

ОБУЧЕНИЕТО В СПЕЦИАЛНОСТ „КОРАБОВОДЕНЕ“ ВЪВ ВИСШЕТО ВОЕННОМОРСКО УЧИЛИЩЕ „НИКОЛА Й. ВАПЦАРОВ“ В УСЛОВИЯ НА COVID-19

Благовест Белев, Валери Стоянов

Висше военноморско училище „Никола Й. Вапцаров“

Резюме. Въвеждането на дистанционно обучение в образователната система на Република България е процес, появил се вследствие развитието на образователните технологии в целия свят. В някои сектори на образованието механичното пренасяне на утвърден опит не би постигнало очаквания резултат. В морското образование и квалификация отдавна се правят опити за замяна на някои традиционни форми на преподаване със съвременни онлайн методи. Редица изследователи изказват положителната си нагласа към уеббазирани курсове, обучение на борда на кораб с използване на анимационни средства и др. Пандемията COVID-19 принуди образователните институции, заети с началното морско образование, ускорено да приложат новите методи. Настоящото изследване има за цел да анализира нагласите и възприятията на студенти и преподаватели от Висшето военноморско училище за качеството на проведеното тримесечно онлайн обучение по специализирани задължителни дисциплини за корабоводители. Обобщените резултати са взети предвид при планирането на новата учебна година.

Ключови думи: дистанционно обучение; онлайн методи на обучение; COVID-19

Въведение

Пандемията COVID-19 постави нови предизвикателства пред образователната система на Република България и в частност пред системата на висшето образование. Редица университети и висши училища бяха принудени да решават сложни системни задачи, да реструктурират разписанията на учебните занятия, да въвеждат и преоткриват съвременни образователни технологии и похвати.

Във време на неясна перспектива за начина на провеждане на занятията през новата учебна година актуалност придоби онлайн обучението, или ка-

зано по друг начин – дистанционното обучение. Понятието „дистанционно обучение“ е залегнало в законите и нормативните актове на Министерството на образованието и науката, както и в правилниците на висшите учебни заведения. Заради това в изследването ще се използва терминът „дистанционно обучение“ (ДО) за разкриване същността на разглеждания проблем.

Висшето военноморско училище „Никола Й. Вапцаров“ (ВВМУ), като част от системата на висшето образование на страната, следва тенденциите на въвеждане на съвременни образователни методи и технологии в учебния процес. Дистанционното обучение е в дневния ред на академичната общност на училището от началото на новото хилядолетие, откогато датира „Наредба за държавните изисквания за организиране на дистанционна форма на обучение във висшите училища“⁽¹⁾. Академичният съвет на ВВМУ гласува промяна в правилника за учебната дейност и с протокол № 23 от 23.06.2011 година въведе регламент за дистанционното обучение. Забавянето е в резултат от задълбочено преосмисляне на съдържанието на понятието, възможните методи за осъществяване, потенциалните конфликти с други международни конвенции и правила. Трябва да се отбележи, че ВВМУ има институционална акредитация за обучение на студенти в т.нар. регулирани и нерегулирани специалности. Регулираните специалности „Корабостроене“, „Електрообзавеждане на кораба“, „Корабни машини и механизми“ и „Корабна радиоелектроника“ са обект на постановление на Министерския съвет на Република България № 59 от 17 март 2015 г.⁽²⁾ Скептицизмът на голяма част от академичния състав на училището относно възможността за пробив на нови образователни форми и технологии в една подчертано консервативна област на висшето образование забави процесите с години. Обстоятелствата обаче принудиха преподаватели и студенти да погледнат прагматично, да помислят нестандартно и да се адаптират към сложността на ситуацията на социална изолация.

Новата обстановка и новите взаимоотношения между студенти и преподаватели във ВВМУ, установени с въвеждането на безалтернативното за условията на обявено извънредно положение в страната обучение, провокираха авторите да изследват нагласите на двете страни в образователния процес. Тъй като и двамата са преподаватели във факултет „Навигационен“, усилията им са концентрирани върху студентите от специалност „Корабостроене“ и преподавателите от специализираната катедра „Корабостроене“.

Системата на висшето образование в България благоприятства използването на дистанционна форма на обучение. Макар и критични към днешното университетско образование, А. Любенова и Л. Любенов констатира, че оптимизмът за по-добро качество се базира на съвременните компютърно грамотни ученици, които са бъдещите студенти и университетски преподаватели (Lyubenova & Lyubenov, 2019). Дистанционното обучение се разглежда

да като стратегическа възможност за реакция по време на кризисна ситуация (Georgiev & Velushev, 2019). Държавните изисквания, представени на академичната общност в България от Министерството на образованието и науката, имат дългосрочни хоризонти – 2030 година³.

Образователната система в България е част от образователната система на Европейския съюз и се подчинява на общностни правила. Прилагането им обаче трябва да отчита спецификата на всяка една държава и използването на дистанционното обучение като алтернатива и заместител на традиционното присъствено обучение не трябва да става механично. Този въпрос беше представен за обсъждане на академичната и научната общност чрез научни форуми и специализирани публикации (Dencheva, 2010; Ivanov, 2015). Редица висши учебни заведения, като Русенския университет „Ангел Кънчев“, Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, техническите университети във Варна, София, Габрово и партньорски научни организации и институти в страната и чужбина, предоставиха трибуна на изследователи и опитни преподаватели да споделят визията си за дистанционното обучение (Chakurova, 2011; Glushkova, 2010; Smirkarov, 2009: 230). Интересни са изводите и препоръките на Янчева и колектив, извършили задълбочено международно изследване за влиянието на пандемията COVID-19 върху специфичен сегмент от висшето образование. Фокусът върху студенти спортисти и начина им на възприемане на промените в образованието може да бъде изходна точка и пример в изследването на други специфични групи обучаеми (Iancheva et. al., 2020).

Как обаче се възприема електронната, неприсъствена форма на обучение от студенти и преподаватели, все още няма еднозначен отговор. Сандалски твърди, че „електронното и дистанционното обучение става все по-модерно и по-предпочитано от студентите“, но не представя доказателства за това (Sandalski & Stoyanova, 2011). Характерен недостатък е липсата на пряк контакт между преподавател и студенти. Невъзможността за пряка комуникация не позволява преподавателят да въздейства на студентите със своето лично обаяние, със силата на своята личност (Smirkarov et. al., 2017). Така възпитателната роля на преподавателя чрез личен пример се елиминира. Заради това разчупването на образователните догми е наложително, а изпробването и прилагането на нови форми, синхронизирани със стила на учене на днешните студенти, е задължително (Dermendjieva, 2013).

Дистанционното обучение отдавна търси своето подобаващо място в морските образователни и квалификационни институции. Образованието по специалността „Корабоводене“ условно може да се раздели на два етапа – начално морско образование и последващо квалификационно обучение.

Началното морско образование, вследствие на което се придобива образователна степен „бакалавър“, се подчинява на строги международни правила,

заложили най-вече в Международната конвенция за вахтената служба и нормите за подготовка и освидетелстване на моряците от 1978 г., както е изменена през 1995 г. (Standard of Training, Certification and Watch keeping, STCW). В кодекса към Конвенцията са записани начините за доказване на владение на конкретна компетентност, което се приема и като форма за организиране на обучението и изпитните процедури.

Квалификационното обучение се организира и провежда също под контрола на STCW. В него Международната морска организация (ИМО) залага принципите и смисъла на програмата „Учене през целия живот“, като чрез промени и надграждане на Конвенцията периодично изисква от морските лица доказателства за поддържане и повишаване на квалификацията чрез участие в курсове или семинарни занятия. На 27. асамблея на ИМО, проведена през месец декември 2010 година в Манила, бяха направени промени и допълнения към Конвенция STCW. В част В на кодекса – препоръчителни компетентности, в секция В-I/6 бяха записани указания за организиране и провеждане на дистанционно и електронно обучение. Такова обучение трябва да се извършва под надзора на държавните органи, отговорни за процеса на подготовка на морски кадри (STCW-78).

Дистанционното обучение и прилагането му към морското образование се дискутират в морските среди далеч преди емблематичната 27. асамблея на ИМО. Конференции под егидата на други международни морски организации още от началото на новото хилядолетие дават възможност на общността да изрази мнение и да набележи стъпки за превръщане на намеренията в реалност. На 11-ата конференция на Международната асоциацията на морските преподаватели през 2000 година Дину и Джуриан представят и развиват едно от предимствата според тях на дистанционното обучение – възможността то да се провежда неприсъствено (Dinu & Jurian, 2000). Други автори посочват достъпността от всяка точка по света и гъвкавост в организацията на собственото време като съществен аргумент в полза на ДО (Jiang & Li, 2017). Трети смятат, че цената на ДО би била значително по-ниска, отколкото цената на присъственото обучение (Bauk & Radlinger, 2013; Chen et al., 2017). Във всички публикации личи ентузиазмът на авторите за прилагане на една нова концепция, която би разчупила догмите в съществуващата система на морското образование и квалификация. Наред с изброените предимства може да се прочетат и недостатъците при прилагане на дистанционното обучение в морските образователни институции – липса на комуникация лице в лице между обучаем и преподавател, предоверяване на технологиите, невъзможност за дискусия между голям брой обучаеми и преподавателя и др. (Kirkood, 2000; Khattab & Attar, 2012).

Изследователите могат да намерят и още аргументи „за“ и „против“ ДО в морското образование. В частни разговори с морски лица може да се чуят ко-

ментари за „загуба на време с излишни курсове“, „отнема ми се от времето за почивка“, „добре че мога дистанционно да премина някои курсове, докато съм на кораба“. До този момент обаче никой не е представил изследване за мнението на обучаемите и преподавателите за ползите и недостатъците от дистанционното обучение в морската образователна и квалификационна дейност. Обстоятелствата от месец март 2020 г. с въвеждане на извънредно положение в България и забраната за присъствени занятия наложиха преподаватели и студенти във ВВМУ много бързо да се адаптират към условията на онлайн обучение. Този процес изправи преподавателите от катедра „Корабостроене“ пред предизвикателството да намерят форми, средства и начини да обясняват понятия и процеси, за които до този момент са използвали тренажорите и лабораториите на Катедрата. И двете страни в обучението приеха по различен начин ситуацията и необходимите усилия за постигане на максимален ефект. Дискусиите между колеги и студенти, които продължават и след премахване на извънредното положение, не дават еднозначно тълкуване на ползите и предимствата от прилагане на новите технологии.

Цел на изследването

Целта на настоящото изследване е да се разкрият нагласите на студентите от специалност „Корабостроене“ и техните преподаватели относно онлайн обучението по специализираните дисциплини и на тази основа да се осмисли последващата организация на учебния процес по специалността.

Постигането на заложената цел изисква решаването на следните задачи:

- създаване на подходящ инструментариум за събиране на емпирична информация;
- създаване на подходяща извадка от изследвани лица – студенти от специалност „Корабостроене“ и преподаватели по специализираните дисциплини от водещата катедра „Корабостроене“ според учебния план на специалността;
- събиране на емпирична информация;
- обработка и анализ на емпиричната информация;
- извличане на приложения за целите на обучението по специалност „Корабостроене“ перспективи.

Материал и метод на изследване

Изследването е направено след тримесечно дистанционно обучение, от 16 март 2020 до завършване на семестъра на 18 юни 2020 г. и последвалата изпитна сесия до края на месец юни.

За събиране на необходимата емпирична информация е използван социологическият метод анкета.

Създадени бяха две отделни анкети – за студенти и за преподаватели. Анкетата за студентите включва 9 въпроса със структурирани отговори. Анкета-

та за преподавателите включва 11 въпроса, също със структурирани отговори. Броят на отговорите в двете анкети варира от четири до десет отговора в зависимост от операционализацията на въпросите.

В проучването участие вземат 207 студенти от специалност „Корабостроене“ – втори и трети курс на обучение, от които отговори са дали 148. Разпределението на броя отговорили студенти според курс, пол и националност е дадено в таблица 1.

Таблица 1. Разпределение на студентите участници в анкетното проучване

	Общ брой отговорили студенти по курсове	Мъже	Жени	Чуждестранни студенти	Български студенти
Студенти II курс	97	89	8	52	45
Студенти III курс	51	46	5	28	23
Общо	148	135	13	80	68

Преподавателите са включени в отделна анкета. Отговори дадоха всички 14 анкетирани колеги, които водят дисциплини в катедра „Корабостроене“. Част от зададените въпроси са еднакви за студенти и преподаватели. Считаме, че по този начин можем да съпоставим мнението на двете групи и да анализираме нагласите им към един и същ проблем.

Проведените анкети са анонимни, което гарантира висок процент на достоверност на получените отговори. За обработката на данните е използван програмен продукт Excel 2010.

Резултати и дискусия

Дистанционното обучение във ВВМУ за времето от 13 март 2020 до средата на месец юни 2020 г. беше наложено от обстоятелствата на пандемията от COVID-19. Преподаватели и студенти трябваше да участват без предварителна целенасочена подготовка. Чуждестранните студенти бяха освободени още в деня на обявяване на извънредното положение в страната и те имаха избор да се приберат в родината си или да останат в България. Повечето от тях предпочетоха да отпътуват, което впоследствие създаде известни проблеми с осигуряване на качествена интернет връзка по родните им места.

Липсата на опит от участие в онлайн обучение сред студентите и преподавателите пролича в първите контакти помежду им. Техническите проблеми бяха преодоляни бързо чрез създаване на нужната организация в училище и указания чрез непрекъснатата връзка с експерт от катедра „Кибернетика“.

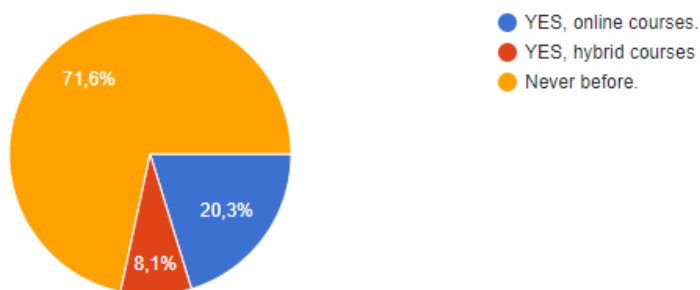
Участвали ли сте досега в онлайн обучение или хибриден курс - онлайн и присъствени занятия?

14 отговора



5. Have you ever taken online or hybrid courses before?

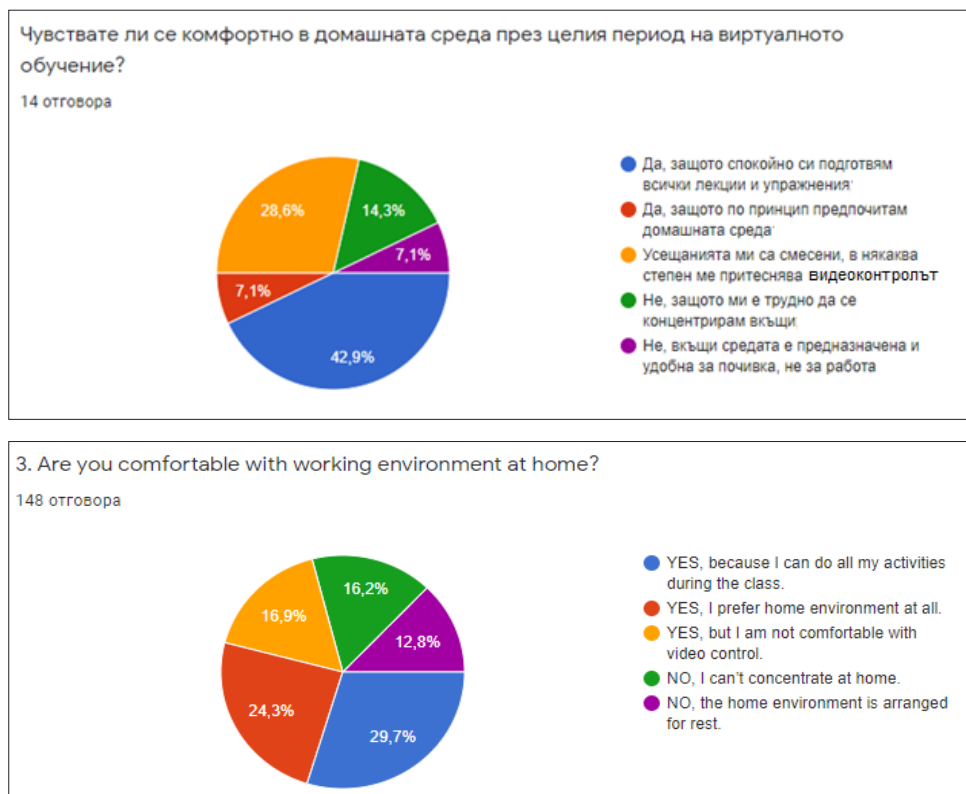
148 отговора



Фигура 1. Резултати от отговорите на преподаватели (горната графика) и на студенти (долната графика) за опита им от ДО

Резултатите от фигура 1 показват, че голямата част от участниците в процеса се сблъскват за пръв път с проблеми и техните решения във виртуална среда.

Как влияе работната среда върху работния процес? Отговорите са обобщени на фиг. 2. Половината от преподавателите намират домашните условия за неподходящи за работа, докато останалата половина ги възприема нормално. При студентите процентът на съгласните с домашните условия е по-голям – 71% напълно или в голяма степен възприемат уюта на дома като подходящо условие за работа. Видеоконтролът обаче притеснява хора и от двете групи.



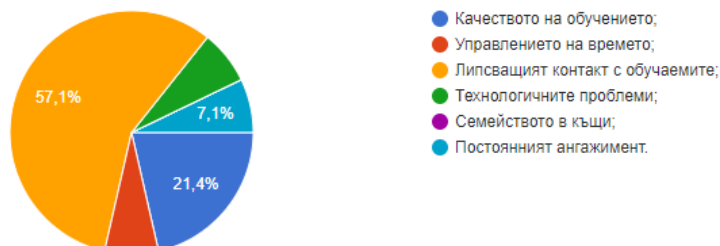
Фигура 2. Резултати от отговорите на преподаватели (горната графика) и на студенти (долната графика) относно предпочитаната работна среда

На фиг.3 са показани резултатите от отговорите на един от фундаменталните въпроси за успешното прилагане на дистанционното обучение в сециалността „Корабоводене“ – предизвикателствата на средата. Преподавателите намират липсата на контакт с обучаемите като основна пречка за пълно себеотдаване. Следващото предизвикателство е полагането на необходимите усилия за запазване качеството на обучение. Двата отговора са взаимно свързани и почти всеки преподавател, особено този, който има много опит в професията, е наясно, че процесът на обучение е двустранен – от една страна, преподавателят предлага своите знания и опит, от друга – студентите със своите въпроси и коментари провокират преподавателя да се развива.

В отговорите на студентите също се открива критичност към качеството на онлайн обучението. Почти половината от отговорилите – 44,6%, считат, че тази форма на обучение ги ощетява, особено по отношение на практическите

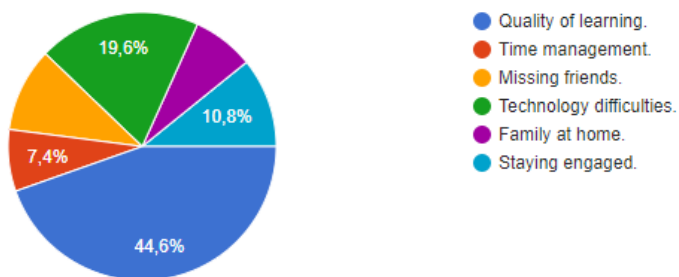
Кое е най-голямото предизвикателство пред виртуалното обучение по специалността "Корабодене"?

14 отговора



8. What do you find the biggest challenge of distance learning?

148 отговора

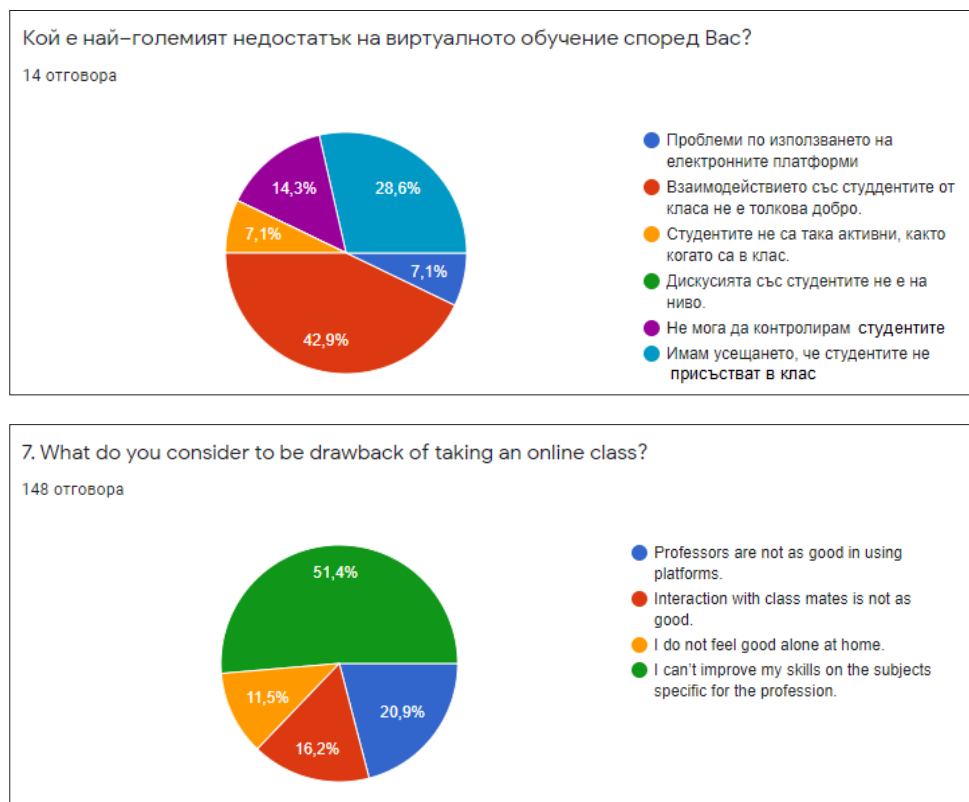


Фигура 3. Отговори на преподаватели (горната графика) и на студенти (долната графика) относно предизвикателствата при използване на онлайн обучение

занятия. Друг проблем, който откриват студентите, се отнася до умението за използване на технологиите или технологичното ниво на обучаеми и преподаватели. Този отговор се преплита и с използването на камери за контрол на занятията. Престоят на контролиращите субекти във виртуалната стая повече от обичайната норма създава усещането за слеждане, което притеснява и двете страни. Тази критична точка в онлайн обучението бихме определили като „етика на използване на технологиите“.

На фиг. 4 са показани отговорите, които ни насочват към проблемите на дистанционното обучение. Според преподавателите взаимоотношението със

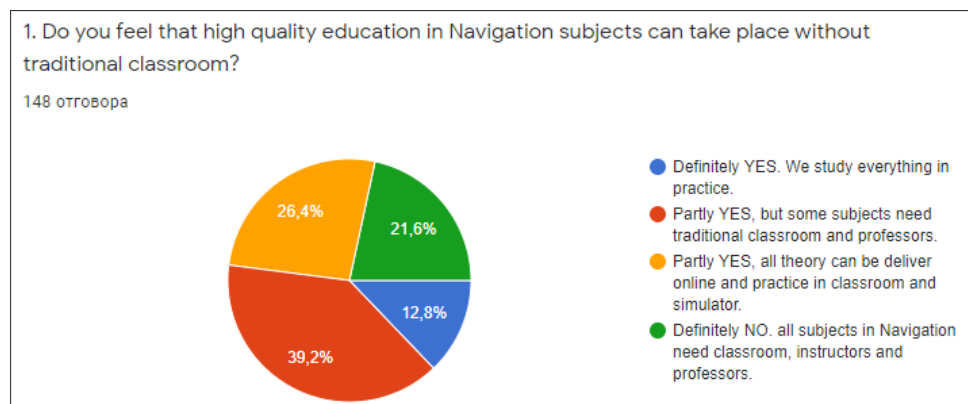
студентите е най-сериозният недостатък. Казано по друг начин, за един преподавател е важно да вижда живи хора срещу себе си в аудиторията, а не екран на компютър. Този въпрос в определена степен кореспондира с въпроса от фигура 3. Отговорите до голяма степен се припокриват, което е знак, че качеството на обучение страда.



Фигура 4. Отговори на преподаватели (горната графика) и на студенти (долната графика) относно недостатъците на онлайн обучението

51,4% от студентите считат, че с онлайн обучение не постигат умения, необходими за тяхната бъдеща работа на корабите. Тази констатация е притеснителна, защото уменията за работа на корабния мостик се изграждат още в училище. Една пета от тях са недоволни от уменията на преподавателите да използват новите обучителни технологии. Такава оценка е знак, че всички участници трябва да са на едно технологично ниво в уменията за работа с предлаганите платформи.

Обобщената оценка на преподавателите за качеството на онлайн обучението е до голяма степен негативна. 42,9% от анкетираните считат, че качеството е по-ниско от това на присъственото обучение (фиг. 5). По-малко от една трета застъпват мнението, че качеството на присъственото и не присъственото обучение е еднакво.



Фигура 5. Отговори на преподаватели (горната графика) и на студенти (долната графика) относно качеството на онлайн обучението

Студентите оценяват качеството на онлайн обучението като добро. Макар че въпросът не е зададен точно така, както на преподавателите, от техните отговори може да се направи изводът, че възприетията им хармонизират с начина на преподаване и ако пропуснат нещо в клас, ще го наваксат в практиката на корабите. Такава констатация от гледна точка на преподавателя не

е задоволителна, тъй като означава, че той не си е свършил работата докрай. Може би поради тази причина преподавателите предпочитат практическите занятия по дисциплините в катедра „Корабоводене“ да се провеждат присъствено (фиг. 6). В краен случай компромис може да се направи с някои теми, които изискват решаването на изчислителни задачи. Всички практически занятия, които изискват специализирана техника като тренажори, лабораторни прибори, навигационни карти и планшети, трябва да се провеждат в клас.

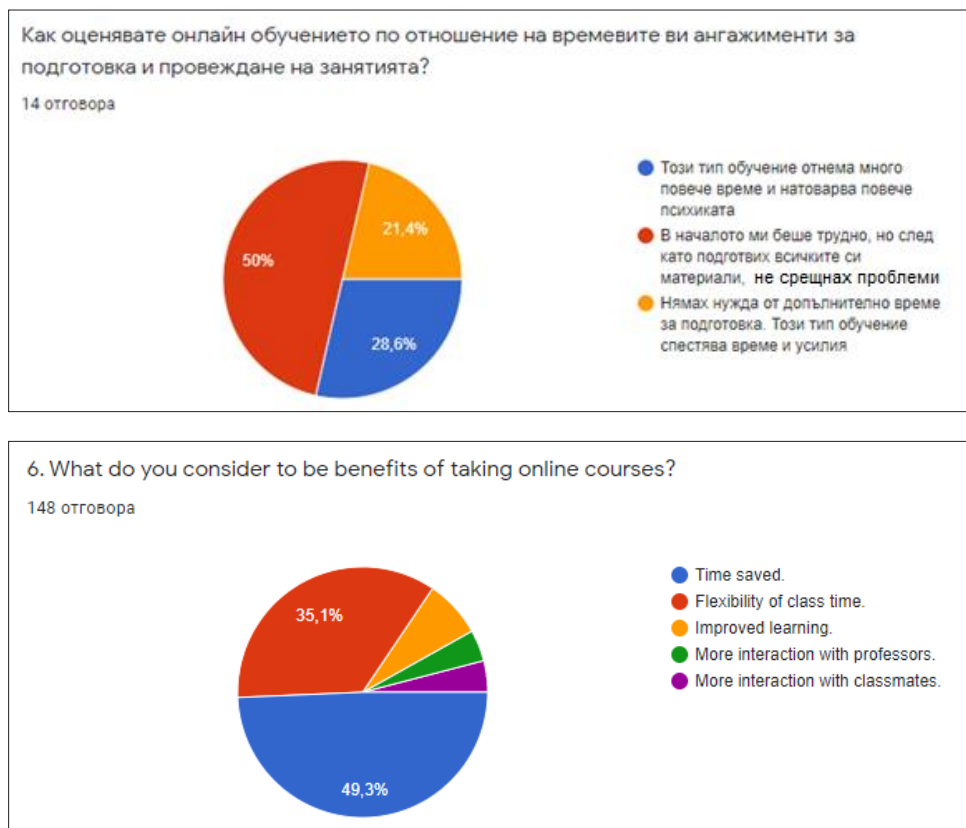


Фигура 6. Отговори на преподавателите за начина на провеждане на практическите занятия

Оценката на времевите ангажименти и на двете страни е положителна (фиг. 7), макар че преподаватели и студенти оценяват този компонент от различни изходни позиции. Преподавателите по-скоро гледат на разхода на време като необходимост за подготовка на лекции и упражнения, докато студентите са доволни, че наред с учебния процес може да се свърши и друга работа. Възможността за добро управление на времето за своите ангажименти те считат и като предимство.

В заключение, в анкетата поставихме въпрос за обща оценка на преподаватели и студенти за дистанционното обучение по специализираните задължителни дисциплини в катедра „Корабоводене“. На фигура 8 са показани резултатите при оценка от 1 до 10. Очевидно е, че по-голямата част от анкетираните оценяват положително обучението – оценки от 6 до 10 приемаме за такива. Девет преподаватели и 116 студенти намират повече позитиви, отколкото негативи. Резултатите от графиките обаче говорят по-скоро за умерен оптимизъм.

Тъй като въведеното извънредно положение ни принуди да проведем и изпитната сесия онлайн, запитахме преподавателите за тяхната оценка за ка-

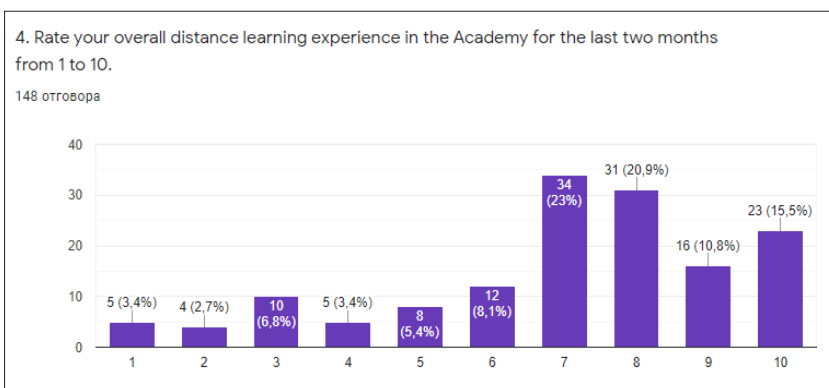


Фигура 7. Отговори на преподаватели (горната графика) и на студенти (долната графика) относно разхода и управлението на времето за обучение

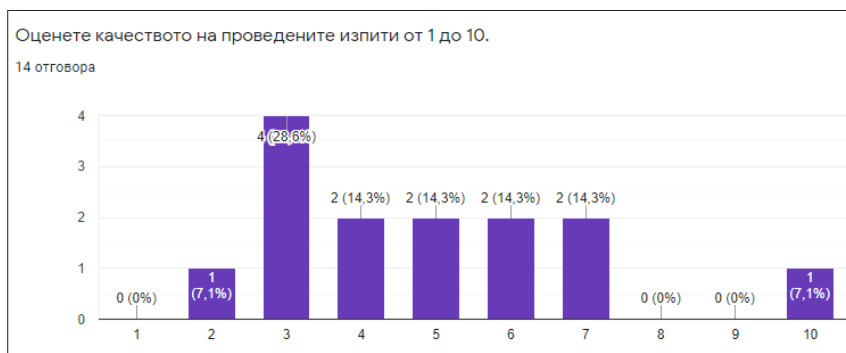
чеството на завършилите изпити. Тук определено може да се каже, че негативизмът е преобладаващ (фиг. 9). Девет души са дали оценка 5 и по-ниска, а най-много преподаватели са дали оценка 3, която може да се приема за неудовлетворителна.

Причините за ниските оценки на качеството на проведените изпити са дадени на фиг. 10. Очевидно е, че този елемент на онлайн обучението трябва да се подобрява.

Постигнатите от изследването резултати са предоставени на всички преподаватели от катедра „Корабостроене“ и са отразени при планиране на часовете за предстоящата учебна 2020/2021 година.



Фигура 8. Цялостна оценка на преподавателите (горната графика) и на студентите (долната графика) за дистанционното обучение



Фигура 9. Оценка на преподавателите за качеството на проведената изпитна сесия



Фигура 10. Процентно разпределение на причините за ниското оценяване на онлайн изпитването от страна на преподавателите

Заклучение

COVID-19 обещава да присъства още дълго време в живота ни. Много дейности от икономиката и социалния живот подчинихме на това присъствие и съвсем съзнателно планирахме предстоящата учебна година и отделния семестър според новите реалности.

Преоткрихме дистанционното обучение като алтернатива на традиционната присъствена форма. Изследването, което направихме, постигна целта си. Събрахме и анализирахме мнението на преподаватели и студенти и резултатите обобщихме в практически изводи как да продължим да прилагаме и използваме новите технологии. Очевидно начинът, по който сме работили през последните три месеца от учебната година, е тестова форма на адаптиране на онлайн обучението към специфичните особености на началното морско образование. Изводите, които се налагат вследствие на извършеното изследване, са следните.

1. Дистанционното обучение има място в процеса на началното морско образование. Организирането и провеждането на онлайн занятия трябва да се извършва в строго съответствие с единните държавни изисквания за регулираните специалности и моделните курсове на IMO за подготовка на палубни офицери и капитани 7.03⁴⁾ и 7.01⁵⁾.

2. Необходимо е да се прилагат ефективни методи за ангажиране на вниманието на студентите по време на лекции. Трябва да се подобри дискуссионната среда, за да не се усеща изолация на отделния студент заради особеностите на интернет комуникацията.

3. Като най-голям проблем на дистанционното обучение в специалност „Корабоводене“ се посочва невъзможността за провеждане на определен тип практически занятия. Затова усилията на преподавателите трябва да се на-

сочат към усъвършенстване на демонстрационните способности, използвани в упражненията, както и към обединяване на усилията с колегите от факултет „Инженерен“ за обмен на положителни практики (Moskov, 2108).

4. Начинът на изпитване даде основание на преподавателите да оценят много слабо този компонент от онлайн обучението. В това отношение може да се проведе дискусия със студентите и да се използва тяхната креативност за намиране на най-добрата форма за проверка на знанията. Студентите, от своя страна, също са заинтересовани от оптимизиране на този процес, за да имат максимално обективна представа за нивото на знанията си.

Пандемията откряна вратата на една нова ера в началното морско образование. Опитът на преподавателите, креативността на студентите и желанието на двете страни да работят за обща цел, са компонентите за създаване на добра виртуална среда.

NOTES / БЕЛЕЖКИ

1. Наредба за държавните изисквания за организиране на дистанционна форма на обучение във висшите училища (обн. ДВ, бр. 99 от 9 ноември 2004 г). Наредбата регламентира държавните изисквания за организиране на дистанционната форма на обучение, която е допустима само във висшите учебни заведения. Тя определя връзката между преподавател и студент – те са разделени според местоположението си. Във времето те могат да бъдат заедно, но могат и да са разделени. Тази формулировка определя съдържанието на дистанционното обучение – то може да се провежда с непосредствена комуникация между преподавател и обучаеми, както и под самостоятелна форма на обучение по предварително предоставени аудио, видео и текстови материали.
2. Постановление № 59 от 17 март 2015 г. за приемане на наредби за държавните изисквания за придобиване на висше образование по специалностите „Корабоводене“, „Електрообзавеждане на кораба“, „Корабни машини и механизми“ и „Корабна радиоелектроника“ на образователно-квалификационните степени „бакалавър“ и „магистър“ след придобита образователно-квалификационна степен „бакалавър“. Чрез постановлението се приемат наредби за държавните изисквания за придобиване на висше образование по споменатите по-горе специалности. Заради това те са определени като „регулирани“ и структурирането на образователния процес трябва да следва регламентите на базови европейски директиви и международни морски конвенции. За специалност „Корабоводене“ тези документи са изброени в чл. 2, ал. 3 на „Наредба за държавните изисквания за придобиване на висше образование по специалност „Корабоводене“ на образователно-квалификационна степен „бакалавър“.

3. Проект на Стратегия за развитие на висшето образование в Република България за периода 2021 – 2030 година. (2020). София. България. с.75.
4. IMO Model course 7.03, (2014). Officer in charge of a navigational watch. IMO. London – в моделния курс са изложени минималните изисквания за съставяне на учебен план и програми по дисциплините за обучение на вахтени офицери за търговското корабоплаване. На базата на нормите в моделния курс за съставени учебните планове за специалността „Корабоводене“ на ВВМУ, образователна и квалификационна степен „бакалавър“.
5. IMO Model course 7.01, (2014). Master and Chief Mate. IMO. London – в моделния курс са заложили минималните изисквания за обучение и подготовка на капитани и старши помощници за корабите от търговското корабоплаване. Според нормите на този моделен курс са съставени учебен план и програми за специалността „Корабоводене“ във ВВМУ, образователна и квалификационна степен „магистър“.

ЛИТЕРАТУРА

- Георгиев, Р. & Велушев, М. (2019) Стратегията за развитие на висшето образование: европейски изисквания, мерки, проблеми. *Научни трудове на УНСС*, том 2/2019, ИК – УНСС, София. с. 113 – 150.
- Глушкова, Т. (2010). Някои идеи за използване на интервална темпорална логика и политики в система за електронно обучение. *Национална конференция „Образованието в информационното общество“*. 27 – 28 май 2010, Пловдив. с. 231 – 238.
- Денчева, К. Дистанционното обучение – мост между образователните модели на индустриалната и информационната епоха. *Национална конференция „Образованието в информационното общество“*. 27 – 28 май 2010, Пловдив. с. 10 – 21.
- Дерменджиева, Г. (2013). Онлайн социалните мрежи като образователен ресурс за интернет поколението. *Стратегии на образователната и научната политика*, том 21, 5, с. 677 – 686.
- Иванов, П. *Съвременни модели на университетско управление в контекста на общностните политики*. Автореферат. с. 39.
- Любенова, А. & Любенов, Л. (2019). Състояние на българското образование. *Стратегии на образователната и научната политика*, том 27, 1, 88 – 109.
- Сандалски, М. & Стоянова, А. (2011). Среда за обучение по „Софтуерни технологии“. *Национална конференция „Образованието в информационното общество“*. 26 – 27 май 2011, Пловдив. с. 64 – 72.
- Смрикаров, А. (2009). *Националната програма за създаване на виртуално образователно пространство*, с. 230.

- Смрикаров, А. и др. (2017). *Ролята на иновационните образователни технологии и дидактически модели за адаптиране на образователната система към дигиталното поколение*, с. 124.
- Чакърова, И. (2011). Към дистанционно обучение във филиала на ПУ „Паисий Хилендарски“ – град Смолян. *Национална конференция „Образованието в информационното общество“*. 26 – 27 май 2011, Пловдив. с. 167 – 176.
- Chen, X., Bai, X. & Xiao, Y. (2017). The Application of E-learning in Maritime Education and Training in China. *The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*. Vol. 11, No 2, June 2017. DOI: 10.12716/1001.11.02.19.
- Iancheva, T., Rogaleva, L., GarcíaMas, A. & Olmedilla, A. Perfectionism, mood states, and coping strategies of sports students from Bulgaria and Russia during the pandemic COVID-19. *Journal of Applied Sports Sciences*. 2020, Iss.1, pp. 22 – 38. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43130379>, (Retrieved on 02.09.2020).
- Jiang, Y. & Li, Q. (2017). The Implication of Distance Learning in Competence-Based Maritime Education and Training. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, Vol. 16, No. 5, pp. 31 – 41.
- Khttab, W. & Attar, I. (2012). Proposed advanced training and educational methodologies for tanker and gas industry. *Journal of maritime transport and engineering*. Vol. 1, No2. pp. 28 – 35.
- Kirkood, A. (2000). Learning at home with information & communication techniques. *British journal of educational technology*. Volume 21 – 2. 2000.
- Moskov, J. (2018). Mathematical model of turbocharger as part of intelligent system component designed for technical operation of diesel engines and for training. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 172 (1), 012006.

REFERENCES

- Bauk, S. & Radlingera, R. (2013). Concerning Web-based e-learning at a Maritime Higher Education Institution: Case Study. *Transaction on maritime science ToMS*. 2013. 02. pp. 115 – 122.
- Chakarova, I. (2011). Kam Distancionното obuchenie vav filiala na PU „Paisij Hilendarski“ – gr. Smolyan. *Nac. Konferenciya „Obrazovaniето v informacionното obshtestvo“*, 26 – 27 may 2011, Plovdiv. pp. 167 – 176.
- Chen, X., Bai, X. & Xiao, Y. (2017). The Application of E-learning in Maritime Education and Training in China. *The International Journal on*

- Marine Navigation and Safety of Sea Transportation*. Vol. 11, No 2, June 2017. DOI: 10.12716/1001.11.02.19.
- Dencheva, K. (2010). Distancionното obuchenie – most mejdo obrazovatelните modeli na industrialnata I informacionnata epoha. *Nac. Konferenciya “Obrazovaniето v informacionното obshtestvo”*, 27 – 28 may 2010, Plovdiv. pp. 10 – 21.
- Dermendjieva, G. (2013). Online social networks as net generation’s educational tool. *Strategies for Policy in Science and Education*, Volume 21, 5, pp. 677 – 686.
- Dinu, D. & Jurian, M. (2000). Implementing distance learning in Romanian Maritime education and training. *Proceedings of the 11th IMLA conference on Maritime education and training*. Augaust (2000). Malmö Sweden.
- Georgiev, R. & Velushev, M. (2019). The strategy for higher education development: European requirements, measures, problems. *Nauchni trudove UNSS*. Sofia. pp. 113 – 150.
- Glushkova, T. (2010). Nyakoi idei za izpolzване na intervalna temporalna logika I politiki v sistema za elektronno obuchenie. *Nac. Konferenciya “Obrazovaniето v informacionното obshtestvo”*, 27 – 28 may 2010, Plovdiv. pp. 231 – 238.
- Iancheva, T., Rogaleva, L., GarcíaMas, A. & Olmedilla, A. Perfectionism, mood states, and coping strategies of sports students from Bulgaria and Russia during the pandemic COVID-19. *Journal Of Applied Sports Sciences*. 2020, Iss.1, pp. 22 – 38. Available from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43130379> (Retrieved on 02.09.2020).
- International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers, 1978, (2017). IMO, London.
- Ivanov, P. (2015). *Savtemenni modeli na universitetsko upravlenie v konteksta na obshtnostnite politiki*. Avtoreferat, pp. 39.
- Jiang, Y. & Li, Q. (2017). The Implication of Distance Learning in Competence-Based Maritime Education and Training. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, Vol. 16, No. 5, pp. 31 – 41.
- Khttab, W. & Attar, I., (2012). Proposed advanced training and educational methodologies for tanker and gas industry. *Journal of maritime transport and engineering*. Vol. 1, No2. pp. 28 – 35.
- Kirkood, A. (2000). Learning at home with information & communication techniques. *British journal of educational technology*. Vol. 21 – 2. 2000.
- Lyubenova, A. & Lyubenov, L. (2019). The status of Bulgarian education, *Strategies for Policy in Science and Education / Strategii na obrazovatelната i nauchната politika*, Vol. 27, 1, pp. 88 – 109.

- Moskov, J. (2018). Mathematical model of turbocharger as part of intelligent system component designed for technical operation of diesel engines and for training. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 172 (1), 012006.
- Sandalski, M. & Stoyanova, A. (2011). Sreda za obuchenie po softuerni tehnologii. *Nac. Konferenciya "Obrazovaniето v informacionното obshtestvo"*, 26 – 27 may 2011, Plovdiv. pp. 64 – 72.
- Smrikarov, A. et. al. (2017). *Rolyata na inovacionnite obrazovatelni tehnologii i didakticheski modeli za adaptirane na obrazovatelната sistema kym digitalното pokolenie*. pp. 124.
- Smrikarov, A. (2009). *Nacionalna programa za sazdavane na virtualno obrazovatelno prostranstvo*.

THE EDUCATION IN “NAVIGATION” SPECIALTY AT NIKOLA VAPTSAROV NAVAL ACADEMY IN THE TERMS OF COVID-19

Abstract. The introduction of distance learning in the educational system of Republic of Bulgaria is a process that has emerged as a result of the development of educational technologies around the world. In some sectors of education, the formal transfer of existed experience would not achieve the expected result. In maritime education and training, attempts have been made to replace some traditional forms of teaching with modern online methods. A number of researchers have expressed a positive attitude towards web-based courses, on-board training using animation tools and more. The COVID-19 pandemic has forced educational institutions involved in primary maritime education to accelerate the application of new methods. The present study aims to establish the attitudes and perceptions of students and professors from Nikola Vaptsarov Naval Academy for the quality of the conducted three-month online training in specialized subjects for deck officers. The summarized results are taken into account when planning the new steading year.

Keywords: distance learning; computer based education; online education; COVID-19

✉ **Prof. Dr. Blagovest Belev**
Researcher ID E-3692-2012
Prof. Valeri Stoyanov, DSc.
Nikola Vaptsarov Naval Academy
73, Vasil Drumev St.
9002 Varna, Bulgaria
E-mail: b.belev@nvna.eu
E-mail: v.stoyanov@nvna.eu