

**АНАЛИЗ
НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ВЪНШНОТО ОЦЕНЯВАНЕ
ПО ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ В 7. КЛАС**

ЗАКЛЮЧИТЕЛЕН ДОКЛАД



**ЦЕНТЪР ЗА КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА КАЧЕСТВОТО НА
ОБРАЗОВАНИЕТО**

СОФИЯ, 2009

ЕКИП:

- Координатор:** **Таня Луканова**, гл. експерт „Информатика и ИТ”,
Център за контрол и оценка на качеството на
образованието (ЦКОКО)
- Експертен съвет:** **Ивайло Иванов**, н.с. ФМИ-Софийски
университет „Св. Климент Охридски”
Василиса Павлова, ст. експерт „Информатика и ИТ”
РИО Благоевград
Пламен Петров, преподавател по информатика и ИТ в
134 СОУ, гр. София
- Комисия за оценяване:** **Д-р Красимир Радев**, преподавател по ИТ в I АЕГ
Мариана Донева, преподавател по ИТ в I АЕГ
Д-р Петър Джонджоров, преподавател по ИТ в 4. ОУ
Кремлина Черкезова, преподавател по ИТ в 34. СОУ
Камелия Кирилова, преподавател по ИТ в 90. СОУ
- Психометрична и
статистическа обработка:** **Сашко Арабаджиев**, гл. експерт „Психометрия и
анализ”, ЦКОКО
- Обработка на резултати:** **Мая Алексиева**, гл. експерт „Обработка на резултати,
предпечат и печат”, ЦКОКО

СЪДЪРЖАНИЕ:

1. ВЪВЕДЕНИЕ.....	4 стр.
2. ИНСТРУМЕНТАРИУМ И МЕТОДОЛОГИЯ НА ОЦЕНЯВАНЕТО (ОСНОВНИ КОМПОНЕНТИ).....	5 стр.
3. ФОРМИРАНЕ НА ПРЕДСТАВИТЕЛНАТА ИЗВАДКА.....	6 стр.
4. ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОВЕЖДАНЕ НА ОЦЕНЯВАНЕТО.....	6 стр.
5. ФОРМУЛА ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ОЦЕНКАТА.....	7 стр.
6. РЕЗУЛТАТИ:	
6.1. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ТЕСТОВАТА ЧАСТ.....	7 стр.
6.2. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРАКТИЧЕСКАТА ЗАДАЧА.....	8 стр.
6.3. АНАЛИЗ НА ОБЩИЯ РЕЗУЛТАТ ОТ ПОСТИЖЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ СУМАРНО.....	10 стр.
7. ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ НА АНКЕТНИТЕ КАРТИ:	
7.1. РЕЗУЛТАТИ ОТ АНКЕТНАТА КАРТА ЗА УЧЕНИЦИ.....	11 стр.
7.2. РЕЗУЛТАТИ ОТ АНКЕТНАТА КАРТА ЗА УЧИТЕЛИ.....	16 стр.
8. ИЗВОДИ И ОБОБЩЕНИЯ.....	23 стр.
9. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	25 стр.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

В съвременното глоболизиращо се и динамично общество ползването и владенето на информационните и комуникационни технологии (ИКТ) е съществен елемент от функционалната грамотност на всеки човек, необходимо условие за неговата лична и професионална реализация и израстване.

За тази цел още през 2000 г. стартира Националната стратегия за въвеждане на ИКТ в българските училища с главна цел: ефективно използване на съвременните и мрежови технологии за повишаване качеството на образованието, обогатяване на учебното съдържание и въвеждане на иновационни образователни технологии и методи в учебния процес.

Използването на ИКТ в училищата е един от шестнадесетте индикатора за качеството на училищното образование, посочен в Европейския доклад на Европейската комисия на Генералната дирекция по образование и култура. Този индикатор е избран, защото информационните технологии са много важен за политиката на образованието фактор. Те играят определяща роля в живота на хората и обучението на децата.

В съответствие с Националната програма за развитие на училищното образование и предучилищно възпитание и подготовка, Стратегията за въвеждане на ИКТ в българските училища и с изменението и допълнението на Наредба №2 от 18.05.2000 г. за учебното съдържание, за първи път в България през учебната 2006/07 година се въведе изучаването на **Информационни технологии** като учебен предмет в задължителната подготовка на учениците в пети клас, което продължи и в следващите 2 учебни години с по един час седмично.

Учебното съдържание е представено чрез очакваните резултати по теми за всяко от четирите ядра, определени чрез ДОИ:

- Компютърна система;
- Информация и информационни дейности;
- Електронна комуникация;
- Информационна култура.

Обучението по всяко от ядрата се осъществява по спираловиден принцип, като във всеки клас се акцентира на определена тематика, а самото учебно съдържание се надгражда в останалите класове.

От първостепенна важност за пълноценното обучение на учениците е не само преподаването на учебното съдържание по ИТ, но и оценяването на постиженията на

учениците по този предмет, както и оценка на други фактори, влияещи върху постиженията на учениците: съдържание на учебни програми, материално-техническа база, осигуряваща достатъчен брой работни места с компютри, включени в локални и глобални мрежи, качество на преподаването и други.

За целта Центърът за контрол и оценка на качеството на образованието подготви, организира и проведе външно оценяване по информационни технологии за ученици от седми клас.

2. ИНСТРУМЕНТАРИУМ И МЕТОДОЛОГИЯ НА ОЦЕНЯВАНЕТО (ОСНОВНИ КОМПОНЕНТИ)

Оценяването съдържа следните компоненти, определени и разработени от експертния съвет:

За ученици:

- **Тест**, съдържащ 6 тестови задачи върху базисна компютърна грамотност на базата на Държавните образователни изисквания (ДОИ) за учебно съдържание по ИТ в основната образователна степен;
- **Практическа задача** от тема „Създаване и обработка на графично изображение” по предварително зададен графичен елемент. Темата е основен акцент в учебното съдържание на учебната програма в пети клас за изграждане на знания и умения за създаване на документи с графични обекти.
- **Анкетна карта**, включваща групи въпроси, даващи информация относно наличието на компютър и интернет в дома на ученика, неговите интереси в областта на електронната комуникация и различните възможности на компютъра и мобилния телефон, а също така и какво място заемат новите технологии в живота на младите хора..

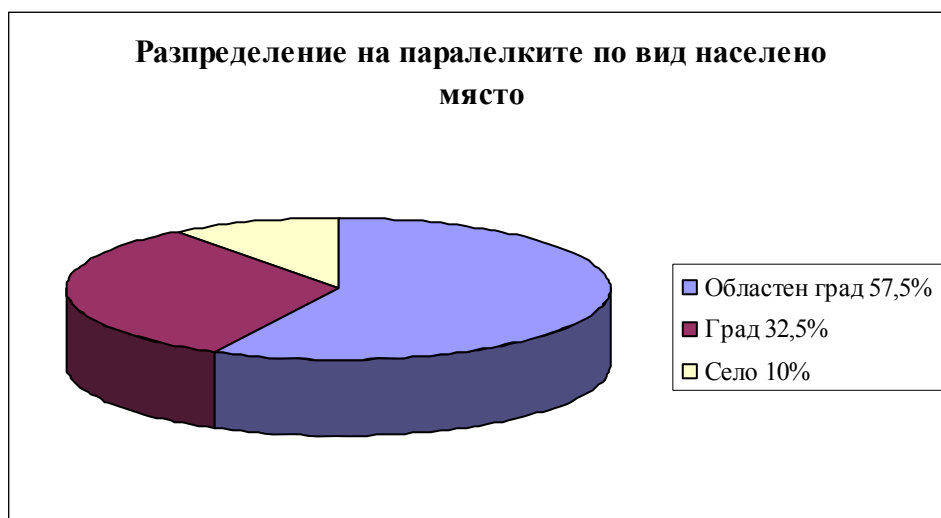
За учители:

- Анкетна карта за учители, преподаващи ИТ в прогимназиален етап от съответното училище.

3. ФОРМИРАНЕ НА ПРЕДСТАВИТЕЛНАТА ИЗВАДКА

По данни на Центъра за информационно осигуряване на образованието за целта на оценяването се направи пропорционална двустъпкова клъстерна извадка, в която участваха 40 паралелки с 916 ученици от 17 регионални инспектората по образованието, т.е. извадка, равна приблизително на 1,5% от генералната съвкупност.¹

Следната диаграма показва разпределението на участващите училища по вид населено място:



4. ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОВЕЖДАНЕ НА ОЦЕНЯВАНЕТО

За целите на външното оценяване е програмирана специална информационна система. В административния модул са въведени всички участващи училища. Всяко училище си направи регистрация и получи парола за достъп в системата, която по желание на училищния администратор можеше да бъде сменена. В тази система учителите посочват датата и часа на провеждане на оценяването (в рамките на две седмици, считано от 23.02.09). Точно един ден преди посочената дата срещу парола за достъп всеки учител изтегли необходимия файл, съдържащ условието на тестовата задача и елементите на практическата задача и ги копира на всеки работен компютър.

¹ Списъка на участващите училища можете да видите в Приложение 1.

В рамките на един учебен час учениците решават теста (10 мин.) и работят върху практическата задача (30 мин). Готовите файлове се „качват” отново в информационната система още в същия ден.

При провеждане на самото оценяване освен преподавателите присъстват и експерти от съответните РИО на МОМН и Центъра за контрол и оценка на качеството на образованието.

Практическата задача се оценява от Комисия за оценяване, тестовата – от експерти, а резултатите от анкетните карти за учителя и ученика се обработват със скенер и специален софтуер в ЦКОКО.

5. ФОРМУЛА ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ОЦЕНКАТА

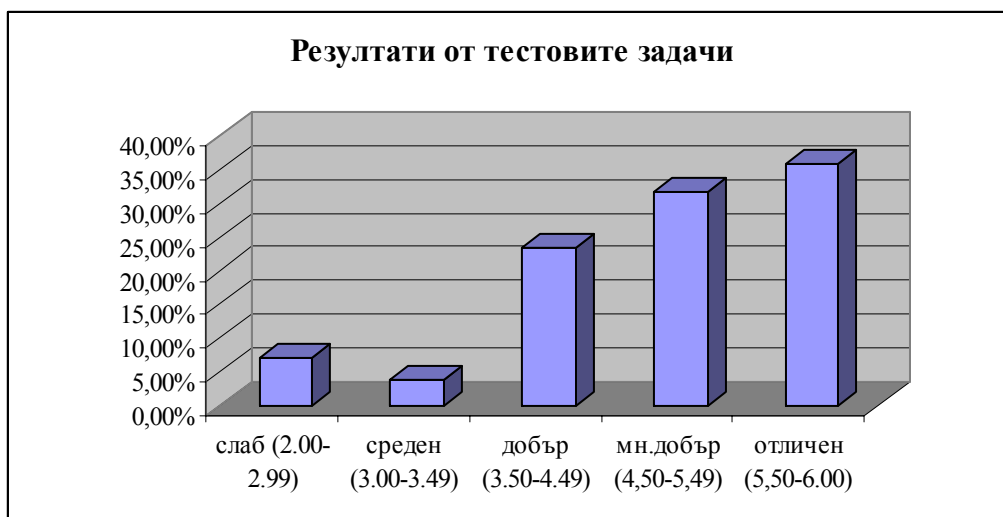
Тестовите задачи и практическата задача се оценяват с точки. Общият брой на точките (К) е число, кратно на 4. В зависимост от него се определя тежест (Т) на всяка точка. Тя се получава, като се раздели числото 4 на максималния брой точки, т.е по формулата: $T = 4:K$. Съотношението на броя точки от теоретичната част към броя точки от практическата част е 3:7. Оценката се получава след сумиране на получените точки от теста и практическата задача по формулата: $2 + C \times T$. Окончателната оценка се закръглява с точност до 0.25. Максималният брой точки за оценяване на тестовата част е 24, а за практическата задача 56.

6. РЕЗУЛТАТИ

6.1. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ТЕОРЕТИЧНАТА ЧАСТ

За целта на оценяването се направи апробация на тестовите задачи с ученици от седми клас на 134 СОУ гр. София. Психометричната обработка показва, че задачите са „добри” и „много добри” по отношение на дискриминативната сила. Както се вижда от таблицата на Приложение 2, всички тестови задачи са с дискриминативна сила, варираща със стойности в интервала (0.32-0.56). За пояснение, това са стойности, определящи тестовата задача като „добра” или „много добра”.

Резултатите от постиженията на учениците при решаването на тестовите задачи може да се видят от следната диаграма:



Процентът на „чистите“ двойки, т.е. на учениците, получили 0 т. на тестовите задачи е относително малък, едва 2.06%. Процентът на учениците, получили оценка „Слаб“, т. е. от (2.00 до 2.99) е 3.15%. Преобладава броят на учениците (31.72%), получили оценка “Мн. добър”, което доказва, че тестът е бил лесен за по-голямата част от учениците. Броят на отличните оценки е относително голям: 26,99%, като броят на учениците, получили “пълна шестица” е 8,84% от генералната съвкупност. Средният успех, получен при решаването на тестовите задачи е **“Мн. добър 4.80”**. Този резултат доказва, че с малки изключения като цяло седмокласниците имат доста добра компютърна грамотност, т.е добра теоретична подготовка.

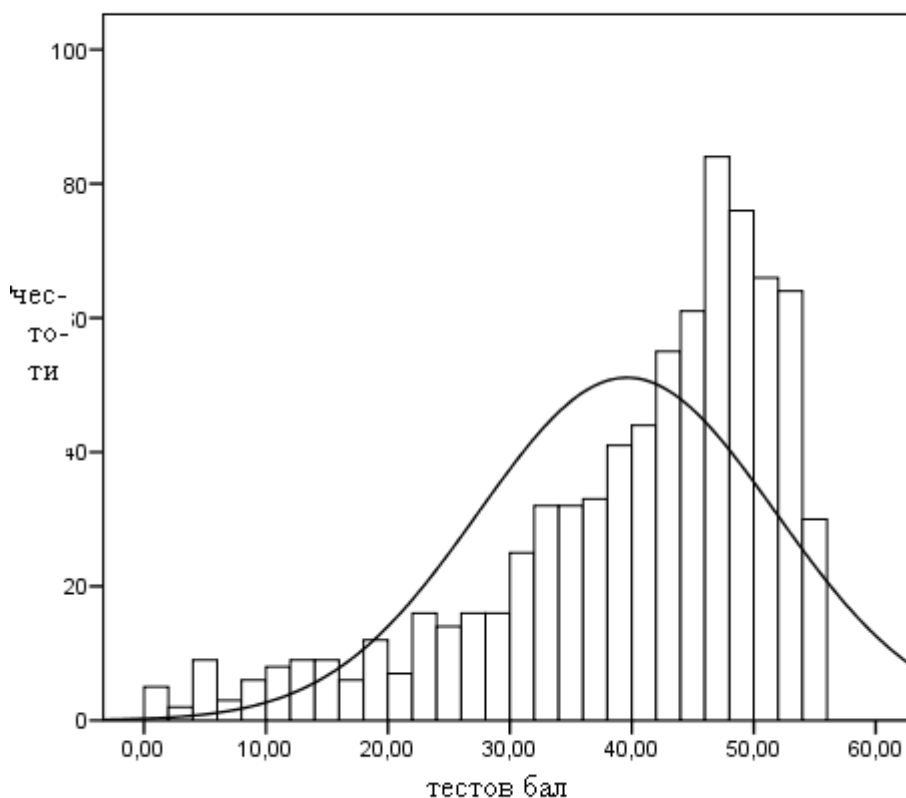
6. 2. АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ПРАКТИЧЕСКАТА ЗАДАЧА

Практическата задача е класическа задача от модул компютърна графика, материал, върху който се акцентира в пети клас. Чрез изучаван в предходните години инструментариум на графичен редактор учениците създават определено графично изображение по предварително зададен елемент от него.²

Следният файл изразява получената хистограма от суровия тестов бал.

² Условието на практическата задача може да видите в Приложение 3.

Хистограма

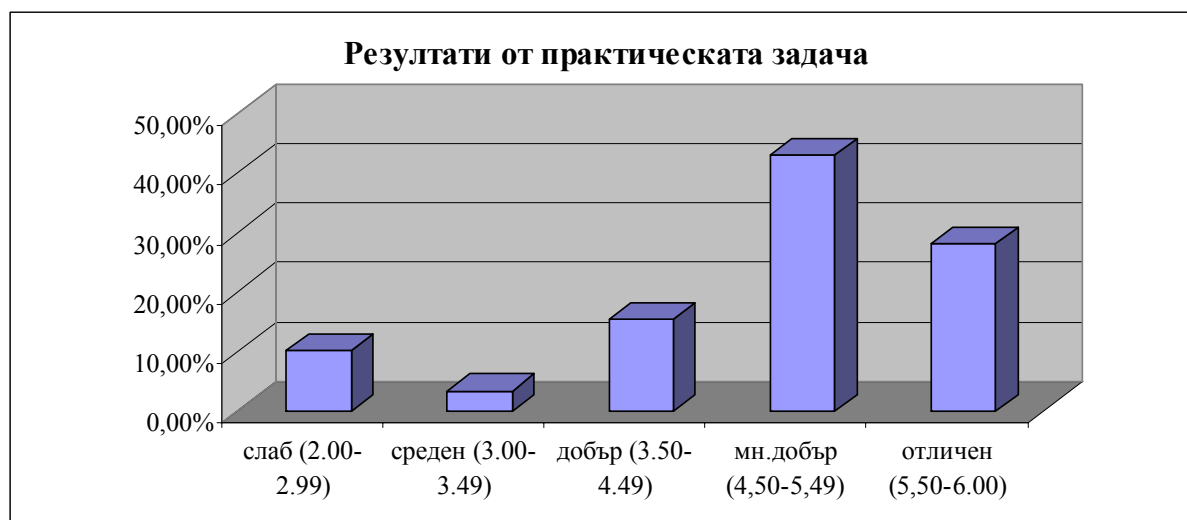


Основните психометрични характеристики са в нормалните стойности. Средната стойност (mean) е 39,61, Стандартното отклонение (Std.Dev.) е 12,194. Дискриминативната сила на критериите за оценяване има стойности, по-големи или равни на 0,3, а Алфа коефициентът на Кронбах е 0,87. Това означава, че критериите за оценяване са много добри и могат да послужат за обективно и надеждно измерване на резултатите от практическата задача.³ Те могат да бъдат сумирани и са подходящи не само за сравняване на група ученици, а и за сравняване на постиженията на отделни ученици помежду им. Изместването на Гаусовата крива е надясно, което показва, че практическата задача е сравнително лесна и е решена от по-голямата част от учениците.

Средният успех от практическата задача е „**Мн. добър 4.74**“, което показва, че по-голямата част от учениците са се справили, т.е техните постижения показват покриване на основните ядра от учебното съдържание на Държавните образователни изисквания.

³ Критериите за оценяване са публикувани в Приложение 4.

Броят на „чистите двойки”, т.е. на учениците, получили 0 точки е 32, броят на пълните шестици, т.е. учениците, получили максимален брой точки на практическата задача е 16. Цялостното разпределение по успех може да се види от следващата графика:

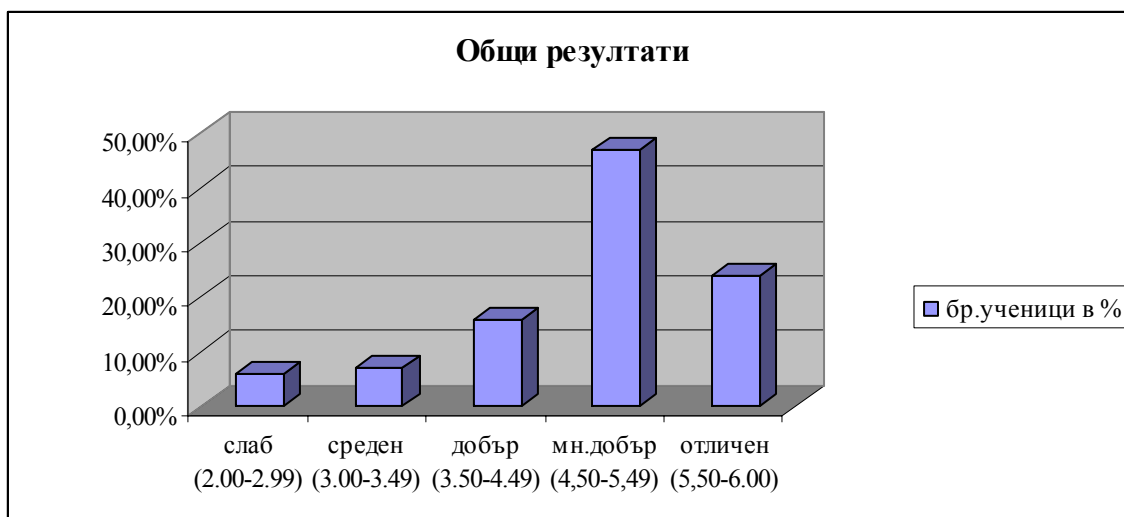


Най-голям е процентът (43%) на учениците, получили оценка „Мн. добър”, 28% е процентът на отличните оценки, 15.4% на добрите, 3.4% на средните и 10.2% на слабите оценки.

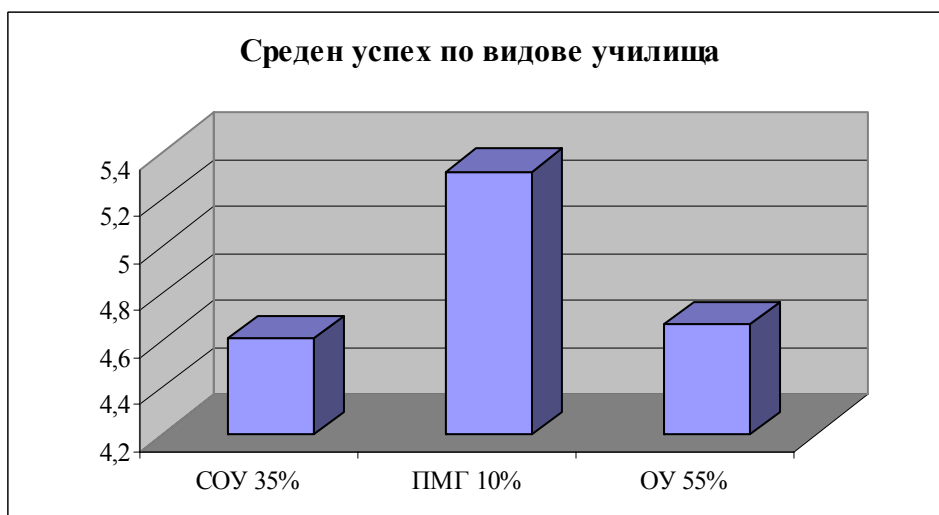
6.3 АНАЛИЗ НА ОБЩИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОТ ПОСТИЖЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ СУМАРНО (ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТ +ПРАКТИЧЕСКА ЗАДАЧА)

Средният успех сумарно (точките от теста, събрани с точките от практическата задача и превърнати в оценка по формулата, описана по-горе) показва, че най-голяма е групата ученици с оценка „Мн. добър”. Броят на „чистите двойки”, т.е. броят на оценките „Слаб 2.00” е 2, а броят на пълните шестици, т.е. “Отличен 6.00” има само един ученик от Природоматематическа гимназия „Академик Никола Обрешков” в гр. Бургас. В интервала на слабите оценки попадат 6% от анкетираните ученици, в интервала на средните 7 %, на добрите 16%, на мн.добрите 47% и на отличните 24%. Средният общ успех е “**Мн. добър 4.76**”.

За сравнение може да се използва следната диаграма:



Следващата диаграма дава резултата от средния успех на паралелките, групирани по вид училища: Средният успех на участващите паралелки от СОУ е „Мн. добър 4.61”, на паралелките от природо-математическите гимназии „Мн. добър 5.32” и на паралелките от основните училища „Мн. добър 4.67”.



7. ОБРАБОТКА И АНАЛИЗ НА АНКЕТНИТЕ КАРТИ

7.1. РЕЗУЛТАТИ ОТ АНКЕТНИТЕ КАРТИ ЗА УЧЕНИЦИ

Друг основен компонент на изследването бяха анкетните карти, които учениците трябваше да попълнят в часа на класа.

Съотношението по пол на учениците, попълнили анкетната карта е 48,7 % към 48.%, т.е броят на момичетата и момчетата е почти един и същ. Не са дали информация за пола си 3.3%. От анкетираните ученици 95.3 % посочват български език като език, който

се говори най-често в семейството, 2.6 % посочват турски, 1,5% ромски и 3 % друг, а 0,2% не са отговорили на този въпрос.

Това съотношение е изразено със следната диаграма:



На въпроса „Имате ли компютър у дома“ 92,8% от учениците са дали положителен отговор, като 61.2 % са посочили, че това е техният личен компютър. 7,2% от учениците са дали отрицателен отговор, като 38.2 % заявяват, че нямат личен компютър и само 0,6% не са отговорили на въпроса : „Имате ли Ваш личен компютър?“

86,7 % от учениците посочват, че имат интернет у дома, 12,4% че нямат и 0,9% не са дали отговор на въпроса.

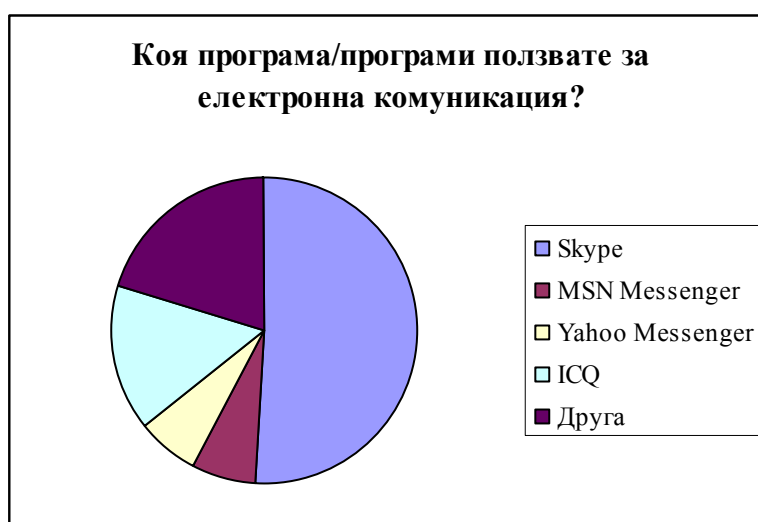
Следната диаграма показва съотношението на положителните отговори за ползване на компютъра от различните членове на семейството в домашни условия:



На въпроса „Вашето семейство ползва ли интернет за плащане на сметки или извършване на поръчки” 33% са отговорили с положителен отговор, 65.9% с отрицателен и 1.1% не са дали никакъв отговор.

По-голямата част от учениците, т. е. 81.6% са отговорили, че ползват програма за електронна комуникация, 16.2% не ползват такива програми, а 2.2% са се въздържали от всякакъв отговор.

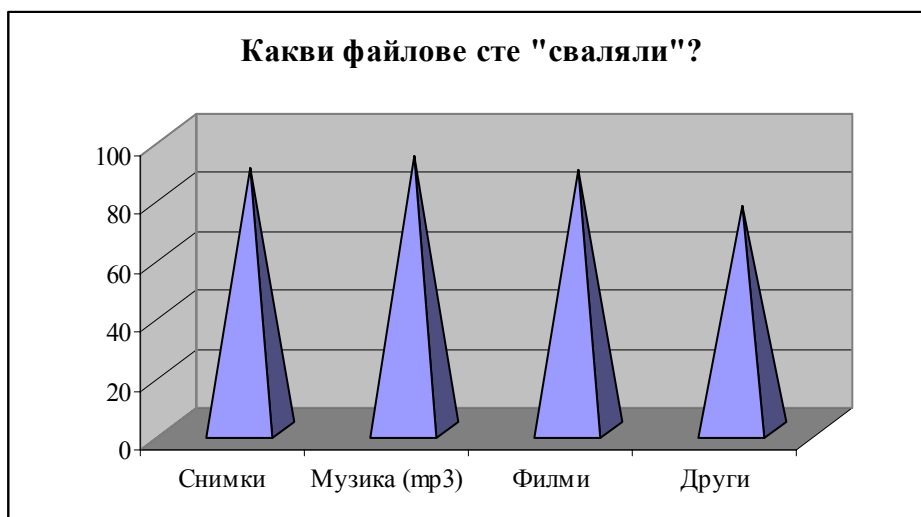
Най-често използваната програма за електронна комуникация според учениците е Skype, която ползват 91.2%, а най-малко популярна за тях е MSN Messenger, която ползват само 11.9%.



На въпроса “Кое устройство ползвате най-често при електронна комуникация” 91.5% от учениците са дали положителен отговор, че използват клавиатура, 62.1% използват и микрофон, 53.4% използват слушалки и 39.2% използват също така и уеб камера.

62.1% от учениците декларират, че изпращат прикачен файл с електронна поща, 36.4% не могат, а 1.4% не са отговорили на този въпрос.

Почти всички 92.3% ученици са “сваляли” файлове от интернет, като 88.8% са сваляли снимки, 92.6% музика, 87.6% филми и 75.7 други файлове. Сумата от процентите може да надвишава 100% , понеже някои от учениците са посочили повече от един отговор.



По-голямата част от учениците, т.е. 81.8% ползват специална програма за “теглене” от интернет, 17.9% не се занимават с тази дейност, а 0.2% са пропуснали да отговарят на този въпрос.

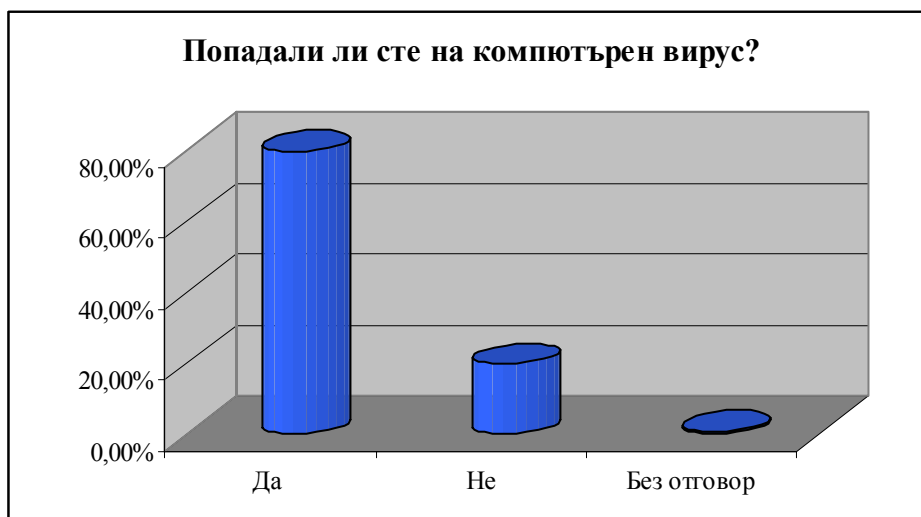
По отношение на използването на компютър за подготовка на уроци по информационни технологии само 56.4% от учениците дават положителен отговор, 43% отрицателен и 0.6% не отговарят на посочения въпрос. Този факт дава основание за тревога относно отношението на учениците към учебния предмет “Информационни технологии” или буди съмнение относно задаването на домашни задачи по този предмет, с изискването те да бъдат решавани с компютър.

По-висок е процентът на учениците, дали положителен отговор на въпроса “Ползвате ли компютър за подготовка по други учебни предмети”, където 71.5% отговарят с “Да”, 25.7% с “Не” и 2.8% не дават отговор на посочения въпрос.

61.7% от учениците посочват, че при разглеждане на интернет страници са попадали на порнографски сайтове, а 38.3% са посещавали такива.

На въпроса “Инсталирали ли сте програма на компютъра” 83.6% от учениците дават положителен отговор, а на въпроса “Деинсталирали ли сте програма?” положително отговарят 71.9%.

При работа с компютър 79.7% от учениците са попадали на вирус, 19.7% не са, а 0.6% на са отговорили на този въпрос.



По отношение на притежаването на цифров апарат у дома 73.6% от учениците дават положителен отговор, а 83.5% посочват, че са се снимали с такъв.

Свободното си време учениците прекарват предимно пред компютъра 85.8%, на други места 81.6%, пред телевизора телевизора 77.5% и в интернет клуб едва 18.9%.



95% от учениците притежават и използват мобилен телефон, а 87.5% използват и вградена камера на мобилния апарат.

Прави впечатление високият процент на положителните отговори на въпросите, касаещи приложението на информационните технологии за комуникация и обмяна на данни, включващо използването на мобилен телефон. Например 89.3% от учениците декларират, че прехвърлят данни (снимки, мелодии) между техния мобилен телефон и друг, 83.1% са прехвърляли данни между мобилен телефон и компютър, 34.1% ползват интернет през мобилния си телефон и 43.6 % са публикували снимани от тях видеоклипове в интернет.

На базата на емпиричните данни, получени от анкетните карти на учениците, можем да направим извода, че те доста добре се ориентират в света на комуникациите и информационните технологии и показват завидни умения при използването им.

7.2 РЕЗУЛТАТИ ОТ АНКЕТНАТА КАРТА ЗА УЧИТЕЛИ

В попълването на анкетните карти взеха участие 82 учители, преподаватели по ИТ в прогимназиален етап на основната образователна степен от участващите 40 училища, които споделиха мнения и препоръки относно учебните програми, учебниците и учебните помагала, трудностите и предимствата на преподаването на информационните технологии в училище.

Основните групи въпроси могат да се групират в **четири категории**.

Първата от тях включва данни за учителя, втората - оценка на учебните програми, третата касае осигуреността на обучението като материално-техническа база, интернет връзка, учебно помощна литература и др., а четвъртата се отнася за квалификацията на учителите. Освен това съществено място в проучването заемат и мненията и препоръките на преподавателите по ИТ.

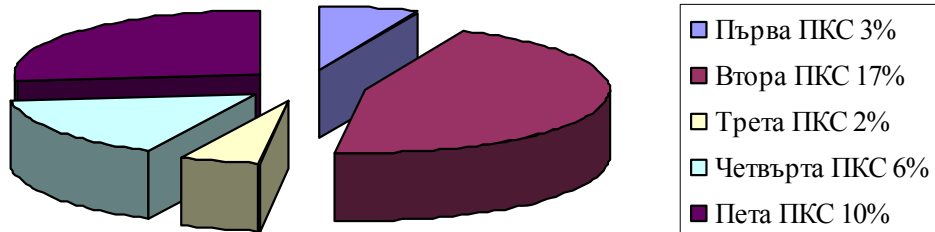
Според отговорите на въпросите от **първата категория** разпределението на анкетираните учители по пол е в полза на жените, които са 88%, а мъжете 12%, което не е нов факт и доказва феминизирането на учителската професия, дори и по технически предмети, като информационни технологии.

Малко повече от половината, т.е. 59% от анкетираните посочват, че са правоспособни учители по информатика и информационни технологии, а без правоспособност работят само 5%. Останалите учители, преподаващи ИТ декларират, че са учители по друг предмет, с придобита допълнителна квалификация за правоспособност за преподаване на ИТ в прогимназиалния етап на основната образователна степен. Повече от тях са учители, преподаващи предмети от същата културно-образователна област, т.е. математика, което е 22% от анкетираните преподаватели. 5% са преквалифицирани преподаватели по домашна техника и икономика, а останалите (около 1%) са учители по физика, труд и техника, история и география, биология и др.

По отношение на квалификацията 38% от преподаващите ИТ учители притежават клас-квалификация, като най-голям процент са учителите, притежаващи II ПКС: 17%.

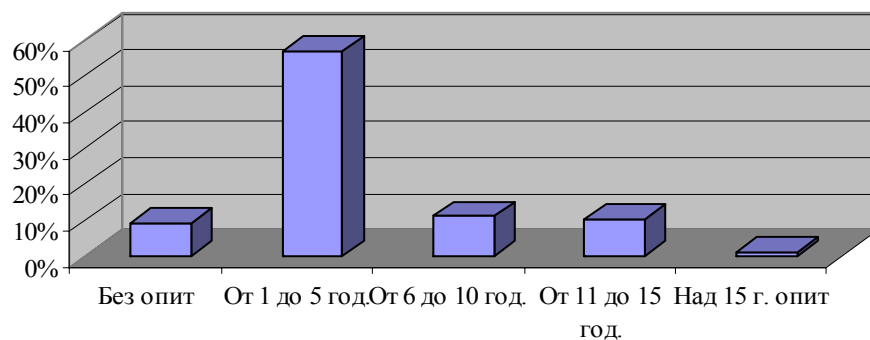
Разпределението на учителите според тяхната квалификация може да се види от следната диаграма:

Разпределение на учителите според тяхната квалификация



По отношение на опита в преподаването на ИТ като най-многобройна се откроява групата на учители с преподавателски опит от една до 5 години, която представлява 57% от генералната съвкупност на анкетираните учители. Начинаещите в преподаването на ИТ учители са 9%, а учителите с опит, по-голям от 16 години са само 1%. Следващата диаграма показва пълното разпределение на преподавателите според преподавателския им опит по ИТ:

Разпределение на учителите по отношение на преподавателския им опит по ИТ



Следващата **втора категория въпроси** дава оценка по отношение на учебната програма по информационни технологии в **пети, шести и седми** клас. Всеки учебен модул за различните класове е оценен по четири основни критерия:

- Обем на учебния материал;
- Трудност на учебния материал за обучаемите;
- Усвоимост на учебния материал;
- Учебно време (приблизителен брой часове, отделени за съответната тема).

Обобщените теми на учебното съдържание в **пети клас** са оценени от учителите сравнително високо. По отношение на обема на учебния материал повече от половината от анкетираните учители го оценяват като достатъчен. Темата „Компютърна система и информационни технологии” е оценена от 56% от учителите като достатъчен учебен материал, а само 3.66% от учителите смятат, че обемът на това ядро е недостатъчен. По отношение обема на учебния материал оценката и на втората тема „Организация на данните и носители на информация” не се различава съществено, за нея 47.56% от анкетираните са на мнение, че обемът е достатъчен и само 3% са на мнение, че е недостатъчен.

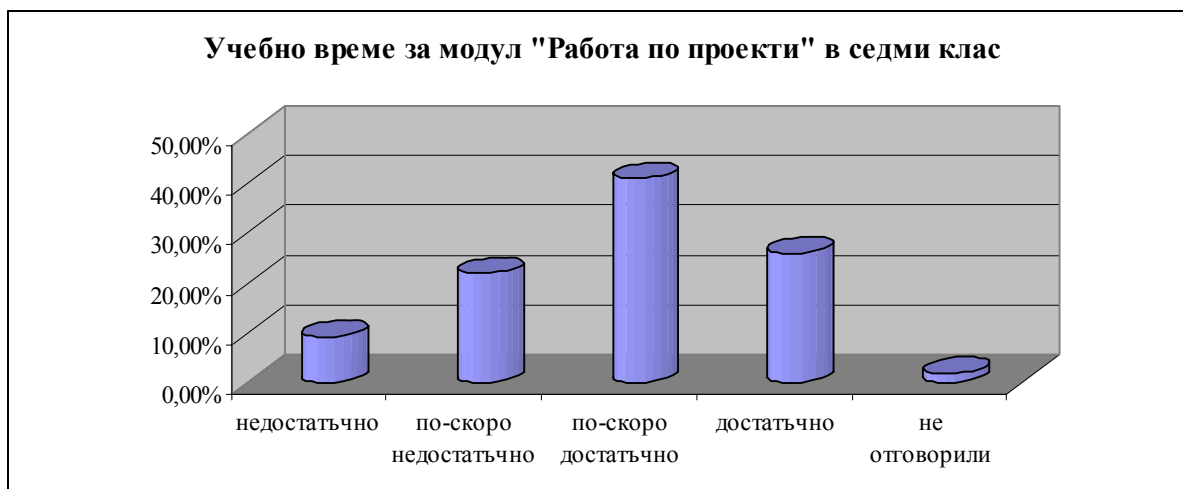
Третата тема „Създаване и обработка на графично изображение” по отношение на трудността на учебния материал за обучаемите е оценен като лесен от 36% от анкетираните учители, нито един от тях не дава оценка „труден”. Следващата тема „Работа със звукова и видео информация” също е преценена като лесна от 36% от анкетираните. 54% от учителите смятат, че учебното съдържание на темата „Компютърна текстообработка” е усвоимо, а 39.02% смятат, че е усвоимо и съдържанието на темата „Електронна таблица”.

Около 3% от анкетираните преподаватели са на мнение, че учебното време е недостатъчно за изучаване и усвояване на модулите „Компютърна презентация” и „Интернет”, а около 40% декларират, че това време е напълно достатъчно.

Оценка на трудността на учебния материал за обучаемите в **шести клас**: Темата „Операционни системи и носители на информация” е оценена като лесна от 10% от анкетираните и като трудна само от 5%. Останалите мнения се разпределят в категориите „по-скоро лесен” и „по-скоро труден”. Около 25% смятат, че темите „Компютърна обработка на текстове” и „Работа с графични изображения” са лесни, а само 2% са на мнение, че учебното съдържание на темата „Интегриране на дейности” е трудно.

За обобщената тема „Защита на данните в компютърната система”, която се изучава в **седми клас** 9.2% смятат, че учебното време е недостатъчно, 41%, са на

противното мнение, т.е. те декларират, че учебното време е напълно достатъчно. 9.2% смятат, че времето за модул „Работа по проект” е недостатъчно, а 26% са на мнение, че това време е достатъчно.



Резултати от анкетата на **третата категория** от въпроси, касаеща **осигуреността на обучението**.

Относно материално-техническата база, според подадените данни, средно в компютърна зала се падат по около 12 работещи компютри. На въпроса дали учениците се делят на групи в часовете по информационни технологии 93% от анкетираните са дали положителен отговор. Средно в едно учебно занятие участват около 13 ученици. В компютърната зала има средно по един принтер, 2 слушалки, 2 колонки, 2 микрофона. Разпределението на уебкамерите също е средно, по една на компютърен кабинет, като в едно училище има 10, в други две има по 5, в 11 училища има по една, а в останалите няма.

57% от кабинетите са оборудвани с проектор според анкетираните преподаватели.

Относно интернет връзката в компютърните кабинети 85% от тях имат постоянна, а останалите 15% временна. 19% от преподавателите ползват безжична интернет връзка, 73% не ползват такава, а останалите не отговарят на въпроса.

На въпроса за използване на учебно-помощната литература 93% от учителите отговарят, че ползват специализиран учебен комплект по ИТ (учебно помагало, диск и др.).

Според анкетираните преподаватели най-използваният специализиран комплект е на издателство “Изкуства”, посочен от около 38% от тях, следван от издателство “Нова звезда” с около 28% и “Просвета” с около 11%.

Относно работа в клас с учебния комплект 2% от анкетираните посочват, че въобще не го използват, 33% пишат, че времето, през което учениците използват комплекта е между 15% и 50%, 43% от анкетираните декларират, че използват комплекта между 60 и 90% от учебното време, 8% го използват сто процентово, а 11% от анкетираните не са дали отговор на този въпрос.

86% от учениците използват учебния комплект за работа у дома при решаване на домашни задачи или други задачи, поставени от учителя, а 14% не го ползват.

По отношение на покриваемостта на учебното съдържание от учебната програма 1% от анкетираните посочва, че учебното помагало покрива едва 30% от учебното съдържание. 4% посочват, че покритието е в интервала 50%-60%, 23% смятат, че има покриваемост 70%-85%, 16% декларират 90%-99%, а 43% от анкетираните посочват, че учебният комплект покрива учебното съдържание на 100%. Не отговорилите на този въпрос са около 14%.

Относно използването на допълнителна литература от учениците 56% от учителите дават положителен отговор, 35% отрицателен и 1% не отговарят.



На въпроса за използване на допълнителна литература от учителя при подготовка на занятията 73% от преподавателите отговарят с "Да", 3% отговарят с "Не" и 4% не дават отговор.



На въпроса за използване на електронно съдържание по ИТ от Националния образователен портал 60% от анкетираните дават положителен отговор, 20% отрицателен, 1% посочват, че нямат информация за него и 8% не отговарят.

Следващата **четвърта група** въпроси обхваща темата за за **квалификацията на учителите**.

На въпроса: Колко време отделяте за подготовка на урок по ИТ 2% посочват, че не отделят време за подготовка на урок по ИТ, а разчитат на рутината си, 43% отделят по-малко от един час, 50% повече от един час, а 5% не отговарят на този въпрос.

На въпроса „Необходима ли Ви е допълнителна квалификация?” 76% от анкетираните дава положителен отговор, 15% смятат, че не им е необходима допълнителна квалификация и 9% не дават отговор на този въпрос.



Като теми за допълнителна квалификация учителите посочват най-различни желаниа с тематики, които могат да се групират в няколко области. Една от тях е свързана с Бази данни и програмиране в Интернет, PHP, Java Script, XML, Visual Basic, My SQL.

Друга основна група от посочени желаниа за теми за квалификация обхваща изработване на дизайн, публикуване и администриране на уеб страници в Интернет и работа със специализиран софтуер в тази област като Front Page например.

Някои учители желаят да получат квалификация в областта на работа в мрежа и антивирусна защита, както и защита на данни в компютърна система и запознаване с новите версии на ОС. Няколко от предложенията на учителите за квалификация са свързани с по-задълбочено изучаване на компютърните системи, хардуера и някои технически параметри.

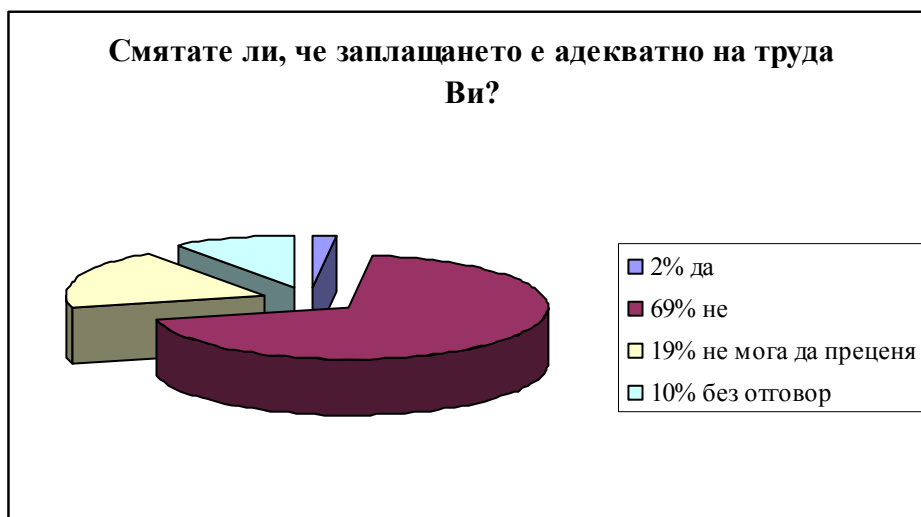
Много от учителите посочват необходимостта от квалификация за работа с компютърна графика и различни приложни програми за създаване и обработка на графични изображения и работа със специализиран софтуер като Flash, Photo shop, Corel Draw. Посочва се още работа с програми за обработка на звук и видео.

Някои учители намират за необходима квалификация, свързана с програмиране и разработване на проекти, както и квалификация по всички всички теми, изучавани в училище.

Има предложение за тема за квалификация и запознаването с иновациите и обучението по ИТ в други страни, както и размяна на добри практики.

Всички тези желаниа показват сериозен проблем по отношение на осигуряване на квалификацията на учителите и остра необходимост за осъществяването и.

По отношение на **заплащане на труда** на преподавателите по ИТ 2% от анкетираните смятат, че получават адекватно заплащане на техния труд, 69% смятат, че заплащането не е адекватно на труда им, 19% не могат да преценят и 10% не дават отговор.



Мненията и препоръките на учителите по ИТ също могат да се обединят в няколко групи: едната от тях е свързана с желанието на преподавателите да получават повече възможности, финансови и нормативно осигурени за квалификация по различни теми и за нововъведенията и новостите по учебния предмет ИТ, както и по-добро заплащане на квалифицирания труд.

Следващата група предложения включва отчитане на вредния труд при работа с монитор и осигуряване на защитни очила.

Третата препоръка на преподавателите е свързана с желанието им да притежават служебен лаптоп и безплатен комплект учебници и учебни помагала по ИТ.

Четвърта група препоръки е свързана с организиране на работата в компютърния кабинет, осигуряване на работно място с компютър за всеки ученик, свързване на компютрите в мрежа и провеждане на часовете в блок (по два слети учебни часа).

Относно учебното съдържание се препоръчва да се осигуряват повече задачи с практическа насоченост, както и то да бъде насочено към овладяване на практически умения при работа с компютъра, а не само теоретични.

Друго интересно предложение е да се събират всички презентации по различните учебни предмети в училищната библиотека и да бъдат на разположение на учители и ученици.

8. ИЗВОДИ И ОБОБЩЕНИЯ

Базисните компетентности (знания, умения и отношения включени в учебното съдържание) са важна и задължителна част от техническата и информационна грамотност на съвременния млад човек и създават условия за пълноценното му реализиране в живота.

Обучението по ИТ от една страна ги затвърждава, надгражда и развива, а от друга позволява ориентирането на учениците в света на съвременните информационни и комуникационни технологии с цел избора на бъдеща професионална реализация. Това обучение предлага една нова, нетрадиционна интерактивна среда, провокираща знанието, уменията и въображението, благоприятства за развитието на умения за планиране на дейности, търсене на информация, вземане на решения и решаване на проблеми.

Резултатите от анализа на оценяването ни ориентират не само за степента на овладяването на ключовите компетентности, необходими за усвояване на учебното съдържание, изучавано в първите два класа на прогимназиалния етап на основната образователна степен, но и дават представа как протича обучението в различните училища и предоставя сравнимост на постиженията на учениците.

Смятам, че компютърната грамотност е не по-малко важна от езиковата грамотност на ученика или математическите му знания и умения и че предметът ИТ заслужава особено внимание за пълноценното развитие на ученика и реализацията му в съвременното технологично, динамично и информационно общество. Ето защо препоръката на авторския колектив е оценяването по ИТ да се включи като елемент към националните външни оценявания за всички ученици, ако не за всеки клас, то поне при завършване на етап на образователна степен.

9. ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1:

Списък на паралелките в VII клас, участващи в оценяването				
№	Населено място	Име на училище	Име на паралелка	Среден успех
	3	4	9	
1	Благоевград	Седмо средно общообразователно училище "Кузман Шапкарев"	7 в	5,34
2	Гоце Делчев	Първо основно училище "Св. Св. Кирил и Методий"	7 а	4,50
3	Сандански	Второ основно училище "Христо Смирненски"	7 в	4,15
4	Бургас	Основно училище "Братя Миладинови"	7 е	5,07
5	Бургас	Природоматематическа гимназия "Акад. Никола Обрешков"	7 а	5,49
6	Несебър	Средно общообразователно училище "Любен Каравелов"	7 г	4,12
7	Равда	Основно училище "Св. св. Кирил и Методий"	7	4,18
8	Варна	VIII средно общообразователно училище с преподаване на чужди езици "Ал. С. Пушкин"	7 г	4,21
9	Варна	Основно училище "Свети свети Кирил и Методий"	7 в	5,50
10	Долни чифлик	СРЕДНО ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНО УЧИЛИЩЕ "ВАСИЛ ЛЕВСКИ"	7 а	5,29
11	Видин	ПРИРОДОМАТЕМАТИЧЕСКА ГИМНАЗИЯ "ЕКЗАРХ АНТИМ I"	7	5,26
12	Враца	Основно училище "Васил Левски"	7 б	4,62
13	Мездра	Основно училище "Христо Ботев"	7 г	4,22
14	Добрич	Природоматематическа гимназия "Иван Вазов"	7 а	5,33
15	Балчик	ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ "СВ. СВ. КИРИЛ И МЕТОДИЙ"	7 а	5,00
16	Ловеч	СРЕДНО ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНО УЧИЛИЩЕ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"	7 а	4,29
17	Троян	Основно училище "Иван Хаджийски"	7 а	4,96
18	Велинград	Средно общообразователно училище "Св. Св. Кирил и Методий"	7 б	4,48
19	Пазарджик	Седмо основно училище "Христо Ботев"	7 а	4,99
20	Левски	Основно училище "Максим Горки"	7 б	5,23
21	Плевен	Средно общообразователно училище "Анастасия Димитрова"	7 б	4,28
22	Асеновград	Основно училище "Петко Каравелов"	7 а	3,95
23	Пловдив	Средно общообразователно училище "Свети Свети Кирил и Методий"	7 а	4,70
24	Пловдив	Основно училище "Тодор Каблешков"	7 а	3,78
25	Пловдив	ЧАСТНО ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ С РАННО ЧУЖДОЕЗИКОВО ОБУЧЕНИЕ "Класик"	7 а	5,25
26	Марково	ОУ "Св. Св. Кирил и Методий"	7	5,04
27	Мартен	Основно училище "Отец Паисий"	7	4,90
28	Русе	Средно общообразователно училище за европейски езици "Свети Константин-Кирил Философ"	7 г	5,13
29	Ботевград	Основно училище "Васил Левски"	7 б	4,62
30	Искрец	ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ "СВ. ИВАН РИЛСКИ"	7	5,44

31	София	4. Основно училище "Проф. Джон Атанасов"	7 б	4,14
32	София	22 Средно общообразователно училище "Георги Стойков Раковски"	7 б	5,17
33	София	28 Средно общообразователно училище "Алеко Константинов"	7 б	4,53
34	София	50 ОУ "ВАСИЛ ЛЕВСКИ"	7 а	4,91
35	София	8 СРЕДНО ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНО УЧИЛИЩЕ "ВАСИЛ ЛЕВСКИ"	7 б	4,02
36	София	Софийска математическа гимназия "Паисий Хилендарски"	7 в	5,40
37	Казанлък	ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ "СВЕТИ ПАИСИЙ ХИЛЕНДАРСКИ "	7 б	3,87
38	Стара Загора	СРЕДНО ОБЩООБРАЗОВАТЕЛНО УЧИЛИЩЕ "Васил Левски"	7 б	4,99
39	Велики Преслав	Средно общообразователно училище "Черноризец Храбър"	7 а	4,41
40	Шумен	ТРЕТО ОСНОВНО УЧИЛИЩЕ "ДИМИТЪР БЛАГОЕВ"	7 в	4,92

Приложение 2:

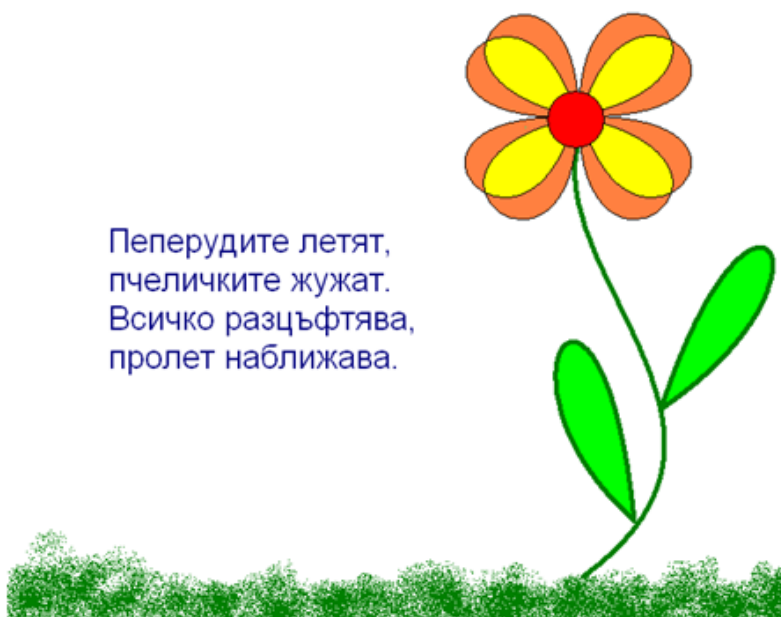
	Дискриминативна сила	Дял обща вариация с останалите	Alpha-rest
Зад_1	0,56	0,39	0,57
Зад_2	0,38	0,30	0,65
Зад_3	0,32	0,19	0,66
Зад_4	0,51	0,33	0,62
Зад_5	0,47	0,37	0,62
Зад_6	0,55	0,39	0,66

Приложение 3:

В папката My Pictures се намира файлът element.bmp.



Като използвате елементите в него създайте картичка с размер 650 x 550 пиксела, която да изглежда така:



Създадената картичка да се запази в папката My Documents под името spring-N, където N е Вашият номер в клас (Пример: spring-12)

Приложение 4: Критерии за оценяване на практическата задача:

Компонент на практическата задача	макс.бр.точки
правилен размер на картинката	4
правилно построени листа на цвета	8
оцветени листа на цвета	2
оцветени листа с оранжев и жълт цвят	4
правилно построен кръг в центъра	2
оцветен кръг	1
оцветен кръг в центъра с червен цвят	1
нарисувано стъбло	1
нарисувано стъбло с правилна кривина	3
нарисувано стъбло с удебелен контур	2
нарисувано стъбло с тъмнозелен цвят	1
нарисувани листа	2
нарисувани листа на правилното място	2
нарисувани листа с правилна форма и големина	4
оцветени листа със светлозелен цвят	2
нарисувани листа с удебелен контур	2
трева	3
коректно въведен текст без грешки	8
правилно разположение на текста	2
син цвят на текста	1
правилно име на съхранение на файла	1
Общо:	56

Автор на доклада:

Таня Луканова, гл.експерт по Информатика и ИТ

ЦЕНТЪР ЗА КОНТРОЛ И ОЦЕНКА НА КАЧЕСТВОТО НА ОБРАЗОВАНИЕТО

Тел: +359 2 970 5622

Факс: +359 2 870 2062

e-mail: t.lukanova@mon.bg; tzl@abv.bg

Адрес: бул. Цариградско шосе 125, бл.5, ет.2
1113 София

www.ckoko.bg