции.; (2) Провокира интерес към усвояване на нови знания.; (3) Предизвиква въображението ми при интерпретация на усвоявания материал.; (4) Превръща усвояването на нови знания в забавление.

Също толкова високи са процентите на отговорилите, че изготвянето на мултимедийна презентация **предизвиква въображението им при интерпретация и усвояване на нов материал, като превръща усвояването на нови знания в забавление**. Интересно е да се отбележи, че делът на анкетираните, отхвърлящи посоченото твърдение, е изключително нисък. Прави впечатление, че броят на студентите, отговорили с „Категорично не съм съгласен” на четирите хипотези, съпоставен с общо анкетираните 449, е под 1% за всяка от тях.

Разпределени по години на обучение, студентите, които смятат, че изготвянето на мултимедийна презентация **предизвиква въображението им при интерпретация на нов материал**, са, както следва: Категорично съгласие изразяват 20,2% от студентите в първи курс, категорично са съгласни с твърдението 34,6% от студентите във втори курс, 23,6% от тези в трети и 30,3% от четвърти (вж. Графика 4.2). Наблюдава се значително по-висок дял на обучаеми в трети и четвърти курс на обучение, съгласни с посоченото твърдение. Съгласни с предположението са 45,43% от всички 449 анкетирани. Потвърждавайки хипотезата, че изготвянето на мултимедийни презентации **превръща усвояването на нови знания в забавление**, с категорично съгласие отговарят 26,9% от студентите в първи курс, 37,8% от второкурсниците, 58,2% от третокурсниците и 45,5% от обучаващите се в четвърти курс, а със „Съгласен съм” – 33,7% от студентите в първи курс категорично са съгласни с твърдението, 27,6% от студентите във втори курс, 20,0% от тези в трети и 20,5% от четвърти.



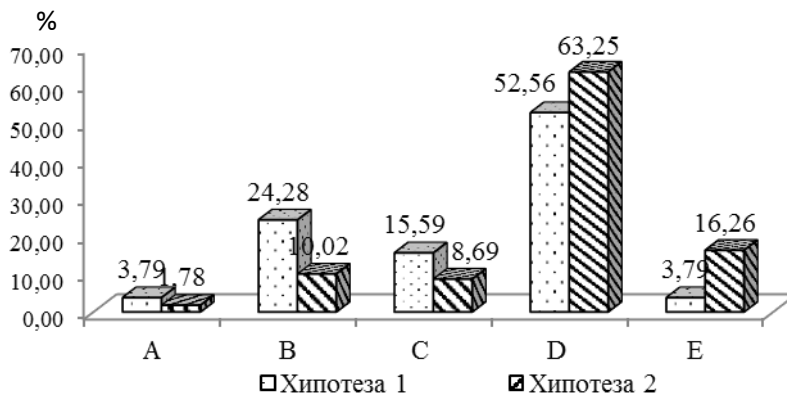
Графика 4.2. Доколко сте съгласни или несъгласни с твърдението, че изготвянето от Вас на мултимедийни презентации в процеса на усвояване на нови знания предизвиква въображението Ви при интерпретация на нов материал

Оценявайки ефекта от изготвянето на мултимедийни презентации от тяхна страна върху нивото на усвояемост на нови знания, обучаемите

разполагат с възможността да потвърдят или отхвърлят хипотезите, че **„Подготовката на мултимедийна презентация ме затруднява по чисто технически причини”**, също така и **„Отнема много време”**.

И двете твърдения са поставени, с цел да се оценят техническите възможности на обучаемите за изготвяне на мултимедийна презентация, както и доколко разполагат с необходимите умения и компетенции за осъществяване на този процес, с фокус времевия ресурс, който им отнема.

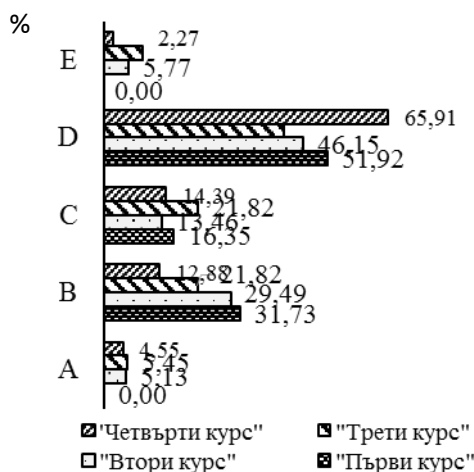
Отговорилите с „Не съм съгласен” с твърдението, че **„Подготовката на мултимедийна презентация ме затруднява по чисто технически причини”**, представляват 63,3% от анкетираните, а с „Категорично не съм съгласен” –16,3%, което означава, че 79,6% от обучаемите не срещат затруднения от технически характер при изготвяне на мултимедийни презентации (вж. Графика 4.3)<sup>14</sup>. Големият дял на обучаемите, отхвърлящи хипотезата, е предпоставка да се твърди, че техните познания в областта на софтуерните продукти и технически средства за изготвяне на презентации са достатъчно високи. Подобни са данните и при поставяне на втората хипотеза, че изготвянето на мултимедийна презентация **отнема много време** – несъгласни с нея са 52,5%, а с категорично несъгласни – 3,8%, което означава, че повече от половината студенти не срещат затруднения с подготовката на мултимедийни презентации и за тях процесът не е времеемък.



Графика 4.3. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно изискванията към Вас от страна на преподавателите за изготвяне на мултимедийни презентации в процеса на усвояване на нови знания?

<sup>14</sup> Хипотези: (1) Онагледяването на преподавания материал с мултимедийна презентация ме разсейва; (2) Високото ниво на визуализиране на учебното съдържание ме претоварва с ненужна информация.

Разпределени по курсове на обучение, смятащите, че *изготвянето на мултимедийни презентации в процеса на усвояване на нови знания отнема много време*, представляват 24,8% от общо анкетиранияте студенти, сред които първокурсници 7,4%, 10,3% второкурсници, 2,7% третокурсници и 3,8% четвъртокурсници (вж. Графика 4.4).



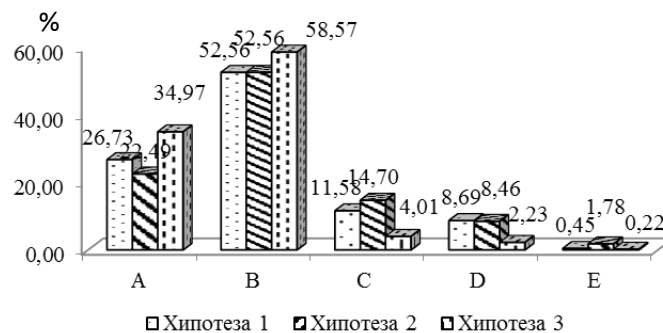
Графика 4.4. Доколко сте съгласни или несъгласни с твърдението, че изготвянето от Вас на мултимедийни презентации в процеса на усвояване на нови знания отнема много време

Прави впечатление по-високият дял на студентите в първи и втори курс и неговото намаление сред тези в трети и четвърти. Тази тенденция е обяснима от обстоятелството, че в първите години от своето обучение студентите не разполагат с достатъчно умения и компетенции за бързото изготвяне на мултимедийни презентации. Отхвърлящите твърдението анкетирани студенти представляват 56,3% от обучаващите се, като посочилите „Не съм съгласен” с твърдението са 52 %, а с „Категорично не съм съгласен” – 3,8%. В процеса на обучение те придобиват все повече знания в областта, което се отразява в по-бързата и ефективна работа по изготвянето на презентации, което от своя страна е предпоставка за намаление на относителния дял на четвъртокурсниците и третокурсниците, които потвърждават посоченото твърдение. Също толкова голям е и дялът на обучаемите, отхвърлящи хипотезата, че „Подготовката на мултимедийна презентация ме затруднява по чисто технически причини” – отговорилите с „Не съм съгласен” с твърдението са 63,3% или, а с „Категорично не съм съгласен” – 16,3%, което означава, че 79,6% от обучаемите не срещат затруднения от технически характер при изготвяне на мултимедийни презентации.

#### 4.2. Оценка на качеството на мултимедийните презентации на преподавателите

В отговор на въпроса „Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно качествата на мултимедийните презентации на Вашите преподаватели, прилагани в процеса на обучение?“ чрез хипотезите: (1) Съответстват в пълна степен на изискванията за добро мултимедийно представяне на учебния материал; (2) Съответстват в пълна степен на логиката на преподавания материал; (3) Подпомагат процеса на усвояване на преподавания материал; (4) Провокират желание за задълбочаване на знанията по съответната учебна дисциплина; (5) Повишават концентрацията на аудиторията в хода на учебния процес; (6) Осигуряват повече възможности за дискусия между преподавателя и аудиторията, се изследват нагласите и очакванията на студентите към качествата на изготвяните от техните преподаватели презентации. След обработка на получените в анкетното проучване данни става ясно, че обучаемите студенти оценяват положително прилагането на мултимедийни презентации от техните преподаватели в учебния процес.

С категорично съгласие с хипотезата, че изготвяните от преподавателите презентации съответстват в пълна степен на изискванията за добро мултимедийно представяне на учебния материал отговарят 26,7%, а съгласни с нея са 52,6% от студентите (вж. Графика 4.5). Второто твърдение, че мултимедийните презентации съответстват в пълна степен на логиката на



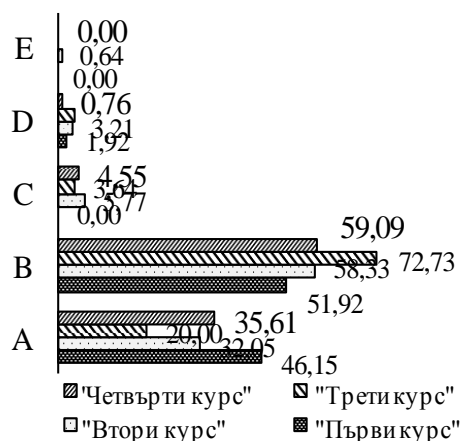
Графика 4.5. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно качествата на мултимедийните презентации на Вашите преподаватели, прилагани в процеса на обучение<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Хипотези: (1) Съответстват в пълна степен на изискванията за добро мултимедийно представяне на учебния материал; (2) Съответстват в пълна степен на логиката на преподавания материал; (3) Подпомагат процеса на усвояване на преподавания материал;



преподавания материал потвърждават 22,5% с „Категорично съм съгласен“ и 52,6% със „Съгласен съм“. Също толкова много студенти потвърждават хипотезата, че мултимедийните презентации подпомагат процеса на усвояване на преподавания материал – над 90% от всички анкетирани.

Необходимо е да се отбележи, че разпределени по курсове на обучение студентите в трети и четвърти курс заемат по-категорична позиция по хипотезата, че изготвяните от преподавателите мултимедийни презентации подпомагат процеса на усвояване на преподавания материал (Вж. Графика 4.6). „Категорично съм съгласен“ отговарят 46,15% от първокурсниците; 32,05% от второкурсниците; 20 % от третокурсниците и 35,61% от четвъртокурсниците. Колкото повече напредват в процеса на обучение студентите, толкова по-високо оценяват качествата на подготвените мултимедийни презентации.

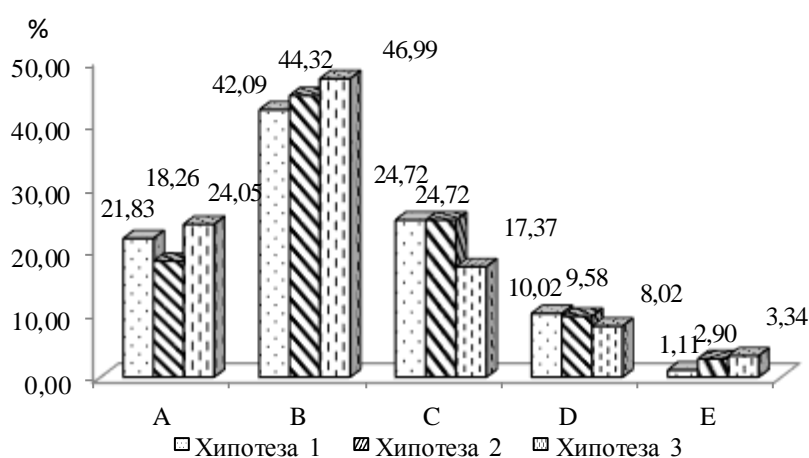


Графика 4.6. Доколко сте съгласни или несъгласни с твърдението, че мултимедийните презентации на Вашите преподаватели, прилагани в процеса на обучение подпомагат процеса на усвояване на преподавания материал

Освен това висока оценка получават и хипотезите, че мултимедийните презентации на преподаватели, прилагани в учебния процес, съответстват в пълна степен на изискванията за добро мултимедийно представяне на учебния материал и съответстват в пълна степен на логиката на преподавания материал. 21,2% от студентите в първи курс, 19,2% от студентите във втори курс, 12,7% от тези в трети и 31,1% от четвърти курс категорично са съгласни с твърдението, че презентациите съответстват в пълна степен на логиката на преподавания материал, а 52,6% от общо

анкетиранияте са отговорили със „Съгласен съм”, че мултимедийните презентации съответстват в пълна степен на изискванията за добро мултимедийно представяне на учебния материал.

Останалите 3 хипотези, изследващи нагласите на студентите към качествата на подготвяните от преподавателите мултимедийни презентации, също доказват високата положителна оценка на студентите към тях (вж. Графика 4.7).



Графика 4.7. Доколко сте съгласни или несъгласни със следните твърдения относно качествата на мултимедийните презентации на Вашите преподаватели, прилагани в процеса на обучение<sup>16</sup>

Отговорът „Категорично съм съгласен”, че мултимедийните презентации: „Провокират желание за задълбочаване на знанията по съответната учебна дисциплина”, посочват 21,83%, че „Повишават концентрацията на аудиторията в хода на учебния процес” – 18,26% и че „Осигуряват повече възможности за дискусия между преподавателя и аудиторията” посочват 24,05% от анкетиранияте студенти. „Съгласен съм” с твърденията отговарят съответно 42,09%, 44,32% и 46,99%. Студентите, които отхвърлят трите хипотези с отговора „Категорично не съм съгласен”, представляват незначителните 1,11%, 2,90% и 3,34%.

<sup>16</sup> Хипотези (1) Провокират желание за задълбочаване на знанията по съответната учебна дисциплина; (2) Повишават концентрацията на аудиторията в хода на учебния процес; (3) Осигуряват повече възможности за дискусия между преподавателя и аудиторията.

## Заклучение

На основата на направения анализ на резултатите от анкетното проучване могат да се изведат следните изводи:

**Първа група изводи**, относно *необходимостта от промяна* на традиционните форми на обучение и прилагане на интерактивни методи в процеса на усвояване на нови знания.

➤ Анкетираните студенти не отхвърлят необходимостта от използване на традиционни форми в процеса на обучение, като определят наличието на учебници, учебни помагала и казуси като неизбежен съставен елемент при усвояване на нови знания. В същото време те отдават недвусмислено предпочитание за организиране на лекционния процес посредством визуализация на новия материал като предпоставка, подпомагаща процеса на усвояване на преподавания материал.

➤ Категорично е доказана позитивната нагласа на студентите относно това, че мултимедията и мултимедийните презентации спомагат в голяма степен за овладяване на нови знания, но прилагани в съчетание с традиционните методи на преподаване с цел постигане на синергичен ефект и по-голяма ефективност.

**Втора група изводи**, относно *степента на въздействие* върху студентите на интерактивните методи за обучение – мултимедия и мултимедийна презентация в процеса на обучение и *ефекта* от мултимедийна презентация върху степенята на усвояемост на нови знания.

➤ Анкетираните студенти, подчертано тези от четвърти курс, са убедени в това, че прилагането на интерактивни методи на обучение формира у тях специфични компетенции като: самосъзнание, самоконтрол, сътрудничество и последователност в усвояването на нови знания и отричат предположението, че използването на мултимедия възпрепятства протичането на традиционния учебен процес.

➤ Прилагането на интерактивни методи на обучение, от една страна, улеснява възприемането на нова информация и активира интереса на студентите към преподавания материал и ги стимулира да търсят самостоятелно източници на информация, а от друга, им позволява да получават необходимата им учебно-методическа помощ от страна на техните преподаватели.

➤ В положителните ефекти от приложението на мултимедийната презентация в процеса на обучение на студентите за разчупване традиционния стил на преподаване в най-голяма степен са убедени тези от четвърти курс, най-много възражения отбелязват третокурсниците, а първокурсниците, повече от останалите студенти, са несигурни в отговорите си. Относително малка част от анкетираните студенти, най-вече тези от първи курс, споделят мнението, че мултимедийните презентации оказват негативен ефект в процеса на обучение, като претоварват студентите с неразбираема или излишна информация.

➤ Относително по-голяма част от анкетиранияте студенти не споделят мнението, че мултимедийната презентация ограничава възможността за провеждане на дискусия между преподавателя и обучаемите и ги натоварва с неразбираема или излишна информация, като най-ясно изразено положително мнение по въпроса отбелязват студентите от втори и трети курс на обучение, докато тези, достигнали последния си курс на обучение, демонстрират известни колебания.

➤ Респондентите отхвърлят твърденията, че мултимедийната презентация създава предпоставки за разконцентриране на аудиторията и, че възпрепятства учебния процес. Най-ярко изразена е увереността в неверността на описаните негативни ефекти при използване на мултимедийна презентация в процеса на обучение на студентите от последната година на обучение в ОКС „бакалавър”.

➤ Участващите в анкетното проучване студенти оценяват положителното въздействие на мултимедийните презентации в процеса на обучение, като потвърждават тезата, че те спомагат за по-бързото възприемане на преподавания материал, повишават тяхната концентрация по време на лекции и семинарни занятия и водят до по-добра усвояемост на нов материал. Относителният брой на изразилите позитивно отношение към тези твърдения се увеличава в трети и четвърти курс.

➤ Относително малък е броят на студентите, които считат, че използването на мултимедийни презентации в процеса на обучение ги разсейва или ги претоварва с ненужна информация. Отхвърлянето на тези твърдения предполага извода, че предлаганите от преподавателите мултимедийни презентации са високото качество и отговорят на очакванията на обучаемите.

**Трета група изводи,** относно оценка на ефекта от изготвянето на мултимедийни презентации от страна на студентите върху нивото на усвояемост на нови знания и *степента на съответствие* на същите, подготвени от преподавателите, на очакванията им.

➤ Чувствителна част от респондентите (90,0% от анкетиранияте) изразяват категорично съгласие с твърдението, че изготвянето на мултимедийни презентации в процеса на усвояване на нови знания подобрява професионалните им умения и компетенции и провокира интерес към усвояване на нови знания. Прави впечатление, че броят на изразилите съгласие с тези твърдения се увеличава с напредването на курсовете на обучение, което от своя страна означава, че в процеса на работа с мултимедийни презентации обучаващите се оценяват ползата от тях все по-осезаемо.

➤ Като забавление и възможност за развитие на въображението при интерпретация на нов материал и изява на собствена позиция възприемат студентите изпълнението на задачата за подготовка на мултимедийна презентация по определена тема. Съгласие с тези твърдения подчертано изразяват студентите от четвърти курс, следвани от тези в трети.

➤ Мнението, че поставянето на изискване за подготовка на мултимедийна презентация за представяне на проблем в семинарните занятия отнема излишно време, споделят относително малък (28,6%) брой анкетиранни, но все пак това е сигнал за необходимостта от мотивиране на студентите за подготовка на такива материали като възможност за себеизява и качествено усвояване на учебния материал.

➤ Изненадващо, но повече от една десета от респондентите (13,6%) споделят, че изготвянето на мултимедийна презентация ги затруднява по чисто технически причини, което е сигнал за необходимостта от повишаване на компетенциите на студентите в тази област и осигуряването на възможност в рамките на учебния процес за усвояване на необходимите умения и по-широко популяризиране на възможностите за прилагане на различни софтуерни продукти.

➤ Категорично потвърдени са хипотезите, че използваните мултимедийни презентации от преподавателите в процеса на преподаване отговарят на изискванията за добро представяне на учебния материал и съответстват в пълна степен на логиката на преподавания материал.

➤ Добра оценка за качеството на презентирания от преподавателите материали е високият процент позитивни оценки на 93,5% от респондентите за това, че те имат изключително въздействие върху степента на усвояване на нови знания, като в същото време провокират желание у студентите за задълбочаване на знанията по съответната учебна дисциплина.

➤ Положителното въздействие на мултимедийните презентации върху цялостната организация на учебния процес е оценена посредством твърдението, че наличието им е предпоставка за повишаване концентрацията на студентите върху преподавания материал и в същото време предоставят възможност за провеждане на дискусии.

Така обобщените изводи от осъщественото анкетно проучване сред студентите от ОКС „бакалавър” от първи до четвърти курс категорично обосновават необходимостта от прилагане на интерактивни методи в процеса на обучение на студентите като предпоставка за повишаване на неговото качество и възможност за формиране на специфични компетенции у обучаемите.

Чудесна възможност е популяризираната сред студентите от специалност „Финанси” web-базирана услуга Prezi.com за интерактивната презентация, която е съвкупност от оригинална дизайнерска концепция заедно с интуитивно разбираем навигационен блок и позволява вграждане на справочна информация, текстови описания, дву- и тримерни ефекти.

Платформата позволява във вид на интерактивна презентация да се създават различни учебни модули, които не се ограничават в рамките на елементарното представяне на материала. Всички те, като правило, взаимодействат със студентите – поставят въпроси, осигуряват възможност за директно участие в процеса на обучение и избор на траектория за изучаване на материала.

**Използвани източници**

- Динева, Е., Алексиева, М. & Жечева, В. (2014). Методическо пособие „Университетска дидактика АБВ“. Бургас: Информа Принт.
- Павлов, Д. (2003). Образователни информационни технологии. Модул трети (М-3). София: Даниела Убенова.
- Тоцева, Я. (2011). Мултимедийните технологии в българското училище. Достъпно на: [http://ytotseva.blogspot.bg/2011/11/blog-post\\_5258.html](http://ytotseva.blogspot.bg/2011/11/blog-post_5258.html), последен достъп: 15.12.16 г.