

**СУ "Свети Климент Охридски"  
ФМИ, Катедра „Информационни технологии”**

## **ДИПЛОМНА РАБОТА**

**Тема:**

**Съвременни методи за оценяване**

**Студент:**

Ангелина Киркова–Богданова,  
Фак. № М21798,  
Специалност “Информатика”,  
Магистърска програма  
“Електронно обучение”

**Научен ръководител:**

доц. д-р Илиана Николова,  
СУ, ФМИ, Катедра  
“Информационни технологии”

**Консултант:**

Слави Стоянов,  
Отворен Университет Холандия

София, 2007 г.

## Съдържание

УВОД .....	4
I ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ .....	5
1. Оценяването във висшето образование днес .....	5
1.1 Светът се променя, променя се образованието .....	5
1.2 Образованието се променя, променя се оценяването .....	7
1.3 Характеристики, роли и отговорности в оценяването .....	9
1.4 Видове оценяване .....	13
1.5 Основни принципи за ефективно оценяване .....	16
1.6 Компетенции и оценяването им .....	26
1.7 Електронно оценяване .....	30
2. Съвременни методи за оценяване .....	33
2.1 Самооценяване /self assessment/ .....	33
2.2 Колегиално оценяване /peer assessment/ .....	36
2.3 Метод 360 градуса обратна връзка /360 degree feedback/ .....	37
2.4 Оценяване на представянето /performance assessment/ .....	40
2.5 Оценяване чрез портфолио /portfolio assessment/ .....	42
3. Методология i*Teach – Учителят новатор .....	45
4. Стандарти IMS LD и IMS QTI .....	51
4.1 Създаване на учебен процес според спецификация IMS LD .....	51
4.2 Процесът на оценяване според спецификация IMS QTI .....	53
5. Проект TENCompetence. Допирни точки с проект I*Teach .....	56
II ПРОЕКТИРАНЕ НА МЕТОДОЛОГИЯ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ .....	62
1. Оценяване на компетенции от висок порядък .....	62
2. Коригиращо оценяване на работата по учебни сценарии .....	65
3. Оценяване на представянето на устна презентация .....	67
4. Оценяване на умения за работа в екип по метода 360 градуса .....	72
5. Инструмент за финална оценка на ИКТ надградени умения .....	78
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	80
ИЗТОЧНИЦИ .....	85
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	89
<i>Приложение 1</i> .....	89
Шаблон за формуляр за наблюдение на работата по учебни сценарии .....	89
<i>Приложение 2</i> .....	91
Формуляри за текущо оценяване на работата по учебни сценарии за изграждане на информационни умения .....	91
<i>Приложение 3</i> .....	115
Инструмент за оценяване на представянето на устна презентация с отбелязване на индикатори .....	115
<i>Приложение 4</i> .....	119
Инструмент за холистично оценяване на представянето на устна презентация .....	119
<i>Приложение 5</i> .....	124
Обучителна задача за организиране и провеждане на оценяване на представянето на устна презентация чрез отбелязване на индикатори .....	124
<i>Приложение 6</i> .....	130
Оценителна задача за оценяване на представянето на устна презентация чрез отбелязване на индикатори .....	130
<i>Приложение 7</i> .....	135

Оценителна задача за холистично оценяване на представянето на устна презентация .....	135
<i>Приложение 8</i> .....	141
Признаци за владееене на уменията за работа в екип .....	141
<i>Приложение 9</i> .....	146
Въведение в метода 360 градуса оценяване .....	146
<i>Приложение 10</i> .....	148
Задача за подготовка на оценяване на умения за работа в екип по метод 180 градуса .....	148
<i>Приложение 11</i> .....	153
Въпросник за оценяване на умения за работа в екип по метод 180 градуса обратна връзка .....	153
<i>Приложение 12</i> .....	161
Необходими данни и инструкции за обработка и отчитане на резултатите от 180 градуса обратна връзка .....	161
<i>Приложение 13</i> .....	168
Задача за оценяване на умения за работа в екип по метода 180 градуса обратна връзка .....	168
<i>Приложение 14</i> .....	173
Въведение в оценяването и оценителния инструмент за ИКТ надградени умения ...	173
<i>Приложение 15</i> .....	176
Описание на доказателствата за владееене на компетенции .....	176
<i>Приложение 16</i> .....	177
Формуляр за въвеждане в системата на доказателства за владееене на ИКТ надградени умения .....	177
<i>Приложение 17</i> .....	178
Инструкции за работа с оценителния инструмент .....	178
<i>Приложение 18</i> .....	179
Инструмент за оценка .....	179
<i>Приложение 19</i> .....	194
Насоки и формуляр за обобщаване на резултатите .....	194
<i>Приложение 20</i> .....	195
Задача за финално оценяване на ИКТ надградени умения .....	195

## УВОД

Промените в съвременното общество, свързани с прогресивното нарастване на обема на знанията и научните факти, използването на информационни и комуникационни технологии и повишената мобилност на хора и услуги водят до преразглеждане на образователните системи и тяхното ревизиране, за да посрещнат новите обществени потребности. Това води до преработване и подобряване на съществуващите методи за оценяване, както и до създаването на нови. Настоящата дипломна работа разглежда съвременните методи за оценяване. Теоретичните цели са да се изяснят причините, налагащи промени в оценяването, да се посочат и разгледат съвременни методи за оценяване, техните характеристики, функции, концепции и приложение. Специално внимание е отделено на оценяване на компетенции и електронно оценяване. Описани са методите самооценяване, колегиално оценяване, 360 градуса обратна връзка, оценяване на представянето и оценяване чрез портфолио. Разгледани са стандартите за електронно съдържание IMS LD и IMS QTI, които имат отношение към създаването на електронно оценяване. Дадено е базово описание на методологията I\*Teach и на проект TENCompetence. Основна практическа цел е да се проектира методология за оценяване на компетенции от по-висок порядък /ИКТ надградени умения/ и да се разработи пилотен експеримент за оценяване към електронен курс за обучение по методологията I\*Teach. За изпълнението на тази цел са разработени две оценителни задачи със съответния инструментариум за оценяване на устна презентация по метода оценяване на представянето и две оценителни задачи за умения за работа в екип по метод 360 градуса обратна връзка. Създадено е оценяване на работата по сценариите за изграждане на информационни умения, разработен е инструмент с методология за прилагането му за финално оценяване на ИКТ надградени умения. В резултат са създадени преносими средства за оценяване, съответстващи на стандарта IMS LD.

# I ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ

## 1. Оценяването във висшето образование днес

### 1.1 Светът се променя, променя се образованието

Образованието е неразделна част от една пъстра социална мрежа, която обхваща различни философии, политики, технологии, икономики, култури и религии. Те оказват своето влияние върху мястото на образованието в социалната мрежа и върху контекста, в който то съществува.

Основополагащо становище за това, какво трябва да бъде образованието, откриваме в чл. 26 от Хартата за правата на човека /1948 г./, в който се казва:

«Образованието трябва да бъде насочено към цялостно развитие на личността и към утвърждаване спазването на човешките права и основни свободи. То трябва да насърчава разбирането, толерантността и дружбата между народите, расовите и религиозни групи и да насочва действията на Обединените Нации към съхранение на мира.» [41]

Нобеловият лауреат Херберт Саймън потвърждава, че смисълът на «да знам» се е променил от «да мога да запомням и да възпроизвеждам информация» в «да мога да намирам и използвам информация»(цит. по [5]). Бързият растеж на знанията – подобрен достъп до знания и използване на съществуващо знание за генериране на ново – резултира в промени в начина на работа на хората и в схващанията за естеството на нещата и смисълът на знанията. Тези промени дават своето отражение върху целите и процеса на образованието.

Информацията и знанията нарастват толкова бързо, колкото никога до сега в историята на човечеството. Днес можем да твърдим, че целият обхват от човешко познание е не възможно да бъде обхванат от образованието. Тази промяна е известна като «информационна експлозия» и много бързо пренесе човечеството в ерата на икономика и общество, основани на знания [5].

Световната банка съпоставя традиционното обучение с учебна подготовка за икономика на знания, като (цит. по [7]):

Източниците на знание са преподавателите и учебниците.	към	Преподавателят – съветник в намиране и интерпретиране на информация от/за реалния свят.
Знания, които се поднасят на обучаемите и те ги усвояват.	към	Учене чрез действия и участие, което се случва възможно най-близо до реалния свят.
Оценяване чрез отговори на въпроси с предварително дефинирани верни и грешни отговори.	към	Оценяване, основано на изграждане на компетенции, документирани под различни форми на представяне, включително такива, които изискват интегриране на индивидуалната работа с работата на екипа.

За да са способни студентите да оцелеят в общество, основано на знания, учебните планове трябва да [5]:

- осигуряват основните знания – какво е жизнено важно да се знае;
- култивират интелектуални похвати, стратегии за учене, талант за задълбочено и през целия живот учене;
- научат студентите да разбират как да прилагат знания и умения и да се отнасят критично към тях.

Предизвикателствата към учебните планове, породени от бързото развитие на технологиите и бързото навлизане на интерактивни дейности, включват как най-добре да се [5]:

- интегрират технологиите в учебните програми;
- даде право на избор на студентите на подходяща технология и метод в специфичен контекст;
- осигурят преподаватели, способни на ефективна педагогика, която интегрира технологии;
- осигури свързаността на преподаватели и студенти;
- изгради у студентите умения да оценят информацията;

## 1.2 Образованието се променя, променя се оценяването

Много университети, факултети и департаменти днес преразглеждат въпросите, свързани с оценяването и разработват обширни и обстоятелствени политики за оценяване. Оценяването в университетите се променя – както по отношение на намерения, така и по отношение на методи. Традиционните форми на оценяване обикновено фокусират на подреждането на студентите според знанията, които са придобили по даден предмет или в даден курс. Методите за оценяване бяха създадени да дадат възможност на студентите да демонстрират знания по лесно измерими начини, за да се улесни сравнението между тях. Студентските постижения бяха разглеждани в количествени понятия и много често отсъждането на оценителя се възприемаше като окончателно становище за студентските възможности. Докато голяма част от университетското оценяване все още има тези характеристики, натиск за промяна идва от поне три страни. Първата е нарастващото желание за разширяване на университетското образование, за се изграждат – и следователно, оценят – доста по-голям обхват от студентски способности. Втората е желанието да се впрегне пълната сила на оценяването и неговата обратна връзка в подкрепа на ученето. Третата идва от схващането, че образованието трябва да води до способност за независима преценка и самооценка и че тези умения могат да бъдат изградени само в процес на оценяване.

### *Необходимостта от разширяване на университетското образование*

Един от най-мощните фактори, които влияят на университетското оценяване днес е нарастващата промяна в схващанията за целите на университетското образование. Призови за разширяване на образователните цели идват от разнообразни групи, като национални правителства, професионални асоциации и организации на работодатели, както и от теоретиците на педагогиката. Тези идеи намират топъл прием в академичните среди – много водещи университети днес, като описват желаните характеристики на дипломантите си, се отнасят не само до придобиването на определен обем знания, но също и до владене на техники по отношение на дадена професия и развитие на умения като решаване на проблеми, критично мислене и ефективна комуникация, както и развитие на отношения и нагласи като способност за работа в екип и етични норми в професията.

В същото време, когато желаните резултати от висшето образование се разширяват, изследванията, насочени към ученето на студентите показват мощното влияние на оценяването в определянето на реалния «учебен план в действие», като противостояние на официалния учебен план. За студентите знанието и очакванията за това, какво ще се оценява, до голяма степен определя какво ще учат. Дейностите по семинари, лабораторна работа и упражнения може да са интересни и занимателни, но ако тези дейности не се оценяват, те не са част от «реалния курс». Следователно, ако намерението при преддипломното образование е да се изградят широк обхват от способности, то трябва също да се оценяват и документират студентските постижения по целия обхват. В отговор на това предизвикателство възникнаха и се развиват доста широк набор от нови методи на оценяване.

#### *Необходимостта оценяването да направлява и обогатява ученето*

Проучванията по отношение на ученето на студентите през последните 15 години изведе на преден план централната роля на оценяването, като моделиращо процеса на учене – както в положителен, така и в отрицателен смисъл. В лошия случай, за съжаление случващ се доста често, избраните видове оценяване водят студентите към повърхностно учене – наизустяване и възпроизвеждане на изолирани факти – бързо придобити знания, колкото за изпита и също така бързо забравяни. В добрия случай – дава възможност студентите да приложат новите си знания и умения в реални и предизвикателни ситуации – оценяването дава шанс на студентите да учат задълбочено и да проверяват границите на разбирането си. Университетските преподаватели разбират необходимостта от създаване на такива задачи за оценяване, които сами по себе си са образователни ситуации и които дават възможност за обратна връзка, която води до успех за студента и мотивира позитивно отношение към ученето.

#### *Нуждата оценяването да е в покрепа на самостоятелността и самооценката*

Ако предизвикателните задания и информативната обратна връзка могат да насърчат ученето, то не непременно те равиват у студентите способности за самооценка. Противоречие е, че образователните системи имат претенциите да изграждат професионалисти, способни да мониторият и преценят своята работа и тази на колегите



си, но втъпяват на студентите, че те нямат способностите и не може да им се има доверие да оценят собственото си учене. Много преподаватели днес включват студентите в оценителния процес и съзнателно се опитват да изграждат умения за самооценка [29].

Много фактори днес провокират традиционното мислене за ролята и практиката на оценяването във висшето образование, някои от тях са [19]:

- повишеното съзнание за значението на изискванията за оценяване в направляването на учебния процес;
- подчертаването на изграждане на общи умения, като комуникативни умения, умения за работа в екип и критично мислене и необходимостта тези умения да бъдат оценявани;
- заплахата от увеличаване на плагиатството, особено от интернет източници и пораженията от него върху качеството на оценяването и върху академичните стандарти;
- опитите на преподавателите да намерят ефективни по отношение на време и цена методи за оценяване на големи и разнородни потоци студенти;
- появата на нови технологични възможности за оценяването, включително възможността то да се интегрира по нови начини в други образователни дейности;
- променящите се студенти, с различен произход, възможности, очаквания и ангажираност в учебния процес, много от които комбинират работа и учене.
- поддържане на стандарти и акредитация – критериите за прием, хорариумът и пряката ангажираност стават все по-маловажен критерий за поддържане на добър стандарт. Все повече нараства значението на точното измерване и докладване на знанията, уменията, постиженията и представянето на студентите като измерител за добри академични стандарти.

### **1.3 Характеристики, роли и отговорности в оценяването**

Оценяване е процесът на документиране, често пъти в измеряеми понятия, на знания, умения, отношения и нагласи. [[en.wikipedia.org/wiki/Assessment](http://en.wikipedia.org/wiki/Assessment)]

Оценяването се подчинява на три основни цели - да подпомага ученето; да очерва индивидуалните постижения; да прецени учебни програми.

Целта на оценяването определя приоритетите, а контекста на използването му налага ограничения на дизайна. Оценяването винаги е процес на преценка на доказателства. Резултатите, обаче са само показатели за това, какво човек знае и умее да прави.

Всяко оценяване има на три основни стълба:

1. Модел на това как студентите представят знания и изграждат компетенции в съответна област
2. Задачи или ситуации, които позволяват представянето на студентите да бъде наблюдавано
3. Интерпретационен метод за правене на изводи от така получените доказателства за представянето

Тези три основни елемента съставляват така наречения “оценъчен триъгълник” и лежат в основата на всяко оценяване. Тези три елемента – представяне (означава мислене, разбиране, знания и прилагането им, както и изразяване и представяне на тези способности); наблюдение; интерпретация – трябва изрично да бъдат свързани в едно координирано цяло [32].

Оценяването е процес, който включва събиране на доказателства, отсъждане и отбелязване на резултатите, по отношение на който има две основни концепции: надеждност и валидност.

#### *Надеждност*

Надеждното оценяване дава едни и същи резултати при повтарянето му или подобни резултати, ако е проведено с друга група студенти със същите характеристики. То не се променя по отношение на резултати, ако е проведено с други методи и средства. т.е. различните инструменти за оценяване дават еднакви резултати. Уверени сме, че имаме надеждни мерки за реални, независещи от наблюдателя явления, ако мерките са [22]:

1. Обективни, в смисъл на това, че предразсъдъците на наблюдателя не ги компрометират;
2. Точни, в смисъл, че методите за измерване са стабилни и чувствителни.
3. Повтаряеми. Процедурите по измерването да са ясни и неизменни във всичките случаи.

4. Аналитично издържани. Коректно анализирани /поставяне на оценка/ и резултатите точно въведени в подходящ софтуерен пакет, който осигурява правилната статистическа обработка.

#### *Валидност*

Валидно е оценяването, което проверява постигането на тези образователни цели, за които е предназначено и създадено да проверява, т.е то наистина оценява тези знания и умения, които се има предвид да бъдат оценени. Доказателствата при валидното оценяване покриват обхват от умения и знания в разнообразие от контексти и ситуации [22].

Могат да бъдат посочени и някои други важни характеристики на доброто оценяване:

#### *Гъвкавост*

Компетенциите са трансферуеми, без значение как, къде и кога са придобити. Може да включва ежедневна работа, друга работа или дейности в свободното време, както и предишно образование.

#### *Безпристрастност*

Всички оценявани да имат равен старт в процеса. Оценяваният и оценителят трябва заедно да договорят процеса и критериите за работата, която ще се оценява, а именно, какви компетенции ще се оценяват, как ще се оценяват, къде ще се провежда оценяването, кога ще се провежда оценяването.

#### *Достъпност*

Да не отнема неоправдано много ресурси – време и средства.

#### *Използваемост*

Резултатите от оценяването да имат практическа полза.

### ***Роли и отговорности в процеса на оценяване***

#### *Оценяван*

В процеса на оценяване трябва да се осигури взаимодействие между оценяваният и оценителя. Оценяваният трябва да управлява колкото може по-голяма част от този процес

и да пеме отговорностите на това управление. Когато оценяваният започне да разбира, че може активно да участва в собственото си оценяване, тогава ще получи по-добра възможност за личностно израстване. Директното включване означава, че оценяваният има по-голям интерес в оценяването и че може да се самооцени преди формалната оценка

По разбираеми причини оценяваният може да се чувства некомфортно поради предстоящо оценяване. Това може да бъде преодоляно чрез:

- добро информиране преди процеса на оценяване
- оценяване във време и място, когато оценяваният се чувства готов да демонстрира компетенция
- оценяваният е допринесъл за планирането на процеса на оценяване
- е събрал и организирането на своето портфолио с доказателства
- работи съвместно с оценителя и наставника
- идентифицирал е образователните си нужди

#### *Роля на ментора /наставника/*

Да покрепя и улеснява процеса на оценяване чрез насърчение, съвети, разширение на дейностите, обратна връзка и документални доказателства

#### *Роля на оценителя*

Трябва да:

1. създаде климат на доверие, подкрепа, уважение и топлина и да накара оценяваният да се чувства спокойно и комфортно
2. да насърчава оценявания да поема по-голяма отговорност за собственото си оценяване
3. да се включва и улеснява оценявания и наставника през целия процес на оценяване
4. да обяснява ясно как ще бъде оценяван, критериите, спрямо които ще се оценява, причините за оценяването и начина, по който ще протече оценяването
5. да осигури валидност, надеждност, гъвкавост и безпристрастност
6. отговорен за провеждането на оценяването и запазване на поверителността
7. отговорен за отбелязването и документирането на резултатите [35]

## 1.4 Видове оценяване

### *Финално срещу коригиращо оценяване*

Финално оценяване е това, на което се поставя оценка, или поне взел/не взел и срещу което се присъждат кредити. Коригиращото оценяване е това, което се предлага като съвет или обратна връзка към студентите и което няма принос към формиране на крайната оценка. Много често преподавателите комбинират коригиращото с финалното оценяване. Желанието е студентите да научат повече от заданията и тестовите и в същото време да докажат, че вече са научили нещо. Освен това понякога преподавателите мислят, може би правилно, че студентите няма да положат достатъчно усилия за нещо, което няма да ги възнагради.

Има начини финалното оценяване да бъде направено по-коригиращо, както и да бъдат накарани студентите да се отнасят сериозно към коригиращите задания. Един пример е, ако заданието е разбито на части, които се оценяват коригиращо, а завършения продукт получава крайна оценка [29].

### *Оценяване по норми или оценяване по критерии*

Оценяването по норми използва постиженията на група студенти за установяване на стандартите за отделните оценки или за взел/не взел. Най-добрите X% студенти получават отличен резултат, най-лошите X% отпадат. Идеята при това оценяване да не сравнява постиженията на студентите директно с декларации за очаквани резултати, а да даде данни за степенуване на постиженията, като сравнява студентите помежду им. Оценяването по норми е сравнително, съобщава кой студент е по-добър от друг, подобен на трети и не така добър като четвърти. То е нормативно в смисъл, че присъдените оценки отразяват подреждането на студентите по постижения и е система за пропорционално разпределение на оценките, които е разумно да бъдат присъдени.

Оценяването по критерии установява стандарти /критерии/ за отделните оценки или за взел/не взел; студентът, който отговаря на тези критерии получава специфицирания резултат. Стандартите за компетенции могат да се използват като основа на оценяване по

критерии. Друг пример е ученето за овладяване на умения – студентите трябва да демонстрират определено ниво на постижения, иначе не могат да преминат към следващия етап на дисциплината или програмата. Всички имат една цел – постигането на определен установен стандарт [29].

Оценяването по критерии се различава от нормативното по това, че е система за присъждане на оценки и е коренно различна по това, че е отворена за ситуации, в които всички отпадат или всички получават най-висока оценка. То се използва много, особено при оценяване на компетенции. Идеята е проста: идентифицира се това, което се смята за успешно представяне или добро постижение, изразява се точно и ясно и съответно се преценят доказателствата за постиженията. При повечето оценителни ситуации нивата на постижения се описват, всяко със свой критерий или дескриптор на ниво. Когато постиженията са комплексни, по-вероятно е да има няколко критерия или дескриптора за ниво.

#### Предимства на оценяването по критерии

1. Критериите за оценяване ясно показват какво се оценя в един учебен план;
2. При учебни планове по критерии, преподавателите знаят точно какво да преподават;
3. Дескрипторите на нива изясняват на студентите какво трябва да покажат, за да постигнат определена оценка;
4. Дескрипторите на нива правят възможно обучаемите да получат обратна връзка за това какво още им е нужно за по-висока оценка;
5. Дескрипторите на нива са много информативен източник за оценяване, показват какво точно студентите са постигнали;
6. Критериите и дескрипторите дават възможност за обратна връзка по комплексна работа с известна надеждност
7. Възможно е да се съди за качеството и количеството на обучението.

#### Трудности при оценяването по критерии

1. Много е трудно да се изработят изрази за образователни резултати, критерии за нива и да се формулират прагове. Има проблеми с концептуализацията. Какво, например, е “критично мислене”? Или това, което за едни е “добра устна комуникация”, за други е бомбастичност.

2. Опитите да се формулират прецизни критерии водят до многословие и се получава натрупване в обемни, трудни за обработване документи.
3. Важно е да се помни, че оценяването се позовава на критериите, а не се определя от тях. Критериите са отправни точки в процеса на отсъждане, те са помощни средства, а не заместители.
4. Дори и най-внимателно изразените критерии трябва да се адаптират към конкретни специфични за ситуацията термини.
5. Оценителите трябва доста да се обучават и упражняват, за да започнат да правят оценяване по критерии с лекота и горе-долу по един и същи начин. Надеждността е трудно постижима.
6. Оценяването по критерии не винаги резултира в използвани данни. Не е по-добро от оценяването по норми, когато трябва данните от различните критерийни нива да се конвертират в числа и да се агрегират, за да се получи един резултат. Ако, обаче, целта е да се запази богатството на данните от оценяването, резултатът често е обемни записи и препратки, пълни с професионален жаргон и разбираеми само от запознатите със ситуацията.
7. Тъй като е възможно да се оценява по критерии пълен обхват от програмни цели, то има опити по този начин да се оценяват и личностни качества, което повдига етични въпроси.

На практика много малко оценителни стратегии са изцяло по норми или изцяло по критерии. Обикновено винаги има минимален стандарт, независещ от очакванията за разпределение на степените [22].

#### *Автентично или интегрирано оценяване*

В опитите да се отсъди дали студентите наистина са способни да демонстрират интелектуални умения от висок порядък, много преподаватели създават оценителни ситуации, в които от студентите се изисква да правят неща, които биха правили и в реалния живот. Тези автентични или интегрирани задачи за оценяване често изискват от студентите да демонстрират набор от умения и да прилагат значителен обем знания. Критериите за оценяване могат да включват фактори за отношение, например такива, които са свързани с демонстриране на етично поведение или емпатия.

Проблемите с този вид оценяване са свързани предимно с надеждността. За да бъде едно оценяване надеждно, то трябва да генерира едни и същи резултати всеки път, когато се провежда или различните измерители да дават една и съща картина за представянето на студентите. Тъй като интегрираното оценяване включва сложни задачи с много променливи, то отсъждането за цялостното качество на представянето е по-скоро отворено за интерпретации, отколкото оценяването с по-опростена задача.

Въпреки, че автентичното оценяване има висока валидност и тук може да възникне проблем. Едно опростено определение за валидност е че, за да бъде едно оценяване валидно, то трябва наистина да оценява, това за което е предназначено да оценява. Например, тест с избираеми отговори е невалидно оценяване за критично мислене. Важно е да се осъзнае, че ако се оценят отношения и ценности, оценяването може да е валидно при тестово изпитване, но не непременно предсказва какво ще се поведението на оценявания в реална ситуация.

Автентичните или интегрирани задачи за оценяване насърчават студентите да интегрират и прилагат знанията си в контекста на упражняване на професията, затова опитите да се намерят иновативни методи за автентично оценяване, които балансират валидност и надеждност имат смисъл [29].

## **1.5 Основни принципи за ефективно оценяване**

Оценяването в образованието не съществува изолирано, а трябва да бъде в синхрон с учебната програма и проектирането на обучението и така да бъде в подкрепа на ученето. Отправна точка в създаването на оценяване трябва да бъдат учебните цели и очаквани резултати, уточнени за курса или предмета. Целите и очакваните резултати трябва ясно да съобщават знанията и уменията, които студентите ще придобият при успешно завършване. Оценяването трябва да бъде създадено така, че да разкрие дали студентите са изградили тези изисквани знания и умения. Оценителните практики трябва да преодолеят фокусирането върху конкретни умения и отделни фрагменти знания и да обхванат по-комплексните аспекти на студентските постижения.



Блум дефинира таксономия от образователни цели около три основни домейна: когнитивни /знания и мислене/, психомоторни /практически умения/ и афективни /отношения и ценности/. На когнитивните умения най-често се набляга в традиционните изпити, есета и практически отчети. Блум предлага йерархия на когнитивната дейност: знание, разбиране, прилагане, анализ, синтез и преценка. [6] Прогресът на студентите може да бъде оценен като се иска от тях да пресъздадат или разпознаят информация, да разбират и прилагат информация и принципи и накрая, критично да анализират или да решават проблеми в нови ситуации. Обикновено по-лесно е да се създаде оценяване, което се отнася към по-нисшите интелектуални дейности. Оценъчните техники трябва да бъдат преценени, за да се посочи кои интелектуални умения измерват.

Разбирането на съдържанието на дългосрочната памет е особено важно за определянето на това, какво хората знаят, как са го научили и как са в състояние да използват това знание за отговор на въпроси, решаване на задачи и за овладяване на ново знание.

Един от най-важните аспекти на познанието е метапознанието – процесът на обмисляне и направляване на собствените мисли. Оценяването трябва да определя дали индивидът има добри метапознавателни умения.

Оценяването трябва да набляга върху идентифицирането на специфичните стратегии, които студентите използват за решаване на задачи, като се обръща внимание къде попадат тези стратегии в развитието /изграждането/ на компетенции в конкретна област.

Оценяването трябва да цели да направи мисленето на студентите “видимо” както за преподавателите, така и за самите тях, за да могат да бъдат избрани подходящите стратегии за обучение. Една от основните функции на оценяването е осигуряването на навременна и информативна обратна връзка за студентите по време на обучението, за да може практикуването на умение и последващото му придобиване да бъде ефективно и ефикасно.

Преносът на знания зависи от изграждането на разбиране кога наученото да бъде приложено. При оценяването на академични постижения трябва внимателно да се преценят необходимите знания и умения за разбирането и отговарянето на въпроси и решаването на проблем, включително контекста, в който тези знания и умения се

демонстрират, както и дали тестовата задача или ситуация имат близък, далечен или нулев пренос на знания.

Практическите умения трябва да се оценят чрез директно наблюдение на представянето а студентите в лаборатория или на упражнение или чрез проверка на продуктите, които студентите създават. Възможно е да се хвърли светлина върху разбирането на студентите и чрез писмено оценяване от типа: «Обяснете стъпките, които трябва да предприемете, за да ...»

Ценностите и отношенията са най-трудни за оценяване. Оценката може да приеме формата на директно наблюдение на студентите, събиране на данни от писмени изпитвания или студентски отчети.

Знанието често е поставено в конкретен социален или културен контекст. Оценяването трябва да отразява доколко студентите са ангажирани в комуникативни практики, подходящи за съответната област, как те разбират тези практики и колко добре използват подходящите за областта средства.

Студентите учат по-добре, когато разбират (и дори участват в разработването на) критериите, по които тяхната работа ще бъде оценявана и когато са ангажирани в колегиално оценяване или самооценяване, при което прилагат тези критерии. Такава практика развива метапознавателните способности на студентите, което е много важно за ефективното учене.

Оценяването в много голяма степен оформя рамката, в която студентите учат. То е едно много мощно средство за направляване на ученето. Оценяването е основния компонент на доброто преподаване и учене. В края на краищата първичната цел на оценяването е да даде мярка на ученето на студентите. Поставянето на оценката е първото нещо, за което се сещаме, когато мислим за оценяване. Обръщаме голямо внимание на поставянето на оценката, а това е намо привеждане на мярката на ученето в точка от арбитражна скала. Поставянето на оценка винаги ще бъде дискутирано, защото е опит да се намери единствен индикатор на сложното човешко представяне. На поставянето на оценката трябва да се гледа като на необходим изход от оценяването, но то не трябва да определя подхода към него.

Създаването, обаче, на точни и полезни подходи към оценяването и съответно отбелязването на справедливи резултати е много трудно. Това е така, може би защото оценяването във висшето образование обслужва редица цели. Цялостния цикъл на проверка на знания, от създаването и обявяването на задачите за оценяване до самия процес на проверка и отчитане на студентските постижения, трябва не само да направлява подхода на студентите към учебния процес и да им осигурява обратна връзка за напредъка им, но и да определя готовността им да преминат на следващо ниво, да отсъжда пригодността им за упражняване на професия и разбира се, да защитава и гарантира академичните стандарти.

Ако се използва правилно, оценяването е мотивиращ фактор. Съзнанието за предстоящо оценяване може да накара студентите да работят по-усилено, но не и непременно по-качествено. Прекомерното наблягане на оценяването може да причини безпричинно притеснение, обръщане на внимание само на това, което ще се оценява и загуба на интерес за по-задълбочено изучаване на материята. Когато, обаче, оценяването се използва успешно, то може да направлява ученето.

Най-добрите оценителни задачи са тези, които са част от обучителния процес. Проверката на студентските постижения може да допринесе към този процес. Постоянното оценяване по време на обучението, вместо единствен изпит накрая би помогнало на студентите да учат и затвърждават материята.

Оценяването е важно заради обратната връзка – към студентите относно качеството на ученето им и към преподавателите относно качеството на преподаването им. Резултатите от студентското оценяване е едно от средствата за наблюдение и подобряване на преподаването.

Когато планираме оценяване на студенти, следните основни принципи трябва да се имат предвид:

- Изискванията за оценяване да се съобщават точно, ясно и достатъчно рано. Оценяването да покрива всички аспекти на курса адекватно, в противен случай обявяването на критериите за изпитване ще накара студентите да учат само за тях. Студентите ще имат полза, ако знаят критериите и имат примери на оценителни

задачи. Това може да се постигне с кратък наръчник/описание, раздаден в началото на курса.

- Оценяването трябва адекватно да отразява най-важните учебни цели. Не бива да се допуска оценяването да насочва студентите към сравнително маловажни цели, въпреки, че понякога те са по-лесни за оценяване.
- Трябва да вземат предвид натовареността на студентите и времето на оценяването. Ако студентите са претоварени от обем и имат кратко време за подготовка, може да загубят мотивация и да не се подготвят съзнателно. Трябва да се има предвид и капацитета на преподавателите да оценят навреме.
- Повечето курсове имат задължителна и допълнителна част. Всички студенти трябва да бъдат оценявани върху задължителния обем от курса.
- Оценяването трябва да бъде надеждно и валидно. Това изисква голямо внимание към очакваните от студентите знания и умения, както и към критериите за оценяване на студентските постижения. Много важно е «оценяването на оценяването».
- Не бива да се забравя, че оценяването е част от обучителния процес, а не неговия край. На студентите трябва да се дава информативна и навременна обратна връзка. Обратната връзка трябва да съдържа указания за подобряване на работата, ако са необходими и да бъде поднесена с уважение към студентите.
- Необходимо е да имаме средство за систематично записване на наблюдението на студентските умения. Това може да бъде направено чрез обикновен лист за отбелязване с да или не на изискваните умения. По-добър подход е да имаме по-широка скала с няколко точки за постижения, може би три, четири или пет. Описанията на точките от скалата могат да се модифицират към специфичните урочни цели. Полезно е също да има отделено място за отворен коментар.

Оценяването е централният елемент на качествено преподаване и учене във висшето образование. Добре изградената система за оценяване поставя ясни очаквания, създава смислено учебно натоварване /а не такава оценителна система, която кара студентите да учат само репродуктивно/ и дава възможности на студентите за самонаблюдение, упражняване, практикуване и получаване на обратна връзка. Оценяването е интегрирана част от цялостния образователен процес [18].

Могат да бъдат дефинирани три основни цели за осигуряване на качествено оценяване на студентите:

1. Оценяване, което направлява и насърчава ефективни подходи за овладяване на знания и умения;
2. Оценяване, което валидно и надеждно измерва очакваните образователни резултати, в частност интелектуални умения от висок порядък, с което се характеризира висшето образование;
3. Оценяване и поставяне на оценки, което определя и защитава академичните стандарти.

Връзката между оценителната практика и цялостното качество на учене и преподаване много често се подценява – изискванията за оценяване и яснотата на оценителните критерии и стандарти много силно влияе върху ефективността на ученето на студентите. Внимателно създадено оценяване директно допринася за подхода на студентите към ученето и индиректно, но много силно, допринася за качеството на ученето.

Следните индикатори за ефективно оценяване във висшето образование могат да бъдат очертани:

1. Студенти и преподаватели се отнасят към оценяването като към интегрирана и важна част от образователния процес, а не като към добавка към него;
2. Отчита се многостранната роля на оценяването. Съзнава се мощният мотивиращ ефект върху студентите и се създават оценителни задачи, които поощряват ценни навици за учене;
3. Има политика за оценяване на ниво факултет, която направлява отделните оценителни практики. Оценяването по предмети/дисциплини е част от цялостен план за оценяване в курса или програмата;
4. Има ясно съответствие между очакваните образователни резултати, това, което се преподава и учи и знанията и уменията, които се оценяват;
5. Оценителните задачи трябва да оценяват по-скоро способностите за анализ и синтез на нова информация и концепции, отколкото възпроизвеждане на поднесена информация;
6. Да се прилага разнообразие от методи за оценяване, за да се сведат до минимум ограниченията, които някои от методите имат;

7. Оценителните задачи да оценят общи умения, както и специфични за предмета знания и умения;
8. Да има постепенно усложняване и повишаване на изискванията в последващите години от обучението;
9. Студентите да имат понякога право на избор на задачи и критерии за оценяване;
10. Натоварването на студентите и преподавателите да се има предвид при планирането и създаването на оценителните задачи;
11. Да не се прекалява с оценяването;
12. Да има баланс между коригиращото и финалното оценяване. Ранно и не така стриктно оценяване да се използва за осигуряване на обратна връзка за студентите;
13. Оценка се изчисляват и документират на основата на ясно дефинирани образователни резултати и критерии за нива на постижения;
14. Студентите да получават обяснителна и диагностична обратна връзка, както и обяснения за оценките;
15. Оценителните задачи да се преценят дали не предполагат пристрастия, които да поставят в неизгодно положение определени групи студенти;
16. Да се сведе до минимум възможността за плагиатство чрез внимателно създаване на задачите и съблюдаване на академична почтеност.

За академичните преподаватели оценяването често е последното, за което мислят при планирането на учебния процес. Разбира се, това не означава, че подценяват ролята или значението на оценяването, но много често решението по отношение на оценяването се взема след като вече са взети всички други решения по провеждането на обучението. Основната загриженост на преподавателите е изработването на целите и очакваните резултати и планирането на образователните дейности, които да доведат до тези резултати. Точно обратно, студентите често започват отзад напред в учебната програма, като обръщат внимание първо и преди всичко на това как ще бъдат изпитвани и оценявани и по какъв начин ще се изисква от тях да демонстрират наученото.

Ако преподавателите осъзнаят потенциалния ефект от изискванията за проверка на знанията върху навиците за учене на студентите и ако използват изпитването като средство за създаване на правилни модели за овладяване на знания и умения, те ще имат едно много мощно средство за преосмисляне на начините, по които използват оценяването [19].

Има различни подходи към оценяването и изобилие от литература със съвети относно използването на съответни подходи. Понеже няма единствен, унифициран модел за проверка на знания и умения, който напълно да отрази студентската образователна активност, обикновено е необходимо да се използва комплект от средства.

#### *Избор на методи за оценяване*

Изборът на методи за оценяване в конкретен случай зависи от целта или целите на оценяването, от естеството на изучаваната материя, от образователните цели и изгражданите интелектуални умения, от характеристиките на обучаемите, от ограничения от различно естество, например време, място, технология и от целия контекст на обучението. Това не означава, че някои методи са по-подходящи или по-неподходящи, по-добри или по-лоши. Методите за оценяване са неутрални, но оценяването съществува в образователния процес като негов градивен елемент.

Съществуват разнообразни методи и похвати за проверка на знания умения. Следва списък от популярни и не толкова използвани техники за оценяване [22]:

1. Артефакти/продукти, особено в модата, дизайна, инженерството;
2. Оценяването като пропуск – студентите се допускат в час само след представяне на обобщение/кратка теза/протокол или друго;
3. Банки за оценяване – студентите имат достъп до банка с въпроси и отговори. Учат се да отговарят на всичките, изпитвани са на даден пример;
4. Оценяване на обучение на работното място – по разнообразни начини, многократно, от различни хора, за различни цели;
5. Обзор на книга, уебсайт или програма;
6. Техники за оценяване в класната стая – кратки задачи/въпроси, които съобщават на преподавателя доколко материала е разбран;
7. Пълни, подробни и структурирани обобщения на четива, диспути и др.;
8. Самооценяване с компютър;
9. Концептивни карти. Отличен начин да разберем как студентите разбират сложно съдържание и отношения;
10. Принос към електронни дискусии;
11. Защита на протоколи от лабораторни упражнения;

12. Индивидуален принос към обща /екипна/ работа;
13. Дисертации и тези;
14. Електронно мониториране на уеб търсене, използване на софтуер или комуникация;
15. Есе – може да бъде направено по-лесно или по-трудно от различен обем напътствия, обхват на литература за разглеждане, новост на проблема, време, концептуална сложност и др.;
16. Оценяване на работа в лаборатория или опитно поле;
17. Коригиращо оценяване на работен дневник/журнал/портфолио – когато целта е коригиращо оценяване, студентите определят областите за обсъждане, когато целта е финално оценяване, дневника/журнала/портфолиото се анализират и оценяват, като студентите знаят кои области се разглеждат най-детайлно;
18. Практически задачи;
19. Общо оценяване, което обобщава работа по няколко модула;
20. Създаване на анотирани библиографии за следващите студенти;
21. Създаване на модел, по някои предмети буквално, по други – концептуален;
22. Тестове с избираем отговор, не е задължително да се проверяват само знания, въпреки, че това е най-бързият начин за създаване на такива тестове, виж т.3;
23. Използване на софтуер;
24. Обективно структурирани клинични изпити;
25. Отворени изпити в края на курса;
26. Устни присъствени изпити;
27. Колегиално оценяване, има опити да се използва като финално, но е по-лесно да се прави като коригиращо;
28. Представяне. От изключително значение при оценяване на компетенции. Проблем е справедливото и надеждно оценяване на сложно представяне. Възможни са симулации;
29. Персонална реакция. Обикновено в час, когато студентите имат електронни табла за отбелязване на отговор. Може да се използва като техника за оценяване в класната стая;
30. Постери;
31. Създаване на структурирани дневници на работата по проект или дисертация и обсъждане по тях;
32. Проекти;



33. Работа по «реални» проблеми, които включват «размити» ситуации, анализ на проблем и предлагане на решения;
34. Реакция на публикувани запитвания;
35. Ролеви игри;
36. Самооценка – днес много работодатели държат на умения за самооценяване, което е причина да съществува такъв тип оценяване. Най-лесно при коригиращо оценяване;
37. Семинарни презентации;
38. Въпроси с кратки отговори – разширение на въпросите с избираем отговор с добавяне на обяснение за начина на разсъждение;
39. Преценка на документ;
40. Необширно проучване или анкета;
41. Доказване на уместност – кратки писмени работи, около 1000 думи, с които се доказва дали работна среща, статия, наблюдение или друго са подходящи/уместни по отношение на задача или дейност;
42. Представяне на доказателства за постижения във портфолио;
43. Въпроси/тестове за домашна работа;
44. Индивидуални, ограничени във времето изпити или задания
45. Оценка в две части – елементите на задание се оценяват коригиращо, на крайния продукт се поставя финална оценка;
46. Създаване на уеб страници;
47. Писмени изпити и тестове, зададени от тютор;
48. Писмени меморандуми или журналистически обобщения.

Промените във висшето образование водят до разработването на нови и различни подходи и методи за оценяване. Какво трябва да се има пред вид за рационален и смислен избор на метод за оценяване?

Въпреки, че оценяването обслужва много нужди, включително тези на институцията за висше образование, на обществото и на потребителите на кадри, първият принцип, който трябва да се спазва е, че изборът на метод на оценяване трябва да позволява смислено, логично и приемливо отсъждане до каква степен студентите са постигнали общите цели, урочните цели и очакваните резултати от курса на обучение или програмата.

Вторият принцип е, че избраният метод за оценяване трябва да подкрепя ученето, а не да го подкопава. Оценителните практики трябва не само да са ориентирани към обучаемия и основани на резултати, но и цялата програма за обучение трябва да бъде насочена към постигане на желаните резултати в смисъл на овладяване на знания и умения от студентите. Трябва да има вътрешна съвместимост и съгласуваност между:

- поставените цели и очаквани резултати от обучението,
- методите за преподаване, които водят студентите към постигане на тези цели
- и начините, по които постиженията се оценяват.

Един начин за постигане на тази съгласуваност е да си зададем ключови въпроси, като [29]:

1. Какви характеристики желаем да видим у нашите дипломанти? Какви знания, умения и ценности се очаква от тях да изградят?
2. Какви са най-подходящите педагогически методи и похвати, за да помогнем на студентите да изградят тези знания, умения и похвати? Какви образователни ситуации и опит трябва да им предложим?
3. Какви задачи и задания биха позволили на студентите да демонстрират разбиране, умения и отношения? Можем ли да създадем такива задачи за оценка, които изглеждат като реални за дисциплината или професията и така да осигурим уместност и правдоподобност за студентите?
4. Какви стандарти за представяне трябва да приемем? Какви са характеристиките за успешно представяне?

## **1.6 Компетенции и оценяването им**

Някои колежи и университети преминаха през драматични промени в отговор на идеята за обучение, ориентирано към представяне, докато други запазиха традиционния формат на учебни планове и стандартното им провеждане.

Компетенциите са мостът между традиционните, измервани в кредити и хорариум, студентски постижения и революцията в схващанията за преподаване и учене.

Компетенция може да се дефинира като комбинация от знания, умения и способности, необходими за изпълнението на определена задача.

Казано накратко, компетенция е всяка характеристика или черта, която индивидът използва за успешно представяне от всякакъв вид. Тези характеристики могат да включват комбинация от следното: знания, умения, характерни черти, ценности/вяра, мотиви, начин на мислене, нагласи, физическа способност, социални роли и аспектите на самооценка на индивида. Една характеристика или черта е компетенция само тогава, когато използването ѝ е доказано, че е необходимо за успешно представяне от всякакъв вид [9].

Три причини за навлизането на компетенциите в учебните планове:

- Специфичното изразяване на компетенциите информира и направлява процеса на оценяване в курса, програмата и на институционално ниво;
- Специфичните компетенции осигуряват общ език за студенти, преподаватели, работодатели, политици и общността като цяло за конкретните знания и умения, които завършилите трябва да имат в резултат на обучението;
- Конкретните компетенции дават насоки за създаването на специфични образователни и оценителни дейности, които помагат на студентите да придобият опит в прилагането на тези компетенции в различен контекст.

При образователните инициативи, свързани с компетенции трябва да се спазват следните принципи [20]:

- управленческият персонал трябва да насърчава институционална култура, отворена към промени, да е готов за поемане на риск, да стимулира новости;
- всички заинтересовани трябва да участват в процеса на идентифициране, дефиниране и постигане на съгласие относно важни компетенции;
- компетенциите се дефинират ясно, разбират се и се приемат от всички;
- компетенциите се дефинират достатъчно конкретно, за да позволят оценяване;
- многократното оценяване на компетенции осигурява полезна и смислена информация, която е уместна в контекста на вземане на решения и разработване на политика;
- преподаватели и студенти активно участват във вземането на решения за най-подходящите оценъчни инструменти, с които ще се измерват конкретните компетенции;

- прецизността, надеждността, валидността, правдоподобността и цената се взимат под внимание при избора на подход и метод за оценяване;
- образователната инициатива, свързана с компетенции да е част от по-широк институционален план;
- оценяването на компетенциите е непосредствено свързано с образователните цели;
- резултатите от оценяването да се използват за вземане на решения за стратегии за подобряване на учебния процес;
- резултатите от оценяването са ясни и се отчитат по смислен начин, така че всички да разбират значението им;
- да се изпробват нови начини за документиране на студентските постижения като допълнение към традиционната академична справка.

Едно по-комплексно схващане за компетенция обхваща «способността за се пренасят умения и знания в нови ситуации или среди», както и изпълнението на задачи в работна среда. Това по-широко схващане може да бъде характеризирано както следва [26]:

- изпълнение на задачи
- управление на последователности от задачи
- способност да се реагира на нередности и непредвидени случаи
- способност за справяне със сложността на работното място, включително поемане на отговорност за работа с другите
- способността за пренос на знания, умения и отношения към нови задачи и нови ситуации

Независимо дали разбираме или приемаме, нашите компетенции постоянно се оценяват от самите нас и от околните както официално, така и неформално. Оценяване на компетенции е процес, при който необходимите компетенции за накакъв вид представяне се дефинират и използването им се оценява по отношение на това дали индивидът, който ги използва постига очаквани резултати. То е процес на получаване на доказателства за работата и сравняването на тези доказателства предварително дефинирани стандарти за тази работа [9].

Оценяването на компетенции лежи на три основни стълба:

1. Идентифицирани са правилните компетенции;
2. Избраната форма на оценяване наистина разкрива тези компетенции

3. Оценителите имат необходимите знания, умения и подготовка да отсъждат относно разкритите компетенции.

Оценяването на компетенции е:

1. Основано на критерии

Оценяваните не се конкурират помежду си, а се оценяват според стандартизирани критерии или бази за сравнение

2. Основано на доказателства

Компетентността се демонстрира с доказателства, дадени от оценявания. Тези доказателства могат да бъдат демонстрирани или произведени от оценяване и събрани от оценителя

3. Активно

Оценяваните активно участват в процеса на оценяване. Оценявани и оценители имат възможността да договорят формата и обхвата на оценителните дейности [36].

Преподавателите се чувстват комфортно, когато използват традиционни методи за оценка на традиционни компетенции. Въпроси и притеснения възникват, когато се използват нови методи, например наблюдение, за оценка на нетрадиционни постижения, като например умения за групова работа. Ето някои подходи:

1. Опитите да се прави надеждно оценяване на постижения, които не могат да бъдат оценени с постижима и достатъчна надеждност са обречени на неуспех. Трябва да се дават много възможности на обучаваните да получават обратна връзка за работа, свързана с размити индикатори /коригиращо оценяване/ и да се насърчават те самите да изработват критерии за постижения, както и да натрупват доказателства за тях.
2. Ако е необходимо да се оцени финално комплексно представяне, трябва да се използват най-добрите индикатори или най-добрия план за наблюдение. Могат да се включат колегиално и самооценяване като допълнителни доказателства, да се оценя представянето във различни ситуации.
3. Идеално би било, ако описаните по-горе препоръки се включат в програмен план за оценяване, така че за времето през което студентите се обучават по програмата да се натрупат измерители за представяне, използвани от различни оценители, които

използват един и същи език и работят по едни и същи планове за наблюдение и критерии за оценяване.

Идеята за компетенции е сложна и оценяването на компетенциите има потенциала да се прилага при множествени задачи, решаване на проблем или приложение в различен контекст – елементи от висшето образование. Средствата за оценяване могат да са различни от популярния тестови подход. Експертно наблюдение на изпълнение на задача в работна обстановка или симулация на реална среда може да се използва за оценка на прилагане на теория на практика, творчество, решаване на проблем, анализ, синтез и преценка. С една подходяща дефиниция, компетенцията може да се разглежда като жизнено важна съставна част от професионалната подготовка във висшето образование, а там където професионалното образование е ориентирано към компетенции, оценяването им трябва да взема предвид цялата сложност на концепцията [26].

## **1.7 Електронно оценяване**

С появата на онлайн обучителните среди възникват и онлайн методи за проверка на знанията и съответни софтуерни средства. Те се развиват и усъвършенстват по начин, различен от този, по който се създават традиционните писмени и устни форми на изпитване. Причина за това е, че онлайн оценяването се влияе в голяма степен от функционалността и възможностите на наличния софтуер и хардуер. Освен това, онлайн курсовете предлагат възможността да се включват оценъчни задачи, които са в съответствие с конструктивистката философия и образователна теория и принципите за автентично усвояване на знания и умения и могат да обединяват различни мултимедийни елементи, онлайн интерактивни тестове и екипна работа на студентите.

Кои са най-добрите методи за оценяване на студенти в контекста на електронното обучение? Традиционните практики често използват оценъчни задачи ситуирани в края на модул, раздел или дисциплина. Разбира се, решението къде ще се поставя или вмъква оценяването в лекционния материал отразява педагогическите разбирания на дизайнера на учебния план или лектора. Например, ако оценяването ще се концентрира само върху проверка на наученото от учителя, тогава изпитът е подходящ, въпреки че тази форма на оценяване ограничава по отношение на възможности за обратна връзка към студентите.

От друга страна, ако целта е коригираща или диагностична проверка, то оценяването може да се включи на по-ранен етап от обучението и така да се осигури обратна връзка за напредъка на студентите.

Освен целите на онлайн оценяването, стилът и целите на преподаваното съдържание също е много важно за създаването на онлайн оценяване. Съдържание, което е основано предимно на факти и изисква минимални критично мислене или творчески реакции може би най-добре се оценява чрез количествени методи за оценяване. Във висшето образование, обаче, в повечето случаи учебното съдържание е много повече от изредена фактическа информация, особено с преминаването в по-горни курсове и преминаването към следдипломно обучение. От студентите във висше учебно заведение се изисква да мислят критично, да действат творчески, да решават сложни проблеми и да прилагат наученото в нови, непознати и работни ситуации. Оценяването на интерпретацията и разбирането на такова учебно съдържание изисква много повече от количествени методи за оценка. Комбинацията от количествени и качествени оценителни техники е един по-адекватен начин за проверка на постигането на по-широк обхват от образователните цели от студенти във висше училище.

Конструктивистката философия и образователна теория разглежда оценяването като процедура, която има множество от цели. Освен, че е средство за направляване на процеса на преподаване и за оценяване на постиженията на студентите, днес оценяването се разглежда като механизъм, чрез който могат да се подобряват учебните програми и в резултат на това онлайн обучителната среда води до развитието на нови оценъчни практики.

Оценяването се разглежда като интергирана компонента на един по-широк процес на преподаване и усвояване на знания и умения и приема комплексна роля – не само за поставяне на оценка на студентските постижения, но и осигуряване на обратна връзка към студентите, към преподавателите и към дизайнерите на учебни планове. Вместо да бъде поставяно в края на обучителен сценарий, както често се случва в традиционно предлаганите учебни курсове, онлайн обучителната среда предлага средства и възможности за интегриране на оценителните задачи през целия образователен процес.

Онлайн обучителната среда изисква оценителни модели, които са не само подходящи за новия начин на усвояване на знания и умения, но и които осигуряват баланс от методи за оценяване както на нисши, така и на висши интелектуални умения, както на количествени, така и на качествени форми на знание [30].

Използването на онлайн средства за проверка на напредъка на студентите по отношение на целите на курса или дисциплината може да приема различни форми [31]:

- Писмени задания, разпространени по електронен път;
- Паралелна възможност за печатно и онлайн оценяване, където на студентите се дава възможност дали и как да използват онлайн средствата в оценителните задачи;
- Публикация на документи в мрежата;
- Поставяне на етикети на онлайн диаграми;
- Работа с онлайн графики;
- Попълване на онлайн тестове;
- Попълване на тестове с кратък или избираем отговор;
- Онлайн изпити с контролирано време за начало и край;
- Всяка задача за коригиращо или финално изпитване, която се провежда в уеб базирана среда.



## **2. Съвременни методи за оценяване**

През последните години ставаме свидетели на нарастващ интерес към разработване на новаторски и съзидателни начини за оценка на ученето на студентите. Много от новостите са свързани със създаване на задачи за оценяване, свързани с решаване на проблеми в работна среда, като се има пред вид, че традиционните изпити може би не наподобяват реалната работа и житейски ситуации, в които завършилите ще използват знанията и уменията си. Новите технологични възможности също са извор за новости, институциите за висше образование активно експлоатират потенциала на компютърното оценяване на студентските постижения и за осигуряване на бърза и информативна обратна връзка.

Съвременните методи за оценяване

- фокусират по-скоро върху процеса, отколкото върху продукта
- предмет на оценяване са по-задълбочени познавателни умения като анализ, синтез и оценка
- поддържат план за личностно развитие във висшето образование

### **2.1 Самооценяване /self assessment/**

Ако основна задача на висшето образование е да изгражда у студентите интелектуални умения от висок порядък, включително способност за преценка, то самооценяването може да бъде мощен инструмент за постигане на подобна цел. Притесненията по отношение на самооценяването, като валиден и надежден оценителен метод могат да бъдат обобщени като:

1. Обучаемите са склонни да се надценяват, понеже се водят от собствения си интерес. Може би това е вярно, ако става въпрос за поставяне на оценка, която има тежест при формиране на финалната оценка от дисциплината или курса. Ако, обаче, целта е коригираща, това твърдение губи смисъл.
2. Обучаемите са склонни да се подценяват, понеже имат високи амбиции и изисквания към себе си или защото се чувстват некомфортно да се самоизтъкват.

3. Обучаемите не могат да бъдат обективни в преценката на собствената си работа, защото не познават критериите за добро представяне, нямат бази за сравнение и нямат оценителен опит.

Въпреки това, трябва да бъдат търсени и намирани начини за преодоляване на тези пречки, защото самопреценката е важен елемент на образованието, тъй като предполага критично отношение към собствената работа и е основа за изясняването на личните образователни цели и изгаждането на личностния план за развитие [37].

Едно определение за самооценяване е “преценката или отсъждането на стойността на собственото представяне и определянето на индивидуалните силни и слаби страни с цел подобряване на образователните резултати” (Кленовски, 1995, цит. по [37]). Тази дефиниция подчертава смисъла и потенциала на самооценката.

Самооценяването включва студентите в преценката и отсъждането на собствените им постижения. То може да се прави по отношение на всякакви образователни резултати или продукти, но е особено ценно, когато материалът или доказателствата, които са подложени на проверка са лични по характер, например дневник за осмисляне, записки, план за работа и т.н и единствено студентът знае колко време, усилия и работа е положил.

Ето няколко причини за включване на самооценяването в образователния процес [36]:

1. Студентите така или иначе се самооценяват, както и се сравняват помежду си, както в класната стая, така и в неформална среда. Присъщо е за човек да прецени и осмисля постиженията си, затова нека официализираме този естествен процес и да помогнем на обучаемите да бъдат по-ефективни в него.
2. Оценяване само от преподавателя или оценителя е едностранчиво и отразява само гледната точка на човек, който е постигнал оценяваното знание или умение, то му е присъщо и най-често не осъзнава колко усилия са необходими за постигането му и какво е да го правиш за първи път. Типичен пример в това отношение е изпитът за шофьорска книжка.
3. Задълбочава се образователния опит на студентите. Това е може би основната причина, защото прилагането на оценителни критерии към есе, доклад, презентация и т.н е доста по-задълбочен образователен опит от четенето и

- писането. Студентите могат да научат много повече по отношение на задание, ако прилагат критерии за оценка към себе си и към своя продукт.
4. Въвеждане на студентите в културата на оценяването. Участието на студентите в създаването на критериите и в процеса на проверката и поставяне на оценка им помага да разберат как работи оценителя и така добиват представа за естеството и смисъла на оценяването в институцията за висше образование.
  5. Помага на студентите да станат по-автономни обучаеми. По време на висшето им образование, студентите трябва да изградят трансферуеми или ключови умения като самоорганизиране на ученето, управление на времето, управление на задачите и др. и понеже чрез самооценяването те осмислят напредъка си, то е най-добрия начин студентите да бъдат накарани да “поемат кормилото” на образованието си.
  6. Помага на студентите да изградят умения и навици за учене през целия живот. То е безценно в контекста на надграждащото обучение и продължителното професионално израстване дълго след като са излезли от университета или колежа.

За да се получат положителни резултати от самооценяването и то да стане фактор за постигане на ефективно и ефикасно учене, трябва студентите да бъдат предварително подготвени за това. Не бива да се забравя, че самопреценката е умение от висок порядък и то трябва да бъде изградено и тренирано. Ако способността за самопреценка на студентите се приема за даденост и те директно бъдат въввлечени в процес на отсъждане и дори поставяне на оценки, то гореспоменатите притеснения ще бъдат оправдани. За да бъде самооценяването от полза за образователния процес, необходимо е обучение по оценяване, което може да включва [37]:

1. Обсъждане и определяне на оценителните критерии заедно със студентите;
2. Студентите се инструктират как се прилагат критериите;
3. Даване на обратна връзка към студентите за самооценката им, включително обсъждане, основано на доказателства, на евентуални разлики с оценките от преподавателя или от колегите.
4. Помагане на студентите да използват данните от оценяването за изработване на личен план за развитие;

## 2.2 Колегиално оценяване /peer assessment/

Обикновено студентът получава обратна връзка от преподавателите, например като коментар по задание. Преподавателите, обаче, не са единствените, които могат да правят оценяване. Състудентите също могат да помогнат в този процес. Това се нарича колегиална обратна връзка. Пример за колегиална обратна връзка може да бъде, когато студенти работят заедно по задание и всеки коментира работата на останалите си колеги по-отделно.

Полза има както от обратната връзка от преподавателите, така и от колегиалната обратна връзка. Обикновено преподавателите са в по-добра позиция да посочват технически грешки. Състудентите, от друга страна, гледата на заданията от същия ъгъл и вероятно имат същите евентуални проблеми. Следователно те са в състояние да акцентират върху някои аспекти, които могат да останат недогледани от преподавателя.

Вероятен капан при колегиалното оценяване може да се окаже това, че хората обикновено са по-малко склонни да коментират колегите си, отколкото преподавателя. Във всеки случай само от оценяваният зависи дали ще реши да се вслуша в обратната връзка или не.

Самооценяването и колегиалното оценяване често се разглеждат заедно. Приликата е, че и при двете студентите са тези, които оценяват, разликата е, че при колегиалното оценяване студентът преценя не собствената си работа, а тази на колегата си. Колегиалното оценяване допълва и подпомага самооценяването и има подобни потенциални ползи [4]:

1. Съзнанието за влияние над проверката и оценяването на постиженията повишава мотивацията за учене;
2. Студентите се насърчават да бъдат отговорни за ученето си и да се развиват като самостоятелни обучаеми;
3. Оценяването е елемент на обучението, следователно грешките са възможности, а не провали;
4. Упражняват се ключови умения, необходими за учене през целия живот, особено умение за преценка;
5. Насърчава се задълбоченото овладяване на знания и умения.

## **2.3 Метод 360 градуса обратна връзка /360 degree feedback/**

360 градуса обратна връзка е една много находчива комбинация на съвременните методи самооценяване и колегиално оценяване.

В никакъв случай не е лесно да бъдем обективни по отношение на собствената си работа. Ако позволим на другите да оценяват нас и нашата работа, това ще ни даде помощ да се видим в друга светлина. Когато разберем какво мислят другите за нас и нашата работа ще научим по-добре силните и слабите си страни. Този процес се нарича обратна връзка.

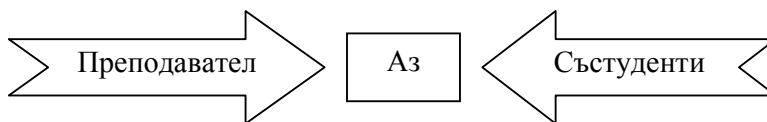
Най-важното е, че обратната връзка трябва да бъде от полза. Общи фрази, като “добре е” няма да направят никого по-добър. Ето затова оценителите трябва да посочат много ясно кое е добре и кое трябва да се подобри, за да получи оценяваният ясни насоки как да промени работата или поведението си, ако е необходимо. Очевидно е, че много неща трябва да се вземат под внимание, когато се изработва въпросник, ако желанието е оценяването да е достатъчно подробно.

Оценяването по метода 360 градуса обратна връзка е чрез въпросник, който позволява един човек да бъде оценен от хора, които се предполага, че го познават добре: началниците, хората, които работят с него и подчинените му. Техните оценки се синтезират и цялостния резултат може да бъде сравнен със собственото мнение за постиженията.

Във всяка организация съществуват йерархични нива. Отдел в бизнес организация обикновено има три нива: управител, колеги и подчинени. В класната стая обикновено има само две нива: преподавател и студенти. Когато оценяването протича на три нива, говорим за 360 градуса обратна връзка. Когато имаме само две нива, тогава е 180 градуса обратна връзка.

Понеже студентите нямат подчинени, те могат да бъдат оценявани на две нива – от колегите, включително себе си и от преподавателя. Затова в такива образователни ситуации, каквато е и предмет на настоящата дипломна работа, ще имаме работа с 180 градуса обратна връзка /Фиг.1/.

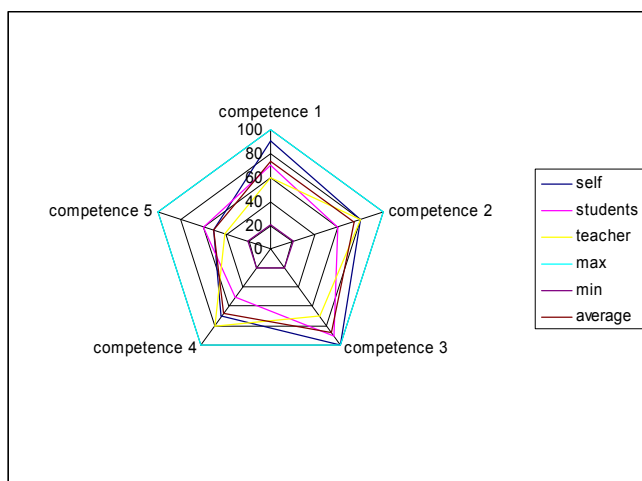
Фиг. 1



### Паяжината

Когато се проведе оценяването, резултатите се представят в граф. Този граф прилича на паяжина /Фиг. 2/

Фиг. 2



По време на калкулацията на осреднените резултати самооценката трябва да бъде с по-малко тегло от тези на състудентите и преподавателя.

По метода на 360 градусовото оценяване се оценяват: професионалните знания; професионалните умения; професионалното поведение – енергия, оптимизъм, колегиалност, добронамереност. По този начин не могат и не бива да се оценяват личностни характеристики и стил. Средствата за оценка на стила измерват личностни характеристики и предпочитано поведение, докато метода 360 градуса измерва компетенции. Стилът обяснява какво поведение човек е склонен да има, докато 360 градуса посочва как човек наистина се държи.

### *Силните и слабите страни на този вид оценяване*

Този метод на оценяване съпоставя представата, която имаме за собствените си компетенции с тази на хората, които ни познават добре, с които работим, с които общуваме. Като сравним личната си преценка с обратната връзка от другите, можем ясно да видим и разберем за себе си кои показатели са същите и кои се различават.

Този метод може да бъде използван като инструмент за определяне на личните образователни нужди. От друга страна може да се използва като средство за оценяване. Тестовата процедура може да бъде изпълнявана преди и след интензивен период на обучение. Разликата в резултатите е измерител на постигнатия прогрес.

От оценителите не се иска субективна преценка на вашите знания и умения, а по-скоро да сигнализират за честотата на проявление на желани/нежелани и проверими поведение, изразяване и отношение. Въпросите задължително трябва да бъдат свързани с конкретно, наблюдаемо поведение. По този начин могат да бъдат получени обективни резултати.

Твърде възможно е оценителят поради липса на достатъчно време да отбелязва отговори припряно и необмислено. В такъв случай отговорите не могат да бъдат взети сериозно. За да сте сигурни, че оценителят е обмислил отговорите си, проверяваните признаци трябва да се появяват поне два пъти в тестовите въпроси. Отговорите на въпросите по един и същи признак трябва да бъдат почти еднакви. Тази процедура позволява да се калкулира степен на надеждност, която трябва да бъде достатъчно висока, за да се вземат под внимание резултатите [25].

За да се избегне неразбиране или погрешно разбиране на въпросите от оценителите, много от изразите трябва да се обясняват чрез малки примери на наблюдаемо поведение. Примерите трябва да се разглеждат само като възможни индикации на компетенцията. Примерите улесняват работата по попълването на въпросника и гарантират правилната интерпретация. Друг възможен начин за осигуряване на валидност на оценяването е да покажем въпросите на представителна извадка от хора, които ще оценяват и ще бъдат оценявани и ги помолим да отговорят на следните въпроси: Въпросите ясни ли са или са двусмислени и неопределени? Въпросите отнасят ли се за оценяваните компетенции? Основните и най-важни моменти отразени ли са?

Като ползи за индивида могат да бъдат посочени:

- Възприемането е реалност и този процес помага на хората да разберат как околните ги възприемат
- Разкрива скрити моменти
- Обратната връзка е важна за усвояването на знания
- Хората могат да подобрят личното си представяне и кариерата
- Получават се измерими данни за качествени умения

За екипа:

- Повишава комуникацията между членовете на екипа
- по-високо ниво на доверие и по-добра комуникация, когато хората разберат причините за провалите
- По-добра среда за екипа, когато хората разберат как да се отнасят към другите и те самите как биха искали да се отнасят с тях
- Поддържа работата на екипа с въвличането на членовете в процеса на развитие
- Увеличава се ефективността на екипната работа

Няколко правила за съставяне на добри въпроси за 360 градусова оценка:

- Всеки въпрос да започва с глагол
- Въпросът да описва наблюдаемо поведение
- Въпросът да описва само едно поведение
- Въпросът да е на ясен и разбираем език
- Въпросът да описва позитивно и желано поведение
- Въпросът да описва важно поведение
- Всички въпроси, взети заедно достатъчно добре да описват компетенцията [1].

## **2.4 Оценка на представянето /performance assessment/**

Разгледаните вече съвременни концепции за смисъла и значението на оценяването в образователния процес предполагат развитие на оценителните методи от традиционни тестове и изпити към холистични форми на проверка на студентските постижения, при които обект на разглеждане и преценка е цялостното представяне на студента в



изпълнение на житейски задачи в реална или близка до реалната среда. Оценяване на представянето е термин, който напоследък доста често се използва и се отнася до обхват от подходи и техники за оценка на начина, по който индивидът представя себе си и своята работа. Тези подходи се именуват различно:

- Алтернативно оценяване – оценяване, което се разграничава се от традиционното, базирано на факти или тестово изпитване;
- Автентично оценяване – подчертава се реалността на оценителните задачи и контекста, в който се задават;
- Оценяване на представянето – от студентите се изисква да изпълнят, демонстрират, конструират или разработят продукт или решение при предварително определени условия и според дефинирани стандарти.

Идеята и същността на оценяването на представянето съчетава основните изисквания и принципи на съвременното оценяване:

- да отразява идеята за знание в смисъл на пораждащо ново знание;
- да изисква от обучаемите да изграждат и изработват продукти;
- да се състои от смислени задачи, а не отвлечени, но които се проверяват и оценяват лесно;
- преподаването и оценяването на умения за критично мислене и решаване на проблеми са от съществено значение за израстването на студентите;
- преподаването и оценяването на процедурни знания са също толкова важни, както и фактическите знания.

При всяко оценяване на представянето студентите трябва да структурират изпитни задачи, да прилагат информация, да конструират отговори и в много случаи да обясняват как са стигнали до отговора.

Такъв тип оценяване генерира доста информация за студента – дали разбира проблема, доколко се ангажира със задачата, какви подходи има при вземане на решението и доколко успява да се изрази.

Холистичният метод на оценяване на представянето мотивира студентите и ги въвлича активно в учебния процес. Такъв тип оценяване допринася за изграждането на

допълнителни умения, създава смислен контекст на обучението и следователно позволява постигане на високи образователни цели [21].

## **2.5 Оценяване чрез портфолио /portfolio assessment/**

Портфолио е структурирана колекция от означени данни и факти и критично описание на тези материали. Портфолиото се създава в процеса на обучение. То се представя, за да покаже доказателства за наученото. Като добавка може да съдържа изрични доказателства, че са постигнати определени образователни резултати.

Създаването и оценяването на портфолиото трябва да се подчинява на следните правила:

- то е средство както за учене, така и за оценяване;
- има ясна и опростена структура;
- има ясна и опростена схема за оценяване;
- структурата на портфолиото и схемата за оценяването трябва да са ясни и разбираеми както за студентите, така и за оценителите;
- студентите да бъдат обучени как да правят своето портфолио, а оценителите как да го оценяват;
- валидността и надеждността на оценяването с портфолио да се ревизират след всяко оценяване на групи студенти;
- данните по отношение на валидност и надеждност да се използват за промени в преподаването и оценяването;
- подобряването на оценяване чрез портфолио да е постоянен процес.

Този метод за оценяване може да бъде много полезна добавка към множеството от методи за преподаване и оценяване, използвани в курса или дисциплината. Както всички останали методи, има своите предимства и предизвикателства.

Портфолиото служи за:

1. Архивиране. Студентът събира материали и факти, с които доказва, че учи и ги систематизира в портфолиото. Тези доказателства може да произтичат от образователния процес, но може и да са свързани с работата и дейността на индивида извън класната стая. Още на този етап на студента трябва да се оказва

помощ и съдействие, защото пресяването и систематизирането на материали, подходящи да бъдат част от портфолио не е лесна задача.

2. Учене. Студентът преглежда и анализира събраните доказателства, дори прави това още по време на събирането. По този начин студентът осмисля обучението си и си задава въпроси – кое точно доказва, че е овладял знание или умение, какви способности е изградил, доколко е напреднал с постигането на образователните цели. Преди да предаде портфолиото си за оценяване, студентът може да представи части от него за коригиращо оценяване на преподавателя си или на колегите си. Получената обратна връзка може да използва за осмисляне и анализ на резултатите си или да попълни пропуски.
3. Оценяване. За финално оценяване може да бъде предадено цялото портфолио или подходящи части от него.
4. Наемане на работа. Индивидът може да използва портфолиото си в интервю за работа или по-нататъшно обучение.

Отличителна черта на портфолиото е, че то съдържа колекция от единици, а не една единствена теза. По това се отличава от теза за образователна степен или проект, въпреки, че те могат да бъдат част от него. Доброто портфолио трябва да има следните елементи:

1. Доказателствен материал. Всяка професия или научна област има специфични продукти и начин на отразяване на работата. Основно изискване е доказателствата да съответстват на обучението. Малко от материалите се правят с цел да бъдат приложени в портфолио. Те се изработват в процеса на учене и практикуване.
2. Означения на доказателствата. Най-малкото, което трябва да се знае за всеки елемент от портфолиото е: име на автора или авторите, роля и позиция на автора/авторите, дата на съставяне, ако не е печатен материал – хардуер и софтуер за визуализирането му. Може да се окаже необходимо означаване вътре в самия елемент за препратка в критическото описание. Ако портфолиото е в електронен вид и съдържа хипертекст или мултимедия, тогава и означаването трябва да бъде адекватно чрез препратки.
3. Структура. Ясната и добре обозначена структура е важна както за притежателя, така и за оценителя. Портфолиото трябва най-малкото да има съдържание. Може да бъде структурирано по много начини – според демонстрираните образователни резултати, според професионалните компетенции или специфичната квалификационна схема, според източници на доказателствата, като дневник по

дни или седмици, според очевидни естествени за материята заглавия и т.н. Ако портфолиото се представя като уеб-страница или CD-ROM, тогава е възможни разнообразни начини за достъпване на съдържанието. Хипервръзки могат да водят към външни източници. По-големите възможности на електронното портфолио изискват и по-добра организация и индексирание, отколкото това на хартиен носител.

4. Критическо описание. Коментарите, анализите и обсъждането на елементите на портфолиото имат няколко функции: дават контекст на доказателствата с допълнителна информация как къде и защо са създадени, ако това не е видно от означението; дават смисъл на доказателствата както за притежателя, така и за оценителя; то е елементът на самопреценка и критично отнасяне към собствената работа. Оценяването по-скоро трябва да започва от критическото описание, а не от доказателствата. Оценителят проверява по описанието дали приложеният материал доказва, че студентът е овладял съответното знание или умение.

Все пак, оценяването на компетенции като комплексно представяне е сложна задача и портфолиото е само един от начините за получаване на информация за комплексното студентско представяне, включващо както демонстрация на знания и умения, така и способности и навици за ефективното използване на тези знания и умения в реалния живот. Затова оценяването с портфолио е смислено и значимо, но не може да бъде единствен прилаган метод за оценяване на компетенции. То трябва да се комбинира с други методи и да се интегрира в цялостния образователен процес [2].

### **3. Методология i\*Teach – Учителят новатор**

Проектът i\*Teach - Учителят – новатор е проект по програма Леонардо да Винчи с период 2005 – 2007 година и партньори:

Софийски университет “Св Климен Охридски”, България

Национална агенция по Професионално Образование и Обучение, България

Хамбургски университет, Германия

Атински Изследователски център по образование при Университета в Геноа, Италия

Център за дистанционно обучение при Технологичен университет Каунас, Литва

Институт ЕЛАН, Факултет по поведенчески науки при Университет Твенте, Холандия

Катедра по образование по химия, Химически факултет, Университет Адам Мицкевич, Потсдам, Полша

Факултет по компютърни науки Университет “Ал.И. Куза” Яш, Румъния

Проектът Учителят – новатор разработва методология, подходи и средства, ориентирани към ежедневно ползване на умения, надградени с информационни и комуникационни технологии /ИКТ/:

- Информационни умения – умения да се търси, отсява, събира и обработва информация по дадена тема;
- Презентационни умения – умения да се представя информация и резултати с помощта на различни средства ясно и разбираемо за конкретна публика;
- Умения за екипна работа – умения да се работи и общува с членовете на екипа и да се прави разумен компромис при конфликтни ситуации;
- Умения за работа по проект – умения да се планира, координира и представя работата по проект.

#### *Информационни умения*

Дефинира се като “способността да се събира и обработва подходящата информация правилно с цел постигане на предварително поставена цел”

Идентифицирани са следните конкретни умения, като необходими за изграждане на информационни умения:

- способност за определяне на информационния проблем;
- способност за определяне на уместност на различните информационни източници;
- способност да се търси систематично чрез прилагане на подходящи техники за търсене;
- способност да се локализира и придобива намерената информация;
- способност да се прецени намерената информация и ако е необходимо да се променят параметрите на търсенето;
- способност намерената информация да се обработва ефективно с цел постигане на предварително поставената цел;
- способност намерената информация да се използва етично и законно.

#### *Презентационни умения*

Дефинира се като “способността да се представя информация”.

Дефинирани са следните конкретни умения като необходими за изграждане на презентационни умения:

- способност за подреждане и избор на информация;
- езикови познания
- способност да се изгражда презентация
- способност да се създава презентация
- способност за боравене с информация
- способност за правилно използване на подходящи средства.

По отношение на презентационните умения са идентифицирани четири под-области:

#### *Писмена презентация*

- способност за подреждане и избор на информация;
- владене на езика
- способност да се изгражда доклад
- способност да се излага доклад
- способност да прави библиография и да се цитира правилно
- способност да се използва правилно текстов редактор

### Устна презентация

- способност за подреждане и избор на информация;
- владеене на езика
- способност да се изгражда устна презентация
- способност да се създава устна презентация
- способност да прави библиография и да се цитира правилно
- способност да се използва правилно презентационно средство
- способност за говорене пред публика

### Кратка презентация

- способност за подреждане, избор и обобщаване на информация;
- владеене на езика
- способност да се изгражда кратка презентация
- способност да се излага кратка презентация
- способност да прави библиография и да се цитира правилно
- способност да се използва съответен софтуер
- способност да се фокусира върху целевата група

### Уеб презентация

- способност за подреждане и избор на информация;
- владеене на езика
- способност да се изгражда уеб презентация
- способност да се създава хипер структура
- способност да прави библиография и да се цитира правилно
- способност да се използва правилно средство създаване на уеб сайтове
- способност за избор и ползване на мултимедия

### *Умения за екипна работа*

Идентифицирани са следните конкретни умения, като необходими за изграждане на умения за екипна работа:

- способност за комуникация в екипа
- способност за комуникация извън екипа

- способност за даване на обратна връзка
- способност за получаване на обратна връзка
- способност за решаване на конфликти
- способност за лоялна подкрепа на екипа, като добър колега
- способност да се поема отговорност

#### Умения за работа по проект

- способност за разпознаване на задачи и подзадачи
- способност за планиране
- способност за разделяне на задачите
- способност за комуникация в екипа на проекта
- способност за комуникация извън екипа на проекта
- способност за следене на прогреса
- способност за интегриране на резултатите
- способност за правилно използване на подходящи средства

В рамките на проекта е разработена методология за изграждане на умения, надградени с ИКТ. Тя е:

- Практична, достъпна и приложима в разнообразен контекст;
- Основана на съвременните възгледи за организиране на учебен процес;
- Гъвкава – съобразена с националната специфика на страните – партньори;
- С дългосрочен ефект
- Преносима за нуждите на обучаващи от различни европейски страни.

I\*Teach методологията предлага изграждането на умения, надградени с ИКТ да става чрез непрекъснато, повтаряемо и постепенно натрупване на опит и разширени дейности, които водят до конкретни цели чрез изпълнение на определени задачи в различен контекст [14].

Методологията по проекта отразява съвременните възгледи за модерно висше образование, при което обучаемият се стимулира да участва активно в процеса на обучение, да бъде отговорен за постигането на образователните цели, да поема инициативи, да общува и сътрудничи с колегите си в или извън класната стая и да участва в процеса на оценяване на постиженията, а преподавателят приема ролята на съветник, наставник, подкрепящ и напътстващ, а не на единствен извор и източник на знания с



абсолютна власт в класната стая. I\*Teach методологията търси баланса между пълната свобода, която може да прерастне в анархия и да доведе до дезориентация на обучаемите по отношение на учебни цели и съдържание и до загуба на мотивация за учене и пълната власт на преподавателя, което може да доведе до необоснован стрес, загуба на интерес и мотивация, невъзможност студентите да изграждат и упражняват умения за осмисляне, критично мислене, сътрудничество, самооценка и самонаблюдение. Балансът е много важен, защото изпадането в която и да е от двете крайности неизбежно води до непостигане на образователните цели, особено в случаите на обучение, основано на изграждане на компетенции, каквото е предлаганото по проекта Учителят – новатор. Методологията обхваща различни методи за активно учене, като решаване на проблеми, работа по случаи, съвместна работа, ролеви игри и много други и по този начин не само се насърчава активното присъствие, реално или виртуално, на обучаемия в час, но и се стимулира овладяването на интелектуални умения от висок порядък, като анализ, синтез и преценка [39].

Образователните сценарии формират рамката на методологията I\*Teach. Сценарий е съвкупност от задачи в контекста на среда за активно овладяване компетенции, който води студентите към една обща цел (създаване на конкретен продукт) по път (работен/образователен процес/), трасиран от маркери (непосредствени цели/етапи от разработването на продукта).

При всеки маркер от обучаемите се очаква да са завършили конкретен етап от разработването на продукта и да са овладяли конкретно умение.

С преминаването си по този път, трасиран от множество маркери, обучаемите се предполага да изградят своите ИКТ надградени умения, които са вплетени в предварително дефинирани учебни цели.

Всеки етап/фаза може да бъде завършван със завършването на задача или сбор от задачи.

Определени фрагменти (фази или задачи) имат варианти, за да може преподавателят да даде право на гъвкав избор на обучаемите.

В зависимост от възрастта и опита на обучаемите, маркерите могат да бъдат поставени по-често, в случай на по-малки или по-неопитни ученици, или по-рядко, ако обучаемите са възрастни или с повече опит.

Задачата е градивния елемент на сценария. С работата си по конкретна задача, обучаемият работи по конкретно умение или под-умение. Описанието на сценария като комплекс от задачи осигурява повторното му използване в различен контекст.

Задачата се определя като последователност от дейности с конкретни очаквани резултати. В зависимост от възрастта и опита на обучаемите списъкът със задачи може да бъде раздробен на повече дейности, в случай на по-малки или по-неопитни ученици, или на по-обобщени дейности, ако обучаемите са възрастни или с повече опит.

Формулярите за сценарии и задачи са създадени като MS Word формуляри с максимално използване на съответните елементи, като падащи списъци, контролни полета и др, което да улесни попълването и редактирането им.

Проектът предвижда възможност за съхраняване на задачи и сценарии, разработени с i\*Teach развойно средство в хранилище на учебни обекти. За да се осигури тази възможност, развойното средство трябва да генерира от MS Word формулярите XML /eXtensible Modelling Language/ документи с определена структура [14].

За да бъде осигурена многогратна използваемост, трайност, междуплатформеност и достъпност на разработваните учебни единици – за обучение или за оценяване, необходимо е те да бъдат стандартизирани. В следващата глава ще бъдат разгледани стандартът IMS LD /Learning Design/ – за описание/създаване на учебен процес като поредица от учебни събития, който приема аналогията с театрална пиеса и стандартът IMS QTI /Question and Test Interoperability/ - описва структура за дефиниране на изпитни единици, провеждане на оценяване и отчитане на резултати.

## **4. Стандарти IMS LD и IMS QTI**

### **4.1 Създаване на учебен процес според спецификация IMS LD**

Модел на учебен процес /learning design/ се нарича последователността от образователни дейности, която обучаемите изпълняват, за да постигнат определени учебни цели. Моделът също така включва ресурсите и подкрепящия механизъм, които са необходими на обучаемите да изпълнят тези образователни дейности.

Език за моделиране на учебен процес е нотация, която описва моделите по начин за машинно интерпретиране. Този език най-често се използва за кодиране на моделът на учебен процес на даден курс като поток от дейности и след това този код да се интерпретира електронно в реално време, което може да се случва многократно за различни ползватели в различни ситуации, адаптирано към характеристиките на индивидуалните участници в курса. Когато курсът е добре структуриран, различните действащи лица /актьори/ не се грижат за управлението на дейностите и информацията в курса – това се прави автоматично. Също така, адаптационните правила, които са предварително специфицирани, се прилагат автоматично и последователно в хода на курса. Още повече, необходимото съдържание и услуги са автоматично достъпни за потребителите в подходящия момент [23].

Спецификацията IMS LD е стандартизиран език за моделиране на учебен процес, който е базиран на EML /Educational Modelling Language/ - език за моделиране в образованието в Отворен Университет Холандия.

Работната група на IMS LD определя спецификации за описание на елементите и структурата на всяка една обучителна единица, която включва:

- ресурси;
- инструкции за образователни дейности;
- шаблони за структурирани взаимодействия;
- педагогически модели и методи;
- образователни и урочни цели и очаквани резултати;
- средства и стратегии за оценяване.

Целта е да се създадат различни видове образователни модели чрез използването на единна нотация, които да могат да бъдат приложени еднакво, винаги и без изменение в разнообразни курсове или учебни програми.

IMS LD спецификацията се състои от:

1. Концептуален модел – дефинира основните концепции и връзки в моделирането на учебния процес. Това е педагогическият мета-модел, който е разработен да представя различни видове образователни модели и е в основата на IMS LD. Той дава концептуалната структура на спецификацията, както и теоретичния модел, върху който тя е изградена. Основно схващане е, че образователния модел може да бъде представен чрез следните понятия: индивид, който приема роля в процеса на преподаване и овладяване на знания и умения. В тази роля работи за постигането на определени учебни цели чрез изпълнение на образователни или подкрепящи дейности в дадена среда. Методът е описанието на този процес, той служи за координиране на ролите, дейностите и свързаните с тях среди и дава възможност на обучаемите да постигнат очаквани резултати при дадени предпоставки. Дейностите могат да бъдат групирани в структури, които моделират последователност или избор на дейности. При последователността, ролята изпълнява дейностите в определения ред. При избора, ролята може да избира определени дейности от даден набор. Средата съдържа ресурсите и референциите към ресурсите, необходими за изпълнението на дейностите. Методът може да съдържа условия за персонализиране на образователния процес. Моделът на образователния процес съдържа и известяване – механизъм за активиране на дейности при определени условия.
2. Информационен модел – модел на прилагането на концептуалния модел. Дава връзката между концептуалното описание и XML кодирането. Визуализира се чрез диаграма с йерархична структура.
3. XML кодиране- представяне на модела на образователния процес в машинно – четим вид. Това се прави чрез описание на йерархичната структура на информационния модел с XML /eXtensible Modelling Language/.

Моделът на образователен процес може да има три нива на изпълнение:

- ниво А – основното ниво, което съдържа същината на модела;

- ниво В – към ниво А се добавят предпоставки и свойства, което осигурява възможността в модела на образователния процес да се вземат предвид персонализация, предишни знания, предпочитания на обучаемия.
- ниво С – към ниво В се добавя елемент известяване, както между компонентите на системата, така и между ролите. Това дава допълнителни възможности за управляван от събития поток образователни дейности в реално време [15].

## 4.2 Процесът на оценяване според спецификацията IMS QTI

Компютрите все по-вече се използват за подпомагане на процеса на проверка на знания. IMS Question and Test Interoperability (QTI) е международна спецификация за стандартизиране с цел взаимноизползваемост на данни, свързани с изпитване и оценяване. Тя е една от многото подобни спецификации на IMS Global Learning Consortium за поддържане на взаимноизползваемостта на електронни образователни материали като оценяване, учебно съдържание и информация за обучаемите. Тази нова спецификация сега се прилага в известен брой системи за оценяване и виртуални обучителни среди. Някои системи съхраняват данни в собствени формати, но поддържат импорт и експорт на изпитни данни в IMS QTI формат. Други системи директно работят с данни в IMS QTI формат. Съществуването на различни системи, които се подчиняват на този стандартизиран формат означава, че въпроси за проверка на знания и умения могат да се разменят между институции, които не използват едни и същи системи за оценяване. Това също така означава, че могат да бъдат създадени банки с изпитни единици, които могат да се използват от различни институции.

IMS QTI спецификацията описва основната структура за представяне на данни за изпитни въпроси /единици/ и проверка на знания /оценяване/ и съответните им отчети на резултати. Следователно, спецификацията позволява обмена на тези данни за единици, оценяване и резултати между различни системи за управление на учебно съдържание, развойни средства, банки и хранилища на въпроси и системи за оценяване. Моделът на данните се описва абстрактно чрез UML /Unified Modelling Language/, за да се улесни обвързването с различни средства за моделиране на данни и езици за програмиране.

Спецификацията се състои от десет документа:

1. QTI Overview
2. The ASI Information Model
3. The ASI XML Binding Document
4. The ASI Best Practices & Implementation Guide
5. The ASI Selection & Ordering Specification
6. The ASI Outcomes Processing Specification
7. The Results Reporting Information Model
8. The Results Reporting XML Binding
9. The Results Reporting Best Practices & Implementation Guide
10. The QTLite Specification

IMS QTI е създадена да улесни взаимноизползваемостта между множество системи, описани във връзка с действащите лица, които ги използват. По-специално, IMS QTI цели да:

- осигури добре документиран формат на съдържание за съхраняване на единици, независимо от използваните за създаването им развойни средства;
- поддържа разгръщането на банка за единици върху широк обхват от системи за обучение и оценяване;
- поддържа съвместимост на единици и банки за единици от разнообразни източници с една единствена система за обучение или оценяване;
- осигури системи, които имат функционалността да отчетат резултати по ясен, логичен и смислен начин.

IMS QTI спецификацията детайлизира как да се описват въпроси, изпитвания и резултати, като дефинира “единица”. Единиците съдържат всички данни, необходими за съставянето, предоставянето, оценяването и даването на обратна връзка на изпитните въпроси. Следователно основната разлика между изпитните въпроси и единиците, е че вторите съдържат първите. По подобен начин “изпитване” е инстанцията на оценяването. Оценяването се асемблира от единици, които се съдържат в раздели, така че да наподобяват традиционна проверка на знания. Оценяването също така може да се асемблира от блокове единици, които са логически свързани. Тези групи също се дефинират като раздели. И така, оценяването /assessment/ се изгражда от един или повече раздела /section/, които от своя страна са изградени от единици /item/ или от други

раздели. Събрани заедно, тези три обекта от данни се наричат ASI /assessment, section, item/ структури.

Подобни структури се използват и когато се отчитат резултатите от оценяването. Отчетът на резултатите може да съдържа или обобщение на резултатите или всички резултати по отношение на оценяване, раздели и единици. Всеки отчет има собствен пакет, в който също така се описва контекста на оценяването.

IMS QTI спецификацията е създадена като педагогически и предметно неутрална. Поддържа пет различни вида отговори – избор, въвеждане на текст, числово въвеждане, избор на XY позиция и групов избор, които могат да бъдат постигнати чрез няколко различни диалогови средства за въвеждане на данни – опционни бутони, контролни полета, текстови полета, XY позициониране чрез влачене и кликване с мишката и др. Дава възможност за показване на форматиран текст, изображения, звукови файлове, видеоклипове и дори интерактивни приложения или аплети. Колко въпроса ще се появяват на екрана и как потребителят ще им отговаря зависи от системата, но самият въпрос, знанията, разбирането и уменията да му бъде отговорено, присъдените оценки и обратната връзка остават едни и същи.

Спецификацията е сравнително нова. Версия 2.0 е обявена през януари, 2005 година [16].

## **5. Проект TENCompetence. Допирни точки с проект I\*Teach**

Основна задача на проекта TENCompetence / Европейската мрежа за изграждане на компетенции през целия живот/ е да изгради техническа и организационна инфраструктура чрез иновативна и основана на стандарти технология с отворен код в подкрепа на хора, групи и институции за развитие на компетенции през целия живот.

Партньорите по проекта работят за изграждането и развитието на модели и средства за създаване, съхраняване и обмен на информационни ресурси, образователни дейности и обучителни единици, програми за изграждане на компетенции и мрежи от данни за изграждане на компетенции през целия живот. Проектът цели изграждането на европейска инфраструктура за развитие на компетенции през целия живот с разработване и интегриране на нови педагогически и организационни модели [40].

Разработваната по проекта система трябва да има най-малко следните седем основни функционалности [40]:

1. Да поддържа иновационни педагогически и организационни подходи в изграждането на компетенции през целия живот, които използват възможностите на новите технологии, включително формално и неформално учене.
2. Да помага на обучаемите за лесен достъп до всички налични възможни ресурси, обучителни единици, програми и образователни мрежи за формално и неформално учене и за определяне на най-подходящите за тях според нуждите и предишното им образование.
3. Да стимулира обмен на ресурси.
4. Да осигурява подкрепа за оценяване на компетенциите, включително оценяване на компетенции на кандидати, служители и обучаващи се, които са учили и работили в различни формални и неформални среди.
5. Да осигурява ефективна и ефикасна подкрепа за потребителите при изпълнението на различни задачи в различни роли.
6. Да осигурява подкрепа за децентрализирано и самоорганизирано управление.
7. Да интегрира различни видове модели и средства за изграждане на компетенции.

Обучението по проекта Учителят – новатор може в много голяма степен да се възползва от функционалността на TENCompetence, защото то:



1. е базирано на изграждане на компетенции надградени със съвременни информационни и комуникационни технологии;
2. промоцира активни методи на учене, при които обучаемият се напътства, подкрепя и подпомага;
3. осигурява гъвкаво обучение според степента на владене на компетенцията, независимо как е придобита – чрез формално или неформално учене;
4. дава унифициран формат на обучителните ресурси, с което се стимулира обмяна и повторното им ползване;
5. включва оценяване на компетенциите;
6. приема аналогията за обучение като театрална пиеса, което улеснява прилагането на стандарти, по-специално IMS LD и IMS QTI, които са основни за TENcompetence.

TENCompetence приема следните дефиниции по отношение на оценяването, които са взети под внимание при проектирането на методологията за оценяване в I\*Teach [24]:

Оценителна дейност Assessment activity	Класическата проверка на знания и умения – коригиращо или финално оценяване. Може да включва една или повече изпитни теста и схемата за поставянето на оценка, ако тя е опростена. По-сложни схеми за оценяване се прилагат в оценителна единица. Оценителните дейности се импортират и експортират в IMS QTI.
Резултат от оценяване Assessment result	Този клас представлява резултата от оценяването. Може да има различни видове резултати, традиционните оценителни дейности приключват с числена стойност на оценката.
Спецификация за оценяване Assessment spec	за В TENCompetence ще бъде изработена нова спецификация за оценяване. Позицията по този въпрос в момента е следната: - IMS QTI ще се използва за моделиране на класически изпитни тестове - по-нови и съвременни методи, като колегиално оценяване, оценяване на представянето, 360 градуса обратна връзка и др. са по принцип работни потоци, в които класическите изпитни тестове нямат особено значение и следователно тези методи

Компетенция Competence	<p>могат да бъдат моделирани чрез IMS LD.</p> <p>Дефинира се като способността на действащото лице да реагира ефективно и ефикасно според това, което се случва в обкръжаващата го среда. Накратко, способността за ефективно представяне в ситуация.</p> <p>Компетенцията не може да бъде измерена директно. Тя се определя от резултатите от действията /представянето/. Най-голямото предизвикателство е компетенцията да се опише ясно, но кратко. TENCCompetence дава отправен модел за описание на компетенция, който не е окончателен и подлежи на ревизия. Една компетенция трябва да има поне едно ниво на владееене.</p>
Оценяване компетенция Competence assessment	<p>на Това е процесът, при който се изчисляват нивата на владееене на компетенциите на даден актьор чрез историята на дейностите / резултатите от дейностите/. В този процес резултатите /представянето/ се интерпретират, за да се изчисли нивото на владееене на всяка компетенция и да се приложи към правилата за приключване на ниво за годност за работа или функция, за да се прецени дали актьора отговаря на критериите за тази работа или функция.</p>

Фази на оценяването:

1. Идентифициране на компетенциите за съответната функция/работа
2. Събиране на доказателства
3. Решение за нивото на владееене
4. Решение дали човека изпълнява изискванията за тази функция/работа

Ролята на оценителя може да бъде изпълнена от всеки актьор, включително от самия оценяван. Методите могат да бъдат различни, включително съвременните методи за оценяване. Особен случай е, когато ниво на владееене е урочна цел на

дейност. В този случай приключването на дейността автоматично инициализира нивото на владееене.

Форми на ОК:

1. Когато актьорът има събрани резултати в портфолио, при оценяването се преценя нивото според картата на компетенциите на текущата мрежа. Тези резултати доказват наличие на латентна компетенция. Процесът на преценка на ниво на владееене според дадена карта на компетенции се нарича позициониране. Този процес изисква човешка намеса.
2. Затворен свят – когато действие има за цел ниво, дефинирано в картата на компетенциите, оценяването потвърждава, че компетенцията е овладяна на съответното ниво.
3. Когато има образователна мрежа с разнообразни дейности, но няма дефинирана карта на компетенциите, тогава няма оценяване на компетенции.

Резултат от оценяване на компетенция  
Competence assessment result

Резултатът от оценяване на компетенция е специален вид резултат от оценяване. Този клас дефинира нивото на владееене, което актьорът е придобил след приключване на оценяване на компетенция. Съдържа най-малко:

- придобитото ниво на компетенция
- дата на придобиване
- оценител
- валидност – в %, не задължителна
- надеждност – в %, не задължителна
- препратка към процедурата по оценяване – url, не задължителна

Ниво на владееене  
Proficiency level

Всяка компетенция има поне едно ниво на владееене, което част от описанието на самата компетенция. Може да бъде произволен обхват от цели числа. Нула означава, че компетенцията липсва. Нивото на владееене може да има две състояния: валидно и невалидно.

Резултат	Резултати от дейности са:
Result	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Всички продукти, създадени по време на обучението.</li> <li>- Запис на сеансите на потребителя.</li> <li>- Резултати от оценяване.</li> </ul> <p>Резултатите се използват в оценяването на компетенциите като доказателства.</p>
Оценителна единица	Част от новата спецификация за оценяване, която ще бъде изработена в TENCC. В момента:
Unit of assessment	<p>Специализирана единица за обучение, отговорна за обработката на работния поток, който стои за по-напреднало оценяване. Един тест се представя от оценителна дейност. Единицата за оценяване може да обхваща оценителна дейност, обучителни дейности и поддържащи дейности и да ги поставя в един работен поток, за да представи нови видове оценяване като колегиално или 360 градуса обратна връзка. Единица за оценяване и единица за обучение могат да се комбинират в последователност, като в курс или в избор, когато текат паралелно. Този механизъм може да се използва за поддържане на оценяване на компетенции.</p> <p>В обобщение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ QTI се използва за моделиране на класически тестове под формата на оценителни дейности;</li> <li>➤ оценителните дейности могат да се използват отделни или в комбинация с други дейности;</li> <li>➤ оценителните дейности могат да се използват в контекста на единица за обучение по механизъм, предложен от IMS за включване на LD и QTI;</li> <li>➤ единици за оценяване са специални единици за обучение, които комбинират серии оценителни дейности, обучителни дейности и подкрепящи дейности в един работен поток с много роли, за да модернизират съвременни методи за оценяване;</li> <li>➤ единиците за оценяване могат да се комбинират с</li> </ul>

единици за обучение в последователности;

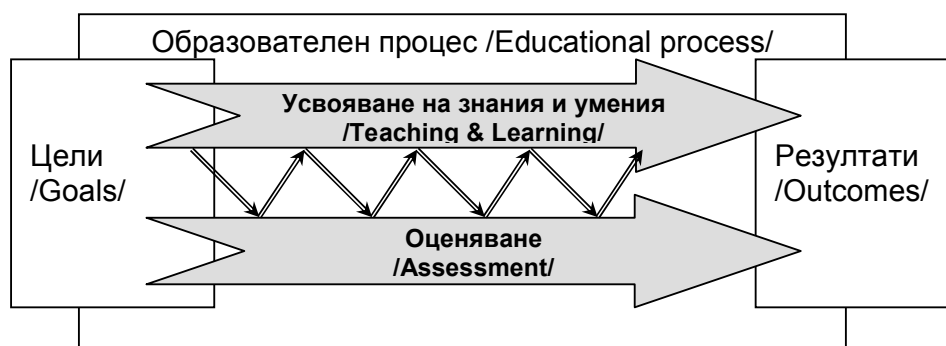
- единицата за оценяване ще се използват за оценяване на компетенции.

## II ПРОЕКТИРАНЕ НА МЕТОДОЛОГИЯ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ

### 1. Оценяване на компетенции от висок порядък

Проектът Учителят – новатор предлага методология за изграждане на умения, надградени с информационни и комуникационни технологии. Целта на методологията за оценяване е да предложи конкретен набор от методи и средства за оценяване на постиженията на обучаемите по проекта. В светлината на направения обзор на модерните тенденции в създаването, проектирането и провеждането на оценяване на компетенции и интелектуални умения от висок порядък – цел и предмет на висшето образование днес, както и на съвременните методи за оценяване е необходимо да се подчертае, че методологиите за изграждане на дефинираните по проекта умения и за тяхното оценяване не са две различни и независими неща. Те се преплитат в един общ процес на обучение, взаимно свързани са, оценяването на напредъка на студентите е мощен регулатор на учебния процес, както и проектирането на обучението е информативно за проектирането на оценяването. Следващата схема /Фиг. 3/ дава системно представяне на взаимодействието между усвояването на знания и умения и тяхното оценяване, отношението на тези два процеса към образователните цели и резултати и тяхното място в образователния процес.

Фиг. 3



При създаването на методологията за оценяване на уменията, надградени с ИКТ са взети под внимание ключовите характеристики на съвременното оценяване във висшето образование и оценяването на компетенции:

- Съществено важно е идентифицирането на правилните компетенции и тяхното изразяване чрез ясно, точно, конкретно и кратко описание на целия спектър от наблюдаеми знания, умения, отношения, поведения и нагласи, които съставят компетенцията;
- Подходящо избиране на оценителен метод, както според целта на оценяването, така и според оценяваната компетенция;
- Оценяването на компетенциите се основава на критерии, като индикаторите за постижения са много прецизно подбрани и словестно изразени, което има пряка връзка с валидността на оценяването;
- Процес, в който активно са въввлечени и самите оценявани;
- Основава се на произведени / демонстрирани и събрани доказателства, които се преценят по предварително изградена процедура и се поставя оценка според дефинирана скала или формула;
- Оценителните задачи да предвиждат подробна и информативна обратна връзка;
- Надеждността е трудно постижима, но не недостижима;
- Оценителите да имат подготовка, умения и опит в преценяването и отсъждането на доказателствата;
- Онлайн оценяването е в пряка зависимост от функционалността на хардуера и софтуера;
- Виртуалната обучителна среда предлага възможности за интегриране на обучителните и оценителните задачи в общи сценарии;
- Електронното оценяване осигурява навременна обратна връзка;
- Всеки от съвременните методи може да бъде вместен в рамките на стандартите за електронно оценяване или учебен процес.

Намерението е предложените методи и средства да определят индивидуалните резултати на обучаемите надеждно, достоверно и справедливо, като едновременно с това подпомагат както учещите в овладяването на уменията и определянето на личните им образователни цели чрез информативна обратна връзка, така и преподавателите в

създаването на нови обучителни ситуации или адаптирането на педагогическите методи и подходи чрез ясна и подробна картина на степента на постигане на образователните цели от студентите. Стремежът е оценяването да бъде интегрирано в учебния процес, а не изолиран акт, да бъде комплексно чрез холистичен подход към оценявания, а не откъслечно. Това се постига чрез идентифициране и оценяване на широк обхват от индикатори за знания, умения, отношения, нагласи и ценности, както и чрез оценяване на поведението и реакциите в реални ситуации. Предложеното оценяване включва и активното участие на оценяваните във вземането на решения относно събирането и представянето на доказателствата и идентифицирането на критериите за оценяване. Проектираните средства за оценяване включват методи за интерпретация на доказателствата и резултатите за поставяне на оценка.

Всеки един от разгледаните в предходната глава съвременни методи за оценяване може да бъде използван за оценяването компетенциите от висок порядък, дефинирани по проекта Учителя – новатор. Може би за отделните групи умения има различни подходящи методи. Твърде възможно е метод, който дава валидни и надеждни резултати, когато се използва за оценяване на умения за боравене с информация да се окаже по-малко ефективен при оценяване, например, на умения за работа по проект или най-малкото да не се приема с охота и желание от оценители и оценявани. Това може да стане ясно след концептуализиране, проектиране, създаване и пилотно тестване на различни и разнообразни средства по различни методи за оценяване на пълния обхват от изградени умения от висок порядък. Това е обемен и не лек труд и за съжаление не може да бъде извършен в рамките на настоящата дипломна работа поради ограничения по време и обем. Тук са предложени методите самооценка и колегиална оценка, интегрирани в 360 градуса обратна връзка за оценяване на уменията за работа в екип и оценяване на представянето при оценяване на умения за устна презентация, чрез проектирани и разработени конкретни инструменти за прилагане на тези методи, които са дадени в приложения. Предложени са форми за оценяване на работата в клас в рамките на проектираните учебни единици по сценарии, както и общ инструмент за оценка и документиране на нивото на владение на всички дефинирани компетенции. Ефективността и използваемостта на предложените инструменти ще бъде преценена при пилотно тестване, но те могат да служат за модел и пример за създаване на оценителни средства по останалите области на компетенции.



## 2. Коригиращо оценяване на работата по учебни сценарии

В рамките на разработените обучителни сценарии, проектирани и реализирани като преносими обучителни единици /Units of Learning/ са предвидени дейности по текущо коригиращо оценяване на работата на учителите – обучаеми.

Инструментът за оценяване е формуляр за наблюдение /Observer's assessment form/, шаблонът на който е даден в [Прил. 1](#). Този формуляр се попълва от наблюдателя по време на всяка учебна дейност, която включва методи за активно учене. С негова помощ се оценяват студентската активност, поведение, умения и отношения по отношение на изграждане на конкретна компетенция или група компетенции. Наблюдател/и могат да бъдат преподавателя/инструктора (оценяване от преподавател) или обучаемите (колегиално или самооценяване). Решението кой ще бъде наблюдател е въпрос на договаряне между учителя и обучаемите за всяко конкретно използване на оценъчния инструмент. Предназначението на оценъчния инструмент е за коригиращи цели, но се допуска използването му повторно за един и същи студент. Например, може да се използва за определяне на входно и изходно ниво. След попълване на формуляра, той трябва да бъде предоставен на оценявания, който е свободен за използване на обратната връзка – оценка и коментари по свое усмотрение, например за поставяне на лични цели за развитие или да го приложи към портфолиото си.

### *Структура на инструмента за оценяване*

След кратка уводна част се попълват данни за оценяваната компетенция, сценария, по който се работи, оценявания и оценителя. Дефинирани са показатели за студентска активност, поведение, умения и отношения във връзка с учебните дейности по урока [8, 17, 28]. Показателите са групирани в таблици за всяка учебна задача /task/. Под всеки показател е предвидено място за свободен коментар, с което се осигурява информативността на обратната връзка. Определени са пет индикатора за оценяване на показателите:

- 1 – отличен, ако студентът демонстрира изразеното поведение/умение/отношение и е уверен в представянето си;

- 2 – задоволителен, ако студентът демонстрира изразеното поведение/умение/отношение, но не през повечето време и не е съвсем уверен в представянето си;
- 3 – незадоволителен, ако студентът демонстрира изразеното поведение/умение/отношение откъслечно и недостатъчно;
- 4 – не се наблюдава, ако студентът не демонстрира изразеното поведение/умение/отношение;
- 5 – не приложимо, ако оценителят прецени, че изразеният показател не е приложим към изгражданите в урока поведение/умения/отношения.

Оценителят отбелязва отговора, който най-добре според него описва поведението/умението/отношението на студента по отношение на всеки показател. След всяка таблица е предвидено място за общ коментар по представянето на студента. След това оценителят трябва да даде мнението си за общото ниво на владеене на изгражданото по задачата умение, като отбележи една от трите словестно изразени оценки:

1. Владее умениято;
2. Демонстрира умениято, но се нуждае от подобряване
3. Не демонстрира умениято, нуждае се от обучение

В случай, че обучителният сценария е съставен от повече от една задачи /tasks/, в края оценителят дава обща оценка на тренираната компетенция, като отбелязва “Владее компетенцията” или “Демонстрира компетенцията, но се нуждае от подобряване”, ако повече от половината общи оценки по задачи са същите и отбелязва “Не демонстрира умениято, нуждае се от обучение”, ако има поне една такава оценка.

Разработени са формуляри за оценяване по учебните сценарии за изграждане на информационни умения, които са дадени в [Прил. 2](#).

### 3. Оценяване на представянето на устна презентация

Предложени са два инструмента за оценка на уменията на обучаемите да представят информация устно:

- оценяване чрез отбелязване на индикатори за представяне по подкомпетенции и изчисляване на оценката по формула /Oral presentation assessment checklist/;
- холистично оценяване с коментар от оценителя и насоки за поставяне на оценката /Oral presentation holistic assessment/.

Двата инструмента са описани са паралелно, за да се направи сравнение между тях. Трябва да се подчетае, че инструментите оценяват само уменията за презентирание и нямат отношение към съдържанието на презентацията. Ако е необходимо да се оценява съдържание, това трябва да бъде направено чрез друг метод или чрез отделно изработени за тази цел инструменти.

#### *Концепция*

Идеята при оценяването чрез отбелязване е да бъдат уточнени примерни индикатори за успешно представяне по седемте аспекта на тази компетенция, като определени индикатори се считат за съществени и имат по-голяма тежест при формирането на резултата. Оценителят отбелязва наличието на всеки индикатор в наблюдаваната презентация като маркира съответната кутийка за да или за не. Този инструмент е лесен за използване, защото не изисква осмисляне и коментар от оценителя и затова може да се използва от по-неподготвени и неопитни оценители, например за колегиално оценяване. Трудностите тук идват от дефинирането на индикаторите и определянето на съществените от тях, както и това, че опитвайки се да “претеглим” всеки елемент, може да загубим представа за общото “тегло”. Присъждането на точки за всеки индикатор, умножаването на точките според тежестта на индикатора и събирането им за получаване на крайния резултат е един типичен пример за аналитично оценяване. При тестване на големи групи е доказано, че аналитичното оценяване е скъпо и отнемащо много време, както и трудно се постига достатъчна надеждност [29]. Алтернативата е холистично поставяне на оценка, където идеята е, че цялостното представяне е много повече от съвкупността от неговите аспекти, описани с ограничен набор от индикатори. Тук субективизмът е и по-голям,

въпреки че инструментът за холистично представяне на устна презентация включва критерии и насоки, затова трябва да се използва от опитни или обучени оценители /преподавателите/ и не е подходящ за колегиално оценяване. Ако този инструмент се използва от двама и повече оценители по отношение на едно студентско представяне, след което те обобщят оценките си, подобно на жури, се предполага, че това би повишило валидността, надеждността и обективността на оценката.

### *Проектиране на инструментите*

Инструментът за оценяване чрез отбелязване на индикатори (адаптиран по Oral Presentation Assessment Schedule, Iain Hay, [29], стр. 248) е проектиран като списък от 60 индикатора [27, 29], групирани по седем аспекта:

1. Способност за събиране и подреждане на информация;
2. Владене на езика;
3. Способност за структуриране и изграждане на устна презентация
  - 3.1. Въведение
  - 3.2. Изложение
  - 3.3. Заключение
  - 3.4. Въпроси
4. Способност за създаване на устна презентация
5. Способност да прави библиография и да се цитира правилно
6. Способност да се използва правилно презентационно средство
7. Способност за говорене пред публика

15 от индикаторите са съществено важни, 45 са допълнителни, като важните са дадени с наклонен шрифт за улеснение на обработката на резултатите. За всеки от индикаторите има две кутийки – да и не, където оценителят трябва да постави отметка. Точно обратното, в инструмента за холистично оценяване няма индикатори, а насоки за успешно представяне по аспекти и оценителят не поставя отметка, а има полета, в които пише коментар по всяка от седемте способности. В инструмента за оценяване чрез отбелязване оценката се изчислява според инструкциите след списъка с индикатори, а в инструмента за холистично оценяване оценката се поставя от оценителя, като са дадени примерни насоки – описания за поставянето на оценката. И в двата инструмента се попълва

информация за студента и данни за оценяването. Официализират се чрез името и подписа на оценителя.

Оценителният инструмент с отбелязване на индикатори е даден в Прил. 3, а инструментът за холистично оценяване е даден в Прил. 4.

#### *Поставяне на оценка*

Принципът на изчисляване на оценката в инструмента с индикатори е следният: Максималният брой точки е 100, като 50 точки се събират от основните индикатори (15) и 50 точки от допълнителните (45). Следователно формулите за определяне на точките са:

$$X \text{ точки основни индикатори} = a \text{ брой положителни отговори основни индикатори} * 50 / 15$$

$$Y \text{ точки допълнителни индикатори} = b \text{ брой положителни отговори допълнителни индикатори} * 50 / 45$$

Точките X и Y се събират и се закръгляват до цяло число. Оценката се определя според следната таблица:

Точки X + Y	Оценка
80 и повече	Отличен 6
60 - 79	Много добър 5
40 - 59	Добър 4
20 – 39	Среден 3
по малко от 20	Слаб 2

В инструмента за холистично оценяване (адаптиран по Assessment Sheets, Meredith Caisley, [1], стр. 253) са дадени примерни насоки към оценителя под формата на описание на презентация, оценена съответно за отличен, много добър, добър, среден и слаб (адаптирани по Sample Holistic Scoring Guide, White, [1], стр. 216). Целта е оценителя да бъде подпомогнат в решението по отношение на оценката, както и да се осигури валидност и надеждност.

### *Провеждане на оценяване*

И двата инструмента са подходящи както за коригиращо, така и за финално оценяване. Необходимо е студентите да са преминали обучение по умения за устна презентация, т.е. инструментите не са подходящи за определяне на входно ниво. Специфичното тук е, че се оценява продукт – предварително подготвено устно изложение, затова е необходимо обучаемите не само да са запознати с оценителните инструменти, но и да ги имат преди за започнат подготовката на презентацията, дори още по време на обучението по тези компетенции. Предварителното ориентиране на оценяваните в критериите за оценка ще допринесе за ефективната им работа по подготовка на презентация за оценяване.

Едно добро упражнение за развиване на висши интелектуални умения би било да се проведе коригиращо колегиално оценяване чрез инструмента с отбелязване на индикатори. Така обучаемите ще осмислят значението на добре направената устна презентация, ще се развие критичното им мислене и способност за преценка. Упражнението е подходящо за обучаеми – учители, като задача “Как да обучаваме изграждане на умения за оценяване на устна презентация”, която може да бъде елемент от сценарий “Как да обучаваме изграждане на умения за устна презентация”. Задачата може да бъде детайлизирана в подзадачи към отделни сценарии по подкомпетенции.

В [Прил. 5](#) е дадена примерна учебителна задача /task/, формулирана според методологията на проекта I\*Teach, за организиране и провеждане на оценяване на представянето на устна презентация чрез отбелязване на индикатори. В [Прил. 6](#) и [Прил. 7](#) са дадени оценителните задачи съответно за оценяване чрез отбелязване на индикатори и за холистично оценяване на представянето.

### *Обвързване с инфраструктурата на TENCompetence*

В терминологията на TENCompetence, описаните в учебителната и оценителните задачи дейности са реализирани като преносими оценителни единици според IMS LD – файлове `Assessing_Oral_Presentation_through_Checklist`, `Oral_Presentation_Performance_Assessment`, `Oral_Presentation_Holistic_Assessment`.

Единиците се тестват на изгражданата по проект TENCompetence платформа Sled Learning Design Player developed by the Open University, The Netherlands at <http://galactus.upf.edu:8081/sled3/Logout.do>.

## 4. Оценяване на умения за работа в екип по метода 360 градуса

Оценяването по метода 360 градуса има няколко етапа: анализ на образователната мрежа, подготовка на участниците за оценяването, разработка на въпросници и провеждане на оценяването, анализ на резултатите и отчет. Индивидуалните резултати се представят по отделно и лично на всеки оценяван под формата на диаграма и обяснения, ако са приложими с цел планиране на по-нататъшни образователни дейности и евентуално последващо оценяване.

### *Етап на създаване на инструмента за оценяване*

Основната задача на този етап е да се разработи план за оценяване /Assessment plan/. Той определя един или повече сценарии за оценяване /Assessment scenarios/, определяне на средата, в която ще се извърши оценяването, избор на участници и изграждане на въпросници. Тези сценарии се описват с термина от модела на TenCC за оценяване – оценителна сесия /Assessment session/ [34].

В конкретният случай разработеният инструмент е адресиран към ползвателите на методологията I\*Teach. Това са участниците, чиито роли са дефинирани в сценариите за обучение. Според разработените до момента сценарии могат да бъдат учител и ученици или учител-обучаем и оценител. И в двата случая оценяването протича на две нива, затова е прието заглавие на сценария и оценъчната единица 180 градуса оценяване.

Избирането на подходящите оценители е ключов момент от процеса на оценяване на представянето на обучаемия. В идеалният случай получател на обратната връзка участва в избора на хората, които смята, че са в най-подходяща позиция да коментират представянето му/й. В контекста на модела за оценяване, участниците в процеса се наричат популация /Population/, а оценяваната компетенция или ниво на представяне се нарича признак /Trait/.

В контекста на обучението по I\*Teach методологията, оценители са всички участници в образователния процес – самия обучаем, неговите колеги или съученици и учителя /оценителя/. Тези групи формират популацията на разработения инструмент.



Целта на предложения инструмент е да се оценява компетенция “Способност за работа в екип” , която се формира от следните умения:

1. Способност за комуникация в екипа
2. Способност за комуникация извън екипа
3. Способност да се дава обратна връзка
4. Способност да се получава и използва обратната връзка
5. Способност за решаване на конфликти
6. Способност за лоялна подкрепа на екипа
7. Способност за носене на отговорност

Методът 360 градусово оценяване е диагностичен метод, основан на отговори на въпроси. Затова е много важно да се създадат добре структурирани въпросници.

За всяка една от тези седем подкомпетенции са разработени признаци /traits/ [3, 10, 11, 12, 13,25, 42], които описват наблюдаемо поведение, умение или отношение, демонстриращи владението на даденото умение за работа в екип. Приложен е списък със 164 признаци, разпределени по подкомпетенции – Прил. 8. Всеки един от признаците е съставен според изискванията на предложената методология за оценяване на компетенции от по-висок порядък, дефинирани от проекта I\*Teach. Дефинирани са по-голям брой признаци, отколкото е необходимо да бъдат включени във въпросника за 180 градуса оценяване. Различно дефинирани признаци описват едно и също поведение, умение или отношение. Това е направено с цел да бъде дадена възможност за изграждане на различни, гъвкави и надеждни въпросници. В предложеното инструментално средство се използват осем признака за всяка подкомпетенция, като два-три от тях са допълнителни, т.е включени са по две-три двойки признаци, всяка от които описва едно и също поведение, умение или отношение. Това е необходимо за изчисляване на степента на надеждност. Приемаме долен праг на надеждност 80 %. Всеки попълнен въпросник със степен на надеждност по-нисък от 80 % се отхвърля и не се включва в изчисляването на нивото на владение на съответната подкомпетенция.

Въпросниците могат да имат отворена част за допълнителни обяснения и коментари. Те могат да доизяснят оценяването и да помогнат за повишаване на надеждността и валидността на оценяването.

Важно е всички участници да бъдат предварително запознати с целите на процедурата и да им бъдат дадени насоки за попълване на въпросниците – Прил. 9. Критериите и стандартите за оценяване на признаците трябва да бъдат недвусмислено изяснени и договорени между участниците в процедурата. Този процес ще помогне за повишаване на безпристрастността и обективността на оценяването. Това е политиката за оценяване /Assessment policy/. В тази връзка е разработена задача /task/ за подготовка на оценяване на умения за работа в екип, в която участниците уточняват признаци, критерии за оценяване и съставят въпросника чрез специално разработени за целта шаблони. Задачата е дадена в Прил. 10. Конструирания според IMS LD преносима оценителна единица по тази задача е във файла Design 360 degree assessment teamworking.

В предложеното инструментално средство са дефинирани пет критерия за определяне на нивото на владеене на всеки признак:

1. Рядко /Rarely/ - описаното поведение, умение или отношение никога не е наблюдавано или систематично отсъства. Оценяваният не обръща внимание или не демонстрира осъзнаване за важността на този аспект. Необходимо е обучение.
2. Понякога /Sometimes/ - показва описаното поведение, умение или отношение в по-малко от половината от случаите на незадоволително ниво. Необходимо е обучение или подобрене.
3. Обикновено /Usually/ - показва описаното поведение, умение или отношение в повече от половината от случаите на задоволително ниво. Необходимо е подобрене.
4. Предимно /Mostly/ - описаното поведение, умение или отношение присъства систематично и оценяваният обръща внимание на този аспект. Демонстрира високо ниво на владеене, но все още има потенциал за развитие.
5. Винаги /Always/ - последователно и принципно показва описаното поведение, умение или отношение по ефективен начин. Оценяваният демонстрира отлично представяне.

В Прил. 11 е даден примерен въпросник.

*Обработка на резултатите и представяне [25]*

1. При обработката на резултатите, всеки критерий се представя числено:

1. Рядко /Rarely/ - 0
2. Понякога /Sometimes/ - 25
3. Обикновено /Usually/ - 50
4. Предимно /Mostly/ - 75
5. Винаги /Always/ - 100

2. Изчисляват се средните стойности на отговорите по всеки признак за всяка подкомпетенция от въпросника, попълнен от самия оценяван, т.е. въпросника за самооценка. Изчислените средни стойности се представят в графика тип радар.

2. Изчислява се степента на надеждност за всеки един въпросник, с изключение на въпросника, попълнен от самия оценяван, по формула:

$$[1 - (\sum \text{разликите в оценките на трите двойки признаци, описващи едно и също поведение, умение или отношение}) / 100 * 3] * 100\%$$

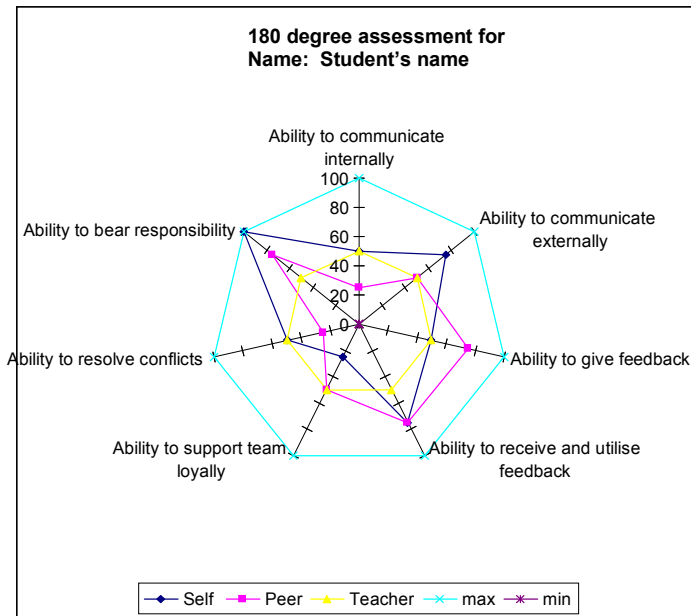
3. Отхвърлят се въпросниците със степен на надеждност < 80 %.

4. Изчисляват средните стойности за всяка оценявана подкомпетенция от въпросниците, попълнени от състудентите/съучениците/колегите (peer assessment). Нанасят се на графиката.

5. Изчисляват средните стойности за всяка оценявана подкомпетенция от въпросниците, попълнени от учителите/преподавателите/оценителите (teacher assessment). Нанасят се на графиката.

6. Резултатът от оценяването е графика от следния тип /Фиг. 4/:

Фиг. 4



7. Изчисляват се средните стойности на оценките по подкомпетенции от 75 % от самооценката, оценката на колегите и оценката на преподавателите. Резултатите се нанасят в таблица.

8. Изчислява се оценката на компетенцията като средна стойност от стойностите в таблицата.

9. Всеки оценяван получава персонална обратна връзка от оценяването под формата на отчет, съдържащ:

Име на оценявания

Оценявана компетенция

Дата /период/ на провеждане на оценяването

Вид на оценяването: текущо/крайно

Забележки по оценяването, например може да измерва входно или изходно ниво

Графика на резултатите

Таблица с оценки по подкомпетенции

Оценка на компетенцията

Текстовата интерпретация на числените стойности на оценките, според дефинираните критерии за оценка на признаците

Коментари, пояснения, забележки, документирани във въпросниците

Необходимата информация и инструкциите за обработка на резултатите, както и шаблонът за отчет са дадени в [Прил. 12](#).

#### *Конструиране на инструмента за оценяване*

На този етап се изгражда оценъчна единица /Unit of assessment/, съдържаща подходящи въпроси, избрани от банка с въпроси, които се наричат въпроси за оценка /Assessment items/ в модела за оценяване и които формират въпросника [34]. Оценъчната единица съдържа също така и указания за обработка и отчитане на резултатите. Задачата за оценяване е дадена в [Прил. 13](#), а оценъчната единица във файл 180 degree assessment of working in a team competence.

## 5. Инструмент за финална оценка на ИКТ надградени умения

Предложеният инструмент за оценка на ИКТ надградени умения, адаптиран по [38] служи за финално оценяване на придобитите по време на пилотното обучение по проекта Учителя – новатор и извън него компетенции и умения, дефинирани в проекта. Инструментът следва да бъде използван след приключване на обучението или след приключване на програма за изграждане на компетенции в пилотното обучение и обслужва ред функции:

- Определяне на нивото на владене на целевите умения от обучаемите;
- Документиране и насочване на професионалното развитие на обучаемите;
- В подкрепа на планирането на личното развитие и обучение;
- Преценка на постигането на целите на проекта и пилотното обучение;
- Подобряване на обучението и образователните дейности;
- Подобряване на учебната програма;
- Може да служи за рамка, в която компетенции и индикатори могат да се модифицират, за да обслужва оценяване на други компетенции;
- Полезно средство за оценка, което учителите – обучаеми да използват в преподавателската си практика след съответно адаптиране.

В рамката на TENCompetence, този инструмент за оценка се използва в оценителната единица /unit of assessment/ пакетирани според IMS Learning Design и организирана по следния начин:

1. Въведение в оценяването и оценителния инструмент и запознаване с компетенциите [33] и индикаторите за оценяване, [Прил. 14](#)
2. Описание на доказателствата за владене на компетенциите, [Прил. 15](#)
3. Въвеждане в системата на доказателства за владене на компетенциите по формуляр [Прил. 16](#)
4. Инструкции за работа с оценителния инструмент, [Прил. 17](#)
5. Използване на инструмента за оценка, даден в [Прил. 18](#)
6. Насоки за обобщаване на резултатите, [Прил. 19](#)
7. Обобщаване на резултатите във формуляр, даден в [Прил. 19](#)

Въпреки, че при разработването и създаването на този инструмент се има пред вид финално оценяване на придобитите по време на пилотното обучение компетенции и това е основното му предназначение, модифициран той може да бъде използван многократно след приключване на обучението за преценка на напредъка и работата на учителите с техните ученици в училище.

Задачата за оценяване, описана в шаблона на I\*Teach - Task Template, е дадена в [Прил. 20](#), а преносимата единица във файл ICT\_Compotence\_Assessment.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

За изпълнението на основната цел на дипломната работа – проектиране на методология за оценяване на компетенции от по-висок порядък, е извършена следната работа:

### *1. Проучване на оценяването в съвременното висше образование.*

Проучването показва, че висшето образование днес е подложено на динамични промени, обусловени от бързия растеж на знанията, промените в обществото и развитието на информационните и комуникационни технологии. Съществуващите традиционни начини и подходи за проверка на знанията на студентите се оказват недостатъчни и непригодни в новите учебни планове, които целят изграждане на компетенции и интелектуални умения от висок порядък. Целите на оценяването в образованието днес се разширяват от класифициране на студентите според знанията им към обогатяване и насърчаване на обучението, оценяване на широк обхват от знания, умения, отношения, способности и нагласи, изграждане на умения за самооценка и самоконтрол. Оценяването днес не трябва да бъде конкретен акт някъде в курса, а процес на овладяване на знания и умения и има три фази:

- модел на оценяваните компетенции;
- ситуации, които позволяват наблюдение на демонстрирането на компетенциите;
- система за количествено съпоставяне на получени доказателства и поставяне на оценка.

Основните роли в този процес са на оценявания, наставника и оценителя, а неговите най-важни параметри са валидност и надеждност. Съществуват различни видове оценяване, всеки със своите предимства и трудности. Проучването очертава също основните принципи за планиране и провеждане на ефективно оценяване и дава насоки за избор на оценен метод.

Като се има пред вид, че резултат от работата по темата са разработени електронни единици за оценяване на компетенции, в литературния обзор отделно са разгледани същност на компетенциите и спецификата на оценяването им, както и електронното



оценяване. Систематизирани са водещите моменти при създаването на преносимите оценителни единици, изяснени в тази част на теоретичния раздел на дипломната работа.

## *2. Проучване на съвременните методи за оценяване*

Разгледани са методите самооценяване, колегиално оценяване, 360 градуса обратна връзка, оценяване на представянето и оценяване чрез портфолио. Съществува разнообразие от източници, в които тези методи са описани и критично анализирани. Направеното в дипломната работа описание не е пълно и изчерпателно, както и не обхваща всички съществуващи методи, но в достатъчна степен представя методите и дава насоки за прилагането им, необходими при проектиране на методологията за оценяване. По-детайлно проучване на съвременните оценителни методи с цел прилагане в програми за изграждане на компетенции от висок порядък може да бъде направено като продължение на работата по темата.

## *3. Кратко въведение в проектите I\*Teach /Учителя – новатор/ и TENCompetence*

Новото в настоящата работа е, че тя е едно свързващо звено между методологията и пилотното обучение за изграждане на ИКТ надградени умения по проекта Учителя – новатор и технологичната инфраструктура за осигуряване на обучение, предложена от проект TENCompetence. Посочени са допирните точки между двата проекта, с което се доказва, че е уместно създаването на преносими средства за оценяване на компетенциите, дефинирани в Учителя – новатор, които могат да бъдат използвани в системата на TENCompetence.

## *4. Описание на стандартите IMS LD и IMS QTI*

Стандартът за моделиране на учебен процес IMS LD и за взаимноизползваемост на данни, свързани с изпитване и оценяване IMS QTI са основни за TENCompetence. Основният извод по отношение на проектирането на методологията е, че чрез IMS QTI е подходящо да се описват стандартни тестове с избираеми отговори, докато съвременните методи, като 360 градуса обратна връзка, оценяване на представянето и т.н се моделират чрез IMS LD. Този стандарт е използван при създаването на оценителните единици.

## 5. *Методология за оценяване.*

Това е ядрото на дипломната работа. Описана е като съвкупност от конкретни методи и средства, които са подчинени на общи условия:

- обучение и оценяване са два паралелни, взаимно-зависещи процеса;
- оценяване в подкрепа на ученето;
- надеждно, валидно и справедливо оценяване;
- холистичен подход към оценявания;
- активно включване на обучаемите в оценителните дейности.

Методологията за оценяване не покрива всички дефинирани в Учителя – новатор компетенции и не се отличава с разнообразие от средства за оценяване по отделните компетенции. Създаването на широк спектър от подходи, средства и инструменти за оценяване на уменията от по-висок порядък изисква много време и усилия и очертава възможности за бъдеща работа по тези проблеми.

Предложената методология демонстрира използването на методите 360 градуса обратна връзка, който обхваща самооценяване и колегиално оценяване за оценяване на уменията за екипна работа и оценяване на представянето в домейна умения за устна презентация. Предлага подход и съответен инструмент за текущо /коригиращо/ оценяване по учебни сценарии в домейна информационни умения, както и детайлно разработен инструмент за финално оценяване на всички компетенции. Разработена е методика за количествено определяне на резултатите и поставяне на оценка.

Предложените в дипломната работа методи и подходи с инструментите и средствата за прилагането им са внимателно и прецизно разработени според изяснените в теоретичните основи постановки, изисквания и указания. Специално внимание е отделено на ясния, точен и прецизен изказ на признаците за владее на компетенциите, които да изразяват наблюдаемо поведение, както и на недвусмисленото дефиниране на критерии за ниво на владее на компетенция. Оценителните пакети съдържат указания за провеждане на оценяването и използване на съответните инструменти, както и инструкции за обработка на резултатите, поставяне на оценка и съобщаване на резултата. Като иновативни предложения и моменти, заслужаващи интерес в проектирането и създаването на оценяването могат да се посочат:

- Два различни подхода в оценяване на представянето на устна презентация;
- Разработена обучителна задача “Как да обучаваме изграждане на умения за оценяване на устна презентация” за целевата група от преподаватели – обучаеми в пилотното обучение по ИКТ надградени умения;
- Текущо /коригиращо/ оценяване на напредъка на студентите, провеждано паралелно с обучителните дейности чрез уеднаквени формуляри за наблюдение, които освен обобщена оценка за владене на уменията, дават възможност за подробна обратна връзка чрез коментар към всеки показател за студентска активност и чрез петстепенна скала (а не да/не) за оценка на тези показатели;
- Разработен списък от 164 признаци за умения за работа в екип, който позволява гъвкаво прилагане на метод 360 градуса обратна връзка към оценяване на компетенциите в този домейн чрез създаване на различни въпросници и може да се използва за подобряване на предложения инструмент за оценка по този метод. В бъдеще списъкът може да бъде редактиран, подобрен и допълнен. Подобни списъци могат да бъдат изработени за останалите области на компетенции, което ще улесни създаването на оценителни инструменти;
- Оценяване по метод 360 градуса обратна връзка в две фази: Първо, подготовка за оценяване на уменията за работа в екип, когато всички участници в процеса договарят и уточняват въпросника, критериите и процедурата, с което се осигурява валидност и безпристрастност на оценяването. Второ, оценителна процедура;
- Предложен е метод за определяне на надеждността на оценяването чрез 360 градуса обратна връзка;
- Многофункционален инструмент за общо финално оценяване на умения от висок порядък.

Всеки оценителен сценарий е описан в шаблона на I\*Teach за учебна задача. Задачите със съпровождащите документи са пакетирани в преносими оценителни единици по стандарт IMS LD. За целта е използван безплатен софтуер Reload Learning Design Editor Version 2.1.2 и Reload Learning Design Player Version 2.1.3 available at <http://www.reload.ac.uk>. Три от пакетите - Oral Presentation Performance Assessment, How to assess an oral presentation through checklist и Oral Presentation Holistic Performance Assessment са инсталирани за тестване на изгражданата по проект TENCompetence платформа Sled Learning Design Player developed by the Open University, The Netherlands at <http://galactus.upf.edu:8081/sled3/Logout.do>. Предстои тестването на останалите пакети.

Методологията за оценяване е иновативна за обучението по проекта Учителя – новатор. Тя следва да съществува и да се развива в тясна връзка и зависимост от методологията за обучение. Изводи по отношение на надеждност, валидност и ефективност на разработените в дипломната работа методи и средства за оценяване могат да бъдат направени само след пилотното им тестване в реален учебен процес.

В обобщение, следните критични коментари, изводи и препоръки за бъдеща работа могат да бъдат направени:

- Съществуват методи за оценяване, които не са обхванати от настоящата работа, а някои са разгледани бегло. Изследването в тази област с цел прилагането им в проектираното обучение по проект Учителя – новатор трябва да продължи;
- Предложената методология за оценяване е отворена за допълнения и доразвиване;
- Описаните методи и средства могат да бъдат адаптирани в други области на компетенции от картата на компетенциите в I\*Teach;
- Необходимо е пилотно тестване на използваемостта на оценъчния инструментариум с групи обучаеми;
- Инсталирането в Sled Learning Design Player на три оценителни пакета показва някои несъответствия между функционалността на платформата и пакетите;
- Предстои тестване в Sled Learning Design Player на останалите преносими единици;
- Стандартът IMS LD е използван само на ниво А. Сценариите на оценителните задачи предполагат моделиране на нива В и С и това може да бъде направено в бъдеще;
- Дейностите по обработването на оценителните резултати и определянето на оценката са моделирани като дейности, изпълнявани от роля. Това са изчислителни процедури и могат да бъдат създадени модули в инфраструктурата на TENCompetence, които да ги реализират;

Работата по темата е интересна и увлекателна. Тя е предизвикателство, защото обхваща новости и проблеми, произтичащи от динамиката на съвременния живот и образование. Тя може да послужи за основа на по-задълбочена и разширена бъдеща научна работа.

## ИЗТОЧНИЦИ

1. 360 Degree Feedback from Team Builders Plus. Available at <http://www.360-degreefeedback.com>
2. Baume D. (2001). A Briefing on Assessment of Portfolios. Learning and Teaching Support Network Generic Centre. Retrieved December 19, 2006 from <http://www.heacademy.ac.uk>
3. Beagrie Sc., Feedback: How to give and receive feedback. Retrieved February 5, 2007 from <http://www.personneltoday.com/Articles>
4. Bostock St. (2001). Student Peer Assessment. Retrieved December 20, 2006 from [http://www.heacademy.ac.uk/resources.asp?process=full\\_record&section=generic&id=422](http://www.heacademy.ac.uk/resources.asp?process=full_record&section=generic&id=422)
5. Bruniges M. (2005). What is driving curriculum reform in Australia? Curriculum Corporation Conference, Brisbane, 2 June 2005. Retrieved December 1, 2006 from [http://cmslive.curriculum.edu.au/verve/\\_resources/Bruniges\\_edited.pdf](http://cmslive.curriculum.edu.au/verve/_resources/Bruniges_edited.pdf)
6. Clark D. (1999). Learning Domains or Bloom's Taxonomy. Retrieved December 1, 2006 from <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/bloom.html>
7. Collis B. E-learning and the Transformation of Education for a Knowledge Society. Retrieved April 1, 2006 from <http://users.gw.utwente.nl>
8. Core Standards of the Course Library Media/Information Literacy Core, Utah Education Network. Retrieved January 21, 2007 from <http://www.uen.org/core/core.do?courseNum=6512>
9. Dubois D. Competency Assessment and the Individual. Careertrainer. Retrieved December 14, 2006 from <http://www.careertrainer.com/Request.jsp?IView=ViewArticle&Article=OID%3A112405&Page=OID%3A112406>
10. Essential Skills for Excellent Career, MindTools Ltd. Available at <http://www.mindtools.com>
11. Fundamental Team and Meeting Skills, Online learning program. Available at <http://www.goer.state.ny.us/Train/onlinelearning/FTMS/intro.html>
12. Gately Consulting, Checkpoint 360 degree Competency Feedback System. Available at <http://ourworld.compuserve.com/homepages/gately/chkpoint.htm>

13. Giving and receiving feedback. Advanced Communication Skills, Life Coaching Studio.  
Retrieved February 5, 2007 from <http://www.lifecoachingstudio.com/acom14.htm>
14. I\*Teach Methodological Handbook. (2006). Available at <http://www.i-teach.fmi.uni-sofia.bg>
15. IMS Learning Design Information Model. Available at  
<http://www.imsglobal.org/learningdesign/index.html>
16. IMS Question and Test Interoperability Overview, Ver. 2.0 Final Specification.  
Available at [http://www.imsglobal.org/question/qti\\_v2p0/imsqti\\_oviewv2p0.html](http://www.imsglobal.org/question/qti_v2p0/imsqti_oviewv2p0.html)
17. Information Literacy Competency Standards. American Library Association, Chicago, Illinois. (2000). Retrieved January 21, 2007 from  
<http://www.ala.org/ala/acrl/acrlstandards/standards.pdf>
18. James R. (1994). Assessment. Centre for the Study of Higher Education, The Melbourne University. Retrieved December 3, 2006 from  
[http://www.cshe.unimelb.edu.au/downloads/assessment\\_rev2.pdf](http://www.cshe.unimelb.edu.au/downloads/assessment_rev2.pdf)
19. James R. (2002). A New Era in Assessing Student Learning. Excerpt from James R., McInnis C., Devlin M. Assessing Learning in Australian Universities. Retrieved December 4, 2006 from <http://www.cshe.unimelb.edu.au/assessinglearning>
20. Jones El., Voorhees R., Paulson K. (2001). Defining and Assessing Learning: Competency based Initiatives. Report of the US National Postsecondary Education Cooperative Working Group on Competency based Initiatives in Postsecondary Education. Retrieved December 4, 2006 from  
<http://www.nces.ed.gov/pubs2002/2002159.pdf>
21. Kane Michael B., Khattri N., Reeve Al., Adamson R. (1997). Assessment of Student Performance, Chapter 1, Introduction. Office of Educational Research and Improvement U.S. Department of Education. Retrieved December 22, 2006 from  
<http://www.ed.gov/pubs/SER/ASP/index.html>
22. Knight P. (2001). A Briefing on Key Concepts Formative and Summative, Criterion Norm Referenced Assessment. Learning and Teaching Support Network Generic Centre. Retrieved December 10, 2006 from <http://www.heacademy.ac.uk>
23. Koper R., Bennett S., Learning Design Concepts. Available at  
<http://dspace.ou.nl/bitstream/1820/831/1/Chapter-LD-concepts-submitted.pdf>
24. Koper, R. TenCompetence Domain Model Ver.1.0. Available at  
<http://www.partners.tencompetence.org>

25. Leonardo da Vinci Project “Competence Assessment Tools”. Available at <http://project.kahosl.be/competence>
26. Ling P. (1999). Assessing Competency. HERDSA Annual International Conference, Melbourne, 1999. Retrieved December 10, 2006 from <http://www.herdsa.org.au/branches/vic/Cornerstones/pdf/Ling.PDF>
27. Morreale Sh., Rubin R., Jones El. (1998). Speaking and Listening Competences for College Students. US National Communication Association. Retrieved January 22, 2007 from <http://www.natcom.org/nca/admin/index.asp?downloadid=85>
28. Naskinova Ir. (2007). Information Skills Units of Learning
29. Nightingale P., TeWiatal., Toohey S., Ryan G., Hughes Ch., Magin D. (2001). Assessing Learning in Universities. Professional Development Centre, University of South Wales. Retrieved January, 22 from <http://www.heacademy.ac.uk/resources.asp>
30. Northcote M. (2003). Online assessment in Higher Education: The Influence of Pedagogy on the Construction of Students’ Epistemologies. Issues in Educational Research, vol.13. Retrieved December 15, 2006 from <http://www.iier.org.au/iier13/northcote.html>
31. On-line Assessment. (2002). Centre for the Study of Higher Education, Australian Universities Training Committee. Retrieved December 14, 2006 from <http://www.cshe.unimelb.edu.au/assessinglearning/03/online.html>
32. Pellegrino J., Chudowski N., Glaser R. (2001). Knowing What Students Know – The Science and Design of Educational Assessment. National Research Council, National Academy of Sciences, USA.
33. Project I\*Teach. ICT Teachers’ Training Pilot. Available at <http://www.i-teach.fmi.uni-sofia.bg>
34. Project TENCompetence. How to model 360 degree feedback using Assessment model. Available at <http://www.partners.tencompetence.org>
35. Protocols and Principles of Assessment. What is competency based assessment? Australian State Procurement Board. Retrieved December 18, 2006 from <http://www.spb.sa.gov.au/TNASAWeb/content/protocols.asp>
36. Race Ph. (2001). A Briefing on Self, Peer and Group Assessment. Learning and Teaching Support Network Generic Centre. Retrieved December 20, 2006 from <http://www.heacademy.ac.uk>
37. Ross J. (2006). The Reliability, Validity and Utility of Self-Assessment. Practical

- Assessment, Research & Evaluation, vol.11, No 10. Retrieved December 20, 2006 from <http://pareonline.net>
38. Sherman R., Dobbins D., Tibbetts J., Crocker J., Dlott M. (2002). Management Competences Assessment Instrument, A publication of Building Professional Development Partnerships for Adult Educators Projects PRO-NET 2000. Retrieved February 25, 2007 from [http://www.calpro-online.org/pubs/mgmt\\_comp\\_asst\\_inst\\_71.pdf](http://www.calpro-online.org/pubs/mgmt_comp_asst_inst_71.pdf)
39. Stefanova El., Sendova Evg., Nikolova Il., Nikolova N., (2007). When I\*Teach means I\*Learn: Developing and Implementing an Innovative Methodology for Building ICT-Enhanced Skills.
40. TENCompetence Project Plan. Available at <http://www.partners.tencompetence.org>
41. Universal Declaration of Human Rights, (1948). Article 26. Retrieved December 1, 2006 from <http://www.on.org/Overview/rights.html>
42. Yates Ph., How to offer and receive feedback. Retrieved February 5, 2007 from [http://www.allaboutmedicalsales.com/articles/print/feedback\\_cts\\_040102.html](http://www.allaboutmedicalsales.com/articles/print/feedback_cts_040102.html)



## ПРИЛОЖЕНИЯ

### *Приложение 1*

#### Шаблон за формуляр за наблюдение на работата по учебни сценарии

##### Observer's assessment form

This form is to be filled by the observer during any class activities involving active learning methods. The form helps you to evaluate student's activity, behaviour, skills and attitudes during a specific training on a competence or a set of competencies.

Observer can be a trainer /teacher assessment/ or a trainee /self and peer assessment/.

This form is to be used for formative assessment purposes. The form may be used more than once with the same student. For example, it may be used before and after training to register progress.

After completion, please return to the assessed student. The student may use the feedback for personal development planning. The feedback, provided in this form may be included in a portfolio.

Competence to be assessed:	
Subcompetence to be assessed:	
Scenario/task/activity:	
Observer's name:	
Observer's position:	
Student's name:	
Student's role:	
Date:	

Please assess student's activity, behaviour, skills and attitudes on the activities as detailed within the lesson.

- Answer "1" - excellent if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude and is confident in his/her performance.
- Answer "2" - satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude but not most of the time and is not quite confident in his/her performance.
- Answer "3" - not satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude occasionally and not sufficiently.
- Answer "4" - not observed if the student does not demonstrate the stated behaviour/skill/attitude.
- Answer "5" - not applicable if you consider that the item is not applicable to the trained in the lesson behaviour/skills/attitudes.

You are free to give comment or explain your answers on the line below each item. After filling the table, please give your overall comments on the student's performance and note the level of mastering the competence.

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

Subskill:					
Observable behaviour/skill:	Tick				
The student	1	2	3	4	5
- .....					
- .....					
- .....					
- .....					
- .....					
- .....					
- .....					

Overall comments:

**Please indicate your overall opinion about the level of proficiency of**

Name of student:

on

Competency:

Subcompetency:

Please tick

**Proficient in the subcompetency**

**Demonstrates subcompetency, but needs improvement**

**Does not demonstrate subcompetency, needs training**

## Приложение 2

### Формуляри за текущо оценяване на работата по учебни сценарии за изграждане на информационни умения

#### Observer's assessment form

This form is to be filled by the observer during any class activities involving active learning methods. The form helps you to assess student's activity, behaviour, skills and attitudes during a specific training on a competence or a set of competencies.

Observer can be a trainer /teacher assessment/ or a trainee /self and peer assessment/.

This form is to be used for formative assessment purposes. The form may be used more than once with the same student. For example, it may be used before and after training to register progress.

After completion please return to the assessed student. The student may use the feedback for personal development planning. The feedback, provided in this form may be included in a portfolio.

<b>Competence to be assessed:</b>	Information skill
<b>Subcompetence to be assessed:</b>	Teaching the ability to determine an information problem
<b>Scenario/task/activity:</b>	Armchair Adventure Traveller - Information Problem Definition
<b>Observer's name:</b>	
<b>Observer's position:</b>	
<b>Student's name:</b>	
<b>Student's role:</b>	
<b>Date:</b>	

Please assess student's activity, behaviour, skills and attitudes on the activities as detailed within the lesson.

- Answer "1" - excellent if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude and is confident in his/her performance.
- Answer "2" - satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude but not most of the time and is not quite confident in his/her performance.
- Answer "3" - not satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude occasionally and not sufficiently.
- Answer "4" - not observed if the student does not demonstrate the stated behaviour/skill/attitude.
- Answer "5" - not applicable if you consider that the item is not applicable to the trained in the lesson behaviour/skills/attitudes.

You are free to give comment or explain your answers on the line below each item. After filling the table, please give your overall comments on the student's performance and note the level of mastering the competence.

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 1</b>					
<b>Subskill:</b> Determine the subject					
Observable behaviour/skill:	Tick				
	1	2	3	4	5
The student					
- explains the need for information .....					
- determines the knowledge domain, related to the information problem .....					
- analyses task in terms of what is already known .....					
- analyses task in terms of what is required .....					
- identifies topics/subtopics, related to the problem .....					
- narrows/broadens topics into a manageable focus .....					
- formulates short and clear topic/thesis/task sentence .....					

Overall comments:

Please choose:

- Proficient in the subskill
- Demonstrates subskill, but needs improvement
- Does not demonstrate subskill, needs training

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 2</b>					
<b>Subskill:</b> Distinguish various subjects within the subject					
Observable behaviour/skill:	Tick				
	1	2	3	4	5
The student					
- puts questions that have some idea how they will be answered .....					
- puts questions that avoid single word or yes/no answers					

.....					
- puts sensible questions .....					
- puts questions that do not suppose answers .....					
- identifies different aspects .....					
- explains different aspects .....					
- able to present different aspects via graphic organiser .....					

Overall comments:

Please choose:

- Proficient in the subskill
- Demonstrates subskill, but needs improvement
- Does not demonstrate subskill, needs training

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 3</b>					
<b>Subskill:</b> Defines the limiting conditions of an information problem					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	Tick				
The student	1	2	3	4	5
- determines the kind of needed information .....					
- decides on actuality .....					
- decides on amount .....					
- chooses a language .....					
- identifies audience .....					
- determines the style of presenting the information .....					
- specifies sources of information .....					
- formulates primary research questions/key words .....					
- decides on the format and the way of presentation of					

gathered information .....					
-------------------------------	--	--	--	--	--

Overall comments:

Please choose:

- Proficient in the subskill
- Demonstrates subskill, but needs improvement
- Does not demonstrate subskill, needs training

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 4</b>					
<b>Subskill:</b> Definition of the information problem within the assignment in a single report					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	Tick				
The student	1	2	3	4	5
- explains clearly the process of determination of the subject of the assignment .....					
- clear and unambiguous assignment topic formulated .....					
- explains clearly the various aspects of the subject .....					
- presents visually the different aspects of the subject .....					
- explains clearly the limiting conditions of the subject .....					
- formulates primary research questions/key words .....					
- specifies the format of the presentation .....					

Overall comments:

Please choose:

- Proficient in the subskill
- Demonstrates subskill, but needs improvement
- Does not demonstrate subskill, needs training

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 5</b>					
<b>Subskill:</b> Report of how to teach definition of an information problem					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	Tick				
The student	1	2	3	4	5
- demonstrates understanding of the procedures for definition of an information problem .....					
- demonstrates understanding of the I*Teach methodology /what is a scenario; what is a task; what is a milestone/ .....					
- explains the benefits of teaching definition of an information problem using the I*Teach methodology .....					
- identifies stages that may eventually hinder pupils' efforts .....					
- identifies ways /questions, additional resources etc./ to support pupils during scenario activities .....					

Overall comments:

Please choose:

- Proficient in the subskill
- Demonstrates subskill, but needs improvement
- Does not demonstrate subskill, needs training

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 6</b>					
<b>Subskill:</b> Working out an assignment, described with a scenario and tasks, based on the I*Teach methodology					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	Tick				
The student	1	2	3	4	5
- writes scenario including active learning methods .....					
- provides a flexible choice to the pupils .....					
- sets milestones consistent with pupils' age and experience .....					
- sets tasks consistent with pupils' age and experience					

.....					
- uses I*Teach methodology instruments properly					
.....					

Overall comments:

Please choose:

- Proficient in the subskill
- Demonstrates subskill, but needs improvement
- Does not demonstrate subskill, needs training

**Please indicate your overall opinion about the level of proficiency of**

Name of student:

on

Competency: Information skills

Subcompetency: Ability to teach definition of an information problem

Please tick

**Proficient in the subcompetency**

in case you have more than two same answers about the previous subskills.

Please tick

**Demonstrates subcompetency, but needs improvement**

in case you have more than two same answers about the previous subskills.

Please tick

**Does not demonstrate subcompetency, needs training**

in case you have at least one same answer about the previous subskills.



## Observer's assessment form

This form is to be filled by the observer during any class activities involving active learning methods. The form helps you to assess student's activity, behaviour, skills and attitudes during a specific training on a competence or a set of competencies.

Observer can be a trainer /teacher assessment/ or a trainee /self and peer assessment/.

This form is to be used for formative assessment purposes. The form may be used more than once with the same student. For example, it may be used before and after training to register progress.

After completion please return to the assessed student. The student may use the feedback for personal development planning. The feedback, provided in this form may be included in a portfolio.

<b>Competence to be assessed:</b>	Information skill
<b>Subcompetence to be assessed:</b>	Teaching the ability to use the found information ethically and legally
<b>Scenario/task/activity:</b>	Teach how to use the found information ethically and legally
<b>Observer's name:</b>	
<b>Observer's position:</b>	
<b>Student's name:</b>	
<b>Student's role:</b>	
<b>Date:</b>	

Please assess student's activity, behaviour, skills and attitudes on the activities as detailed within the lesson.

- Answer "1" - excellent if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude and is confident in his/her performance.
- Answer "2" - satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude but not most of the time and is not quite confident in his/her performance.
- Answer "3" - not satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude occasionally and not sufficiently.
- Answer "4" - not observed if the student does not demonstrate the stated behaviour/skill/attitude.
- Answer "5" - not applicable if you consider that the item is not applicable to the trained in the lesson behaviour/skills/attitudes.

You are free to give comment or explain your answers on the line below each item. After filling the table, please give your overall comments on the student's performance and note the level of mastering the competence.

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 1</b>					
<b>Subcompetency/Subskill:</b> Teaching the ability to use the found information ethically and legally					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	<b>Tick</b>				
The student	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
- demonstrates understanding of what plagiarism is .....					
- demonstrates understanding of the negative effects of plagiarism .....					
- identifies and discusses issues related to privacy and security in both the print and electronic environments .....					
- identifies and discusses issues related to free vs. fee-based access to information .....					
- demonstrates understanding of intellectual property, copyright, and fair use of copyrighted material .....					
- applies different styles of citing sources .....					
- chooses a proper style for referencing and citation .....					
- uses properly a selected style for referencing and citation .....					
- posts permission granted notices, as needed, for copyrighted material .....					
- legally obtains, stores, and disseminates text, data, images, or sounds .....					
- uses an electronic tool for citations .....					
- shows criticism and fairness in selfassessment .....					
- able to develop a detailed and correct assignment for using information ethically and legally .....					
- active in group discussions .....					
- generates ideas of how this process can be improved in the classroom .....					

Overall comments:

**Please indicate your overall opinion about the level of proficiency of**

Name of student:

on

Competency: Information skills

Subcompetency: Ability to teach how to use the found information ethically and legally

Please tick

**Proficient in the subcompetency**

**Demonstrates subcompetency, but needs improvement**

**Does not demonstrate subcompetency, needs training**

## Observer's assessment form

This form is to be filled by the observer during any class activities involving active learning methods. The form helps you to assess student's activity, behaviour, skills and attitudes during a specific training on a competence or a set of competencies.

Observer can be a trainer /teacher assessment/ or a trainee /self and peer assessment/.

This form is to be used for formative assessment purposes. The form may be used more than once with the same student. For example, it may be used before and after training to register progress.

After completion please return to the assessed student. The student may use the feedback for personal development planning. The feedback, provided in this form may be included in a portfolio.

<b>Competence to be assessed:</b>	Information skill
<b>Subcompetence to be assessed:</b>	Teaching the ability to evaluate the found information and readjust the search
<b>Scenario/task/activity:</b>	Teach how to evaluate the found information
<b>Observer's name:</b>	
<b>Observer's position:</b>	
<b>Student's name:</b>	
<b>Student's role:</b>	
<b>Date:</b>	

Please assess student's activity, behaviour, skills and attitudes on the activities as detailed within the lesson.

- Answer "1" - excellent if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude and is confident in his/her performance.
- Answer "2" - satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude but not most of the time and is not quite confident in his/her performance.
- Answer "3" - not satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude occasionally and not sufficiently.
- Answer "4" - not observed if the student does not demonstrate the stated behaviour/skill/attitude.
- Answer "5" - not applicable if you consider that the item is not applicable to the trained in the lesson behaviour/skills/attitudes.

You are free to give comment or explain your answers on the line below each item. After filling the table, please give your overall comments on the student's performance and note the level of mastering the competence.

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 1</b>					
<b>Subcompetency/Subskill: Teaching the ability to process the found information</b>					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	<b>Tick</b>				
The student	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
- evaluates validity, accuracy and objectivity of the found information .....					
- determines if the information is relevant to the topic .....					
- selects information that provides evidence for the topic .....					
- evaluates sound argumentation .....					
- distinguishes between facts and opinion .....					
- determines author's/publisher's credibility .....					
- determines timeliness of information in relation with the topic .....					
- identifies the legal usage of the found information .....					
- evaluates availability and accessibility .....					
- determines whether information satisfies the research or other information need .....					
- decides on the quantity of information relevant to the topic and the task .....					
- determine whether the information contradicts or verifies information used from other sources .....					
- recognizes prejudice, deception, or manipulations .....					
- recognizes the cultural, physical, or other context within which the information was created and understands the impact of context on interpreting the information .....					
- decides on readjustment of the search .....					
- narrows or broadens the search following the evaluation results .....					

- receives better results in relevance with the information quality after re-search .....					
- keeps an information processing log .....					
- shows criticism and fairness in selfassessment .....					
- able to develop a detailed and correct assignment for evaluation of information .....					
- active in group discussions .....					
- generates ideas of how this process can be improved in the classroom .....					

Overall comments:

**Please indicate your overall opinion about the level of proficiency of**

Name of student:

on

Competency: Information skills

Subcompetency: Ability to teach how to evaluate the found information and readjust the search

Please tick

**Proficient in the subcompetency**

**Demonstrates subcompetency, but needs improvement**

**Does not demonstrate subcompetency, needs training**

## Observer's assessment form

This form is to be filled by the observer during any class activities involving active learning methods. The form helps you to assess student's activity, behaviour, skills and attitudes during a specific training on a competence or a set of competencies.

Observer can be a trainer /teacher assessment/ or a trainee /self and peer assessment/.

This form is to be used for formative assessment purposes. The form may be used more than once with the same student. For example, it may be used before and after training to register progress.

After completion please return to the assessed student. The student may use the feedback for personal development planning. The feedback, provided in this form may be included in a portfolio.

<b>Competence to be assessed:</b>	Information skill
<b>Subcompetence to be assessed:</b>	Teaching the ability to select and evaluate information sources
<b>Scenario/task/activity:</b>	Evaluate Information Resources
<b>Observer's name:</b>	
<b>Observer's position:</b>	
<b>Student's name:</b>	
<b>Student's role:</b>	
<b>Date:</b>	

Please assess student's activity, behaviour, skills and attitudes on the activities as detailed within the lesson.

- Answer "1" - excellent if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude and is confident in his/her performance.
- Answer "2" - satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude but not most of the time and is not quite confident in his/her performance.
- Answer "3" - not satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude occasionally and not sufficiently.
- Answer "4" - not observed if the student does not demonstrate the stated behaviour/skill/attitude.
- Answer "5" - not applicable if you consider that the item is not applicable to the trained in the lesson behaviour/skills/attitudes.

You are free to give comment or explain your answers on the line below each item. After filling the table, please give your overall comments on the student's performance and note the level of mastering the competence.

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 1</b>					
<b>Subcompetency/Subskill: Teaching the ability to evaluate information sources</b>					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	<b>Tick</b>				
The student	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
- identifies different information sources .....					
- formulates evaluation criteria according to the subject of the assignment .....					
- narrows information sources following the criteria applicable to the assignment .....					
- decides on types of information useful for his/her assignment .....					
- able to present a reasonable list of sources to be used .....					
- demonstrates ability to evaluate non-fiction books .....					
- demonstrates ability to evaluate internet resources .....					
- shows criticism and fairness in selfassessment .....					
- able to develop a detailed and correct assignment for evaluation of information sources .....					
- active in group discussions .....					
- generates ideas of how this process can be improved in the classroom .....					

Overall comments:

**Please indicate your overall opinion about the level of proficiency of**

Name of student:

on

Competency: Information skills

Subcompetency: Ability to teach how to select and evaluate information sources



Please tick

**Proficient in the subcompetency**

**Demonstrates subcompetency, but needs improvement**

**Does not demonstrate subcompetency, needs training**

## Observer's assessment form

This form is to be filled by the observer during any class activities involving active learning methods. The form helps you to assess student's activity, behaviour, skills and attitudes during a specific training on a competence or a set of competencies.

Observer can be a trainer /teacher assessment/ or a trainee /self and peer assessment/.

This form is to be used for formative assessment purposes. The form may be used more than once with the same student. For example, it may be used before and after training to register progress.

After completion please return to the assessed student. The student may use the feedback for personal development planning. The feedback, provided in this form may be included in a portfolio.

<b>Competence to be assessed:</b>	Information skill
<b>Subcompetence to be assessed:</b>	Teaching the ability to process the found information in order to reach a preset goal
<b>Scenario/task/activity:</b>	Teach how to process the found information
<b>Observer's name:</b>	
<b>Observer's position:</b>	
<b>Student's name:</b>	
<b>Student's role:</b>	
<b>Date:</b>	

Please assess student's activity, behaviour, skills and attitudes on the activities as detailed within the lesson.

- Answer "1" - excellent if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude and is confident in his/her performance.
- Answer "2" - satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude but not most of the time and is not quite confident in his/her performance.
- Answer "3" - not satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude occasionally and not sufficiently.
- Answer "4" - not observed if the student does not demonstrate the stated behaviour/skill/attitude.
- Answer "5" - not applicable if you consider that the item is not applicable to the trained in the lesson behaviour/skills/attitudes.

You are free to give comment or explain your answers on the line below each item. After filling the table, please give your overall comments on the student's performance and note the level of mastering the competence.

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 1</b>					
<b>Subcompetency/Subskill: Teaching the ability to process the found information</b>					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	<b>Tick</b>				
The student	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
- demonstrates understanding of organising techniques /concept mapping, list structures, tables, etc./					
- chooses an appropriate organising method					
- consolidates information from different sources					
- presents information in a format that shows the overall structure of the topic					
- summarizes information					
- creates own system for organising information					
- records all pertinent citation information for future references					
- selects main ideas supporting the preset goal					
- restates concepts in his/her own words					
- identifies material that can be appropriately quoted					
- analyses structure and logic of selected material					
- organizes the content in a manner that supports the purposes and format of the assignment					
- integrates knowledge and skills transferred from prior experiences to planning and developing the assignment					
- reflects on and revises organisation and processing methods					
- maintains an information processing log					
- shows criticism and fairness in selfassessment					
- able to develop a detailed and correct assignment for processing information in order to reach a preset goal					
- active in group discussions					

- generates ideas of how this process can be improved in the classroom .....					
---	--	--	--	--	--

Overall comments:

**Please indicate your overall opinion about the level of proficiency of**

Name of student:

on

Competency: Information skills

Subcompetency: Ability to teach how to process the found information in order to reach a preset goal

Please tick

**Proficient in the subcompetency**

**Demonstrates subcompetency, but needs improvement**

**Does not demonstrate subcompetency, needs training**

## Observer's assessment form

This form is to be filled by the observer during any class activities involving active learning methods. The form helps you to assess student's activity, behaviour, skills and attitudes during a specific training on a competence or a set of competencies.

Observer can be a trainer /teacher assessment/ or a trainee /self and peer assessment/.

This form is to be used for formative assessment purposes. The form may be used more than once with the same student. For example, it may be used before and after training to register progress.

After completion please return to the assessed student. The student may use the feedback for personal development planning. The feedback, provided in this form may be included in a portfolio.

<b>Competence to be assessed:</b>	Information skill
<b>Subcompetence to be assessed:</b>	Teaching the ability to search systematically by applying relevant searching techniques
<b>Scenario/task/activity:</b>	Information Seeking Strategies
<b>Observer's name:</b>	
<b>Observer's position:</b>	
<b>Student's name:</b>	
<b>Student's role:</b>	
<b>Date:</b>	

Please assess student's activity, behaviour, skills and attitudes on the activities as detailed within the lesson.

- Answer "1" - excellent if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude and is confident in his/her performance.
- Answer "2" - satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude but not most of the time and is not quite confident in his/her performance.
- Answer "3" - not satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude occasionally and not sufficiently.
- Answer "4" - not observed if the student does not demonstrate the stated behaviour/skill/attitude.
- Answer "5" - not applicable if you consider that the item is not applicable to the trained in the lesson behaviour/skills/attitudes.

You are free to give comment or explain your answers on the line below each item. After filling the table, please give your overall comments on the student's performance and note the level of mastering the competence.

Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 1</b>					
<b>Subcompetency/Subskill:</b> Teaching the ability to search systematically by applying relevant searching techniques					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	<b>Tick</b>				
The student	1	2	3	4	5
- identifies different seeking strategies .....					
- defines keywords for searching .....					
- structures the search .....					
- uses boolean operators correctly .....					
- applies seeking strategy “Building blocks” .....					
- applies seeking strategy “Pearl growing” .....					
- applies seeking strategy “Successive fractions” .....					
- applies seeking strategy “Snowball” .....					
- applies appropriate to the topic searching technique .....					
- utilizes Internet search tools and services .....					
- shows criticism and fairness in selfassessment .....					
- able to develop a detailed and correct assignment for searching systematically by applying relevant searching techniques .....					
- active in group discussions .....					
- generates ideas of how this process can be improved in the classroom .....					

Overall comments:

**Please indicate your overall opinion about the level of proficiency of**

Name of student:

on

Competency: Information skills

Subcompetency: Ability to teach how to search systematically by applying relevant searching techniques

Please tick

**Proficient in the subcompetency**

**Demonstrates subcompetency, but needs improvement**

**Does not demonstrate subcompetency, needs training**

## Observer's assessment form

This form is to be filled by the observer during any class activities involving active learning methods. The form helps you to assess student's activity, behaviour, skills and attitudes during a specific training on a competence or a set of competencies.

Observer can be a trainer /teacher assessment/ or a trainee /self and peer assessment/.

This form is to be used for formative assessment purposes. The form may be used more than once with the same student. For example, it may be used before and after training to register progress.

After completion please return to the assessed student. The student may use the feedback for personal development planning. The feedback, provided in this form may be included in a portfolio.

<b>Competence to be assessed:</b>	Information skill
<b>Subcompetence to be assessed:</b>	Teaching the ability to localize and acquire the found information
<b>Scenario/task/activity:</b>	Teach how to localize and acquire the found information
<b>Observer's name:</b>	
<b>Observer's position:</b>	
<b>Student's name:</b>	
<b>Student's role:</b>	
<b>Date:</b>	

Please assess student's activity, behaviour, skills and attitudes on the activities as detailed within the lesson.

- Answer "1" - excellent if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude and is confident in his/her performance.
- Answer "2" - satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude but not most of the time and is not quite confident in his/her performance.
- Answer "3" - not satisfactory if the student demonstrates the stated behaviour/skill/attitude occasionally and not sufficiently.
- Answer "4" - not observed if the student does not demonstrate the stated behaviour/skill/attitude.
- Answer "5" - not applicable if you consider that the item is not applicable to the trained in the lesson behaviour/skills/attitudes.

You are free to give comment or explain your answers on the line below each item. After filling the table, please give your overall comments on the student's performance and note the level of mastering the competence.



Legend: 1- Excellent; 2 – Satisfactory; 3 - Not satisfactory; 4 - Not observable; 5 - Not applicable

<b>Task 1</b>					
<b>Subcompetency/Subskill:</b> Teaching the ability to localize and acquire the found information					
<b>Observable behaviour/skill:</b>	<b>Tick</b>				
The student	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
- recognise the need for information for any purpose /academic, work, personal/					
- demonstrates understanding that information can be organised in themes/subject that influence the way it is accessed					
- identifies relevant subject databases					
- match search tool /search engines, directories, on line databases/ to information need					
- uses specialised on line service to retrieve information needed					
- uses various search tools to retrieve information in a variety of formats					
- uses classification schemes /search log/ to locate information resources					
- selects among various techniques the most appropriate for the topic one of extracting the needed information /e.g. copy/paste, software function, audio/visual equipment/					
- shows criticism and fairness in selfassessment					
- able to develop a detailed and correct assignment for searching systematically by applying relevant searching techniques					
- active in group discussions					
- generates ideas of how this process can be improved in the classroom					

Overall comments:

**Please indicate your overall opinion about the level of proficiency of**

Name of student:

on

Competency: Information skills

Subcompetency: Ability to teach how to localize and acquire the found information

Please tick

**Proficient in the subcompetency**

**Demonstrates subcompetency, but needs improvement**

**Does not demonstrate subcompetency, needs training**

### Приложение 3

**Инструмент за оценяване на представянето на устна презентация с отбелязване на индикатори**

## Oral Presentation Assessment Checklist

This assessment instrument is designed for performance assessment of a student delivering an oral presentation. It assesses the student's competence to successfully deliver a spoken presentation and does not deal with presentation content. It can be used for formative and summative assessment and may be an element of a portfolio.

Please fill in the data below and then check the relevant box for each sample performance indicator.

**Student's name:**

**Student's class:**

**Presentation title:**

**Time and place of presentation:**

**Type of assessment /formative or summative/:**

**Notes:**

**Oral presentation**

**Sample performance indicators**

**Aspect 1 Ability to select and order information**

		Yes	No
1.	Purpose for discourse relevant to the context		
2.	Subject relevant to the speaker's role, knowledge and interests		
3.	<i>Topic narrowed and adapted to the purpose and time constraints</i>		
4.	<i>Treatment of the topic adapted to the context</i>		
5.	Central message summarised in a manner consistent with the purpose		
6.	Appropriate support materials located		
7.	Supporting information selection based on the topic, purpose, audience and setting		

**Aspect 2 Fluency in the language**

		Yes	No
8.	Correct grammar used		

9.	Standard pronunciation used		
10.	Clear articulation		
11.	<i>Speech audible to entire audience</i>		
12.	<i>Suitable vocabulary /few cliches, little jargon and repetition/</i>		
13.	Short, comprehensive sentences		
14.	Few unfinished sentences		

**Aspect 3 Ability to structure and build up an oral presentation**

**Introduction:**

		Yes	No
15.	Title/topic made clear		
16.	<i>Purpose made clear</i>		
17.	Organisational framework made known to audience		
18.	Unusual terms defined adequately		

**Body of presentation:**

		Yes	No
19.	Main points stated clearly		
20.	Sufficient information and detail provided		
21.	Sufficient periodic recapitulation		
22.	<i>Correspondence of presentation content to introductory framework</i>		
23.	Discourse flowed logically		

**Conclusion:**

		Yes	No
24.	Ending of presentation signalled adequately		
25.	Main points summarised adequately/ideas brought to fruition		
26.	Conclusion linked to opening		
27.	<i>Final message clear and easy to remember</i>		

**Coping with questions:**

		Yes	No
28.	Whole audience searched for questions		
29.	Questions addressed in order		
30.	<i>Questions handled adeptly</i>		
31.	Full audience addressed with answers		

**Aspect 4 Ability to design an oral presentation**

		Yes	No
32.	<i>Organisational pattern appropriate to the topic, purpose, audience and setting</i>		
33.	Organisational pattern includes clarification of information and facilitation of receivers' understanding		
34.	Language appropriate to the topic, purpose, audience and setting		
35.	Word choice promoting the purpose, creating and maintaining interest and enhancing speaker's credibility		

36.	Word selection avoiding racism, sexism and other form of prejudice		
37.	Transitions used to establish connectedness, to signal movement from one idea to another and to clarify relationships among ideas		
38.	Appropriate/adequate use of examples or anecdotes		
39.	<i>Presentation within the time limit</i>		

**Aspect 5 Ability to make correct references and citations**

		Yes	No
40.	<i>All sources referred correctly</i>		
41.	Citations made to support an argument or an idea		
42.	References and citations relevant in time and place within the presentation		
43.	Unexcessive use of references and citations		
44.	Citations not too long		
45.	<i>References and citations consistent with the purpose, topic and subject matter</i>		

**Aspect 6 Ability to use a presentation tool properly**

		Yes	No
46.	Presentaion tool consistent with the purpose and topic		
47.	Visual aids clearly visible to entire audience		
48.	Overhead, slide projectors etc. operate correctly		
49.	Speaker familiar with own visual aids		
50.	Lucid and understandable visual aids and/or handouts		
51.	<i>Effective use made of visual aids and/or handouts</i>		
52.	Unobtrusive use of notes		

**Aspect 7 Ability of public speaking**

		Yes	No
53.	Dressed appropriately, tidy and free of distracting features		
54.	Speaker appeared confident and purposeful		
55.	Presentation directed to all parts of audience		
56.	Eye contact held with audience throughout presentation		
57.	<i>Full text not read</i>		
58.	<i>Good use of time without rushing at the end</i>		
59.	Addresses audience with courtesy and respect		
60.	Nonverbal behaviour supports the verbal message		

**Please, process your answers to grade the student's performance:**

Some indicators are considered basic, the others are supplementary. Basic indicators and supplementary indicators are processed differently.

Basic indicators numbers: 3, 4, 11, 12, 16, 22, 27, 30, 32, 39, 40, 45, 51, 57, 58.

*Basic indicators are given in italic font style.*

Supplementary indicators are all the rest.

Please count your positive answers to the basic and to the supplementary indicators and note the results:

**a** number of positive responses to basic indicators =

**b** number of positive responses to supplementary indicators =

Please calculate scores:

$X_{\text{score basic indicators}} = a * 50 / 15 =$

$Y_{\text{score supplementary indicators}} = b * 50 / 45 =$

Total score =  $X + Y =$

Total score rounded to an integer =

Please determine the grade according to the following table:

<b>Score</b>	<b>Grade</b>
80 and above	Excellent 6
60 - 79	Very good 5
40 - 59	Good 4
20 - 39	Mean 3
below 20	Failed 2

Please state student's final grade:

Date:

Assessor's name:

Assessor's sign:

## *Приложение 4*

### **Инструмент за холистично оценяване на представянето на устна презентация**

#### **Oral Presentation Holistic Assessment**

This is an assessment instrument designed for a holistic performance assessment of a student's oral presentation. The overall effect that the presentation has on the audience is important. It assesses the student's competence to successfully deliver a spoken presentation and does not deal with presentation content. It can be used for formative and summative assessment and may be an element of a portfolio.

Please fill in the data below:

**Student's name:**

**Student's class:**

**Presentation title:**

**Time and place of presentation:**

**Type of assessment /formative or summative/:**

**Notes:**

Please use the following **sheet for feedback** on the presentation:

Criteria	Comment
<b>Ability to select and order information</b>  Relevant purpose, topic specified and adapted, adequate treatment of the topic, appropriate supporting information, more...	

<p><b>Fluency in the language</b></p> <p>Speech audible to all listeners, suitable vocabulary, correct grammar and pronunciation, comprehensible sentences, more...</p>	
<p><b>Ability to structure and build up an oral presentation</b></p> <p>Differentiated and well structured in time and content introduction, body of presentation and conclusion, adept coping with questions, more ...</p>	
<p><b>Ability to design an oral presentation</b></p> <p>Appropriate organisational pattern to include clarification and facilitation of listeners' comprehension, word choice consistent with the context and promoting speaker's credibility, adequate use of transitions and examples, presentation within the time limit, more...</p>	
<p><b>Ability to make correct references and citations</b></p> <p>References and citations relevant to the context, referred correctly, not too long and not too much, more...</p>	



<p><b>Ability to use a presentation tool properly</b></p> <p>Appropriate choice of presentation tool, operating correctly, clearly visible to all, understandable visual aids and handouts used effectively, notes used discretely, more...</p>	
<p><b>Ability of public speaking</b></p> <p>Speaker is tidy and free of distracting features, appears confident and addresses the public with respect, presentation directed to all with eye contact to the whole audience, full text not read, good use of time, more ...</p>	

Please use the following **sample holistic scoring guide** to help you to decide on the student's final grade:

**Excellent 6:**

- A purposeful and meaningful presentation that meets the need for and level of knowledge of the audience.
- Information selected and ordered carefully to support a well defined purpose.
- Presentation design consistent with the context, enhancement of listeners' comprehension included, appropriate vocabulary chosen.
- Presentation structure is clear, focused and coherent with differentiated and correct introduction, body and conclusion, with logical and fluent transitions.
- The speaker is appropriately dressed, demonstrates superior control of diction and presence, keeps eye contact with the whole public, addresses audience with respect, shows confidence and comfort with the topic, copes with all questions with expertise and addresses answers to all.
- Proper presentation tool with effective use of well prepared visual aids/handouts.
- Timely and relevant citations with all sources referred correctly.
- Effective use of time within the time limit.
- May have few minor flows.

**Very good 5:**

- An interesting presentation with clear purpose.
- Information selected and ordered in relevance with the topic.

- Organisational pattern is appropriate to the context, the structure is clear including introduction, body and conclusion, which may have some flaws in content and proportion, transitions may be fuzzy or missing.
- The speaker is tidy and courteous and demonstrates eye contact with the audience, not necessary all the time and with everybody, speaks up using suitable vocabulary, but may falter slightly.
- The speaker is familiar with the presented information and copes with the questions.
- Adequate use of a presentation tool with effective use of visual aids/handouts, there may be some trivial remarks to preparation of visual aids/handouts.
- Relevant citations with, sources referred correctly.
- Rational use of time within the time limit.
- Has a few flaws.

#### **Good 4:**

- The purpose may be inapprehensible, although it is not missing.
- The topic may not be quite well narrowed and adapted to the context.
- Information is selected and ordered in relevance with the topic, but may be too few or too excessive.
- Organisational pattern is appropriate to the context, but the presentation structure may be incoherent.
- Introduction, body and conclusion are distinguished, but they may be fuzzy or disproportionate.
- The speaker makes a good first impression, but may fail in the attempt to address all the public or to maintain eye contact or reads parts of the text.
- Shows familiarity with the topic, but may not explain all terminology or vocabulary used may not be well adapted to the context.
- May not be able to create or maintain interest or may not promote listeners understanding.
- Uses a presentation tool adequately, but visual aids may not be lucid and understandable, or may not support discourse properly, or may not be visible to all the audience.
- May not be able to provide detailed answers to questions or may not answer all questions.
- May have some mistakes with references.
- Presentation is within the time limit, but time may not be used rationally, for example slow at first, then rushing at the end or leaves issues/slides/ unexplained.
- Has flaws.

#### **Mean 3**

- Purpose may be ill-defined or missing.
- Topic and its treatment may not be adapted to the context.
- May demonstrate weakness in selection and ordering information.
- May demonstrate problems in design and structuring – inappropriate organisational pattern; introduction, body and conclusion mixed or inconsistent.
- May not take care of the public interest and comprehension, vocabulary may not be suitable.
- May not demonstrate confidence and credibility.
- May fail in answering questions.
- May read a great deal of the text.
- Sources may not be referred correctly.

- Presentaion tool may not be propely chosen or visual aids may be underdeveloped.
- Presentation may not be within the time limit – too short or exceeds time.
- Has significant flaws.

**Failed 2**

- Demonstrates serious inadequacy in more than half of the areas, specified for mean 3.
- Shows considerable weakness in design, presentation so underdeveloped as to suggest incompetence or does not evidence preparation at all.
- Incapable of public speaking – unsuitable wording, slang, faltering, inability to express and explain thoughts.
- No presenation tool, no references/citations.
- Speaker is not aware of timing.

Overall comments:

Please state student's final grade:

Date:

Assessor's name:

Assessor's sign:

## Приложение 5

Обучителна задача за организиране и провеждане на оценяване на представянето на устна презентация чрез отбелязване на индикатори

### ***Task: How to Assess Oral Presentation Through Checklist***

Title* <sup>1</sup> : Assessing Oral Presentation Through Checklist		No <sup>2</sup>
Author(s)*: Angelina Kirkova	Country(ies)*: Bulgaria	Language*: English
Used in scenario(s) <sup>3</sup> :		
<b>Description (100-300 symbols)*:</b> Teacher trainees will learn by doing how apply assessment criteria formulated as sample performance indicators to assess performance of an oral presentation, using a given checklist instrument. They will reflect on evidencing a successful performance, understanding and recognition of availability of indicators in a performance and will develop critical thinking and evaluation abilities.		
Age* <sup>4</sup> :	Duration* <sup>5</sup> :	Subject(s)*:
ICT enhanced skill(s)* <sup>6</sup> : Teaching oral presentation		
Active learning method* <sup>7</sup> : Learning by doing, Assessment		
Learning objective: To be able to assess an oral presentation		
Prior knowledge and skills: Teaching oral presentation		
Type of work*:	<input type="checkbox"/> individual	<input checked="" type="checkbox"/> group
<b>Result / Product:</b> A previously prepared oral presentaion assessed via oral presentaion assessment checklist. Reflection on the process.		

<sup>1</sup> Fields marked with \* are obligatory (they are used as meta-data).

<sup>2</sup> The internal number of this item in the repository; assigned automatically

<sup>3</sup> The internal number(s) of the scenario(s) in which this task is used – automatically inherited from scenarios where task is in used, if any

<sup>4</sup> in years (an interval can be specified, e.g. 12 – 14)

<sup>5</sup> in hours/days/months

<sup>6</sup> selected from a list (multiple selection is possible)

<sup>7</sup> selected from a list

<b>Process:</b>				
<b>Play 1: Oral presentation assessment</b>				
<b>Desire learning outcome/objective:</b>	<b>Role :</b>	<b>Acts :</b>	<b>Activities:</b>	<b>Environment :</b>
Setting context of the assessment procedure and distribution of roles.	Teacher trainee Speaker Listener Assessor Moderator Teacher	Preparation for the assessment procedure. Distribution of roles.	A teacher trainee is appointed as a speaker, whose performance will be assessed. The speaker prepares for the presentation. Another teacher trainee is appointed as a moderator. Listeners are asked to give at least one comment or question to the speaker. Assessors receive checklists and get ready. Times of presentation and questions are set. This process is coordinated by the teacher.	Oral Presentation Assessment Checklist Presentation Tool  / A synchronous conference system/
Analitical judgement of presentation performance	Teacher trainee: Speaker Listener Assessor	Presentation	The speaker presents information to the listeners. The assessors observe the performance and fill in the assessment instruments.	Oral Presentation Assessment Checklist Presentation Presentation Tool Visual aids / handouts

Analytical judgement of presentation performance	Teacher trainee: Speaker Listener Assessor Moderator	Questioning	The moderator leads the follow up discussion. The listeners ask questions or make comments. The speaker replies. The assessors observe the performance and fill in the assessment instruments.	Oral Presentation Assessment Checklist Presentation Tool Visual aids / handouts
Assessment	Teacher trainee Assessor	Assessment	The assessors complete the checklists and grade the performance. Then upload files.	Oral Presentation Assessment Checklist
Communication of results	Teacher	Summary	The teacher uploads announcement the grades and generalises the assessment results.	Feedback option
Reflection on the process	Teacher trainee	Reflection	The trainees write down a free style reflection	Personal journal for notes
Sharing reflection	Teacher trainee Teacher	Group discussion	The participants share thoughts and impressions from the assessment procedure. They discuss how this process can be refined.	A synchronous conference system

**Tools** (Hardware & Software): Presentation tool

**Resources:** Presentation;  
Oral Presentation Assessment Checklist;  
Personal journal for notes

**Student Assessment:**

## ICT Enhanced skills

### Information skills

- ability to determine an information problem
- ability to determine the relevance of an information source
- ability to search systematically by applying relevant searching techniques
- ability to locate and retrieve information
- ability to evaluate information
- ability to process information effectively, in order to reach a preset goal
- ability to use the information ethically and legally

### Project working skills

- ability to make a planning
- ability to identify tasks and divide tasks into subtasks
- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to keep track of the progress
- ability to integrate results
- ability to report results
- ability to use the proper tools properly

### Team working skills:

- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to give feedback
- ability to receive and utilize feedback
- ability to resolve conflicts
- ability to support the team loyally, as a good colleague
- ability to bear responsibility

### Presentation skills

#### *Written presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to structure and build up a report
- ability to lay-out a report
- ability to make correct references and citations
- ability to use a word-processor properly

#### *Oral presentation*

- ability to select and order information
- fluency in the language
- ability to structure and build up an oral presentation
- ability to design an oral presentation
- ability to make correct references and citations
- ability to use a presentation tool properly
- ability of public speaking

#### *Web presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to build up a web presentation
- ability to design a hyper structure
- ability to make correct references, citations, and links
- ability to use a web publishing tool properly
- ability to select and use multimedia



**Active learning methods**

- Project based learning
- Problem based learning
- Experiential learning (learning by doing)
- Case Based learning
- Game based learning
- Other *assessment* (specify)

## Приложение 6

Оценителна задача за оценяване на представянето на устна презентация чрез отбелязване на индикатори

# **Task: Oral Presentation Performance Assessment**

Title* <sup>8</sup> : Oral Presentation Performance Assessment via Checklist		No <sup>9</sup>
Author(s)*: Angelina Kirkova	Country(ies)*: Bulgaria	Language*: English
Used in scenario(s) <sup>10</sup> :		
Description (100-300 symbols)*: The assessment is designed for performance assessment of a student delivering an oral presentation. The assessment instrument used assesses only the student's competence to successfully deliver a spoken presentation and does not deal with the presentation content. If content is subject to assessment, another instrument should be used. The assessment can be formative or summative.		
Age* <sup>11</sup> :	Duration* <sup>12</sup> :	Subject(s)*:
ICT enhanced skill(s)* <sup>13</sup> : Oral presentation skills		
Active learning method* <sup>14</sup> : Assessment		
Learning objective: Assessing an oral presentation performance		
Prior knowledge and skills: Oral presentation skills		
Type of work*:	<input checked="" type="checkbox"/> individual	<input type="checkbox"/> group
Result / Product: A grade on a previously prepared oral presentation.		
Process: Play 1: Oral presentation assessment		

<sup>8</sup> Fields marked with \* are obligatory (they are used as meta-data).

<sup>9</sup> The internal number of this item in the repository; assigned automatically

<sup>10</sup> The internal number(s) of the scenario(s) in which this task is used – automatically inherited from scenarios where task is in used, if any

<sup>11</sup> in years (an interval can be specified, e.g. 12 – 14)

<sup>12</sup> in hours/days/months

<sup>13</sup> selected from a list (multiple selection is possible)

<sup>14</sup> selected from a list

<b>Desire learning outcome/objective:</b>	<b>Role :</b>	<b>Acts :</b>	<b>Activities:</b>	<b>Environment :</b>
Preparation for the assessment	Student Assessee	Preparation	The assessee prepares a discourse for assessment taking into account performance criteria, specified in the assessment instrument.	Oral Presentation Assessment Checklist Presentation tool
Setting context of the assessment procedure and distribution of roles.	Student Assessee Listener Moderator Teacher Assessor	Preparation for the assessment procedure. Distribution of roles.	The assessee prepares for the presentation. Moderator from the student group is appointed. Listeners are asked to give at least one comment or question to the assessee. Assessor reads the checklist and gets ready. Times of presentation and questions are set. This process is coordinated by the teacher.	Oral Presentation Assessment Checklist
Assessment	Student Assessee Listener Teacher Assessor	Presentation	The speaker presents information to the listeners. The assessor observes the performance and fills in the assessment instruments.	Oral Presentation Assessment Checklist Presentation tool Visual aids / handouts

Assessment	Student Assessee Listener Moderator Teacher Assessor	Questioning	The moderator leads the follow up discission. The listeners ask questions or make comments. The speaker replies. The assessor observes the performance and fills in the assessment instruments.	Oral Presenation Assessment Checklist Presentation Presentation Tool Visual aids / handouts
Scoring	Assessor	Scoring	The assessor completes the checklist and grades the performance.	Oral Presenation Assessment Checklist
Final grade	Assessor	Reporting results	The assessor notifies the assessee about the result.	Oral Presenation Assessment Checklist
<b>Tools</b> (Hardware & Software): Presenation tool				
<b>Resources:</b> Presentation; Oral Presenation Assessment Checklist;				
<b>Student Assessment:</b>				

## ICT Enhanced skills

### Information skills

- ability to determine an information problem
- ability to determine the relevance of an information source
- ability to search systematically by applying relevant searching techniques
- ability to locate and retrieve information
- ability to evaluate information
- ability to process information effectively, in order to reach a preset goal
- ability to use the information ethically and legally

### Project working skills

- ability to make a planning
- ability to identify tasks and divide tasks into subtasks
- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to keep track of the progress
- ability to integrate results
- ability to report results
- ability to use the proper tools properly

### Team working skills:

- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to give feedback
- ability to receive and utilize feedback
- ability to resolve conflicts
- ability to support the team loyally, as a good colleague
- ability to bear responsibility

### Presentation skills

#### *Written presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to structure and build up a report
- ability to lay-out a report
- ability to make correct references and citations
- ability to use a word-processor properly

#### *Oral presentation*

- ability to select and order information
- fluency in the language
- ability to structure and build up an oral presentation
- ability to design an oral presentation
- ability to make correct references and citations
- ability to use a presentation tool properly
- ability of public speaking

#### *Web presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to build up a web presentation
- ability to design a hyper structure
- ability to make correct references, citations, and links
- ability to use a web publishing tool properly
- ability to select and use multimedia

**Active learning methods**

- Project based learning
- Problem based learning
- Experiential learning (learning by doing)
- Case Based learning
- Game based learning
- Other *assessment* (specify)

## Приложение 7

Оценителна задача за холистично оценяване на представянето на устна презентация

### **Task: Oral Presentation Holistic Performance Assessment**

Title <sup>*15</sup> : Oral Presentation Holistic Performance Assessment		No <sup>16</sup>
Author(s)*: Angelina Kirkova	Country(ies)*: Bulgaria	Language*: English
Used in scenario(s) <sup>17</sup> :		
<b>Description (100-300 symbols)*:</b> The assessment is designed for for a holistic performance assessment of a student's oral presentation. The overall effect that the presentation has on the audience is important. The assessment instrument used assesses only the student's competence to successfully deliver a spoken presentation and does not deal with the presentation content. If content is subject to assessment, another instrument should be used. The assesment can be formative or summative.		
Age <sup>*18</sup> :	Duration <sup>*19</sup> :	Subject(s)*:
ICT enhanced skill(s) <sup>*20</sup> : Oral presentation skills		
Active learning method <sup>*21</sup> : Assessment		
Learning objective: Holistic assessment of an oral presentation performance		
Prior knowledge and skills: Oral presentation skills		
Type of work*:	<input checked="" type="checkbox"/> individual	<input type="checkbox"/> group
<b>Result / Product:</b> A grade on a previously prepared oral presentaion.		
<b>Process:</b> <b>Play 1:</b> Oral presentation holistic assessment		

<sup>15</sup> Fields marked with \* are obligatory (they are used as meta-data).

<sup>16</sup> The internal number of this item in the repository; assigned automatically

<sup>17</sup> The internal number(s) of the scenario(s) in which this task is used – automatically inherited from scenarios where task is in used, if any

<sup>18</sup> in years (an interval can be specified, e.g. 12 – 14)

<sup>19</sup> in hours/days/months

<sup>20</sup> selected from a list (multiple selection is possible)

<sup>21</sup> selected from a list

<b>Desire learning outcome/objective:</b>	<b>Role :</b>	<b>Acts :</b>	<b>Activities:</b>	<b>Environment :</b>
Preparation for the assessment	Student Assessee	Preparation	The assessee prepares a discourse for assessment taking into account performance criteria, specified in the assessment instrument.	Oral Presentation Holistic Assessment Presentation tool
Setting context of the assessment procedure and distribution of roles.	Student Assessee Listener Moderator Teacher Assessor	Preparation for the assessment procedure. Distribution of roles.	The assessee prepares for the presentation. Moderator from the student group is appointed. Listeners are asked to give at least one comment or question to the assessee. Assessor/s/ reads the assessment instrument and gets ready. Times of presentation and questions are set. This process is coordinated by the teacher.	Oral Presentation Holistic Assessment
Assessment	Student Assessee Listener Teacher	Presentation	The speaker presents information to the listeners. The assessor/s/ observes the	Oral Presentation Holistic Assessment Presentation Presentation tool Visual aids / handouts



	Assessor		performance and writes down notes in the comments section of the assessment instrument.	
Assessment	Student Assessee Listener Moderator Teacher Assessor	Questioning	The moderator leads the follow up discissuion. The listeners ask questions or make comments. The speaker replies. The assessor/s/ observes performance and writes down notes in the comments section of the assessment instrument.	Oral Presenation Holistic Assessment Presentation Presentation Tool Visual aids / handouts
Scoring	Assessor	Scoring	Activity structure /selection/: 1. The assessor completes filling the assesment instrument and grades the performance. 2. The assessors complete filling the assesment instrument, share opinion and take a decision on the final	Oral Presenation Holistic Assessment

			grade.	
Final grade	Assessor	Reporting results	The assessor /s/ notifies the assessee about the result.	Oral Presentation Holistic Assessment
<b>Tools</b> (Hardware & Software): Presentation tool				
<b>Resources:</b> Presentation; Oral Presentation Holistic Assessment				
<b>Student Assessment:</b>				

## ICT Enhanced skills

### Information skills

- ability to determine an information problem
- ability to determine the relevance of an information source
- ability to search systematically by applying relevant searching techniques
- ability to locate and retrieve information
- ability to evaluate information
- ability to process information effectively, in order to reach a preset goal
- ability to use the information ethically and legally

### Project working skills

- ability to make a planning
- ability to identify tasks and divide tasks into subtasks
- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to keep track of the progress
- ability to integrate results
- ability to report results
- ability to use the proper tools properly

### Team working skills:

- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to give feedback
- ability to receive and utilize feedback
- ability to resolve conflicts
- ability to support the team loyally, as a good colleague
- ability to bear responsibility

### Presentation skills

#### *Written presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to structure and build up a report
- ability to lay-out a report
- ability to make correct references and citations
- ability to use a word-processor properly

#### *Oral presentation*

- ability to select and order information
- fluency in the language
- ability to structure and build up an oral presentation
- ability to design an oral presentation
- ability to make correct references and citations
- ability to use a presentation tool properly
- ability of public speaking

#### *Web presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to build up a web presentation
- ability to design a hyper structure
- ability to make correct references, citations, and links
- ability to use a web publishing tool properly
- ability to select and use multimedia

**Active learning methods**

- Project based learning
- Problem based learning
- Experiential learning (learning by doing)
- Case Based learning
- Game based learning

Other assessment (specify)

## Приложение 8

### Признаци за владеење на уменията за работа в екип

#### I Ability to communicate internally

1	- adapts to others' style of communication, keeping his/her own individuality
2	- establishes credibility
3	- selects the right channel of communication, verbal channels including face-to-face meeting, telephone and videoconferencing and written channels including letters, emails, reports and instant messaging
4	- able to use IT communicators
5	- listens carefully without interrupting
6	- is an effective, articulate speaker
7	- chooses a positive, tactful tone, remains self-controlled and polite even when others are hard to convince
8	- adjusts arguments to the audience, takes teammates' prior knowledge into account
9	- refers to the human aspect and emotions
10	- remains to the point and outcome oriented
11	- is rational
12	- expresses thoughts, ideas, feelings one by one, not all together at the same time
13	- is able to point out strong arguments to his/her ideas and proposals
14	- listens attentively
15	- repeats back or summarises to ensure if had fully understood everything
16	- exhibits interest to take part in a discussion
17	- identifies the right moment to take part in a discussion
18	- shows evidence of understanding
19	- uses appropriate nonverbal behaviours like smiles, gestures, eye contact, posture
20	- asks clarifying and pertinent questions
21	- keeps communication streamlined
22	- interacts with all team members
23	- considers receiver's ideas and feelings that may influence their understanding of the message and their response
24	- supports viewpoints by facts, visual aids etc.
25	- formulates sensible, logical and persuasive arguments
26	- effectively assert him/herself
27	- uses appropriate supportive tools
28	- demonstrates understanding of the power of language
29	- creates and maintains interest
30	- identifies and uses transitions from one idea to another
31	- displays self-awareness as a communicator

#### II Ability to communicate externally

1	- makes a good first impression being calm, confident and smily and shows a possitive attitude
2	- selects the most appropriate and effective medium for communicating
3	- knows his/her audience
4	- demonstrates competence and comfort with information
5	- demonstrates technical skills to use IT communication means
6	- writes with correct a spelling, grammer, punctuation, wording and style
7	- obeys writing letters rules
8	- creates a written message according to the intended receiver /able to choose the righr wording and style/
9	- organises a written message with relevant background, current information, information flows logically /each idea proceed logically to the next/
10	- avoids abundant wording, sentences kept short and clear
11	- produces a clear and concise message with no points to be misunderstood or misinterpreted, the massage does not raise unanswered questions, it makes the point to get across the receiver
12	- outlines the expected action – written answer, return call, visit or other
13	- includes full and correct contact information in a written message
14	- writes email subject lines in a few well-chosen words, informing exactly what the email is about
15	- writes separate emails on each subject in the cases when communication is about several matters
16	- covers an issue thoroughly, without overdoing it
17	- assess the communication context and adapt to the audience
18	- identify others' level of receiptivity
19	- communicates in a straightforward manner, even when dealing with sensitive topics
20	- directs audience to main ideas
21	- selects words that avoid sexism, racism and other forms of discrimination
22	- pays attention to feedback, which is crucial to ensuring the audience understood the message

### III Ability to give feedback

1	- summarises output, then checks for understanding
2	- identifies the core element of an issue
3	- gives constructive feedback to the team members
4	- summarizes the central message in a manner consistent with the topic
5	- promotes receiver's understanding
6	- distinguishes ideas funadamental to the main topic
7	- demonstrates awareness that one's knowledge, experience and emotions affect receiving feedback
8	- adapts to changes in audience characteristics
9	- recognise when it is inappropriate to speak
10	- answer questions concisely and to the point
11	- communicates information that is timely and relevant to the audience
12	- shapes feedback according to the expected impact

13	- able to offer constructive criticism
14	- considers receiver's readiness for feedback
15	- recognise when another does not understand
16	- encourages selfreview
17	- gives a descriptive feedback, rather than evaluative
18	- gives a timely and to the purpose feedback
19	- outlines positive points
20	- suggests what could be done differently
21	- gives prioritised and focused feedback, provides examples and avoids overloading
22	- checks if feedback is understood
23	- avoids negative feedback in public
24	- provides analytical feedback, avoids expressing feelings and biases
25	- gives descriptive and non-judgemental feedback, focuses on the actions not the individual
26	- gives balanced feedback, good work praised and areas for improvement pointed out

#### IV Ability to receive and utilise feedback

1	- insists on keeping up with the objective data
2	- demonstrates ability to accept objections and rejections
3	- copes with his/her emotional reactions with asking for clarification or for more information
4	- demonstrate awareness that each person has a unique perspective
5	- distinguishes between the intellectual and emotional component of feedback
6	- determines prevailing component, intellectual or emotional, of feedback
7	- analyses feedback information in order to draw conclusions
8	- assess acceptability of evidence
9	- identify when nonverbal signals are irrelevant to the spoken message
10	- identify and manage misunderstanding
11	- allow others to express different views
12	- distinguishes facts from opinions
13	- distinguish main points from supporting details
14	- describe and summarise viewpoints different from his/her own
15	- able to receive constructive criticism
16	- is receptive – listens or reads carefully
17	- seeks clarification if appropriate
18	- asks for examples of his/her behaviour if they are not offered
19	- avoids reacting defensively or trying to justify him/herself
20	- respects other person's experience
21	- acknowledges and thanks the person for the feedback
22	- evaluates feedback before responding
23	- makes choice what to do with the information
24	- suppresses immediate emotional reaction of denying

#### V Ability to resolve conflicts

1	- faces problems and does not take it in bad part
2	- able to find out solutions, that serve most of the parties
3	- identify conflict situations
4	- demonstrates flexibility in changing team roles
5	- identifies trades and power in a conflict situation
6	- identifies alternatives and expected outcomes in a conflict situation
7	- identifies possible solutions and consequences in a conflict situation
8	- understands and implements different methods of building group consensus
9	- undertakes a prior preparation depending on the scale of the conflict
10	- is as much detached as possible
11	- keeps the rational basis of a dispute
12	- makes sure that good relationships are a first priority in a dispute
13	- keeps people and problems separated
14	- identifies important issues or problems, draws conclusions
15	- listens to all points of view with an open mind
16	- pays attention to the interests that are being presented
17	- listens first then talks
18	- sets out the facts
19	- explores options together with the team members
20	- is able to negotiate and compromise

#### VI Ability to support team loyally

1	- demonstrates commitment to the team cause
2	- works toward achievement of the team goal
3	- shares understanding of the team goal
4	- puts team goal before his/her own one
5	- shows consideration for other team members
6	- promotes good relationship within the team
7	- able to suppress emotional reaction that may hinder teams work
8	- considers the pros and cons, as well as short and long-term consequences of decisions
9	- makes current job-related information readily available to the others
10	- exhibits interest to take part in a discussion
11	- solicit ideas, suggestions and opinions from others
12	- underlines the benefits of his/her proposals for the team
13	- gives others opportunity and time to express themselves
14	- acknowledges the other's ideas
15	- respects individual differences
16	- keeps group discussions relevant and focused
17	- defend position with evidence and reasoning
18	- respect others' rights and stand up for his/her own right
19	- motivates others to participate and work effectively as a team
20	- responds to requests appropriately
21	- offers help spontaneously to team fellows
22	- sensitive to the needs and wishes of others

#### VII Ability to bear responsibility



1	- shares information necessary for the team to reach preset goals
2	- identifies a task
3	- contributes to setting team goals
4	- readily takes up responsibility
5	- is reliable in performing tasks assigned
6	- demonstrates understanding what is expecting from him/her
7	- demonstrates understanding about team roles and respective responsibilities
8	- conforms with the common decision
9	- identifies time needed to perform a personal task within the team
10	- outlines actions needed to perform a personal task within the team
11	- aware of his/her own capabilities
12	- seeks help from others
13	- is enthusiastic and committed to the team's purpose
14	- is honest and keeps any confidential information behind closed doors
15	- shares responsibility to rotate through other team roles
16	- shares knowledge and expertise and not withhold information
17	- fulfills duties in between meetings
18	- respects the opinions and positions of others on the team, even if the person has an opposing view or different opinion
19	- demonstrates responsibility within his/her team role

## Приложение 9

### Въведение в метода 360 градуса оценяване

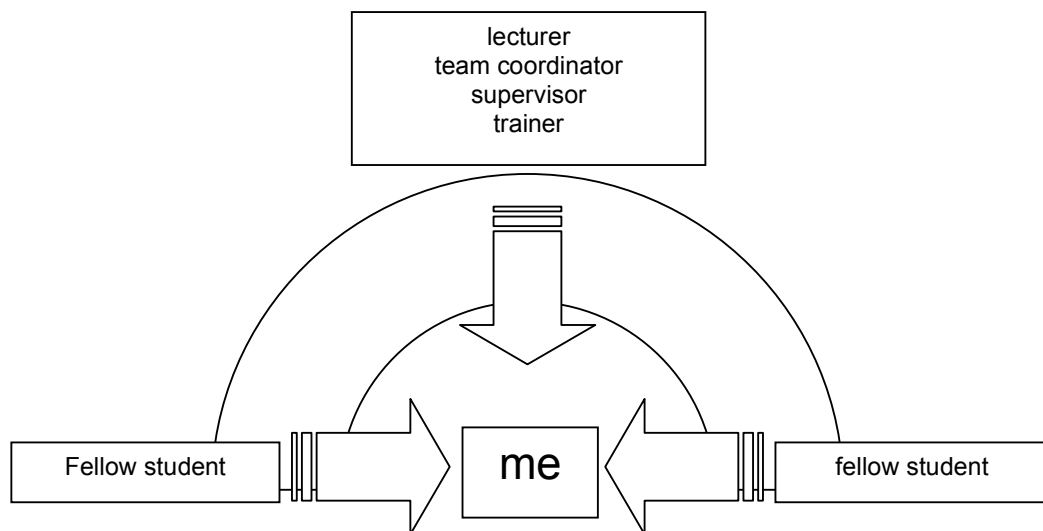
#### 360 Degree Assessment Introduction

In your daily life you certainly know of some friends who think they have developed excellent skills to deal with people, while others and yourself see real possibilities for improvement of these skills. However very often this is not such an easy topic to talk about, so most people will not signal these possibilities for improvement.

Conversely, if you want to know what others think about your abilities to work in a team, you almost certainly will have to ask for it. If you do so, you can use this 180 degree assessment.

A 360°-feedback test is a questionnaire which enables you to have yourself assessed by people who supposedly know you well: your superiors (above you), the people you work with, the people you live with (next to you) and the people you are in charge of (below you).

Their assessments are synthesized and you can compare the overall result with your own result. As the present test has been developed for students and these students normally do not have inferiors, this group is not taken into account. Therefore the label “360 degree assessment” has been adapted to “180 degree assessment”.



This test juxtaposes the idea you have of your own teamworking skills with the one of the people who know you very well, with whom you live together, with whom you have a lot of interaction or with whom you co-operate. By **comparing** your own assessment with the feedback of the assessment of the others you can see clearly for yourself which scores differ and which are similar.

You can use this test as an instrument to determine your own **training needs**. On the other hand, the test can also be used as an **assessment tool**. Therefore you can do the test procedure before and after an intensive period of working-in-a-team training. The difference in score constitutes an instrument of measurement for the progress achieved.

The assessor is not asked to give a subjective idea about your teamworking skills, but rather to signal the frequency of desired/non desired and verifiable behaviour, statements and attitudes. In this way an **objective result** can be reached.

It is quite possible that the assessor by lack of time ticks some answers rather hastily. In this case the answers cannot be considered seriously. To enable you to see whether or not an assessor has thought seriously about his/her answer, some of the skills appear twice in the statements. The answers to both statements treating the same aspect of teamworking competence should be similar. This procedure enables you to calculate a **rate of reliability** which has to be sufficiently high to take into account the assessor's results.

To avoid incomprehension or misinterpretation of the statements by the assessor, many statements are explained by means of small examples of visible behaviour. The examples are only to be seen as possible indications of the intended attitude or competence. Examples also facilitate the assessor's job of filling in the questionnaire and guarantee a **correct interpretation**.

## Приложение 10

Задача за подготовка на оценяване на умения за работа в екип по метод 180 градуса

### ***Task: Design 360 degree assessment on working-in-a-team competence***

<b>Title</b> <sup>*22</sup> : Design 360 degree assessment on working-in-a-team competence		<b>No</b> <sup>23</sup>
<b>Author(s)</b> <sup>*</sup> : Angelina Kirkova	<b>Country(ies)</b> <sup>*</sup> : Bulgaria	<b>Language</b> <sup>*</sup> : English
<b>Used in scenario(s)</b> <sup>24</sup> :		
<b>Description (100-300 symbols)</b> <sup>*</sup> : Trainees and trainers learn about the 360 degree assessment method and agree on the parameters of an assessment procedure. They develop questionnaire with supporting tools.		
<b>Age</b> <sup>*25</sup> :	<b>Duration</b> <sup>*26</sup> :	<b>Subject(s)</b> <sup>*</sup> :
<b>ICT enhanced skill(s)</b> <sup>*27</sup> : Working in a team		
<b>Active learning method</b> <sup>*28</sup> : Assessment		
<b>Learning objective</b> : Creation of a 360 degree assessment instrument on working-in-a-team competence		
<b>Prior knowledge and skills</b> : Teamworking skills		
<b>Type of work</b> <sup>*</sup> :	<input type="checkbox"/> individual	<input checked="" type="checkbox"/> group
<b>Result / Product</b> : 1. 180 degree assessment description 2. 180 degree questions selection and description 3. 180 degree questions assessment and scoring 4. 180 degree questionnaire		

<sup>22</sup> Fields marked with \* are obligatory (they are used as meta-data).

<sup>23</sup> The internal number of this item in the repository; assigned automatically

<sup>24</sup> The internal number(s) of the scenario(s) in which this task is used – automatically inherited from scenarios where task is in used, if any

<sup>25</sup> in years (an interval can be specified, e.g. 12 – 14)

<sup>26</sup> in hours/days/months

<sup>27</sup> selected from a list (multiple selection is possible)

<sup>28</sup> selected from a list

<b>Process:</b>				
<b>Play 1: Design 180 degree assessment instrument</b>				
<b>Desire learning outcome/objective:</b>	<b>Role :</b>	<b>Acts :</b>	<b>Activities:</b>	<b>Environment :</b>
Learn about the method	Participant	Introduction to 360 degree assessment method	The participants read carefully the Introduction to the 360 degree assessment method to acquaint with the procedure and to understand the benefits for their personal development of this type of assessment. The participants get understanding of how this method is implemented, why it is important, how they will benefit from the assessment, what is expected from them as raters and in what way they can utilize the results.	360 degree assessment introduction
Choose traits and items to form the assessment questionnaire	Participant	Setting assessment items	The participants decide which traits,	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. List of teamworking skills</li> <li>2. Form for</li> </ol>

			specified in a list, will be assessed and choose items from the list for the questionnaire, including items about same traits, necessary for the rate of reliability calculation.	selection and description of items
Agree on assessment criteria and scoring scale	Participant	Setting assessment criteria and scoring	The participants decide on the assessment criteria and scoring	Form for 180 degree questions assessment and scoring
Agree on overall parameters of the assessment procedure	Participant	Assessment description	The participants decide on formative or summative character of assessment, when it will happen, will it be reusable or not	Form for 180 degree assessment description
Finalisation of the questionnaire	Organiser	Production of the questionnaire	The organiser produces the instrument /the questionnaire/ using the collected forms.	Form for 180 degree assessment questionnaire
<b>Tools</b> (Hardware & Software):				
<b>Resources:</b> 360 degree assessment introduction; List with teamworking skills				
<b>Student Assessment:</b>				

## ICT Enhanced skills

### Information skills

- ability to determine an information problem
- ability to determine the relevance of an information source
- ability to search systematically by applying relevant searching techniques
- ability to locate and retrieve information
- ability to evaluate information
- ability to process information effectively, in order to reach a preset goal
- ability to use the information ethically and legally

### Project working skills

- ability to make a planning
- ability to identify tasks and divide tasks into subtasks
- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to keep track of the progress
- ability to integrate results
- ability to report results
- ability to use the proper tools properly

### Team working skills:

- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to give feedback
- ability to receive and utilize feedback
- ability to resolve conflicts
- ability to support the team loyally, as a good colleague
- ability to bear responsibility

### Presentation skills

#### *Written presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to structure and build up a report
- ability to lay-out a report
- ability to make correct references and citations
- ability to use a word-processor properly

#### *Oral presentation*

- ability to select and order information
- fluency in the language
- ability to structure and build up an oral presentation
- ability to design an oral presentation
- ability to make correct references and citations
- ability to use a presentation tool properly
- ability of public speaking

#### *Web presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to build up a web presentation
- ability to design a hyper structure
- ability to make correct references, citations, and links
- ability to use a web publishing tool properly
- ability to select and use multimedia

**Active learning methods**

- Project based learning
- Problem based learning
- Experiential learning (learning by doing)
- Case Based learning
- Game based learning
- Other *assessment* (specify)



## *Приложение 11*

**Въпросник за оценяване на умения за работа в екип по метод 180 градуса обратна връзка.**

### **180 degree questionnaire**

This questionnaire is designed to assess the level of mastering competence “Working in a team” of:

Assessee’s name:

Assessee’s class/group:

Date:

Type of assessment: self/peer/teacher

Type of assessment: formative/summative

Notes:

Please, read carefully every statement and check the answer, that according to you, indicates frequency of demonstration of this behavior/skill/attitude.

1. **Rarely** – The absence of the desired behaviour/skill/attitude systematically occurs or is never seen. The assessee does not pay attention or does not demonstrate awareness to that aspect. Training is needed.
2. **Sometimes** – Exhibits the described behaviour/skill/attitude in less than a half of the cases at an inadequate level. Training and improvement are needed.
3. **Usually** – Exhibits the described behaviour/skill/attitude in more than a half of the cases, demonstrates a satisfactory level of mastering, but needs improvement.
4. **Mostly** – The described behaviour/skill/attitude systematically occurs and the assessee pays attention to the aspect. Demonstrates a high level of mastering, but there is still potential for further development.
5. **Always** – The assessee consistently demonstrates the described behaviour/skill/attitude in an effective manner. Demonstrates exemplary performance.

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to communicate internally

<b>The student:</b>					
- selects the right channel of communication, verbal channels including face-to-face meeting, telephone and videoconferencing and written channels including letters, emails, reports and instant messaging	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- able to use IT communicators	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- chooses a positive, tactful tone, remains self-controlled and polite even when others are hard to convince	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- repeats back or summarises to ensure if had fully understood everything	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- uses appropriate nonverbal behaviours like smiles, gestures, eye contact, posture	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- interacts with all team members	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- effectively assert him/herself	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- shows evidence of understanding	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always

**Comments:**

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to communicate externally

<b>The student:</b>					
- makes a good first impression being calm, confident and smiling and shows a positive attitude	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- selects the most appropriate and effective medium for communicating	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- knows his/her audience	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- demonstrates competence and comfort with information	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- demonstrates technical skills to use IT communication means	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- identify others' level of receptivity	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- assess the communication context and adapt to the audience	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- pays attention to feedback, which is crucial to ensuring the audience understood the message	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always

**Comments:**

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to give feedback

<b>The student:</b>					
- gives constructive feedback to the team members	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- gives a descriptive feedback, rather than evaluative	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- communicates information that is timely and relevant to the audience	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- suggests what could be done differently	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- checks if feedback is understood	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- gives a timely and to the purpose feedback	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- gives prioritised and focused feedback, provides examples and avoids overloading	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- gives descriptive and non-judgemental feedback, focuses on the actions not the individual	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always

**Comments:**

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to receive and utilise feedback

<b>The student:</b>					
- demonstrates ability to accept objections and rejections	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- assess acceptability of evidence	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- identify when nonverbal signals are irrelevant to the spoken message	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- seeks clarification if appropriate	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- able to receive constructive criticism	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- asks for examples of his/her behaviour if they are not offered	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- makes choice what to do with the information	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- acknowledges and thanks the person for the feedback	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always

**Comments:**

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to resolve conflicts

<b>The student:</b>					
- identifies conflict situations	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- is able to find out solutions, that serve most of the parties	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- identifies possible solutions and consequences in a conflict situation	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- is as much detached as possible	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- makes sure that good relationships are a first priority in a dispute	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- keeps people and problems separated	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- explores options together with the team members	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- is able to negotiate and compromise	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always

**Comments:**

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to support team loyally

<b>The student:</b>					
- demonstrates committment to the team cause	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- motivates others to participate and work effectivelly as a team	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- shows consideration for other team members	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- puts team goal before his/her own one	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- underlines the benefits of his/her proposals for the team	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- respects individual differences	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- responds to requests appropriately	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- offers help spontaneously to team fellows	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always

**Comments:**

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to bear responsibility

<b>The student:</b>					
- shares information necessary for the team to reach preset goals	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- readily takes up responsibility	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- is reliable in performing tasks assigned	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- demonstrates understanding about team roles and respective responsibilities	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- conforms with the common decision	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- shares responsibility to rotate through other team roles	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- shares knowledge and expertise and not withhold information	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always
- demonstrates responsibility within his/her team role	<input type="checkbox"/> Rarely	<input type="checkbox"/> Sometimes	<input type="checkbox"/> Often	<input type="checkbox"/> Usually	<input type="checkbox"/> Always

Comments:



## Приложение 12

**Необходими данни и инструкции за обработка и отчитане на резултатите от 180 градуса обратна връзка**

### 180 Degree Assessment Description

Purpose of the assessment procedure:

Formative    Summative

The questionnaire is reusable:

Yes    No

The questionnaire is available:

From:	Until:

The questionnaire will be available for the period of the course.

Notes:

This questionnaire will be used before and after educational scenarios for training competence Working in a team to register the progress of the students. The assessment results will be used by the trainees for self development planning and by the teachers for planning of further educational activities.

### 180 degree questions Selection and description

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to communicate internally

Item ID	No	The student:
I_3	1	selects the right channel of communication, verbal channels including face-to-face meeting, telephone and videoconferencing and written channels including letters, emails, reports and instant messaging
I_4	2	able to use IT communicators
I_7	3	chooses a positive, tactful tone, remains self-controlled and polite even when others are hard to convince

I_15	4	repeats back or summarises to ensure if had fully understood everything
I_19	5	uses appropriate nonverbal behaviours like smiles, gestures, eye contact, posture
I_22	6	interacts with all team members
I_26	7	effectively assert him/herself
I_18	8	shows evidence of understanding

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to communicate externally

Item ID	No	The student:
II_1	1	makes a good first impression being calm, confident and smiling and shows a positive attitude
II_2	2	selects the most appropriate and effective medium for communicating
II_3	3	knows his/her audience
II_4	4	demonstrates competence and comfort with information
II_5	5	demonstrates technical skills to use IT communication means
II_18	6	identifies others' level of receptivity
II_17	7	assess the communication context and adapt to the audience
II_22	8	pays attention to feedback, which is crucial to ensuring the audience understood the message

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to give feedback

Item ID	No	The student:
III_3	1	gives constructive feedback to the team members
III_7	2	gives a descriptive feedback, rather than evaluative
III_11	3	communicates information that is timely and relevant to the audience
III_20	4	suggests what could be done differently
III_22	5	checks if feedback is understood
III_18	6	gives a timely and to the purpose feedback
III_21	7	gives prioritised and focused feedback, provides examples and avoids overloading
III_25	8	gives descriptive and non-judgemental feedback, focuses on the actions not the individual

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to receive and utilise feedback

Item ID	No	The student:
IV_2	1	demonstrates ability to accept objections and rejections
IV_8	2	assess acceptability of evidence
IV_9	3	identify when nonverbal signals are irrelevant to the spoken message

IV_17	4	seeks clarification if appropriate
IV_15	5	able to receive constructive criticism
IV_18	6	asks for examples of his/her behaviour if they are not offered
IV_23	7	makes choice what to do with the information
IV_21	8	acknowledges and thanks the person for the feedback

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to resolve conflicts

Item ID	No	The student:
V_3	1	identifies conflict situations
V_2	2	is able to find out solutions, that serve most of the parties
V_7	3	identifies possible solutions and consequences in a conflict situation
V_10	4	is as much detached as possible
V_12	5	makes sure that good relationships are a first priority in a dispute
V_13	6	keeps people and problems separated
V_19	7	explores options together with the team members
V_20	8	is able to negotiate and compromise

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to support team loyally

Item ID	No	The student:
VI_1	1	demonstrates commitment to the team cause
VI_19	2	motivates others to participate and work effectively as a team
VI_5	3	shows consideration for other team members
VI_4	4	puts team goal before his/her own one
VI_12	5	underlines the benefits of his/her proposals for the team
VI_15	6	respects individual differences
VI_20	7	responds to requests appropriately
VI_21	8	offers help spontaneously to team fellows

**Competence:** Working in a team  
**Subcompetence:** Ability to bear responsibility

Item ID	No	The student:
VII_1	1	shares information necessary for the team to reach preset goals
VII_4	2	readily takes up responsibility
VII_5	3	is reliable in performing tasks assigned
VII_7	4	demonstrates understanding about team roles and respective responsibilities
VII_8	5	conforms with the common decision
VII_15	6	shares responsibility to rotate through other team roles
VII_16	7	shares knowledge and expertise and not withhold information

VII_19	8	demonstrates responsibility within his/her team role
--------	---	--

Item pairs, indicating same trait, needed to calculate reliability:

No	Item ID	Item ID
1	I_3	II_2
2	I_4	II_5
3	I_15	I_18
4	II_18	II_22
5	III_3	III_20
6	III_7	III_25
7	III_11	III_18
8	IV_2	IV_15
9	IV_17	IV_18
10	V_2	V_20
11	V_10	V_13
12	VI_1	VI_4
13	VI_5	VI_15
14	VII_1	VII_16

### 180 degree questions Assessment and Scoring

Choose:	Describe:	Score:
Rarely	The absence of the desired behaviour/skill/attitude systematically occurs or is never seen. The assessee does not pay attention or does not demonstrate awareness to that aspect. Training is needed.	0
Sometimes	Exhibits the described behaviour/skill/attitude in less than a half of the cases at an unadequate level. Training and improvement are needed.	25
Usually	Exhibits the described behaviour/skill/attitude in more than a half of the cases, demonstrates a satisfactory level of mastering, but needs improvement.	50
Mostly	The described behaviour/skill/attitude systematically occurs and the assessee pays attention to the aspect. Demonstrates a high level of mastering, but there is still potential for further development.	75
Always	The assessee consistently demonstrates the described behaviour/skill/attitude in an effective manner. Demonstrates exemplary performance.	100

Reliability R is calculated according to the formula:

$$R = 1 - \frac{\sum_{i=1}^N D_i}{C * N},$$

where

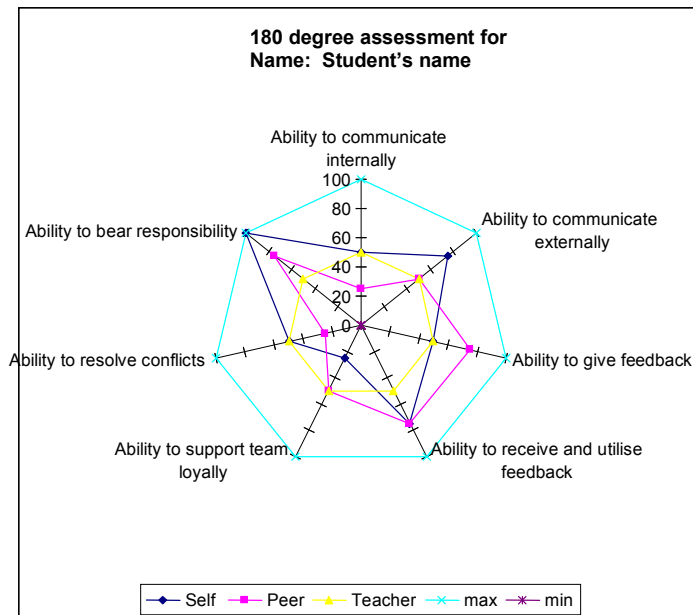
$D_i$  the difference in the scoring of the items of  $i^{th}$  pair;

N is the number of pairs of items indicating same traits -  $N = 14$ ;

C is the maximum of the scoring scale -  $C = 100$ .

## Instructions for processing 180 degree assessment feedback and reporting

1. Average value of the item scores for each subcompetence are calculated for each selfassessment questionnaire. The calculated values are presented in a radar graph.
2. Rate of reliability is calculated for each peer and teacher assessment questionnaire.
3. Questionnaires with R lower than 80% are not taken into account.
4. Average value of the item scores for each subcompetence are calculated for peer assessment questionnaires for each assessee. The calculated values are presented in the radar graph.
5. Average value of the item scores for each subcompetence are calculated for teacher assessment questionnaires for each assessee. The calculated values are presented in the radar graph.
6. The assessment result is a radar graph of this type:



7. Average values of assessment results for each subcompetence from 75% of self, peer and teacher assessment are calculated. The results are stored in a table.
8. The competence assessment result is obtained as an average value of the results from the table.
9. All data is filled in the assessment report.
10. Every assessee receives a personal report of the 180 degree assessment.

## 180 Degree Assessment Report

Assessee's name:

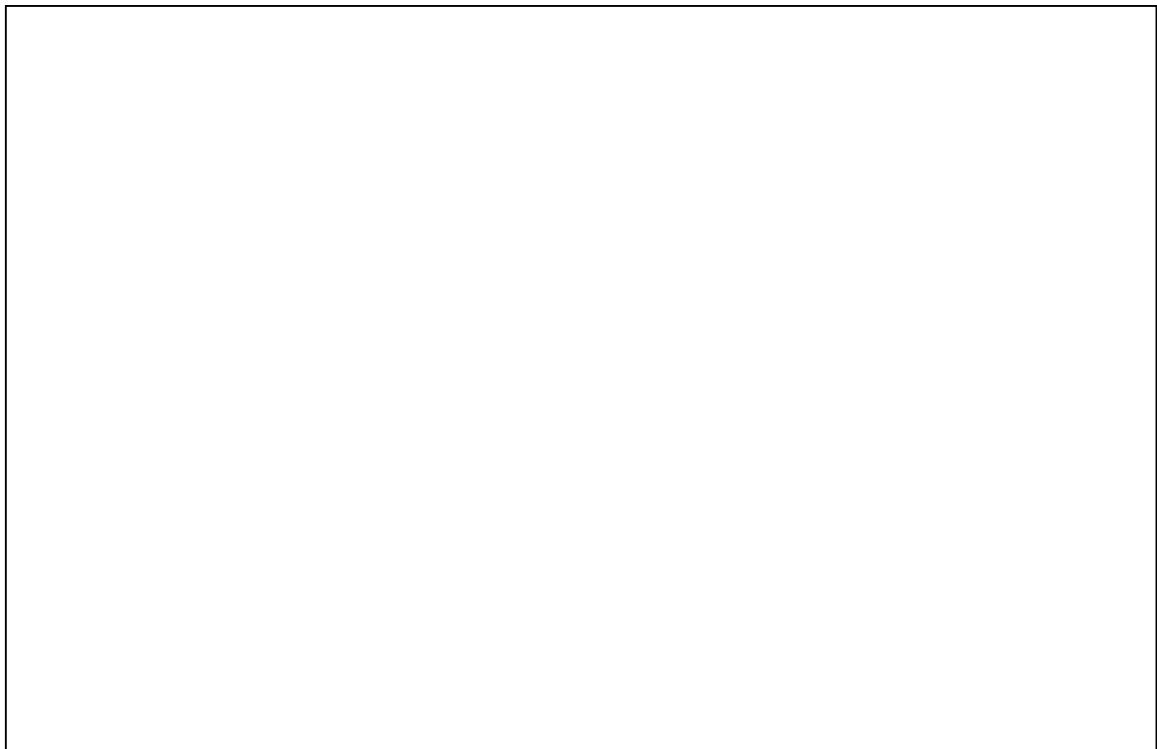
Competence assesses:

Date /period of assessment:

Type of assessment: formative/summative

Notes:

Results graph:



Results table:

Subcompetence	Result
Ability to communicate internally	
Ability to communicate externally	
Ability to give feedback	
Ability to receive and utilize feedback	
Ability to resolve conflicts	
Ability to support team loyally	
Ability to bear responsibility	

Competence “Work in a team” result:

Interpretation:

0 – The absence of the desired behaviour/skill/attitude systematically occurs or is never seen. The assessee does not pay attention or does not demonstrate awareness to that aspect. Training is needed.

25 – Exhibits the described behaviour/skill/attitude in less than a half of the cases at an inadequate level. Training and improvement are needed.

50 – Exhibits the described behaviour/skill/attitude in more than a half of the cases, demonstrates a satisfactory level of mastering, but needs improvement.

75 – The described behaviour/skill/attitude systematically occurs and the assessee pays attention to the aspect. Demonstrates a high level of mastering, but there is still potential for further development.

100 – The assessee consistently demonstrates the described behaviour/skill/attitude in an effective manner. Demonstrates exemplary performance.

Comments, included in the questionnaires:

## Приложение 13

Задача за оценяване на умения за работа в екип по метода 180 градуса обратна връзка

### ***Task: Working In a Team\_180 degree assessment***

Title* <sup>29</sup> : Working In a Team_180 degree assessment		No <sup>30</sup>
Author(s)*: Angelina Kirkova	Country(ies)*: Bulgaria	Language*: English
Used in scenario(s) <sup>31</sup> :		
Description (100-300 symbols)*: Trainees and trainers go through a previously designed 180 degree assessment procedure. An assessment report is produced for each assessee /trainee/.		
Age* <sup>32</sup> :	Duration* <sup>33</sup> :	Subject(s)*:
ICT enhanced skill(s)* <sup>34</sup> : Working in a team		
Active learning method* <sup>35</sup> : Assessment		
Learning objective: Assessing Working in a team competence through 180 degree feedback		
Prior knowledge and skills: Teamworking skills, Design 180 degree assessment		
Type of work*:	<input checked="" type="checkbox"/> individual	<input type="checkbox"/> group
Result / Product: 180 degree questionnaires Assessment reports		
Process: Play 1: 180 degree assessment		

<sup>29</sup> Fields marked with \* are obligatory (they are used as meta-data).

<sup>30</sup> The internal number of this item in the repository; assigned automatically

<sup>31</sup> The internal number(s) of the scenario(s) in which this task is used – automatically inherited from scenarios where task is in used, if any

<sup>32</sup> in years (an interval can be specified, e.g. 12 – 14)

<sup>33</sup> in hours/days/months

<sup>34</sup> selected from a list (multiple selection is possible)

<sup>35</sup> selected from a list



<b>Desire learning outcome/objective:</b>	<b>Role :</b>	<b>Acts :</b>	<b>Activities:</b>	<b>Environment :</b>
Prepare for the assessment	Self Peer Teacher	Preparation for the assessment procedure	Participants remind the basics of the 360 degree assessment method.	360 degree assessment introduction
Assessment	Self Peer Teacher	Assessment	Participants read carefully the items from the 180 degree questionnaire and check the appropriate box. Then upload the file.	180 degree questionnaire
Data from questionnaires processed in personalised reports	Organiser	Processing and report	The organiser collects all uploaded questionnaires and processes data. Then makes a personal report for each assessee and notifies.	1. Instructions and data to process feedback: Instructions for processing 180 degree feedback 180 degree assessment description; 180 degree questions selection and description; 180 degree questions assessment and scoring; 180 degree questionnaires. 2. Form 180 degree assessment report
<b>Tools (Hardware &amp; Software):</b>				
<b>Resources:</b> 360 degree assessment introduction; Processing 180 degree assessment feedback 180 degree assessment description; 180 degree questions selection and description; 180 degree questions assessment and scoring.				

**Student Assessment:**

## ICT Enhanced skills

### Information skills

- ability to determine an information problem
- ability to determine the relevance of an information source
- ability to search systematically by applying relevant searching techniques
- ability to locate and retrieve information
- ability to evaluate information
- ability to process information effectively, in order to reach a preset goal
- ability to use the information ethically and legally

### Project working skills

- ability to make a planning
- ability to identify tasks and divide tasks into subtasks
- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to keep track of the progress
- ability to integrate results
- ability to report results
- ability to use the proper tools properly

### Team working skills:

- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to give feedback
- ability to receive and utilize feedback
- ability to resolve conflicts
- ability to support the team loyally, as a good colleague
- ability to bear responsibility

### Presentation skills

#### *Written presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to structure and build up a report
- ability to lay-out a report
- ability to make correct references and citations
- ability to use a word-processor properly

#### *Oral presentation*

- ability to select and order information
- fluency in the language
- ability to structure and build up an oral presentation
- ability to design an oral presentation
- ability to make correct references and citations
- ability to use a presentation tool properly
- ability of public speaking

#### *Web presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to build up a web presentation
- ability to design a hyper structure
- ability to make correct references, citations, and links
- ability to use a web publishing tool properly
- ability to select and use multimedia

**Active learning methods**

- Project based learning
- Problem based learning
- Experiential learning (learning by doing)
- Case Based learning
- Game based learning
- Other *assessment* (specify)

## *Приложение 14*

### **Въведение в оценяването и оценителния инструмент за ИКТ надградени умения**

#### **Information and Communication Technology Enhanced Competences Assessment Instrument Introduction**

The ICTEC assessment instrument is intended for use within the competence development programme provided in the ICT teachers training pilot for training Bulgarian in-service teachers to obtain the competences identified in the I\*Teach project.

Enhanced ICT skills are an extension of soft skills, where ICT is used to enhance the ordinary skill. ICT is a tool for improvement of the soft skill.

The assessment of the acquired competences is an important and integral part of the teacher training. This assessment instrument is to be used after completion of training for summative purposes and may serve several functions:

- Determination of the level of mastering of the defined competences by the trainees;
- Documentation and direction of the trainees' professional development;
- Personal development planning;
- Evaluation of the I\*Teach project results and ICT Teacher Training pilot;
- Improvement of training and learning activities;
- Improvement of the development programmes;
- Can be a framework, where competences and indicators can be modified to assess other competences;
- Can be a useful assessment tool for the teacher trainees to adapt for use in their practices.

Four main competence development programmes are covered by the pilot:

1. How to teach information skills using ICT
2. How to teach presentation skills using ICT
  - Written presentation
  - Oral presentation
  - Short presentation
  - Web presentation
3. How to teach working on a project skills using ICT
4. How to teach working in a team skills using ICT

Therefore, four major competences are assessed by this instrument:

1. Teaches information skills using ICT
2. Teaches presentation skills using ICT
  - a. Written presentation
  - b. Oral presentation
  - c. Short presentation

- d. Web presentation
- 3. Teaches working on a project skills using ICT
- 4. Teaches working in a team skills using ICT

Each competence of the above four includes subcompetences, which are modified as indicators in the assessment instrument format. The tool object “ICT enhanced competences and indicators” includes a table with competences and their indicators to be assessed.

The indicators are rated on a four point scale that rates behaviour on a continuum from 1 – *Needs assistance* through 4 – *Exemplary*. Two additional choices for each item are available: Not applicable (NA) if an item is not applicable to the person being rated and Don’t know (DK) if the information to complete the rating is insufficient. An example of the format is given below:

/Competency/ <b>1. Teach information skills using ICT</b>	
	1 – Needs assistance 2 - Progressing 3 - Proficient 4 – Exemplary NA – Not applicable DK – Don’t know
/Indicator/ <b>1.1 Teaches the ability to determine the information problem</b>	<b>1 2 3 4 NA DK</b>
Evidence and comment:	

### ICT enhanced competences and indicators

ICT enhanced skills	
Competences	Indicators /Subcompetences/
1. Teaches information skills using ICT	1.1 Teaches the ability to determine the information problem
	1.2 Teaches the ability to determine the relevance of the various information sources
	1.3 Teaches the ability to search systematically by application of relevant searching techniques
	1.4 Teaches the ability to localize and acquire the found information
	1.5 Teaches the ability to evaluate the found information and (if necessary) to readjust the search
	1.6 Teaches the ability to process the found information effectively, in order to reach a preset goal
	1.7 Teaches the ability to use the found information ethically

	and legally
2. Teaches written presentation skills using ICT	2.1 Teaches the ability to order and select information
	2.2 Teaches the command of the language
	2.3 Teaches the ability to build up a report
	2.4 Teaches the ability to lay-out a report
	2.5 Teaches the ability to make correct references and citations
	2.6 Teaches the ability to use a word processor properly
3. Teaches oral presentation skills using ICT	3.1 Teaches the ability to order and select information
	3.2 Teaches the fluency in the language
	3.3 Teaches the ability to build up an oral presentation
	3.4 Teaches the ability to design an oral presentation
	3.5 Teaches the ability to make correct references and citations
	3.6 Teaches the ability to use a presentation tool properly
	3.7 Teaches the ability of public speaking
4. Teaches short presentation skills using ICT	4.1 Teaches the ability to order and select information
	4.2 Teaches the command of the language
	4.3 Teaches the ability to build up a short presentation
	4.4 Teaches the ability to lay-out a short presentation
	4.5 Teaches the ability to make correct references and citations
	4.6 Teaches the ability to use a desk top publishing tool properly
	4.7 Teaches the ability to focus on the target group
5. Teaches web presentations skills using ICT	5.1 Teaches the ability to order and select information
	5.2 Teaches the command of the language
	5.3 Teaches the ability to build up a web presentation
	5.4 Teaches the ability to design a hyper structure
	5.5 Teaches the ability to make correct references, citations and links
	5.6 Teaches the ability to use a web publishing tool properly
	5.7 Teaches the ability to select and use multimedia
6. Teaches working on a project skills using ICT	6.1 Teaches the ability to identify tasks and subtasks
	6.2 Teaches the ability to make a planning
	6.3 Teaches the ability to divide tasks
	6.4 Teaches the ability to communicate internally
	6.5 Teaches the ability to communicate externally
	6.6 Teaches the ability to keep track of the progress
	6.7 Teaches the ability to integrate results
	6.8 Teaches the ability to use the proper tools properly
7. Teaches working in a team skills using ICT	7.1 Teaches the ability to communicate internally
	7.2 Teaches the ability to communicate externally
	7.3 Teaches the ability to give feedback
	7.4 Teaches the ability to receive feedback
	7.5 Teaches the ability to resolve conflicts
	7.6 Teaches the ability to support the team loyally as a good colleague
	7.7 Teaches the ability to take responsibility

## *Приложение 15*

### **Описание на доказателствата за владеење на компетенции**

#### **Competency Evidence Description**

In addition to the rating scale for each indicator, the assessment format provides extra space for the evaluator to record supporting evidence and comments. The evidence section is essential to understanding how well the skill has been mastered and is especially helpful when the instrument is used for evaluation purposes. Evidence does not necessarily mean a formal document. It is an explanation for the rate given and may be a document or observed behaviour, or conversation. The comments in the evidence section will be helpful in planning for professional development and in noting effectiveness of professional development. Some examples of evidences follow. The examples are not exhaustive, there may be other.

- Observation of participation in learning and teaching activities
- Results from ongoing assessment during tasks and scenarios
- Performance assessment, formal or informal, including supervisory, peer and self assessment
- Comments on activities
- Products developed in the competence development programme that may be assignments, presentations or other
- Comments on products
- Personal logs demonstrating understanding and reflection
- Feedback from students and pupils trained by the teacher-trainee
- Assessment results of students and pupils trained by the teacher-trainee
- Supervisory or administrative reports on the teacher-trainee professional activity in school settings
- Portfolio or parts of it
- Acknowledgements
- References
- Publications



## *Приложение 16*

**Формуляр за въвеждане в системата на доказателства за владеене на ИКТ надградени умения**

### **Template for evidence provision**

Assessee's name:

Assessee's class/group:

Evidence provider's name /if different from assessee/:

Evidence provider's position:

Related competence/s/:

Related subcompetence/s/:

Name of document:

Name of file:

File URI:

Description of evidence:

Date:

Notes:

## *Приложение 17*

### **Инструкции за работа с оценителния инструмент**

#### **Instructions for use**

1. Respond to the evidence and comment section including references to provided evidence and a few comments in support of your rating.
2. For each indicator, CIRCLE the number that best describes the extent to which the subcompetence is being mastered. For example, if you notice excelling at the competence, circle 4 – Exemplary. If you have difficulty to prove performing of the competence, circle 1 – Needs assistance.
3. If an indicator is not applicable, circle NA – Not applicable.
4. If you have insufficient evidence to complete rating, circle DK – Don't know.
5. Transfer ratings from each indicator to the rating table. Record the score in the box above each rated indicator.
6. Calculate the average of all indicators that were rated in that competence to determine competency average. Place the average in the box next to the table.
7. Record the number of NA and DK responses separately in the boxes next to the competency average box. Do not factor the NA and DK responses into the average for the competency.

## Приложение 18

### Инструмент за оценка

# Information and Communication Technology Enhanced Competences Assessment Instrument

**Directions:** Based on observation, documentation or interviews, CIRCLE the number that best describes each item. If an item is not applicable, circle NA. If you do not have enough information to judge on an indicator, circle DK.

<b>1. Teaches information skills using ICT</b>	1 – Needs assistance 2 - Progressing 3 - Proficient 4 – Exemplary NA – Not applicable DK – Don't know
<b>1.1 Teaches the ability to determine the information problem</b>	<b>1 2 3 4 NA DK</b>
Evidence and comment:	
<b>1.2 Teaches the ability to determine the relevance of the various information sources</b>	<b>1 2 3 4 NA DK</b>
Evidence and comment:	
<b>1.3 Teaches the ability to search systematically by application of relevant searching techniques</b>	<b>1 2 3 4 NA DK</b>
Evidence and comment:	

**1.4 Teaches the ability to localize and acquire the found information**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**1.5 Teaches the ability to evaluate the found information and (if necessary) to readjust the search**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**1.6 Teaches the ability to process the found information effectively, in order to reach a preset goal**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**1.7 Teaches the ability to use the found information ethically and legally**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

--

Rating table:

Rating:													
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	Competence		NA		DK	
	Indicators							average		total		total	

<p><b>2. Teaches written presentation skills using ICT</b></p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1 – Needs assistance            2 - Progressing            3 - Proficient            4 – Exemplary            NA – Not applicable            DK – Don’t know</p> </div>
<p><b>2.1 Teaches the ability to order and select information</b></p> <p>Evidence and comment:</p>	<p><b>1 2 3 4 NA DK</b></p>
<p><b>2.2 Teaches the command of the language</b></p> <p>Evidence and comment:</p>	<p><b>1 2 3 4 NA DK</b></p>
<p><b>2.3 Teaches the ability to build up a report</b></p> <p>Evidence and comment:</p>	<p><b>1 2 3 4 NA DK</b></p>

**2.4 Teaches the ability to lay-out a report**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**2.5 Teaches the ability to make correct references and citations**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**2.6 Teaches the ability to use a word processor properly**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

Rating table:

Rating:												
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6		Competence	NA		DK	
	Indicators							average	total	total		

**3. Teaches oral presentation skills using ICT**

1 – Needs assistance  
2 - Progressing  
3 - Proficient  
4 – Exemplary  
NA – Not applicable  
DK – Don't know

**3.1 Teaches the ability to order and select information**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**3.2 Teaches the fluency in the language**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**3.3 Teaches the ability to build up an oral presentation**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**3.4 Teaches the ability to design an oral presentation**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**3.5 Teaches the ability to make correct references and citations**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**3.6 Teaches the ability to use a presentation tool properly**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**3.7 Teaches the ability of public speaking**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

Rating table:

Rating:												
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	Competence		NA		DK
	Indicators							average		total		total



**4. Teaches short presentation skills using ICT**

1 – Needs assistance  
2 - Progressing  
3 - Proficient  
4 – Exemplary  
NA – Not applicable  
DK – Don't know

**4.1 Teaches the ability to order and select information**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**4.2 Teaches the command of the language**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**4.3 Teaches the ability to build up a short presentation**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**4.4 Teaches the ability to lay-out a short presentation**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**4.5 Teaches the ability to make correct references and citations**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**4.6 Teaches the ability to use a desk top publishing tool properly**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**4.7 Teaches the ability to focus on the target group**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

Rating table:

Rating:												
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	Competence		NA		DK
	Indicators							average		total		total

**5. Teaches web presentations skills using ICT**

1 – Needs assistance  
2 - Progressing  
3 - Proficient  
4 – Exemplary  
NA – Not applicable  
DK – Don't know

**5.1 Teaches the ability to order and select information**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**5.2 Teaches the command of the language**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**5.3 Teaches the ability to build up a web presentation**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**5.4 Teaches the ability to design a hyper structure**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**5.5 Teaches the ability to make correct references, citations and links**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**5.6 Teaches the ability to use a web publishing tool properly**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**5.7 Teaches the ability to select and use multimedia**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

Rating table:

Rating:												
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	Competence		NA		DK
	Indicators							average		total		total

**6. Teaches working on a project skills using ICT**

1 – Needs assistance  
2 - Progressing  
3 - Proficient  
4 – Exemplary  
NA – Not applicable  
DK – Don't know

**6.1 Teaches the ability to identify tasks and subtasks**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**6.2 Teaches the ability to make a planning**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**6.3 Teaches the ability to divide tasks**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**6.4 Teaches the ability to communicate internally**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**6.5 Teaches the ability to communicate externally**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**6.6 Teaches the ability to keep track of the progress**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**6.7 Teaches the ability to integrate results**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**6.8 Teaches the ability to use the proper tools properly**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:



**7.4 Teaches the ability to receive feedback**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**7.5 Teaches the ability to resolve conflicts**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**7.6 Teaches the ability to support the team loyally as a good colleague**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:

**7.7 Teaches the ability to take responsibility**

**1 2 3 4 NA DK**

Evidence and comment:



--

Rating table:

Rating:													
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	Competence		NA		DK	
	Indicators							average		total		total	

## Приложение 19

### Насоки и формуляр за обобщаване на резултатите

#### Instructions for completing the summary profile

1. Note assessee's data.
2. Plot the averages for the competencies that were rated onto the chart. The competencies are listed horizontally and the rating scale is listed vertically.
3. Connect the dots to show assessee's trend.
4. Calculate the overall average of the rated competencies. Note the result next to the chart.
5. Record the totals of NA and DK for each competency in the table below. Note the total number of NA and DK responses in the two boxes next to the table.
6. Verify the document by entering your data.
7. Notify the assessee.

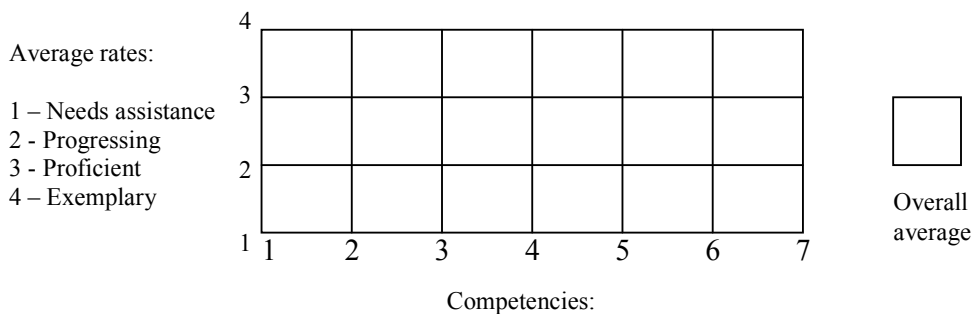
#### Summary Profile

Assessee's name:

Assessee's class/group:

Date:

Notes:



1. Teaches information skills using ICT
2. Teaches written presentation skills using ICT
3. Teaches oral presentation skills using ICT
4. Teaches short presentation skills using ICT
5. Teaches web presentations skills using ICT
6. Teaches working on a project skills using ICT
7. Teaches working in a team skills using ICT

DK							
NA							
	1	2	3	4	5	6	7

Competencies

<input type="text"/>	<input type="text"/>
NA total	DK total

Assessor's name:

Assessor's position:

Notes on assessment:

## Приложение 20

Задача за финално оценяване на ИКТ надградени умения

# **Task: ICT Enhanced Competences Assessment**

Title* <sup>36</sup> : ICT Enhanced Competences Assessment		No <sup>37</sup>
Author(s)*: Angelina Kirkova	Country(ies)*: Bulgaria	Language*: English
Used in scenario(s) <sup>38</sup> :		
<b>Description (100-300 symbols)*:</b> The ICTEC assessment instrument is intended for use within the competence development programme provided in the ICT teachers training pilot for training Bulgarian in-service teachers to obtain the competences identified in the I*Teach project. Enhanced ICT skills are an extension of soft skills, where ICT is used to enhance the ordinary skill. ICT is a tool for improvement of the soft skill. The assessment of the acquired competences is an important and integral part of the teacher training. This assessment instrument is to be used after completion of training for summative purposes.		
Age* <sup>39</sup> :	Duration* <sup>40</sup> :	Subject(s)*:
ICT enhanced skill(s)* <sup>41</sup> : All		
Active learning method* <sup>42</sup> : Assessment		
Learning objective: Assessment of ICT enhanced competences		
Prior knowledge and skills: Completed cycle of training		
Type of work*:	<input checked="" type="checkbox"/> individual	<input type="checkbox"/> group
<b>Result / Product:</b> Assessment instrument filled Summary profile		
<b>Process:</b> <b>Play 1: Assessment of ICT enhanced competences</b>		

<sup>36</sup> Fields marked with \* are obligatory (they are used as meta-data).

<sup>37</sup> The internal number of this item in the repository; assigned automatically

<sup>38</sup> The internal number(s) of the scenario(s) in which this task is used – automatically inherited from scenarios where task is in used, if any

<sup>39</sup> in years (an interval can be specified, e.g. 12 – 14)

<sup>40</sup> in hours/days/months

<sup>41</sup> selected from a list (multiple selection is possible)

<sup>42</sup> selected from a list

<b>Desire learning outcome/objective:</b>	<b>Role :</b>	<b>Acts :</b>	<b>Activities:</b>	<b>Environment :</b>
To acquaint with the assessment procedure and the assessment instrument.	Assessee Assessor Course coordinator	Introduction	Participants read the provided document to learn about the assessment procedure and the assessment instrument.	Introduction and Competency indicators table
To learn about evidences.	Assessee Assessor Course coordinator	Evidence description	Participants read the provided document to understand what an evidence can be.	Competency evidence description
To provide evidence	Assessee Assessor Course coordinator	Evidence provision	The participants upload evidences using the template.	Template for evidence provision
To understand how to use the assessment instrument	Assessor	Instructions for use	The assessor acquaints with the instructions for completeing the assessment instrument	Instructions for use
To assess	Assessor	Assessment	The assessor completes the assessment instrument	Assessment instrument
To acquaint with the rules for summarization of assessment results	Assessor	Instructions for making summary profile	The assessor acquaints with the	Instructions for completing the summary profile

			instructions for completing the summary profile	
To summarize results and notify the assessee	Assessor	Making a summary profile	The assessor completes and sends the summary profile to the assessee	Summary profile
<b>Tools (Hardware &amp; Software):</b>				
<b>Resources:</b> Introduction Competency evidence description Template for evidence provision Instructions for use Assessment instrument Instructions for completing the summary profile Summary Profile				
<b>Student Assessment:</b>				

## ICT Enhanced skills

### Information skills

- ability to determine an information problem
- ability to determine the relevance of an information source
- ability to search systematically by applying relevant searching techniques
- ability to locate and retrieve information
- ability to evaluate information
- ability to process information effectively, in order to reach a preset goal
- ability to use the information ethically and legally

### Project working skills

- ability to make a planning
- ability to identify tasks and divide tasks into subtasks
- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to keep track of the progress
- ability to integrate results
- ability to report results
- ability to use the proper tools properly

### Team working skills:

- ability to communicate internally
- ability to communicate externally
- ability to give feedback
- ability to receive and utilize feedback
- ability to resolve conflicts
- ability to support the team loyally, as a good colleague
- ability to bear responsibility

### Presentation skills

#### *Written presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to structure and build up a report
- ability to lay-out a report
- ability to make correct references and citations
- ability to use a word-processor properly

#### *Oral presentation*

- ability to select and order information
- fluency in the language
- ability to structure and build up an oral presentation
- ability to design an oral presentation
- ability to make correct references and citations
- ability to use a presentation tool properly
- ability of public speaking

#### *Web presentation*

- ability to select and order information
- good command of the language
- ability to build up a web presentation
- ability to design a hyper structure
- ability to make correct references, citations, and links
- ability to use a web publishing tool properly
- ability to select and use multimedia

**Active learning methods**

- Project based learning
- Problem based learning
- Experiential learning (learning by doing)
- Case Based learning
- Game based learning
- Other *assessment* (specify)