

СРАВНЕНИЕ НА ФОРМАТИТЕ НА ДЗИ ЗА ПРОФИЛИРАНА ПОДГОТОВКА ПО ИЗБРАНИ МАТУРИТЕТНИ ПРЕДМЕТИ И ПРОГНОЗА ЗА ОЧАКВАНИТЕ РЕЗУЛТАТИ ОТ ТЯХ

Иван Дреновски

Югозападен университет „Неофит Рилски“ – Благоевград

Резюме. В статията е направен опит за неформална частична оценка на въздействието на промените в учебно-изпитните програми на някои държавни зрелостни изпити за профилирана подготовка. Открити са определени проблеми и рискове, произтичащи от различните формати на отделните матури, и предполагаемата, но все още неизвестна, унифицирана скала за тяхното оценяване, с повишена долна прагова стойност. Дава се прогноза за очаквания среден успех в съпоставителен порядък на държавните зрелостни изпити по биология, физика и химия, от една страна, и на тези по география, история и философия, от друга.

Ключови думи: зрелостни изпити; профилирано обучение; средни оценки; схема за оценяване

Увод

Изготвянето на предварителна частична оценка за въздействието на нови или актуализирани общи административни актове, като закони и постановления на Министерския съвет, е добре утвърдена практика. За съжаление, тя не се прилага за повечето административни актове с по-нисък ранг, като наредби, правилници и други подобни.

Така например при приемането на измененията в Наредба № 7 от 2016 г.¹⁾ за профилирана подготовка (ПП) през 2020 г., във връзка с актуализирането на учебно-изпитните програми (УИП) за Държавните зрелостни изпити (ДЗИ) по всички матуритетни предмети, няма и не е правен и опит за каквато и да било оценка на очакваното въздействие от промените. За съжаление, това поражда определени рискове за образователната система, като цяло, както и за неизвестна част от зрелостниците по отношение на успешното завършване на средното им образование.

В настоящата статия се прави опит за открояване на някои потенциални проблеми и рискове пред кампанията за ДЗИ през 2022 г. въз основа на

анализа на различията във формата на изпитите по част от матуритетните предмети.

Проблеми, свързани с оценяването на ДЗИ

На тези въпроси е обръщано внимание и преди (Drenovski 2021). Те са свързани с нормативната уредба, подхода и прилаганата унифицирана скала за оценяване на матурите досега.

Според Наредба № 11 от 01.09.2016 г.²⁾ за оценяване на резултатите от обучението на учениците (чл. 4, ал. 2) в зависимост от целите подходът към всяко отделно оценяване може да бъде:

1. нормативен – който цели сравняване на индивидуалните постижения на всеки ученик с постиженията на останалите ученици, участващи в оценяването, или класиране на учениците за продължаване на образованието им в следващ етап или степен;
2. критериален – който цели измерване на степента на постигане на очакваните резултати, определени в държавния образователен стандарт за общообразователната подготовка или в учебната програма по съответния учебен предмет.

Основни цели на ДЗИ според чл. 77, ал. 1 от същата Наредба 11 от 01.09.2016 г.²⁾ са:

1. диагностика на индивидуалните постижения на учениците в края на средната степен на образование;
2. установяване на степента на постигане на отделни очаквани резултати от обучението по учебен предмет, определени в държавния образователен стандарт за общообразователна подготовка или в държавния образователен стандарт за профилирана подготовка по съответния предмет.

На практика това означава, че подходът при оценяването на зрелостните изпити следва да е критериално ориентиран, като тяхната цел е да се провери дали е усвоен необходимият минимален обем от задължителното учебно съдържание и дали се постигат заложените в учебните програми очаквани резултати. Доказателство за прилагане на критериалния подход при матурите е фиксирането на долна прагова стойност, която трябва да бъде покрита, за успешното полагане на изпитите. Задължително условие в този случай е оценяването да се извършва по равномерна интервална скала, което обаче не беше спазвано в периода 2008 – 2021 г., а беше използвана неизменна през годините, общовалидна за всички предмети неравномерна скала, каквато се прилага при нормативно оценяване (Drenovski 2021). Проблемите, свързани със скалата за оценяване, които най-вероятно ще възникнат при всички матури през 2022 г., са следните.

В периода 2008 – 2021 г. долната граница за успешно вземане на изпитите беше фиксирана на 23% от максималния брой точки в тестовите. За кампания-

та през 2022 г. този критичен праг е повишен на 30%. Съвсем логично е да се предположи, че това завишаване ще доведе до по-голям относителен дял на слабите оценки по всички предмети, и най-вече на задължителната матура по БЕЛ за общообразователна подготовка (ООП).

Възможно е отново да бъде приложена еднаква за всички ДЗИ неравномерна скала за оценяване. Ако се изхожда от негативния опит до 2021 г., това ще фаворизира матуритетните предмети с по-висок среден успех за сметка на тези с по-нисък. Прилагането на унифицирана неравномерна скала за оценяване е дълбоко погрешно предвид различията във формата на матурите за ПП и нееднакия относителен дял на задачите от отворен и затворен тип, включително и писането на свободен текст, при формирането на суровия тестови бал. Категоричността на тази теза, излагана и преди (Drenovski 2021), изисква по-обстойна аргументация.

Проблеми, произтичащи от различните формати на ДЗИ

Всички явяващи се на матура по БЕЛ за ООП ще бъдат равнопоставени по отношение на оценяването, което не може да се твърди за вторите задължителни ДЗИ по ПП за другите предмети. Във фокуса на анализа са матурите за профилирана подготовка по общообразователни предмети от групите на природните и обществените науки (според таксономията, използвана в средното образование). Различията в техния формат са представени в табл. 1, като разпределението на точките при задачите със свободен отговор (ЗСО) – кратък и разширен, е примерно.

Таблица 1. Формати на ДЗИ за ПП по общообразователни предмети от групите на природните и обществените науки

Учебен предмет	Брой задачи	Видове задачи – брой и (точки)					Общ брой точки
		ЗИО	ЗСО		Създаване на карта	Създаване на текст	
			кратък	разширен			
Биология и ЗО	50	35 (35)	14 (55 – 60)	1 (5 – 10)	-	-	100
Химия и ООС	34	30 (30)	4 (70)		-	-	100
Физика и астрономия	40	30 (30*)	10 (30*)		-	-	60*
География и икономика	41	20 (20)	10 (20)	9 (30)	1 (10)	1 (20)	100
История и цивилизации	26	15 (15)	5 (15)	5 (30)	-	1 (40)	100
Философия	32	20 (20)	5 (15)	6 (30)	-	1 (35)	100

**Крайнният резултат от изпита (в бална скала от 100) се определя по формулата $x = y/60 \cdot 100$ с точност до цяло число, където x е преизчисленият брой точки, а y е реалният брой точки от теста*

Както се вижда, няма уеднаквяване по отношение на общия брой задачи, разпределението им по видове и относителната им тежест за формиране на крайната оценка. Единствената унификация е по отношение на присъждането номинално на 1 точка от суровия тестови бал за отговор на задачите с избираем отговор (ЗИО). Въпреки тази привидна равнопоставеност различията в относителния дял на затворените въпроси (ЗИО) при формирането на крайния бал са твърде големи. Най-малък е процентът при матурите по история (15%), следвани от тези по география и философия (20%), химия (30%), биология (35%) и физика (50%).

Казано по друг начин, верният отговор на всички затворени въпроси на ДЗИ по история формира едва 50% от минималния необходим бал за вземане на изпита, докато на ДЗИ по физика за постигане на тази цел е достатъчно да се даде верен отговор на 18 (или 60%) от затворените въпроси. По завоалиран, но очевиден начин явяващите се на матура по физика са фаворизирани и дори ако се осланят само на налучкване на верните отговори, имат несравнимо по-голям шанс да вземат успешно изпита. Това е така, защото реално всеки верен отговор на затворен въпрос им носи 1,67 точки от крайния преизчислен бал. Подобно фаворизиране на матурата по физика беше налице и в периода 2008 – 2021 г., когато за всеки верен отговор на въпрос от затворен тип се присъждаха 1,5 точки, а относителният дял на същите тези ЗИО беше 60%.

Наличието на задачи за създаване на свободен текст (отговор на проблемен въпрос, казус или есе) на ДЗИ по география, история и философия, поставя явяващите се на тях зрелостници в неравностойно положение спрямо съучениците им, избрали биология, физика или химия, като в най-голяма степен това важи за историята с относителна тежест на този компонент от цели 40%.

Емпирично доказано е, че разликите във форматите, в крайна сметка, рефлектират върху оценяването и средния успех на различните ДЗИ. Така например за периода 2008 – 2021 г. най-нисък среден успех е регистриран именно на матурите по история, философия и география (Drenovski, 2021) и едва ли може да се очаква драстична промяна в това отношение при запазване на задачите за създаване на свободен текст в техния формат.

Прогноза за успеваемостта на ДЗИ по някои предмети

Анализът на различията във форматите на ДЗИ за ПП между групите на природните и обществените науки (според таксономията, използвана в средното образование) не дава основание да се очакват значими промени по отношение на ранжирането им по постигнат среден успех в сравнение с резултатите от матурите по ООП за периода 2008 – 2021 г. (табл. 2).

Таблица 2. Среден успех на избрани матури по ООП за периода 2008 – 2021 г.

ДЗИ	Химия	Физика	БЕЛ	Биология	История	Философия	География
Среден успех	4,93	4,43	4,28	4,17	4,08	3,96	3,68

Предвид факта, че в профилираната подготовка всички предмети се изучават с много по-голям брой часове и при това от предполагаемо мотивирани ученици, би следвало номинално да се очакват по-високи средни оценки. Има обаче и редица противодействащи фактори, като например по-високия минимален праг за вземане на изпита, както и други, посочени по-долу в изложението. Най-малко, поради промените в учебното съдържание и използването на различни оценъчни скали, не би било коректно и не е оправдано да се правят прогнози и директни сравнения за успеваемостта между матурите за ООП до 2021 г. и предстоящите за ПП през 2022 г.

В съпоставителен порядък може да се предположи, че ще се увеличат разликите в средния успех между групите на природните и обществените науки в полза на матурите по биология, физика и химия заради по-високата относителна тежест на задачите с избираем отговор при тях – съответно 35%, 50% и 30%. Най-вероятно най-голямо относително увеличение на средния успех ще бъде отчетено на ДЗИ по биология за ПП, при която той ще бъде и номинално по-висок от този на матурата по БЕЛ за ООП. Това предположение се основава на факта, че досега матурата по биология за ООП беше една от най-масовите и на нея се явяваха и много немотивирани зрелостници, каквито сега няма да има. Реалистично е да се очаква средният успех на ДЗИ за ПП по биология да се изравни най-малко с този по физика или дори да се доближи до оценките по химия.

Във формата на матурите от групата на обществените науки (според таксономията, използвана в средното образование) тежестта на затворените въпроси е едва 15% за историята и 20% за географията и философията, което представлява редукция с $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{3}$ в сравнение с матурите за ООП до 2021 г. Освен това, предвид спецификата на формата на ДЗИ по история, с относителната тежест на съставянето на свободен текст от 40%, е много вероятно най-нисък среден успех да бъде отчетен именно по този предмет. Логично би било по тази причина на матурата по история да бъдат регистрирани и най-голям относителен дял слаби оценки, както беше досега при географията. Има обаче и противодействащ фактор за тази негативна прогноза. Той е свързан с най-малкия общ брой модули в учебната програма за ПП по история – едва 3, и съответно въпроси на ДЗИ – само 26. Налице са възможности за по-голяма концентрация върху всяка отделна задача и отделяне на повече време за размисъл, включително увеличаване и на вероятността за подсказване.

ДЗИ по география остава най-сложен като комбинация от различни видове въпроси и с най-голям брой задачи със свободен отговор, към които следва да се причисли и изработването на карта. Тези особености предполагат проверка на много по-голям брой очаквани резултати от крайно разнородното учебно съдържание за профилирана подготовка, разпределено в шест модула. По-малкото средно претеглено време за размисъл върху всяка отделна задача и неминуемото разконцентриране на вниманието, вероятно ще доведат и до по-нисък дял на верните отговори. Допълнително, поради намаляването на относителната тежест на задачите с избираем отговор (20%) за сметка на тези с кратък и разширен свободен отговор (60%), едва ли средният успех на матурата по география ще е съществено по-висок от този по история, и особено по философия. Допълнителен фактор в полза на философията е познатата форма за съчиняване на философско есе, на което може да се очаква добро представяне на зрелостниците, докато новият вариант на писане на свободен текст под формата на отговор на проблемен въпрос по география крие редица неизвестни. Тези обстоятелства силно ограничават потенциала за постигане на по-висок среден успех на ДЗИ по география в сравнение с матурите по философия и история.

Заклучение

На задължителните ДЗИ през 2022 г. е много вероятно да има по-висок процент слаби оценки, най-вече на матурата за ООП по БЕЛ. Основен аргумент за подобно очакване е вдигането на минималния праг за успешно вземане на изпитите от 23% на 30%. Утежняващо обективно обстоятелство в това отношение може да бъде и предполагаемата по-ниска степен на усвояване на учебното съдържание вследствие от продължителните периоди на неприсъствено обучение през последните две години във връзка с пандемията от COVID-19. Допълнителна негативна роля за регистриране на по-висок относителен дял слаби оценки на някои матури за ПП, като тази по история, география и философия, може да изиграе силното намаляване на относителната тежест на въпросите от затворен тип за сметка на задачите за създаване на текст или на тези със свободен отговор.

Друг общовалиден фактор, по-скоро от субективен характер, е непубликуването на сайта на МОН на пълни примерни варианти на ДЗИ по всички матурически предмети. Това изправя зрелостниците пред доста неизвестни в хода на подготовката им, създава у тях психологически дискомфорт и напрежение, предвид срещата с нещо ново и неизвестно, и не на последно място ги поставя в неравностойно положение спрямо следващите випуски. Следва да се напомни, че при въвеждането на задължителните матури по ООП през 2008 г. бяха публикувани и достъпни много примерни варианти на ДЗИ по всички предмети.

Въвеждането на новите формати на задължителните ДЗИ и повишаването на долната прагова стойност за успешното им полагане ще подложи на сериозен стрес-тест образователната ни система. Ако резултатите са силно негативни, това ще се отрази много по-осезаемо върху висшето образование, защото ще намалее делът на успешно дипломираните се зрелостници, следователно и броят на потенциалните кандидат-студенти в университетите в страната.

Следва да се направи уговорка, че за верността на представените прогнози няма да е оправдано да се съди само по резултатите от първите матури за профилирана подготовка през 2022 г. Ще са необходими поне 5 – 10 години, за да се натрупат що-годе представителни данни, така че сравнението с периода 2008 – 2021 г. да е относително коректно. Възможно е обаче и да се пристъпи към бързи и значими промени във формата на някои ДЗИ или скалата за тяхното оценяване вследствие на получени слаби резултати.

БЕЛЕЖКИ

1. Наредба № 7 от 11.08.2016 г. за профилираната подготовка, Обн. ДВ. бр. 67 от 26 август 2016 г.
2. Наредба № 11 от 01.09.2016 г. за оценяване на резултатите от обучението на учениците, обн. – ДВ, бр. 74 от 20.09.2016 г.

ЛИТЕРАТУРА

ДРЕНОВСКИ, Ив., 2021. Матурите по география – от най-желани до най-стремглаво отбягвани. *Обучение по природни науки и върхови технологии*. **30**(4), 395 – 412.

REFERENCES

DRENOVSKI, I., 2021. Matriculation Exams in Geography – from the Most Desired to the Most Rapidly Avoided. *Natural Science and Advanced Technology Education*. **30**(4), 395 – 412 [in Bulgarian]

COMPARISON OF FORMATS FOR PROFILED TRAINING IN SELECTED MATRICULATION SUBJECTS AND FORECAST FOR THE EXPECTED RESULTS FROM THEM

Abstract. The article attempts an informal, partial assessment of the impact of changes in the training and examination programs of some state matriculation exams for profiled training. Certain problems and risks arising from the different formats of the certain matriculation exams and the presumed, but still unknown, unified scale for their assessment, with an increased lower threshold value, have been highlighted. A forecast is given for the expected average success, in comparative order, of the state matriculation exams in biology, physics and chemistry on the one hand, and those in geography, history and philosophy on the other.

Keywords: matriculation exams; profiled training; mean marks; grading schema

✉ **Dr. Ivan Drenovski**

Web of Science Researcher ID: F-4230-2014

Department of Geography and Environmental Studies

South-West University „Neofit Rilski“

66, Ivan Michailov St.

2700 Blagoevgrad, Bulgaria

E-mail: idri@swu.bg