

ЕЛЕКТРОННО ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ НА СТУДЕНТИ ПО СПЕЦИАЛНА ПЕДАГОГИКА ПО ДИСЦИПЛИНИ С ПРАКТИЧЕСКА НАСОЧЕНОСТ (БРАЙЛ И ОРИЕНТИРАНЕ И МОБИЛНОСТ)

**Проф. д.п.н. Мира Цветкова-Арсова
Гл. ас. д-р Маргарита Томова**

Софийски университет „Свети Климент Охридски“

Резюме. Настоящото изследване представя резултатите от анкетно проучване сред студенти в бакалавърска степен по специална педагогика в редовно и задочно обучение, преминали изцяло в електронна и дистанционна форма обучението си, по две силно практически учебни дисциплини – брайл и ориентиране и мобилност, изучаващи се като задължителни в V и VII семестър. Изследването показва недостатъчно равнище на овладени практически умения и по двете учебни дисциплини, срещнати различни затруднения в хода на подготовката, както и частично желание от студентите за присъствени занятия.

Ключови думи: електронно и дистанционно обучение; специална педагогика; брайл; ориентиране и мобилност

Самостоятелното университетско обучение по специална педагогика в Софийския университет „Свети Климент Охридски“ започва през 1984 г., когато в рамките на тогавашния Факултет за детски и начални учители (ФДНУ), сега Факултет по науки за образованието и изкуствата (ФНОИ), се открива специалност „Дефектология“ (сега „Специална педагогика“) с четиригодишен срок на обучение. Преди това е съществувала специализация по специална педагогика (наричана дефектология) към специалност „Педагогика“. Оттогава насам специалната педагогика в СУ „Св. Кл. Охридски“ се развива на университетско ниво, следвайки всички европейски и световни тенденции – с промени и актуализации в учебните планове, съответстващи на променящия се профил на тази важна и актуална съвременна

професия. До 2016 г. в бакалавърска степен на специалната педагогика в СУ съществува модулно обучение, съгласно което студентите се разпределят в профили и в половината от университетското си обучение изучават задълбочено обучението на конкретна група деца и ученици със специални образователни потребности (СОП) – зрително затруднени, слухово увредени, с интелектуална недостатъчност, с моторно-двигателни нарушения. От 2016 г. обучението се канализира в рамките на обща специална педагогика с дисциплини, засягащи обучението на всички възможни групи деца и ученици със СОП. Като част от университетската подготовка в новите учебни планове в бакалавърска степен се запазват класическите дисциплини „Брайл“ и „Ориентиране и мобилност“, съответно включени в IV и в III курс, свързани с работа и преподаване на зрително затруднени деца, ученици и възрастни лица. Това са две силно насочени към овладяване на практически умения учебни дисциплини, съдържащи и известна теоретична база. Преподаването и по двете винаги се е свързвало с изискване за реално присъствие в аудитория и с използване на специфични помагала за практическа подготовка – брайлови машини, брайлови шила и плочи, бели бастуни, маски за очи и пр. СУ „Св. Кл. Охридски“ е единственото висше училище в България, предлагащо чрез щатни преподаватели задълбочена теоретико-практическа подготовка през годините по тези две учебни дисциплини, насочени към бъдещата работа със зрително затруднени.

Обучението по брайл се налага с цел необходимостта от овладяване на алтернативна форма на четене и писане в условията на слабо или отсъстващо зрение. Брайловото писмо е създадено в началото на XIX век от незрящия французин Луи Брайл и постепенно се превръща в световен шрифт за незрящите, адаптиран към всички възможни езици по света. В България брайловото писмо е адаптирано към българската азбука през 1905 г. от д-р Стойчо Донев (Radulov 2004, 2009). Основна съставна единица е брайловата клетка, в която са налице две колони от релефни или изпъкнали точки, подредени в две редици. Всяка буква се формира от различен брой релефни точки, като възможните и неповторими комбинации от точки са общо 63. Брайловото четене се извършва с ръцете благодарение на тактилната кожна чувствителност, като върховете на пръстите опипват комбинациите от точки и разпознават буквите, свързвайки ги една с друга и така изчитайки думата и изречението. Писането става с помощта на два класически подхода – чрез брайлова плоча и шило, и с помощта на брайлова машина. Целият процес на четене и писане (при виждащи хора четенето се извършва зрително, а не тактилно) се изучава практически в рамките на един семестър. Включена е и теоретична рамка, свързана с историята на брайловото писмо, подходите за брайлово ограмотяване при незрящи ученици, особености на предбрайловия период, формиране на умения за движения на пръстите и ръцете, овла-

даване геометрията на брайловата клетка и пр. Дисциплината се изучава в VII семестър с хорариум в редовна форма на обучение от 30+0+30 и в задочна форма на обучение от 20+0+10.

Обучението по ориентиране и мобилност произтича от невъзможността на незрящите да опознават околната среда и да се придвижват безопасно и ефективно в нея (Tsvetkova-Arsova 2003, 2008). Съответно в тази учебна дисциплина отново е включена богата теоретична рамка, съдържаща дефиниции, особености в преподаването и създаване на план на занятие, работа със специфични групи зрительно затруднени, ползване на куче водач и др. Значително по-съществена и важна е практическата подготовка, включваща овладяването на няколко групи мобилни техники, които впоследствие да бъдат преподавани на деца, ученици и възрастни лица с нарушено зрение:

- техники на виждащия водач;
- техники на самостоятелно придвижване, без помощни средства;
- техники на белия бастун.

Трите групи включват точно определен набор от техники, повечето по международен стандарт и с овладяване на конкретни елементи във всяка една техника. Част от практическото обучение предвижда и овладяване на умения за работа в частта „Ориентиране“, насочени към познаване и различаване на частите на тялото, на пространствени представи, на представи за околната среда от зрительно затруднените. Отново, както и при преподаването на брайл, процесът на овладяване на мобилните техники и на техниките за ориентиране се изучава практически в рамките на един семестър. Дисциплината се изучава в 5 семестър с хорариум в редовна форма на обучение от 30+0+15 и в задочна форма на обучение от 20+0+10.

Въпреки че електронното дистанционно обучение на университетско равнище се осъществява по света отдавна^{1),2)}, в България то не навлиза широко до 2020 г. Електронното обучение/учене (e-learning) може да се дефинира по следния начин: „Учение, подпомогнато от използването на информационни и комуникационни технологии (ИКТ)“³⁾. В допълнение: „Тип електронно обучение, при което преносната среда на учебното съдържание е мрежата – т.е. уеб базираното обучение/учене изисква учебното съдържание да бъде конструирано, представено и достъпно чрез интернет и в повечето случаи се визуализира чрез уеб браузър, респективно в уеб формат“. На свой ред, дефиницията, възприета от СУ за дистанционно обучение, гласи, че: „Дистанционното обучение предполага взаимодействие между учащите се и между тях и преподавателя от разстояние“⁴⁾. Този тип обучение е значително по-стар от електронното учене. При него не е задължително използването на уеб базирано учебно съдържание, въпреки че с напредъка на технологиите и с широкото разпространение и достъпност на интернет на практика дистанционното обучение все повече се свързва именно и с електронно обучение.

Софийският университет има немалък натрупан опит в електронното и дистанционното обучение, тъй като към него през последните десетилетия съществува Център за дистанционно обучение, както и в рамките на няколко големи университетски проекта по международни програми бе положено началото на обучение на преподаватели за електронно и дистанционно обучение, разработване на онлайн ресурси, създаване на онлайн курсове и пр. В обученията участваха немалка част от преподавателите от ФНОИ. Когато през 2020 г. пандемията от КОВИД-19 принуди образователните системи по света да преминат в електронна и дистанционна форма на обучение на всички възможни нива (обучение от разстояние в електронна среда – ОРЕС), университетската подготовка също бързо и динамично се пренастрои в този формат на работа. Софийският университет се спря основно на платформата „Мудъл“ (Moodle) за електронно и дистанционно преподаване, тъй като именно с нея бяха извършени предишни обучения на преподаватели. Платформата предлага добри възможности за споделяне на презентации, за осъществяване на аудио- и видеовръзка, за интегриране на тестове, задания, обратна връзка от студентите, тестова и други видове проверка и мн. др. дейности с теоретична и донякъде с практическа насоченост.

По време на онлайн обучението в рамките на пандемията от COVID-19, в световен и национален план, в това число и в Софийския университет, излизат наяве различни проблеми, които могат да възникнат при преминаването от традиционно присъствено обучение към онлайн обучение (Peytcheva-Forsyth, Aleksieva 2021). Освен специфичните за е-обучението затруднения, които са предизвикани от наложилата се трансформация на присъствени в онлайн курсове, в допълнение практическата работа по различни педагогически дисциплини, каквито са обучението по брайл и по ориентиране и мобилност в специалност „Специална педагогика“, се оказват немалко предизвикателство както за преподаватели, така и за студенти. Студентите не разполагаха с обичайните необходими материали за работа – брайлови машини, плочи, шила, бели бастуни и пр., което затруднява овладяването на различни практически техники и умения.

Дизайн на изследването

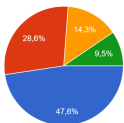
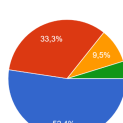
Важен механизъм за осигуряване качеството на електронното обучение е системният мониторинг на преподаването и ученето онлайн, който включва проучването на мненията и отношенията на студентите относно дизайна на курса и неговото провеждане (Peytcheva-Forsyth 2014). Обратната връзка от студентите е ценен ориентир за редизайн на съответния курс и неговото бъдещо усъвършенстване (Peytcheva-Forsyth 2014). Затова, с цел да се проучат ефективността, успехът и равнището на овладените знания, умения и компетентности от проведените обучения по двете учебни дисциплини с

практическа насоченост – брайл и ориентиране и мобилност, проведохме анкетно проучване сред студенти по специална педагогика в редовна и задочна форми на обучение в бакалавърска степен, които по време на пандемичната ситуация са изучавали учебните дисциплини изцяло в електронна и дистанционна форма. Съставената от авторите, които са и преподаватели по тези дисциплини, анкетна карта е еднотипна за обучението по всяка от двете дисциплини, като единствено във въпросите с конкретика по формираните практически умения имаше разлика в съдържанието на въпросите. Всяка от анкетните карти се състои от 12 въпроса, от които 7 с изборни отговори и 5 с отворен характер. Анкетната карта е разпространена електронно чрез „Гугъл“ формуляр през април – юни 2022 г. сред всички 33 студенти по специална педагогика, обучаващи се в редовна и задочна форма, които в момента са в IV курс (21 са в редовна форма и 12 са в задочна форма на обучение). Попълнени и върнати са 21 анкетни карти, при това непълно. С цел запазване на анонимност съзнателно не е включен въпрос, свързан с пола на участниците, тъй като студентите от мъжки пол по специална педагогика са малко на брой и отговор на подобен въпрос би разкрил до голяма степен самоличността на анкетирувания.

Анализ на данните и резултатите

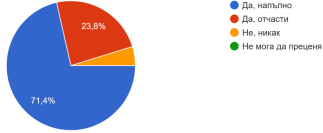
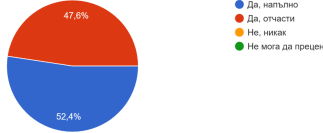
По-долу е направен сравнителен анализ на получените данни от двете проведени анкети, като се започне с личната оценка на преминалите лекционни курсове по брайл и ориентиране и мобилност.

Таблица 1. Съпоставка на личната оценка на двата лекционни курса

1. Как оценяване обучението си по Брайл в онлайн и дистанционна форма? 21 отговора  ● Отлично ● Много добро ● Незадоволително ● Не мога да преценя	1. Как оценяване обучението си по ориентиране и мобилност в онлайн и дистанционна форма? 21 отговора  ● Отлично ● Много добро ● Незадоволително ● Не мога да преценя
47,6% (10) от студентите оценяват отлично курса по брайлово ограмотяване. 28,6% (6) са на мнение, че е много добре структуриран, 14,3% (3) го определят като незадоволителен, а 9,5% (2) не могат да преценят.	52,4% (11) оценяват курса по ориентиране и мобилност като отличен, 33,3% (7) го считат за много добър, 4,8% (1) не могат да преценят, а 9,5% (2) – като незадоволителен.

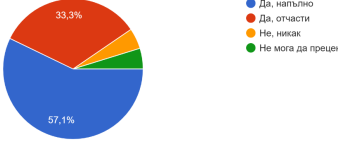
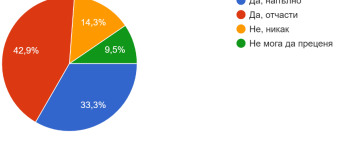
Открояват се участниците, които са определили и двата курса като отлични или много добри, което дава обратна връзка, че материалите и ресурсите в тях са разбираеми и добре организирани и структурирани.

Таблица 2. Съпоставка на овладяване на теоретичната информация

2. Успяхте ли добре да овладеете теоретичната информация по дисциплината? 21 отговора  ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя	2. Успяхте ли добре да овладеете теоретичната информация по дисциплината? 21 отговора  ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя
71,4% (15) от участниците са овладели теоретичната информация по свое мнение напълно, 23,8% (5) са усвоили материала отчасти, а 4,8% (1) не са усвоили теорията.	52,4% (11) от студентите напълно са усвоили теоретичния материал, а 47,6% (10) също отговарят утвърдително.

Високият брой на положителни отговори отново дава основание да смятаме, че подборът, представянето и оформянето на теоретичните материали са отговорили на потребностите на студентите.

Таблица 3. Съпоставка на овладяване на брайлова азбука и техники на виждащ водач

3. Успяхте ли добре да овладеете на практика Брайловата азбука? 21 отговора  ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя	3. Успяхте ли добре да овладеете на практика техниките на виждащия водач? 21 отговора  ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя
57,1% (12) от студентите заявяват, че напълно са усвоили брайловата азбука, 33,3% (7) смятат, че са я научили отчасти, а 4,8% (1) са отговорили отрицателно и 4,8% (1) – „не мога да преценя“.	33,3% (7) сред участниците са овладели техниките на виждащия водач, 42,9% (9) смятат, че отчасти са овладели техниките, 14,3% (3) са на мнение, че не са успели да научат техниките на виждащия водач, а 9,5% (2) не могат да преценят.

Усвояването на брайловите конфигурации изисква наличие на брайлова азбука и индивидуално време за запаметяване на различните комбинации точки за съответната буква. Достатъчно е едно занятие, за да се обяснят геометрията на брайловата клетка (разположението на точките в нея) и редът за усвояване на буквите, след което се изисква практика, която да доведе до запаметяването им. При овладяване техниките на виждащия водач е необходимо те да бъдат демонстрирани, за да се онагледят съответният захват, да се посочат отдел-

ните позиции на водача и лицето с нарушено зрение при слизване и качване по стълби, преминаване през тясно пространство, смяна на посоките, като е подходящо да се упражняват по двойки, което обяснява малката разлика в съпоставянето на отговорите.

Таблица 4. Съпоставка на овладяване писането на брайл и техниките за самостоятелно придвижване

4. Успяхте ли добре да овладеете на практика писането на Брайл? 21 отговора ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя	4. Успяхте ли добре да овладеете на практика техниките на самостоятелно придвижване? 21 отговора ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя
38,1% (8) от студентите са овладели писането на брайл, 52,4% (11) са на мнение, че това е така отчасти, а 9,5% (2) не мислят, че са се научили да пишат.	28,6% (6) напълно са овладели техниките за самостоятелно придвижване, 57,1% (12) са отговорили положително, отчасти, 4,8% (1) не могат да преценят, а 9,5% (2) не считат, че са овладели техниката.

Тук отново се наблюдава относително сходство в резултатите. Въпреки липсата на лични помагала (брайлова плоча и шило или брайлова машина) студентите имат възможност да използват програма, която симулира писане на брайлова машина, използвайки шест клавиша от клавиатурата на личните си компютри. В ориентирането и мобилността техниките за са-

Таблица 5. Съпоставка на овладяване четенето на брайл и техниките на белия бастун

5. Успяхте ли добре да овладеете на практика четенето на Брайл? 21 отговора ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя	5. Успяхте ли добре да овладеете на практика техниките на белия бастун? 21 отговора ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя
47,6% (10) отбелязват, че напълно са усвоили четенето на брайл, а 42,9% (9) – отчасти. 9,5% (2) са на мнение, че не са се научили да четат.	71,4% (15) отговарят положително на това, че са усвоили техниките на белия бастун, а 28,6% (6) са напълно сигурни, че ги владеят.

мостоятелно придвижване, след като са обяснени от преподавателя, изискват индивидуална тренировка от студентите, което може да се осъществи самостоятелно.

В курса по брайлово оgramотяване е качен снимков материал на целия брайлов буквар, което позволява да бъдат прочетени брайловите страници. Има и качени ресурси с брайлови текстове, набрани на програмата, която се използва и за писане. Четенето изисква зрително да се преглеждат ресурсите, което затрудни един от студентите в курса поради нарушеното му зрение (той успя да се сдобие с брайлов буквар и да осъществи четенето тактилно). Демонстрирането на техниките на белия бастун от преподавателя, подкрепено и с видеоматериали, дава възможност студентите да тренират съответните техники самостоятелно.

Таблица 6. Съпоставка на обучението по двете учебни дисциплини в електронна и в дистанционна форма

Какви според Вас са основните предимства на обучението по брайл в електронна и в дистанционна форма? = 14 отговора	Какви според Вас са основните предимства на обучението по ориентиране и мобилност в електронна и дистанционна форма? = 15 отговора
– Достъп до различни четивни и други ресурси по всяко време = 6 отговора – Гъвкавост и възможност за присъствие от разстояние = 2 отговора – Удобството на дома и липса на притеснение от околните = 2 отговора – Не мога да преценя = 2 отговора – Няма предимства = 2 отговора	– Наличие на достъпни материали по всяко време = 4 отговора – Гъвкавост и възможност за допълнителни консултации = 1 отговор – Пестене на време за път, за други разходи и удобството на дома = 5 отговора – Няма предимства и тази дисциплина не е добре да се изучава електронно и дистанционно = 5 отговора

В таблица 6 са представени в обобщен вид дадените свободни отговори, разпределени в няколко категория. Както е видно, не са малко на брой отговорите, отричащи предимствата на електронното и дистанционното обучение и по двете учебни дисциплини, което буди притеснение: по ориентиране и мобилност те са повече – 5 на брой, или 33,3%, а за брайл са 2, но придружени от 2 отговора за липса на преценка. Разбира се, присъстват и положителни отговори, като преобладават тези, свързани с предимството за достъп до всички ресурси и материали в курса по всяка време – съответно 6 отговора (42,8%) по брайл и 4 отговора (26,6%) по ориентиране и мобилност. Посочени са и отговори, свързани със спестяване на време, на средства и комфорт от провеждане на обученията в домашни условия – общо 7 отговора от подобен тип за двете дисциплини.

Таблица 7. Съпоставка на трудностите в обучението по двете учебни дисциплини в електронна и дистанционна форма

Какви според Вас са основните трудности в обучението по брайл в електронна и дистанционна форма? = 15 отговора	Какви според Вас са основните трудности в обучението по ориентиране и мобилност в електронна и дистанционна форма? = 18 отговора
– Липса на реални помагала – брайлови машини, плочи и шила и брайлови текстове = 9 отговора – Зависимост от интернет връзка = 1 отговор – Трудности при четене и писане = 2 отговора – Трудности в четене = 1 отговор – Липса на тактилни усещания = 1 отговор – По-добре би било присъствено = 1 отговор	– Затруднения с правилното изпълнение на техниките и липса на възможност за корекции = 3 отговора – Липса са физически и тактилен контакт = 2 отговора – Техниките трябва да се изучават присъствено и на живо = 13 отговора

В таблица 7 отново са представени в обобщен вид дадените свободни отговори, които са сумирани в няколко категории. По отношение на срещнатите затруднения, преобладават отговорите за липса на възможност за работа с реалните помагала – 9 отговора от подобен тип (60%) по брайл и 3 отговора (16,6%) по ориентиране и мобилност. По ориентиране и мобилност сериозна преобладава мнението, че мобилните техники трябва да се изучават в присъствена форма – 13 подобни отговора (72,2%), докато при брайл е налице 1 категоричен отговор за присъствено обучение, но пък се споделят притеснения от трудности, възникнали при брайлово четене и писане. Само един отговор е свързан с опасения за качеството и постоянството на интернет връзката по време на обученията.

Таблица 8. Съпоставка на личната оценка за придобитите практически умения

Как оценявате практическите си познания по брайл – можете ли да преподавате усвоените умения на зрително затруднени лица? = 19 отговора	Как оценявате практическите си познания по ориентиране и мобилност – можете ли да преподавате изучените техники на зрително затруднени лица? = 18 отговора
– Да = 8 отговора – Не = 5 отговора – Отчасти = 4 отговора – На средно ниво (нужда от още практика) = 1 отговор – Несигурност в знанията и уменията = 1 отговор	– Да = 7 отговора – Не = 5 отговора – Отчасти (след преговор) = 4 отговора – На средно ниво = 1 отговор – Несигурност в практическите умения и познанията за мобилните техники = 1 отговор

Таблица 8 представя самооценката на уменията по брайл и по ориентиране и мобилност на студентите. И по двете дисциплини преобладават положителните отговори на сигурност и увереност в знанията и уменията – 8 по брайл (42,1%) и 7 по ориентиране и мобилност (38,8%). Напълно еднакъв е броят на негативните отговори за недобри знания и умения и неспособност за практическото им преподаване на незрящи – по 5 отговора (съответно 26,3% при брайл и 27,7% при ориентиране и мобилност). Също идентичен е броят на отговорите за умения на средно равнище – по 1, и за несигурност в знанията и уменията и затруднения в собствената самооценка – също по 1 за двете учебни дисциплини.

Таблица 9. Съпоставка на индивидуалните затруднения в процеса на обучение

Какво най-много Ви затрудни Вас лично в електронното и дистанционното изучаване на брайл? = 18 отговора	Какво най-много Ви затрудни Вас лично в електронното и дистанционно изучаване на ориентиране и мобилност? = 18 отговора
– Нямахте затруднения = 3 отговора – Писане и четене на брайл = 8 отговора – Липсата на достъп до брайлови материали = 2 отговор – Липсата на визуалност или тактилност = 2 отговора – Работата с остаряла техника = 1отговор – Лошото качество на четивните текстове на брайл = 1 отговор – Не знам = 1 отговор	– Нямахте затруднения (преподавателят направи всичко лесно и разбираемо) = 3 отговора – Нямахте затруднения, но би било по-лесно присъствено = 1 отговор – Мобилните техники ме затрудниха = 11 отговора – Помощ при упражняване на техниките и корекции = 1 отговор – Липсата на добра вербална комуникация = 1 отговор – Непълноценно е изучаването на дисциплината в електронен и дистанционен формат = 1 отговор

В таблица 9 са отразени отговорите относно възникналите затруднения в процеса на обучение. Идентичен и за двете учебни дисциплини е броят на отговорите за липса на затруднения – по 3 броя, или 16,6%. Интересен е един отговор, посочен за ориентирането и мобилността, че затруднения не са съществували, но присъственото обучение би било по-лесно! Съответно при брайл преобладаваха отговорите за трудности в овладяване на брайловото четене и писане – общо 8 на брой, или 44,4%, което е и същината на практическата част по тази учебна дисциплина. На свой ред, мобилните техники, които са пък същността на ориентирането и мобилността, са се оказали трудни за мнозинството студенти – в 11 случая, или 61,1%.

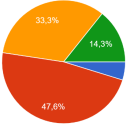
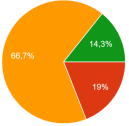
Таблица 10. Съпоставка на препоръките за подобряване на обучението по двете учебни дисциплини в електронна и в дистанционна форма

Какво според Вас би могло да се добави като форми и подходи на работа, за да стане практическото усвояване на учебния материал по брайл по-лесно и възможно в електронна и дистанционна форма? = 13 отговора	Какво според Вас би могло да се добави като форми и подходи на работа, за да стане практическото усвояване на учебния материал по ориентиране и мобилност по-лесно и възможно в електронна и дистанционна форма? = 13 отговора
– Повече нагледни материали (видеа, снимки) = 3 отговора – Няма какво друго да се добави = 6 отговора – Повече практическа работа = 1 отговор – Една или няколко реални срещи на живо за упражнения = 2 отговора – По-контрастни брайлови материали = 1 отговор	– Повече нагледни материали (видеа, снимки) = 3 отговора – Няма какво друго да се добави = 3 отговора – Повече практическа работа = 3 отговора – Поставяне на самостоятелни задачи = 1 отговор – Наличие на бели бастуни = 1 отговор – Не знам = 2 отговора

Таблица 10 представя данните, свързани с предложенията от страна на студентите за подобряване на работата по брайл и ориентиране и мобилност, включване на нови форми и похвати на работа с цел повишаване на ефективността от обучението. Еднакъв е броят на отговорите и за двете дисциплини за повече нагледни материали – по 3 броя (23%). По брайл доминират отговорите, че няма какво друго да се прибави в учебния процес – 6 на брой (46,1%) срещу 3 по ориентиране и мобилност (23%). По брайл студентите изявяват желание за отделни присъствени срещи – 2 отговора (15,3%), а по ориентиране и мобилност искат повече часове на практическа работа и упражнения – 3 отговора (23%).

Предпоследният въпрос от анкетното проучване бе насочен към установяване на успеваемостта на студентите при полагането на финалния изпит. 100% от студентите са положили финалния изпит и по брайл, и по ориентиране и мобилност от първия път. Тази категорична успеваемост със сигурност е резултат от достъпността на ресурсите, заложили в двата курса, от индивидуалните усилия на студентите за усвояване на теоретичния материал, от самостоятелните практическите упражнения, които са довели до подобряване четенето и писането на брайл и овладяване на техниките за самостоятелно придвижване, техниките на белия бастун и виждащ водач.

Таблица 11. Съпоставка на лична позиция относно провеждане на обучението в електронна и в дистанционна форма

12. Считате ли, че е подходящо дисциплината Брайл да се изучава винаги в онлайн и дистанционна форма? 21 отговора  ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя	12. Считате ли, че е подходящо дисциплината Ориентиране и мобилност да се изучава винаги в онлайн и дистанционна форма? 21 отговора  ● Да, напълно ● Да, отчасти ● Не, никак ● Не мога да преценя
47,6% (10) са на мнение, че отчасти курсът по брайл може да се провежда в електронна и в дистанционна форма, 4,8% (1) мислят, че е напълно възможно, 14,3% (3) не могат да преценят, а 33,3% (7) са категорични, че не може да се провежда в онлайн и дистанционна форма.	66,7% (14) са убедени, че тази дисциплина не може да се провежда в електронна и дистанционна форма, 19% (4) мислят, че отчасти би могло, а 14,3% (3) не могат да преценят.

Поради спецификата на двете практически дисциплини, както е видно от таблица 11, се открояват леки различия в резултатите. Опитът, който са натрупали студентите, затрудненията, с които са се сблъскали, уменията, които са усвоили, също със сигурност се отразяват на отговорите. По брайл почти половината анкетирани са на мнение, че електронното и дистанционно обучение по тази дисциплина е възможно, но само отчасти, а 33% категорично отхвърлят тази форма на преподаване и само един студент посочва, че то е напълно осъществимо. По ориентиране и мобилност посочилите, че онлайн и дистанционното обучение не е възможно, са 67%, а други 19% преценяват, че то е отчасти възможно, като няма нито един студент, заявил, че онлайн и дистанционното обучение тук е добра алтернатива.

Въз основа на тези резултати можем да достигнем до следните **изводи**:

1. Електронното и дистанционно обучение по учебни дисциплини със силно практическа насоченост, каквито са брайл и ориентиране и мобилност, преподавани на студенти по специална педагогика във висшите училища, е възможно, но е по-подходящо провеждането му в хибридна форма с поне известно количество присъствени занятия.

2. Овлабяването на теоретичната информация по учебните дисциплини брайл и ориентиране и мобилност не е затруднило значително студентите и мнозинството от тях се чувстват подготвени на теоретично ниво.

3. Чрез електронното и дистанционно обучение е възможно овлабяването на практически дейности, като брайлово четене и писане и мобилни техники. Все пак мнозинството студенти отбелязват, че не се чувстват достатъчно подготвени да преподават реално в практически условия брайлово четене и

писане или мобилни техники на зрително затруднени деца, ученици или възрастни. Известно противоречие съществува между отговорите на студентите, които първоначално посочват, че добре са овладели брайловата азбука, четенето и писането на брайл, а така също и техниките на виждащия водач, на самостоятелно придвижване и на белия бастун. Впоследствие обаче много от тях заявяват, че конкретно мобилните техники са ги затруднили в учебния процес, а впоследствие признават, че ще се затруднят да ги преподават. Това показва неувереност и колебание у студентите в собствените им знания и възможности и наличие на опасения от равнището на придобитите практически умения.

4. Мнозинството студенти заключават, че обучението по ориентиране и мобилност в електронен и дистанционен формат не е подходящо, като са по-положително настроени относно този вид обучението по брайл.

В заключение може да се посочи, че практическото електронно и дистанционно обучение по брайл и по ориентиране и мобилност на студенти по специална педагогика в бакалавърска степен постигна в известна степен целите и задачите си. Студентите успяват донякъде да овладеят необходимите знания, практически умения и да формират компетентности. Включването на електронни ресурси и приложения за писане на брайл в курса по брайлово ограмотяване би компенсирало до голяма степен невъзможността за провеждане на занятия в реална среда. Използването на онлайн програми в електронното и дистанционно обучение по брайл би помогнало за автоматизиране на писмения процес, за изграждане на умения за писане чрез брайлова машина (без налична такава), които всеки един специален педагог трябва да усвои (Томова 2022). Все пак се отчитат и проблеми и затруднения в хода на обучение, несигурност и неувереност у студентите в практическите им умения, желание и за присъствени занятия, объркване във връзка с невъзможността за използване на материалите, нужни в обучението – брайлови машини, брайлови плочи и шила, бели бастуни и пр. Като цяло, можем да отчетем проведените обучения по тези две учебни дисциплини с практическа насоченост като частично успешни и да потърсим допълнителни форми и подходи за евентуалното им бъдещо преподаване в електронна и в дистанционна форма.

БЕЛЕЖКИ

1. Wikipedia, Distance education: https://en.wikipedia.org/wiki/Distance_education – last retrieved on 10 June 2022.
2. Britannica, Distance learning education: <https://www.britannica.com/topic/distance-learning> – last retrieved on 12 June 2022.

3. Център за дистанционно обучение: https://www.uni-sofia.bg/index.php/bul/universitet_t/centrove/cent_r_z_a_distancionno_obuchenie) – last retrieved on 2 June 2022.
4. Peytcheva-Forsyth, R., Aleksieva, L., 2021. Forced introduction of e-assessment during COVID-19 pandemic: How did the students feel about that? (Sofia University case), American Institute of Physics Conference Series 2333. doi:10.1063/5.0041862.

ЛИТЕРАТУРА

- ПЕЙЧЕВА-ФОРСАЙТ, Р., 2014. *Осигуряване на качеството на електронното дистанционно обучение на етапа на неговото проектиране и въвеждане във висшето образование*. Русе: Ангел Кънчев.
- РАДУЛОВ, В., 2004. *Педагогика на зрително затруднените*. София: Св. Кл. Охридски.
- РАДУЛОВ, В., 2009. *Брайлово ограмотяване и мултиграмотност*. София: Контраст.
- ТОМОВА, М., 2022. *Брайловото ограмотяване в условия на дистанционно обучение*. София: Св. Кл. Охридски.
- ЦВЕТКОВА-АРСОВА, М., 2003. *Ориентиране и мобилност*. София: Св. Климент Охридски.
- ЦВЕТКОВА-АРСОВА, М., 2008. *Ориентиране и мобилност*. София: Св. Климент Охридски.

REFERENCES

- PEYTCHEVA-FORSAYT, R., 2014. *Osiguravane na kachestvoto na elektronното distantcionno obuchenie na etapa na negovoto proektirane i vavezhdane vav vissheto obrazovanie*. Ruse: Angel Kanchev [In Bulgarian].
- RADULOV, V., 2004. *Pedagogika na zritelno zatrudnenite*. Sofia: Sv. Kl. Ohridski [In Bulgarian].
- RADULOV, V., 2009. *Braylovo ogramotyavane i multigramotnost*. Sofia Kontrast [In Bulgarian].
- TOMOVA, M., 2022. *Braylovoto ogramotyavane v uslovia na distantcionno obuchenie*. Sofia: Sv. Kl. Ohridski [In Bulgarian].
- TSVETKOVA-ARSOVA, M., 2003. *Orientirane i mobilnost*. Sofia: Sv. Kliment Ohridski [In Bulgarian].
- TSVETKOVA-ARSOVA, M., 2008. *Orientirane i mobilnost*. Sofia: Sv. Kliment Ohridski [In Bulgarian].

**ONLINE AND DISTANCE EDUCATION
OF UNIVERSITY STUDENTS IN SPECIAL EDUCATION
IN PRACTICAL DISCIPLINES
(BRAILLE AND ORIENTATION AND MOBILITY)**

Abstract. The present study presents the results of a survey among undergraduate students in special education in full-time and part-time education, who have completed their distance- and e-learning in two highly practical disciplines – Braille, and Orientation and Mobility, studied as compulsory in 5th and in 7th semester. The study shows an insufficient level of mastered practical skills in both disciplines, encountered various difficulties in the course of training, as well as partial desire of students for in-person training and attendance.

Keywords: e-learning and distance education; special education; Braille; orientation and mobility

✉ **Prof. Mira Tzvetkova-Arsova, DSc.**

SCOPUS ID: 24777288200

Web of Science ID: AAM-5058-2020

ORCID iD: 0000-0001-6710-8663

✉ **Dr. Margarita Tomova, Assist. Prof.**

Web of Science: ACX-9999-2022

ORCID ID: 0000-0001-6034-5535

Faculty of Educational Studies and the Arts

Sofia University

Sofia, Bulgaria

E-mail: mcvetkova@uni-sofia.bg

E-mail: mvenelinov@uni-sofia.bg