

ОТЧЕТЕН ДОКЛАД

ЗА

ДЕЙНОСТТА НА ТУ – ВАРНА,

ПРЕЗ ПЕРИОДА

МАЙ 2017 г. - АПРИЛ 2018 г.

Варна

2018 г.

I. УВОД

Настоящият отчетен доклад съдържа резултатите от дейността на академичната общност от м. май 2017 г. до м. април 2018 г. Изтеклият едногодишен период се характеризира с работа в условията на намалена държавна субсидия, продължаваща демографска криза, намаляваща привлекателност за обучение в инженерните специалности от младите хора, административни рестриктивни мерки от страна на МОН към някои професионални направления.

В тази ситуация се наложи твърда политика за оптимизиране на ресурсите в ТУ-Варна и активизиране на привличането на допълнителни средства. Завишения контрол по отношение разходването на финансовите средства, предприетите мерки за оптимизация на отоплението, енергийното и водно потребление позволи, въпреки ограничения бюджет и постоянното увеличение на минималната работна заплата и цените на енергийните ресурси, редовното заплащане на труда на академичния и административен персонал, увеличение на средната работна заплата и видимо реновиране на сградния фонд на Университета.

Продължи процесът по усъвършенстване на структурата и модернизация на учебния процес. Приключи привеждането на учебната документация към строгите нормативни изисквания, продължи реализирането на концепцията за модерна и активна информационна и рекламна дейност на Университета и адекватна на съвременните условия кандидат-студентска кампания.

Успешно протича акредитационната дейност в различните и форми. Навреме проведената реформа в развитието на академичния състав дава възможност за успешно адаптиране към изискванията на промените в ЗРАС.

Активира се международната дейност, както в учебната, така и в научно-изследователската сфера. Близко три пъти се увеличи мобилността по програмата ERASMUS+. Почувства се осезаем ефект от създадените по-добри условия в научно-изследователската, проектната и публикационната дейност на академичния състав.

Получените резултати са плод на труда и подкрепата на целия академичен и административен персонал, за което академичното ръководство сърдечно благодари.

II. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ

II.1 Основни задачи за периода

1. Промени в документи от системата по качество на ТУ – Варна, свързани с подобряване организацията на учебния процес и оптимизиране на учебните планове.

2. Приемане на нови учебни планове, квалификационни характеристики и корекция на съществуващи за ОКС „Бакалавър“ и ОКС „магистър“ с цел оптимизиране на учебния процес.

3. Въвеждане на новата информационна система при планиране и отчитане на учебния процес.

4. Подобряване организацията на кандидат-студентската кампания.

През учебната 2017/2018 година в ТУ - Варна, съгласно регистъра на МОН, се обучават общо 5513 студента (5723 за учебната 2016/2017, 6125 за учебната 2015/16, 6615 за учебната 2014/15 и 6973 студента за учебна 2013/14) в редовна и задочна форма и докторанти, разпределени по ОКС, съгласно таблица II.1.1.

Таблица II.1.1

ОКС	Професионален бакалавър	Бакалавър и Магистър след средно образование	Магистър след висше образование	Доктор
2013/14	212	5692	980	89
2014/15	204	5347	967	97
2015/16	189	4318	1618	262
2016/17	169	4140	1414	224
2017/18	164	4162	1187	229

II.2 Анализ на кандидатстудентската кампания 2017/2018 г.

Кандидатстудентската кампания за учебната 2017/2018 стартира още през месец ноември 2016 год.

С решение на МС №236 от 27 април 2017 г. в съответствие с чл.9, ал.3 т.6 букви „а“ и „б“ от ЗВО, план-приемът е разделен на прием, за който държавата осигурява средства за обучение (буква „а“) и прием срещу заплащане (буква „б“).

Таблица II.2.1

РМС 236/27.04.2017 г.
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1.26

4

Записаните в 1-ви курс студенти за учебната 2017/2018 година към 17.10.2017 г. са:

- ОКС „проф. бакалавър“ – 37 студенти, задочна форма на обучение;

- ОКС „бакалавър“ - 807 редовна и 287 задочна форма на обучение, субсидирано от държавата и 8 студенти платено;

- ОКС „магистър“ - 105 студенти редовна форма, субсидирано от държавата и 162 студенти платено.

Бройките, отпуснати от МОН в субсидирано от държавата обучение, за ОКС “бакалавър” са усвоени на 96,41% за редовно и 93,18% за задочно обучение, за ОКС “магистър” след висше образование – 71,92%, а за ОКС “професионален бакалавър” – 77%;

От 03. 01. 2018 г. започна приемането на студенти за учебната 2018/19 г. в ОКС „бакалавър“, а от 10.04.2018 г. – в ОКС „магистър“ след висше образование.

Създадена е организация и са предприети мерки за активна рекламна кампания за прием на студенти за учебната 2018/2019 г. Кандидатстудентските изпити се провеждат от ноември 2017 г. в Центъра за дистанционно обучение под формата на електронни тестове.

Със заповед на Ректора е създаден екип от преподаватели – доц. д-р инж. Слава Йорданова, доц. д-р инж. Медиха Хамза, доц. д-р инж. Тодорка Георгиева, доц. д-р инж. Даниела Чакъррова, ас. д-р инж. Таня Аврамова, за провеждане на КСП. С активното участие на Студентски съвет, екипът взе участие в кандидатстудентските борси в София, Бургас, Стара Загора, Хасково, Велико Търново, Добрич, Варна.

Проведени са изнесени изпити в:

N:	Дата	У-ще домакин	Град	Бр. Ученици
1	14.12.2017	ПГЕЕ „К. Фотинов	Бургас	51
2	14.12.2017	ПГМЕЕ	Бургас	105
3	29.01.2018	ПГЕ	Варна	70
3	06.03.2018	ПГМЕТ „ген. И. Бъчваров“	Севлиево	18
4	07.03.2018	ПГЯЕ „Игор Курчатов“	Козлодуй	21
5	16.02.2018	СУ "Назъм Хикмет"	с. Медовец, общ. Дълготол	16
6	03.04.2018	ПМГ „Иван Вазов“	гр. Димитровград	10

7	26.04.2018	ПГЕЕ „М.Кюри“	Гр. Сливен	5
8	07.12.2017	Професионална техническа гимназия „Иван Райнов“	Ямбол	45
9	08.12.2017	Професионална гимназия по транспорт и транспортен мениджмънт	Казанлък	18
10	13.12.2017	Професионална гимназия по механотехника „Владимир Комаров“	Силистра	21
		Професионална гимназия по стопанско управление, администрация и услуги „Атанас Буров“		33
		Природоматематическа гимназия „Св. Климент Охридски“		9
11	25.01.2018	Професионална техническа гимназия	Варна	63
12	28.03.2018	Варненска морска гимназия „Свети Николай Чудотворец“	Варна	33
13	11.12.2017 г.	Първо СОУ „ Свети Седмочисленици“	Гр. Търговище	12
14	15.12.2017 г.	ПМГ „ Иван Вазов“	Гр. Добрич	30
15	19.01.2018 г.	ПТГ „ Симеон Велики“	Гр. Търговище	16
16	22.01.2018 г.	ПГ „ Христо Ботев“	Гр. Шумен	37
17	09.02.2018 г.	ПМГ „ акад. Н. Обрешков“ и ПТГ „ Шандор Петъофи“	Гр. Разград	57
18	12.02.2018 г.	СОУ „ П. Р. Славейков“	Гр. Добрич	8
19	26.02.2018 г.	ПГАС	Гр. Добрич	29
20	12.04.2018 г.	СОУ „Хр. Ботев“	Гр. Кубат	12
Общо				719

Други мероприятия с участие на екипа по КСП 2018/19 г.:

1. **Участие в кръгла маса** за обсъждане въпросите на професионалното ориентиране на средношколците от гр. Козлодуй на 07.03. 2018 с участието на 180 ученици от града. Представяне на ТУ-Варна и възможностите за обучение в университета.

2. **Участие в Панорама на образованието в гр. Козлодуй**, организирано от Община Козлодуй на 17-ти и 18.04.2018 г. Представяне на ТУ-Варна и възможностите за обучение в университета.

3. **Национално средношколско състезание „Енергетиката и ние“**, проведено на 30.03.2018 г. в ТУ-Варна. То е включено в програмата на Община Варна за мерките за насърчаване на творческите заложби на ученици и студенти с

изявени дарби през 2018 г. В състезанието участваха 109 ученици от IX до XII клас от 18 града - Горна Оряховица, София, Габрово, Нова Загора, Пловдив, Бургас, Стара Загора, Козлодуй, Казанлък, Русе, Девня, Севлиево, Шумен, Враца, Димитровград, Кнежа, Мадан и Варна и 35 ръководители. Участниците бяха от 23 училища:

ПГЕЕ „М.В. Ломоносов - Горна Оряховица
ПТГ „Д-р Никола Василиади“ - гр. Габрово

ПГТТ "Атанас Димитров" – гр. Нова Загора
ПГЕЕ – гр. Пловдив
ПГМЕЕ – гр. Бургас
ПТГ - Бургас

ПГЕТ „Георги Сава Раковски“ - гр. Стара Загора
ПГЯЕ „Игор Курчатов“ – гр. Козлодуй
ПГТТМ - гр. Казанлък

ПГМТ „Проф. Ц. Лазаров - Пловдив
СУЕЕ "Св. Константин-Кирил Философ" - Русе
СУ "Васил Левски" - гр. Девня

ПГМЕТ „Ген. Иван Бъчваров“ - гр. Севлиево
ПГМЕТТ "Христо Ботев" - гр. Шумен
ПТГ "Н. Й. Вапцаров" – гр. Враца
ПГЕ – гр. Варна

ПГ „Проф. д-р Асен Златаров“ - гр. Димитровград
ПГЕЕ „К.Фотинов“ - гр. Бургас
СУ "Кл.Охридски", Варна

ПГМЕТ „Хр.Смирненски“ - гр. Кнежа, Плевен
Професионална гимназия „Васил Димитров“ - гр. Мадан
СУ „Любен Каравелов“ - гр. Варна
ПГТЕ" Хенри Форд" - гр. София

4. Първи форум за кариерно развитие „ЗаЕдно в бъдещето“ в ТУ- Варна.

Кариерният форум се проведе на 29.03.2018 г. в ТУ-Варна. В него участваха 33 фирми от областта на енергетиката и индустрията от страната. Фирмите, които участваха са: Агрополихим , Контур Глобал, Солвей Соди, Девня Цимент, ТЕЦ МИ2 , EVN, ЧЕЗ, ЕСО, Шнайдер Електрик, Филкаб, ЕнергоПро, Павел и синове, Солар Про , "Веолия Енерджи Варна" ЕАД, Никсот, НЕС – Нови енергийни системи ООД , ТЕСИ ООД, ЕЛДОМИНВЕСТ

ООД, Пластхим-Т, Алкомет, „Пашабахче България“ ЕАД, Бюро по труда и др.

5. Регионален кръг на националното състезание по професии „Мога и зная как“.

На 26.04.2018г., за трета година със съдействието на търговска верига „ЕЛИМЕКС“ и ТУ-Варна, се организира и проведе ОБЩОУНИВЕРСИТЕТСКО СЪСТЕЗАНИЕ ПО ПРИЛОЖНА ЕЛЕКТРОНИКА. Университетът бе представен от 12 студенти. След равностойна и оспорвана борба бяха излъчени и победителите: Първо място - Богдан Генов - 2курс, КСТ; второ място - Александра Михайлова - 3курс, ТКМТ; трето място Йордан Николов - 3 курс, ТКМТ.

II.3 Основни резултати след зимната изпитна сесия за учебна 2017/2018 г.

Основните резултати от зимната изпитна сесия за специалностите от ТУ за учебната 2017/2018 год., са представени както следва: Табл. II.3.1.1 до Табл. II.3.1.6 – за ОКС „Бакалавър“, **редовно обучение**; Табл. II.3.2.1. и Табл. II.3.2.2 – за ОКС „Бакалавър“, **заочно обучение**; Табл. II.3.3.1. и Табл. II.3.3.2 – за ОКС „Магистър“.

II.3.1 ОКС „Бакалавър“ - Редовно обучение

Резултатите от зимната изпитна сесия по дисциплини за всички специалности за учебната 2017/2018 год., **редовно обучение**, са онагледени чрез посочените по-долу таблици (Табл. II.3.1.1 – за студентите от всички специалности **първи курс**, от Табл. II.3.1.2 - за студентите от **втори курс**, от Табл. II.3.1.3 - за студентите от **трети курс** и от Табл. II.3.1.4 - за студентите от **четвърти курс**).

В **Таблицы II.3.1.5** е представен общият брой на студентите по специалности (съответно от 1 до 4 курс) в началото на семестъра, броят на напусналите и на прекъсналите студенти, броят на студентите с всички положени изпити, както и процентното отношение спрямо общия брой на студентите.

В **Таблица II.3.1.6** - общият брой слаби оценки и общият брой на студентите от 1 до 4 курс, редовно обучение, по специалности.

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от първи курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2017/2018 година

Таблица II.3.1.1

Факултет	Спец.	Общ брой	Действащи		Напуснали по собствено желание		Прекъснали		Отстранени		Положили всички	
МТФ	МТТ	9	8	88.90%	0	0%	0	0%	1	11.10%	8	100%
	КТМ	12	11	91.70%	1	8.30%	0	0%	0	0%	9	81.80%
	ТТТ	53	45	84.90%	3	5.70%	1	1.90%	4	7.50%	28	62.20%
	ИНД	61	56	91.80%	1	1.60%	0	0%	4	6.60%	39	69.60%
	АТ	13	12	92.30%	1	7.70%	0	0%	0	0%	7	58.30%
	ИМ	32	26	81.30%	2	6.30%	0	0%	4	12.50%	21	80.80%
	Общо	180	158	87.80%	8	4.40%	1	0.60%	13	7.20%	112	70.90%
КФ	КМТ	11	9	81.80%	0	0%	0	0%	2	18.20%	4	44.40%
	КММ_б	26	21	80.80%	0	0%	1	3.80%	4	15.40%	4	19%
	ТВЕИ	11	10	90.90%	0	0%	0	0%	1	9.10%	7	70%
	ИЕ	2	0	0%	2	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	ЕФП	11	6	54.50%	2	18.20%	0	0%	3	27.30%	3	50%
	А	25	22	88%	1	4%	0	0%	2	8%	11	50%
	КВ_б	11	9	81.80%	0	0%	0	0%	2	18.20%	3	33.30%
	Общо	97	77	79.40%	5	5.20%	1	1%	14	14.40%	32	41.60%
ЕФ	ЕСЕО	20	19	95%	0	0%	0	0%	1	5%	0	0%
	ЕЕ	19	13	68.40%	2	10.50%	0	0%	4	21.10%	0	0%
	ЕОК_б	11	8	72.70%	2	18.20%	0	0%	1	9.10%	3	37.50%
	ЕТВЕИ	12	7	58.30%	1	8.30%	0	0%	4	33.30%	4	57.10%
	СМ	16	13	81.30%	0	0%	0	0%	3	18.80%	4	30.80%
	Общо	78	60	76.90%	5	6.40%	0	0%	13	16.70%	11	18.30%
ФИТА	Е	22	21	95.50%	0	0%	0	0%	1	4.50%	17	81%
	КТТ	1	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%
	ИКТ	38	30	78.90%	1	2.60%	0	0%	7	18.40%	19	63.30%
	КСТ	157	132	84.10%	7	4.50%	0	0%	18	11.50%	61	46.20%
	СИТ	236	212	89.80%	11	4.70%	1	0.40%	12	5.10%	144	67.90%
	АРУКС	21	18	85.70%	0	0%	0	0%	3	14.30%	11	61.10%
	Общо	475	413	86.90%	20	4.20%	1	0.20%	41	8.60%	252	61%

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от втори курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2017/2018 година

Таблица II.3.1.2

Факултет	Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание		Прекъснали студенти		Отстранени студенти		Студенти с всички положени изпити	
			брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% от 2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
МТФ	МТТ	5	0	0	0	0	0	0	1	20
	КТМ	10	0	0	0	0	0	0	5	50
	ИНД	62	1	1,61	0	0	5	8,06	47	75,80
	ТТТ	34	0	0	0	0	5	14,70	25	73,53
	ИМ	9	0	0	0	0	0	0	8	88,89
КФ	КММ	22							10	45,4
	ТВЕИ	11							1	9,1
	КМТ	14	1	7,1	1	7,1			12	85,7
	КВ	16							16	100,0
	ЕФП	9			1	11,0	1	11,1	5	55,6
	А	23							16	69,6
	ИЕ	8					1	12,5	1	12,5
ЕФ	ЕЕ	17							14	82
	ЕТ/ВЕИ	12					1	8	11	92
	ЕСЕО	15					2	13	13	87
	ЕОК	13					2	15	8	61
	СМ	21					4	19	14	66
ФИТА	АИУКС	21	0	0	0	0	2	9,5	11	57,9
	Е	22	2	9	0	0	0	0	15	75
	КСТ	96	14	15,4	0	0	0	0	*	*
	СИТ	89	11	12,3	0	0	0	0	*	*
	ТКМТ	27	2	8	0	0	0	0	0	0

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от трети курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2017/2018 година

Таблица II.3.1.3

Факултет	Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание		Прекъснали студенти		Отстранени студенти		Студенти с всички положени изпити	
			брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% от 2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
МТФ	МТТ	2	0	0	0	0	0	0	0	0
	КТМ	3	0	0	0	0	0	0	3	100
	ИНД	56	0	0	0	0	5	8,93	50	89,28
	ТТТ	40	0	4	0	0	3	7,5	34	85
	ПИ	3	0	0	0	0	0	0	3	100
	ИМ	19	0	0	0	0	1	0	16	84,21
КФ	КММ	10					3	30,0	2	20,0
	Т	3							1	33,3
	КМТ	7					1	14,3	2	28,6
	КВ	14	1	7,1					7	50,0
	ЕФП	4							3	75,0
	А	29					1	3,4	13	68,4
	ТТОМОС	2			1	50			1	50,0
ЕФ	ЕЕ	6	1	17					3	50
	ЕТ	1					1	100		
	ВЕИ	13							13	100
	ЕСЕО	18					1	5	16	89
	ЕОК	11							10	91
	СМ	27	1	4			2	7	18	67
ФИТА	АИУКС	17	0	0	0	0	1	5,9	0	0
	БМЕ	3	0	0	0	0	0	0	0	0
	Е	22	1	4,5	0	0	0	0	0	0
	КСТ	84	2	2,4	0	0	0	0	*	*
	РМ	7	0	0	0	0	0	0	0	0
	СИТ	81	2	2,2	0	0	0	0	*	*
	ТКМТ	43	0	0	0	0	0	0	0	0

Забележка: * - Не може да се отчете поради изборност на дисциплините

РЕЗУЛТАТИ

на студентите по специалности от четвърти курс - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2015/2016 година

Таблица II.3.1.4

Факултет	Специалност	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание		Прекъснали студенти		Отстранени студенти		Студенти с всички положени изпити	
			брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% от 2	брой	% от 2
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ФИТА	АИУКС	22	0	0	2	9	1	4,5	*	*
	БМЕ	6	0	0	0	0	0	0	*	*
	Е	22	0	0	0	0	0	0	*	*
	КСТ	88	3	3,4	3	3,4	0	0	*	*
	РМ	12	0	0	1	8,3	1	8,3	*	*
	СИТ	62	1	1,6	1	1,6	0	0	*	*
	ТКМТ	36	0	0	0	0	0	0	*	*
КФ	КММ	17					2	11,8	5	29,4
	Т	1							1	100,0
	КМТ	7							4	57,1
	КВ	25	1	4,0					5	20,0
	ЕФП	13							10	76,9
	А	28							15	53,6
	ТТОМОС	6							3	50,0
МТФ	МТТ	5	0	0	7	0	0	0	5	100
	КТМ	7	0	0	11	0	0	0	7	100
	ИД	56	0	0	9	0	0	0	54	96,43
	ТТТ	25	0	0	6	0	1	4	21	84
	СИХНГП	4	0	0	2	0	0	0	2	50
	ТПИ	13	0	0	-	0	0	0	12	92,31
	ИМ	29	0	0	-	0	1	3,45	27	93,10
ЕФ	ЕЕ	12	1	8					10	83
	ЕТ	8							5	63
	ВЕИ	12	1	8			2	12	9	75
	ЕСЕО	9							9	100
	ЕОК	-	-	-			-	-	-	-
	СМ	34	1	3			2	6	28	82

Забележка: * - Не може да се отчете поради изборност на дисциплините

РЕЗУЛТАТИ

на студентите - редовно обучение
от зимна изпитна сесия на учебната 2017/2018 година

Таблица II.3.1.5

Факултет	Курс	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание,%	Прекъснали студенти, %	Отстранени студенти, %	Студенти с всички положени изпити,%
ФИТА	1	476	4%	0,2%	0%	^%
	2	255	11,4%	0%	0,8%	10,2%
	3	257	1,94%	0%	0,39%	*
	4	248	1,6%	2,8%	0,8%	*

Забележка: ^ - Не може да се отчете поради наличието на все още невъведена информация.

* - Не може да се отчете поради изборност на дисциплините.

Факултет	Курс	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание,%	Прекъснали студенти, %	Отстранени студенти, %	Студенти с всички положени изпити,%
КФ	1	91		1,1		
	2	103	1	1,9	1,9	59,2
	3	69	1,4	1,4	7,2	42,0
	4	97	1		2,1	42,3

Факултет	Курс	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание,%	Прекъснали студенти, %	Отстранени студенти, %	Студенти с всички положени изпити,%
МТФ	1	177	2,26	0	-	-
	2	120	0,83	0	-	71,66
	3	123	0	7,32	-	83,73
	4	139	0	0,72	-	89,21

Факултет	Курс	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание, %	Прекъснали студенти, %	Отстранени студенти, %	Студенти с всички положени изпити, %
ЕФ	1	80	5%	-	-	-
	2	78	-	-	12%	77%
	3	76	3%	-	4%	79%
	4	75	4%	-	5%	81%

Общ брой слаби оценки за студенти от 1 до 4 курс редовно обучение за всички специалности

Таблица II.3.1.6

Факултет	Специалност	Общ брой студенти	Брой слаби оценки
ФИТА	АИУКС	75	16
	БМЕ	9	1
	Е	85	8
	КСТ	397	135
	РМ	17	7
	СИТ	442	114
	ИКТ/ТКМТ	141	4
КФ	КММ	74	
	ТиВЕИ/Т	26	
	КМТ	39	
	КВ	66	
	ЕФП	35	
	А	104	
	ИЕ/ТТОМОС	16	
МТФ	МТТ	21	2
	КТМ	31	0
	ИНД	235	3
	ТТТ	151	11

	ИМ	88	4
	ТПИ	13	0
	СИХНГП	4	2
	ПИ	2	0
	АТ	13	-
ЕФ	ЕТ/ВЕИ/ЕТВЕИ	58	10
	ЕЕ	55	9
	ЕОК	35	14
	ЕСЕО	62	23
	СМ	99	11

II.3.2 ОКС „Бакалавър“ - Задочно обучение

Резултатите от зимната изпитна сесия по дисциплини за всички специалности за учебната 2017/2018 год., **задочно обучение**, са онагледени чрез посочените по-долу таблици.

В **Таблица II.3.2.1** е представен общият брой на студентите по специалности (съответно от 1 до 5 курс) в началото на семестъра, броят на напусналите и на прекъсналите студенти, броят на студентите с всички положени изпити, както и процентното отношение спрямо общия брой на студентите.

В **Таблица II.3.2.2** е даден общият брой слаби оценки и общият брой на студентите от 1 до 5 курс, задочно обучение, по специалности.

Таблица II.3.2.1

Факултет	Курс	Общ брой студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание, %	Прекъснали студенти, %	Отстранени студенти, %	Студенти с всички положени изпити, %
ФИТА	1	90	0	2,2	0	^
	2	63	1,6	0	3,2	46
	3	60	1,7	0	5	28,3
	4	72	0	8,3	4,17	*
	5	29	0	6,9	3,4	*

Факултет	Курс	Общ брой студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание, %	Прекъснал и студенти, %	Отстранен и студенти, %	Студенти с всички положени изпити, %
КФ	1	86				
	2	88	1,1		6,8	56,0
	3	96		3,1	6,3	64,2
	4	105		1,0	1,0	44,2
	5	56		1,8	3,6	47,5

Факултет	Курс	Общ брой студ. в началото на семестъра	Студенти напуснали по собствено желание, %	Прекъснал и студенти, %	Отстранен и студенти, %	Студенти с всички положени изпити, %
МТФ	1	63	4,76	9	14,28	-
	2	75	0	12	16	88
	3	58	0	9	15,52	81,03
	4	73	0	3	4,11	94,52
	5	13	0	1	7,69	76,92
		319	0	34	10,65	91,54

Факултет	Курс	Общ брой на студ. в началото на семестъра	Студенти напуснал и по собствено желание, %	Прекъснал и студенти, %	Отстранени студенти, %	Студенти с всички положени изпити, %
ЕФ	1	63	5%	-	-	-
	2	71	-	-	6%	80%
	3	83	-	-	6%	83%
	4	76	-	1,3%	-	80%
	5	43			5%	83%

Общ брой слаби оценки за студенти от 1 до 5 курс задочно обучение за всички специалности

Таблица II.3.2.2

Факултет	Специалност	Общ брой студенти	Брой слаби оценки
ФИТА	АИУКС/АРУКС	42	78
	БМЕ	8	15
	Е	17	30
	КСТ	133	184
	ИКТ/ТКМТ/КТТ	93	238
КФ	КММ	105	16
	ТиВЕИ/Т	18	6
	КВ	79	20
	ЕФП	33	2
	А	77	13
	ЗНБА	29	7
	ИЕ/ТТОМОС	75	18
МТФ	МТТ	32	2
	КТМ	22	3
	ПИ	3	0
	ТТТ	112	13
	СИХНГП	4	1
	ТПИ	26	5
	ИМ	81	7
ЕФ	ЕТ/ВЕИ/ЕТВЕИ	42	12
	ЕЕ	69	2
	ЕОК	40	8
	ЕСЕО	61	11
	СМ	124	4

II.3.3 ОКС „Магистър“

Дипломирани студенти на редовна сесия – януари 2018 г.

Таблица 3.1

Ф-т	Специалности	Общ брой	Успешно защитили, бр.	Успешно защитили, %
ФИТА	АИУТ	1	1	100
	АИУКС	1	1	100
	Siemens PLC	17	7	41,2
	КМК	11	6	54,5
	Е (ИЕ+МЕ)	27	16	59,2
	МОК	19	14	73,7
	СИ	37	17	46
	ИСТ	8	5	62,5
	КСТ-СИ	1	1	100
	Общо за ФИТА	122	68	55,74
КФ	КММ – ДР/ДЗ	2	2	100
	КММ – ДИ/ПТ	9	6	66,7
	ТВЕИ– ДР/ДЗ	12	5	41,7
	ЕФП– ДИ	3	3	100
	Общо за КФ	26	16	61,5
МТФ	ДВГАТ-зад.	28	27	96,43
	ИД	-	-	Всички защити са през юли
	ИМ(КМ)-Р	9	9	100
	ИМ(КМ)-З	1	1	100
	КТМ-з	1	1	100
	ТТОМ	3	1	0
	МТТ	3	3	100
	ТТТ-з	10	5	50
	Общо за МТФ	55	47	85,45
ЕФ	ЕЕ(ЕЕС)	12	6	50%
	ЕСЕОК+ЕСЕОП	21	15	71%
	ЕТ(ВЕИ)	8	0	0
	СМ	3	3	100%
	Общо за ЕФ:	44	24	55%

II.4 Планиране, възлагане и отчитане на учебната дейност

През учебната 2017/2018 г. са планирани 166443 часа, които са с 5518 часа по-малко в сравнение с планираните за учебната 2016/17г. Броят на хоноруваните часове е 73713,5.

Основната дейност, координацията и контрола при планиране, възлагане и отчитане на учебната дейност се извършват от УМО, УДСБД и експерт по обучение и квалификация. В УМО основно се организира планирането на учебните занятия, провеждането на семестриалните изпити, разпределението на студентите по потоци и групи за ОКС „проф.бакалавър“ и „бакалавър“. Планират се и графичите за текущия контрол по дисциплините, завършващи с текуща оценка, както и изготвянето на сведения за провеждания семестриален контрол. Планирането на учебните занятия за ОКС „магистър“ след висше образование е възложено на обучаващите катедри.

Въз основа на действащите учебни планове за съответната специалност и разпределението на студентите по курсове, потоци и групи, в УДСБД се подготвя и съгласува възлагането на часовете по факултети и катедри.

Отчетът на учебната дейност се извършва от експерт по обучение и квалификация, след като се съгласува представената от катедрите документация. Тя е за изпълнения през учебната година годишен норматив, като на нейна основа се изплащат и наднормените часове.

От учебната 2017/2018 година въвеждането на индивидуалния план и отчет на всеки преподавател се извършва електронно, чрез приложение, което е достъпно от всяка катедра и е част от информационната система на ТУ-Варна.

Планирана УД за учебната 2017/2018 г.

по Заповед № С-2277 от 05.10.2017 г. за разпределение на студентите по специалности и групи през учебната 2017/2018 г., ОКС "проф.бакалавър", "бакалавър" и "магистър" след средно образование, без АЕО

факултет	катедра	Щат по чл.54 от ЗВО и чл.111 от КТ (към 11.12.2017 г.)				Норматив съобразно щата			Планирана				Разлика (13-9)
		хабил.	нехабил.	чл.111 от КТ	в т.ч. отпуск	АУД	ИАУД	УД	АУД	за проц. "И/Л/Б"	ИАУД	УД	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	ТМММ	5(1)	4	0	0	2958.0	172.0	3130.0	4320.4	252.4	17.5	4590.3	1460.3
	МТМ	6(1)	4(2)	0	0	3069.0	180	3249.0	3888.8	291.8	17.5	4198.1	949.1
	ТТТ	5(1)	6(2)	0	0	3645.0	210	3855.0	5213.1	373.2	115.0	5701.3	1846.3
	ММЕ	4(1)	5(1)	1	0	3285.0	190	3475.0	4396.1	464.0	55.0	4915.1	1440.1
	ИД	5	8	1	0	4641.0	270	4911.0	7089.6	660.7	137.5	7887.8	2976.8
	ИМ	7	5.5(1)	0	0	4194.0	246	4440.0	7238.5	667.0	220.0	8125.5	3685.5
МТФ		32(4)	32.5(6)	2	0	21792.0	1268.0	23060.0	32146.5	2709.1	562.5	35418.1	12358.1
	ККММ	5	5	1	0	3818.0	220	4038.0	7107.1	345.2	215.0	7667.3	3631.3
	Т	5	4	0	1	2499.0	146	2645.0	3603.6	289.9	2.5	3896.0	1251.0
	КУТОЧВП	3	12.25	0.5	1.25	5550.0	288	5838.0	10956.4	832.9	680.0	12269.3	6431.3
	ЕООС	4	3	0.5	2	1794.0	104	1898.0	3829.9	317.2	47.5	4194.6	2296.6
	Растениев.	3	4	0.5	0	2562.0	148	2710.0	6129.9	472.5	97.5	6699.9	3989.9
КФ		20	28.25	2.5	4.25	16221.0	906.0	17127.0	31626.9	2057.7	1042.5	34727.1	17600.1
	ЕСЕО	3	4	0	0	2364.0	136	2500.0	6095.9	335.7	97.5	6529.1	4029.1
	ЕЕ	5	4	1	1	2730.0	160	2890.0	4769.7	367.4	70.0	5207.1	2317.1
	ЕТЕТ	3	5	0	1.5	2184.0	126	2310.0	4910.1	284.7	75.0	5269.8	2959.8
	ТИЕ	4	6	0	0	3102.0	178	3280.0	4618.7	450.6		5069.3	1789.3
	СПН	5	6	0	0	3579.0	206	3785.0	5669.3	649.5	160.0	6478.8	2693.8
	ФВС	1	6	0	0	2778.0	136	2914.0	4228.0	316.5		4544.5	1630.5
ЕФ		21	31	1	2.5	16737.0	942.0	17679.0	30291.7	2404.4	402.5	33098.6	15419.6
	КНТ	7	12	0	0.5	6384.0	366	6750.0	13762.4	1557.1	217.5	15537.0	8787.0
	СИТ	6.75	10(1)	1	0	6058.5	349	6407.5	12093.3	1413.5	202.5	13709.3	7301.8
	КТТ	7	6	0	0	4239.0	246	4485.0	7167.5	506.8	130.0	7804.3	3319.3
	АП	5	7.5(1)	0	0	4218.0	242	4460.0	7274.6	393.4	122.5	7790.5	3330.5
	ЕТМ	5.5	6(2)	0	0.5	3540.0	196	3736.0	7023.8	458.4	107.5	7589.7	3853.7
ФИТА		31.25	41.5(4)	1	1	24439.5	1399.0	25838.5	47321.6	4329.2	780.0	52430.8	26592.3
	С-я "Матема	2	7.5	0	0	3189.0	180	3369.0	4352.5	456.8		4809.3	1440.3
	С-я "Физика	3	0	0	0	990.0	60	1050.0	1134.7	130.0		1264.7	214.7
	С-я "ЧЕ"	0	8			3510.0	156	3666.0	3163.1	439.0		3602.1	-63.9
ДМФЕО		5	15.5	0	0	7689.0	396.0	8085.0	8650.3	1025.8	0.0	9676.1	1591.1
ОУР			2			900.0	40.0	940.0	1062.0	30.3		1092.3	152.3
Общо ТУ:		109.2(4)	150.75(10)	6.5	7.75	87778.5	4951.0	92729.5	151099.0	12556.5	2787.5	166443.0	73713.5

Забележка:

Щатните бройки в скоби са на преподаватели от Колеж в структурата на ТУ и ДТК.

II.5 Участия и класирания в спортни мероприятия

Нашите студенти спортуват активно и под ръководството на преподавателите от катедра ФВС участват успешно в авторитетни спортни мероприятия, като:

Турнири „Купа 8 декември” 2017 г., организирани от Община Варна

Класиране по видове спорт

ТЕНИС НА МАСА

Около 40 състезатели са взели участие, 09 и 10 ноември 2017г.

Отборно класиране, мъже - 3-то място

1. Стефан Христов Петров, специалност СИТ, фак.
№17621661

2. Калоян Николов Петров, специалност СИТ, фак.
№61362123

3. Васил Благоев Василев, специалност КММ, фак.
№31433104

Индивидуално класиране, жени

2-ро място – Станислава Тодорова Пархова, специалност
СМ, фак. №41652118

ЛЕКОАТЛЕТИЧЕСКИ КРОС

Проведен на 11 ноември 2017 г., дистанция при мъжете
2000 метра:

1-во място - Светлин Стоянов Николов, специалност
ТКМТ, фак. №51553104

1-во място при отборното класиране на мъже от
индивидуалните резултати. Участвали в отборното класиране:

1. Борислав Стойчев Стойчев, СИТ, 17621665

2. Георги Диянов Делев, КСТ, 17621394

3. Йордан Христов Йорданов, СИТ, 17621666

XIX^{-та} Варненска Универсиада Проведена през месец април 2018 г.

ЛЕКОАТЛЕТИЧЕСКИ КРОС

Участвали около 50 участници от 5 университета.
Състезанието се проведе на 14 април 2018 г.

Индивидуално класиране, мъже – дистанция 2000 метра

1-во място Светлин Стоянов Николов, специалност ТКМТ, фак.№51553104

Отборно класиране, мъже от индивидуалните резултати – 2-ро място. Участвали следните студенти:

- 1. Борислав Стойчев Стойчев, СИТ, 17621665**
- 2. Георги Диянов Делев, КСТ, 17621394**
- 3. Йордан Христов Йорданов, СИТ, 17621666**

ТЕНИС НА КОРТ

Участвали студенти от МУ, ИУ, ТУ и ВСУ.

Индивидуално класиране, мъже:

1-во място - Калоян Живков Николов, специалност СИТ, фак. №61362111

ПЛУВАНЕ

В състезанието са взели участие студенти от четири варненски университета. Състезанието се е провело на 21.04.2018г.

Индивидуално класиране по дисциплини:

50 м. Бътерфлай мъже:

3-то място - Стефчо Емилов Стефчев, специалност Агрономство, фак.№31684111

50 м. Бруст мъже:

1-во място - Теодор Петров Воцинаров, специалност ЕТ, фак. №41143120

ТЕНИС НА МАСА

Състезанието се е провело на 15 и 16 април 2018 г. В състезанието са взели участие около 30 студенти от 5 варненски университета.

Индивидуално класиране, жени:

2-ро място - Станислава Тодорова Пархова, специалност СМ, фак. №41652118

Отборно класиране, мъже – 3-то място. Участвали следните студенти:

- 1. Стефан Христов Петров, специалност СИТ, фак. №17621661**
- 2. Калоян Николов Петров, специалност СИТ, фак. №61362123**
- 3. Васил Благоев Василев, специалност КММ, фак. №31433104**

Отборно класиране, жени – 3-то място. Участвали следните студенти:

1. Станислава Тодорова Пархова, специалност СМ, фак.№41652118

2. Стела Петрова Драганова, специалност СИТ, фак.№61562148

3. Стела Добрева Добрева, специалност СИТ, фак.№17621705

ФУТБОЛ

Награда голмайстор – Жулиен Миленов Русев, специалност КСТ, фак. №61560185

II.6 Обучение в центровете към ТУ – Варна

Резултати от дейността на Центъра за дистанционно обучение (ЦДО)

1. Утвърден беше от Министерството на образованието прием на студенти в дистанционно обучение – магистърска степен по акредитирани специалности на ТУ – Варна, за учебната 2017-2018г. Кандидат-студенти имаше за специалностите: „SIEMENS PLC технологии за управление“, „Възобновяеми енергийни източници“, „Мобилни и оптични комуникации“, но бройките не бяха усвоени от съответните катедри.

Забелязва се нежелание от страна на профилираните катедри да стартират дистанционно обучение по акредитираните им магистърски програми.

2. Акредитирани магистърски програми за дистанционно обучение:

Акредитирани магистърски програми – дистанционно обучение	
Специалност	Факултет
SIEMENS PLC технологии за управление	ФИТА
Възобновяеми енергийни източници	ЕТ
Софтуерно инженерство	ФИТА
Microsoft информационни технологии	ФИТА
Мобилни и оптични комуникации	ФИТА

3. В ЦДО се осигуряват и провеждат семестриални изпити за студенти редовно обучение – тестово изпитване по заявка на преподаватели от всички катедри на университета.

През отчетния период са проведени следните семестриални изпити:

Дата	Изпит по	Водещ преподавател	Специалн.	Курс	Форма на обучение	Бр. Студ.
23.05.2017	Електротехнически материали	доц. М. Василева	ЕСЕО	1	Редовна	15
			ЕЕ	1	Редовна	18
			ЕТВЕИ	1	Редовна	12
			Е	1	Редовна	21
			АИУКС	1	Редовна	18
13.06.2017	Електротехнически материали (поправителна сесия)	доц. М. Василева	ЕСЕО, Е	1	Редовна	5
05.09.2017	Електротехнически материали (годишна поправителна сесия)	доц. М. Василева	АИУКС, Е	1	Редовна	7
04.11.2017	Електротехнически материали	доц. М. Василева	ЕСЕО	2	Задочна	9
			ЕЕ	2	Задочна	7
			ИКТ	1	Задочна	17
			АРУКС	2	Редовна	1
			ЕОК	2	Задочна	13
04.01.2018	Диалогови системи	доц. М. Карова	КСТ	4	Редовна	29
07.11.2017	Технология на електропроизводството	гл. ас. Н. Николаев	ЕЕ	2	Редовна	17
			ЕСЕО	2	Редовна	7
12.12.2017	Технология на електропроизводството	гл. ас. Н. Николаев	ЕЕ	2	Редовна	22
			ЕСЕО	2	Редовна	19
08.01.2018	Диалогови системи	доц. М. Карова	КСТ	4	Редовна	52
09.01.2018	Съпротивление на материалите-1 част	доц. Д. Димитров	КТМ	2	Редовна	21
10.01.2018	Съпротивление на материалите-1 част	доц. Д. Димитров	КММ	2	Редовна	8

10.01.2018	Техника на високите напряжения	доц. М. Василева	ЕЕ	3	Редовна	4
			ЕСЕО	3	Редовна	17
12.01.2018	Съпротивление на материалите-1 част	доц. Д. Димитров	ТТТ	2	Редовна	17
12.01.2018	Проектиране на програми интерфейси	доц. М. Карова	СИТ	4	Редовна	29
13.01.2018	Проектиране на програми интерфейси	доц. М. Карова	СИТ	4	Редовна	47
18.01.2018	Електротехнически материали	доц. М. Василева	ИКТ	1	Редовна	30
23.01.2018	Електротехнически материали (поправителна сесия)	доц. М. Василева	ИКТ	1	Редовна	2
23.01.2018	Базова математика	доц. Зл. Матева	СИТ	1	Редовна	18
23.01.2018	Техника на високите напряжения (поправителна сесия)	доц. М. Василева	ЕЕ	3	Редовна	2
			ЕСЕО	3	Редовна	1
25.01.2018	Съпротивление на материалите-1 част (поправителна сесия)	доц. Д. Димитров	КТМ, ТТТ, КММ	2	Редовна	30
24.02.2018	Техническа безопасност	доц. М. Йорданова	ЕТ, ВЕИ, ЕЕ, ЕОК, АИУКС, Е, ЕСЕО	3, 4	Задочна	75
24.02.2018	Електротехнически материали	доц. М. Василева	АИУКС	1	Задочна	9
01.03.2018	Топлотехнически измервания	ас. К. Йорданов	КММ	2	Редовна	12
06.03.2018	Управление на софтуерни проекти	доц. М. Карова	СИТ	3	Редовна	25

4. В ЦДО се създават акаунти на студенти по различни дисциплини, като по този начин им се дава възможност за безплатно използване на наличните електронни учебни материали по съответната учебна дисциплина.

5. Въвеждат се в електронната система за обучение нови учебни материали и кандидатстудентски тестове.

6. Създават се непрекъснато нови преподавателски акаунти.

7. Въвеждат се в електронната платформа нови изпитни тестове по дисциплини от бакалавърската и магистърска програма на различните специалности.

8. Дават се текущи консултации на преподаватели по E-mail, телефон и по желание на преподавателя - в удобно за него време.

9. Определено е време за ежеседмични консултации и обучение на всички желаещи преподаватели в университета, (всеки петък от 13:30 часа до 14:30 и всяка сряда от 11:00 до 12:00 в залите на ЦДО – 119 и 121 НУК).

10. През отчетния период (март 2017- март 2018), ЦДО участва активно в кандидатстудентската кампания на университета с провеждане на електронни кандидатстудентски тестове. Проведени са 700 електронни теста.

11. 30 преподаватели от различни катедри използват активно материалите си, качени на платформата за електронно обучение, за работа със студенти от ОКС Бакалавър.

2. Материална база на Център за дистанционно обучение

Компютрите и системата за работа се поддържат в изправност и работоспособност от екипа.

3. Поставени задачи за решаване от колектива на ЦДО:

Необходимо е през следващия отчетен период да бъдат извършени следните задачи:

3.1. ЦДО има нужда от обновяване на компютрите и закупуване на нови компютри.

3.2. С увеличаването на желаещите преподаватели да използват центъра за провеждане на семестриални изпити, е необходимо да се увеличат броя компютри и да се осигури още една изпитна зала.

3.3. Повишаване на интереса за участие в учебни дейности и използване на информационните ресурси на ЦДО от студенти и преподаватели.

3.4. Да се разширят уеб базираните възможности за административно и информационно обслужване.

3.5. Да се усъвършенства системата за електронно обучение.

3.6. Осигуряване и провеждане на кандидатстудентската кампания.

3.7. Да се извърши оценка на мненията на студентите за учебния процес (вкл. услуги, ресурси, преподавателски състав и др.). Да се събират, анализират и използват за подобряване качеството на провежданото обучение.

Отделение за повишаване на квалификацията (ОПК)

Отделението за повишаване на квалификацията организира следните видове и форми на обучение:

- Курсове – професионална квалификация
- Кандидат студентски курсове

Обученията се водят по специализирани учебни планове, утвърдени от съответната катедра.

След завършване на съответната форма и вид обучение ОПК издава удостоверение /за допълнително обучение, специализация и професионална квалификация/ или свидетелство за придобитата квалификация, утвърдени от МОН и закупени бланки-образци на удостоверения от „Класика Гема” - гр.София.

Организираното обучение през 2017 г. е, както следва:

ПРИХОДИ: 28220лв.

катедра	Курс/специализация/	бройки	Ст-ст-лв.	Брой удостовер.
Растениевъдство	1.Растителна защита	28	9 800 лв.	28
	2.Фумигация	10	6 000 лв.	10
ОБЩО:		38 бр.	15800лв	38
ТТТ	МЕРП на АГУ	10 бр.	3 200 лв.	10
ОБЩО:		10 бр.	3 200 лв.	10
Инд.дизайн	КСК	18 бр.	9 220 лв.	---
ОБЩО ТУ		66 бр.	28 220 лв.	48 бр.

РАЗХОДИ за дейността : 28220 лв.

- Отчисления за ТУ-Варна - 30% 8466 лв.
- изплатени хонорари и осигуровки на преподаватели - **60% 16932 лв.**
- за ОПК - **10% 2822 лв.**

Център за професионално обучение (ЦПО)

Център за професионално обучение (ЦПО) към ТУ-Варна с лиценз № 200312157 от 14.04.2004 год. и допълнението към лицензията от 25.01.2006 год., има богат набор от специалности за

обучение на курсисти, желаещи да получат свидетелство за правоспособност. Центърът обучава курсисти по тринадесет специалности, като през периода, предпочитани специалности са: „Машинен оператор“, код 521030 („Машини и съоръжения по заваряване“, код 5210302); „Машинен оператор“, код 521030 („Металорежещи машини“, код 5210301), „Техник на компютърни системи“, код 523050 („Компютърна техника и технологии“, код 5230501, „Компютърни мрежи“, код 5230502) и „Електромонтър“, код 522020 („Електрически инсталации“, код 5220210).

Обучението е за срок до един (1) месец или 212 часа за специалност „Машинен оператор“ и девет (9) месеца или 960 часа за специалност „Техник на компютърни системи“ и „Електромонтър“.

Учебната програма е индивидуална и е изградена в съответствие със заетостта на курсистите. Курсовете могат да бъдат платени или от страна на работодателя, или от самия курсист.

През периода са проведени курсове за професия „Машинен оператор“, специалност „Машини и съоръжения по заваряване“- част от професията, в които са обучени 66 човека, от които 15 студенти на ТУ-Варна и 51 външни лица. Обучени са и 3-ма човека по специалност „Металорежещи машини“, професия „Стругар“. Към момента в период на обучение са двама курсисти по специалност „Техник на компютърна техника“.

ЦПО към ТУ-Варна предлага и услуга едnodневен изпит на заварчици към фирми, които наемат работници. Заплащането за подобни услуги е в зависимост от вида на изпита и използваните материали.

От февруари 2012 г. Центърът започна обучение и на две нови специалности: „Допълнително обучение на преподаватели обучаващи кандидати за придобиване на правоспособност за управление на МПС по реда на чл.152, ал.20 и 21 от ЗДП“ и „Извършване на периодични прегледи за проверка на техническа изправност на ППС“, по които за периода са обучени 186 души. От септември 2014г. Центърът започна обучение и по специалност „Първоначална проверка на допълнително монтираните в МПС уредби, които позволяват работата на двигателя с втечнен нефтен газ и сгъстен природен газ“, по която за периода са обучени 8 души. Успешно завършилите курса получават удостоверение за професионално обучение по специалността си.

За подобряване на работата, сайта на ЦПО бе осъвременен.

Бяха проведени разговори с наши партньори, някои от които впоследствие станаха и наши клиенти, а именно:

- Терем
- КРЗ
- БУЛЯРД
- Премиер Груп
- Представители на шотландска фирма
- Областна Управа - Варна
- Община Варна
- БМКЦ
- БМФ
- Морска Камара
- Солвей Соди
- ЦПО „Знание и Бизнес“
- Всички пунктове за периодични технически

прегледи от област Варна и близките области.

Бяха проведени две презентации с кметове на общините в област Варна, за курс „Спасители при бедствия и аварии“, като имам уверението на кметовете, че към новия бюджет на общините ще бъдат включени разходи за подобен курс.

По проект планираме направа на лаборатория за подводно заваряване и закупуване на тренажор, който да съчетава всички видове заваряване и ако успеем да го реализираме, това ще е една сериозна придобивка за ЦПО към ТУ-Варна, който няма аналог в България

Общ приход на ЦПО към ТУ-Варна за периода, възлиза на: 61 760,00 лв., от които 30% е за ТУ-Варна - 18 528,00 лв.

Центърът е напълно самостоятелно финансиран от таксите на курсистите.

Морски квалификационен център (МКЦ)

Морският квалификационен център (МКЦ) на Технически университет - Варна провежда курсове на морски лица, съгласно изискванията на ИА “Морска администрация“, Международната конвенция за вахтена служба и нормите за подготовка и освидетелстване на моряците – STCW’78, както и на специфични

морски подготовки по изискване на корабособственици. От учебната 2017/2018, Центърът започна подготовката, организацията и провеждането на факултативни дисциплини на студентите от специалности „Корабоводене“, „КММ“ и „ЕОК“.

Общият брой на видовете предлагани курсове към настоящият момент, е 21.

1. Дейности на МКЦ.

1.1.Проведени курсове за периода 01.01.2017-16.03.2018г.

Общият брой проведени курсове през периода е 40, като разпределението е съгласно приложената диаграма.



Най-голям дял заема курс „Корабен радиооператор обща категория“ - 9бр., което представлява 23% от общия брой организирани курсове за периода.

В сравнение с 2016г., броя на организирани курсове значително е намалял, като основна причина за спада е, че към 31.12.2016г. завърши крайния срок, в който всички морски лица трябваше да преминат допълнителните подготовки /курсове, изисквани от промените на Международната конвенция STCW'78/.

Разпределението на участниците в курсовете за периода, е както следва:

Общият брой участници в проведените курсове е 307, от които 155 са студенти.



1.2. Разработени програми за периода.

През периода са разработени следните нови програми:

- Обработка и превоз на пакетирани и твърди опасни, рискови и вредни товари ;
- Медицински грижи на борда на кораба;
- Медицински грижи на борда на кораба - опреснителен;
- Елементарни познания за сигурността на кораба;
- Допълващ курс 708.

Поради промени в националните стандарти за обучение сме актуализирали следните програми:

- Обработка и превоз на пакетирани и твърди опасни, рискови и вредни товари;
- Корабен радиооператор обща категория за СМСББ.

1.3. Извършени проверки за съответствие и издадени заповеди от ИА "Морска администрация" за провеждане на следните курсове:

- Елементарна първа помощ;
- Лична безопасност и социални отговорности;
- Техники за оцеляване на море;
- Пожарна безопасност и борба с пожари;
- Медицински грижи на борда на кораба;
- Обработка и превоз на пакетирани и твърди опасни, рискови и вредни товари;
- Подготовка за работа на нефтен танкер и танкер-химикаловоз;
- Допълващ курс 7.08 (очакваме издаване на заповед за разрешение до края на м. март);

1.4. Извършена проверка за одобряване на GMDSS симулатор (очакваме издаване на заповед за разрешение до края на м. март).

1.5. Извършени проверки за контрол на обучение по време на провеждане на курсове за специална и допълнителна проверка. Няма констатирани забележки от инспекторите на ИАМА.

1.6. Нова дейност за МКЦ е подготовката, организацията и провеждането на факултативни дисциплини на студентите от специалности „Корабоводене“, „КММ“ и „ЕОК“. До момента са проведени 10 бр. модули (курсове), с общ брой участници по всички модули - 335.

1.7. Разработен е „Правилник за дейността на Морски Квалификационен Център“.

2. Материална база.

За периода е закупено материално оборудване, със средства на МКЦ, за провеждане на следните курсове:

- Лична безопасност и социални отговорности;
- Техники за оцеляване на море;
- Пожарна безопасност и борба с пожари;
- Медицински грижи на борда на кораба;
- Обработка и превоз на пакетирани и твърди опасни, рискови и вредни товари;
- Подготовка за работа на нефтен танкер и танкер-химикаловоз.

3. Тренажори (симулатори)

През 2017г. е извършен преглед на състоянието на симулаторите закупени от „VSTEP“, като е издаден доклад за състоянието им. При всички има необходимост да се подменят части от хардуера. Искам да отбележа, че в нито един нормативен документ не е указано, че във всеки момент софтуера трябва да е последна версия.

На 13.09.2017г. е подписан договор за поддръжка с VSTEP с валидност 1 година, за 6 бр. десктоп навигационни симулатори и 5 бр. десктоп машинни симулатори.

Закупен е годишен лиценз за симулатор „Vox Maris GMDSS Simulator“. На 15.03.2018г. преминахме проверка от ИАМА и получихме заповед за одобрение на симулатора.

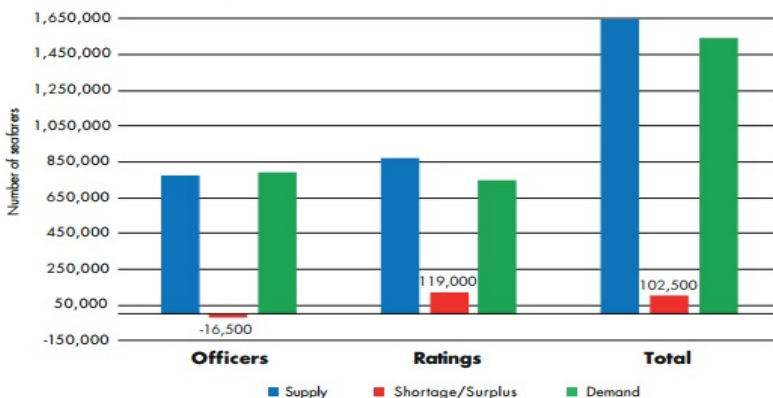
4. Международни тенденции в пазара на труда при морските лица.

Цялостна и актуализирана информация по отношение на работната ръка в морската индустрия в световен мащаб е представена в извадка от доклада „Manpower 2015“ (последно издание) на BIMCO (The Baltic and International Maritime Council) и ICS (International Chamber of Shipping).

4.1. Състояние на търсенето и предлагането на морски лица през 2015 г.

Приблизителните оценки, изготвени за доклада за 2015 г., показват, че глобално предлагане на морски лица е за около 1 647 500, от които приблизително 774 000 офицери и 873 500 души рейтинги, а световното търсене на морски лица е около 1 545 000, като индустрията изисква приблизително 790 500 офицери и 754 500 рейтинги.

Current estimated global supply and demand of seafarers



	OFFICERS	RATINGS	TOTAL
Supply	774,000	873,500	1,647,500
Demand	790,500	754,500	1,545,000
Shortage/Surplus	-16,500	119,000	102,500
%	2.1%	15.8%	6.6%

*Source: 2015 estimates

Ситуацията през 2015г. на предлагане и търсене е с недостиг на 16 500 офицери и излишък от 119 000 рейтинги, или с общ излишък от 102 500 морски лица.

4.2. Очаквано бъдещо търсене и предлагане на морските лица на пазара на труда.

Основна прогноза за бъдещото съотношение между търсенето и предлагането, се изчислява въз основа на информацията и данните, получени от доклада за 2015 г. Докладът също така представя девет други възможни бъдещи сценария (някои от тях са от страна на търсенето и някои от предлагането), които могат да повлияят на бъдещата морска работна сила, по-специално на световното предлагане и търсене на офицери. **Основната прогноза е, че световното предлагане на офицери ще нараства стабилно, но ще бъде изпреварвано от нарастващото търсене на офицери.**

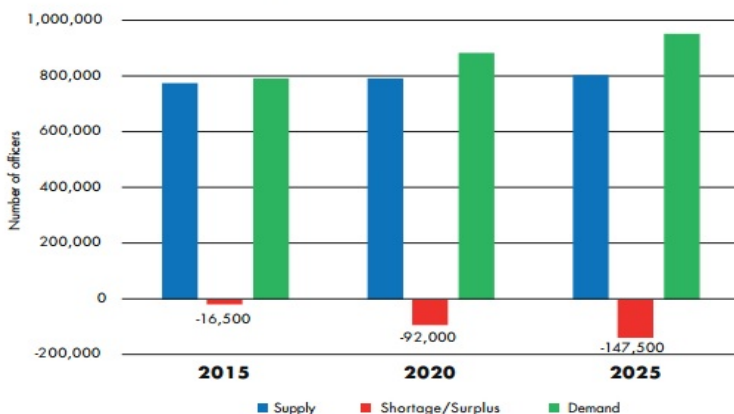
Докладът от 2015 г., показва, че прогнозният ръст на световния търговски флот през следващите десет години и неговото очаквано търсене на моряци, вероятно ще продължи тенденцията за цялостен недостиг на доставчици на офицери. Това е въпреки подобрените нива на наемане и обучение и намаляването на процента на отказалите се от морска кариера офицери в миналите години.

Ситуация с морския потенциал на работната сила и бъдещите перспективи, показват, че промишлеността и съответните заинтересовани страни не би трябвало да очакват, че в бъдеще ще има изобилие от квалифицирани и компетентни моряци, без да има съгласувани усилия и мерки за справяне с ключови проблеми на работната сила.

От решаващо значение е да се насърчи кариерата в морето, да се подобри морското образование и обучение в световен мащаб, да се обърне внимание на запазването на морските лица и да се продължи мониторинга на световното търсене и предлагане на моряци.

От диаграмата се вижда, че прогнозирания недостиг на офицери за 2020г. ще бъде 92 000, а за 2025г. недостига ще достигне 147 500 души.

Basic forecast for the future supply-demand balance for officers



ESTIMATED SUPPLY-DEMAND BALANCE FOR OFFICERS			
	2015	2020	2025
Supply	774,000	789,500	805,000
Demand	790,500	881,500	952,500
Shortage/Surplus	-16,500	-92,000	-147,500
%	2.1%	11.7%	18.3%

*Source: 2015 estimates

5. Цели за 2018 г.

След крайния срок (31.12.2016г.), за снабдяването на морските лица със сертификати съгласно последните изменения на Международна конвенция STCW'78, търсенето на курсовете: BTRM, ECDIS, ETRM, OMAMA, HV, SSO, DSD, е епизодично (само лица решили да ревалидират правоспособност или студенти, обучаващи се по старите програми).

5.1. Подготовка на програми за обучение за курсове:

- корабен радиооператор обща категория за СМСББ - опреснителен;
- обучение по съвременни методи за борба с пожари по разширена програма;
- основна подготовка по морска безопасност - опреснителен;
- подготвителен курс за явяване на изпит за управленско ниво - палуба;
- подготвителен курс за явяване на изпит за управленско ниво - машина;
- допълващ курс 7.01;

- допълващ курс 7.02.

5.2. Проучване на пазара за търсенето на курсове, изисквани от корабособственици, които не са задължителни по конвенция STCW'78 (пр. ECDIS- type specific, tug master и др.), съобразено с възможностите за провеждането им.

5.3. Изграждане на противопожарен полигон на територията на ТУ- Варна. От ключово значение е провеждането на курсове „Основна подготовка по морска безопасност“ и съответния опреснителен курс. В момента се ползва полигона на Варненска Морска Гимназия, което създава неудобства и съществува зависимост от техния график за ползване.

6. Проблеми за разрешаване.

6.1. При провеждането на факултативните дисциплини на студентите от специалности „Корабоводене“, „КММ“ и „ЕОК“, сериозен проблем се оказва присъствието. Съгласно изискванията на Наредба №6 за компетентност на морските лица в РБ, участниците в курсовете трябва да имат минимално присъствие 90% от продължителността на курса, за да го приключат успешно и впоследствие да им бъде издаден сертификат.

Отчитайки горното и с оглед постигане на по-добра организация, препоръчително е в учебните планове на трите регулирани специалности, да се предвиди едноседмичен времеви прозорец, през който да се проведе съответната факултативна дисциплина. Тази седмица трябва да е след последния срок за плащане на таксите за обучение на студентите от горните специалности, т.к. организацията стартира, след като е налична информацията за студентите, заплатили съответните такси.

6.2. До изтичане на споразумението с VSTEP през септември 2018г. за поддръжка на тренажорите е необходимо да се подпише ново споразумение, като се добави минимум още един навигационен симулатор – 360⁰ или 120⁰, с оглед използването му за обучение в подготовки: BTRM, Ships Handling, Tug Master, подготвителен курс за явяване на изпит за управленско ниво - палуба и т.н.

6.3. Необходимо е наемане и обучаване на техническо лице за поддръжка на тренажорите;

6.4. Необходимо е отделяне на финансови средства за рекламна кампания за популяризиране дейността на МКЦ. Дейността на Центъра до сега никога не е рекламирана.

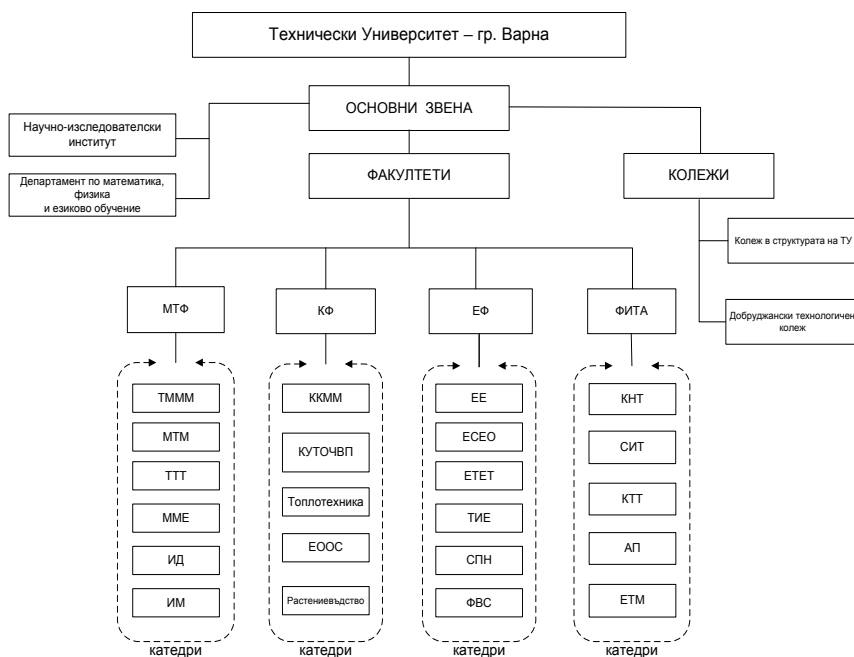
III. КАДРОВО И АКРЕДИТАЦИОННО СЪСТОЯНИЕ

III.1. АНАЛИЗ НА КАДРОВТО СЪСТОЯНИЕ НА АКАДЕМИЧНИЯ СЪСТАВ НА ТУ-ВАРНА ЗА ПЕРИОДА ОТ 18.02.2017 ДО 15.02.2018 ГОДИНА

През отчетния период, ръководството на Технически университет – Варна продължи политиката си за поддържане на възрастовата структура на академичния състав на Университета, в съответствие с изискванията на Закона за висше образование. С разкриването на голям брой конкурси за заемане на академичните длъжности „доцент“ и „асистент“, въпреки намалелия брой обучавани студенти, се полагат усилия за задържане на списъчния състав по катедри и факултети в предвидените от Закона за висше образование рамки.

Понастоящем, академичната структура на ТУ-Варна се състои от 8 основни звена - 4 Факултета, включващи общо 22 катедри, два Колежа, един Департамент и един Научноизследователски институт (АС 19/27.02.2017 г.).

Схема на академичната структура на ТУ-Варна



В Таблицы 1 и 2 е показан преподавателският състав на Университета към 14.02.2018 г. в различни сечения на възрастови граници и пол.

											Таблица 1
ТУ-Варна											към 14.02.2018
Брой преподавателски състав на щат по чл.54 и чл.111от ЗВО											
	Общо	по възраст в навършени години									
		25-49	50-54	55-59	60	61	62	63	64	65	66 и повече г.
Общо за ТУ:	268	136	21	49	14	10	9	8	7	9	5
хабилиитирани	115	25	8	32	11	8	6	6	6	8	5
нехабилиитирани	153	111	13	17	3	2	3	2	1	1	
в т.ч. мъже	146	63	9	31	9	9	5	6	3	8	3
в т.ч. жени	122	73	12	18	5	1	4	2	4	1	2

На базата на систематизираната информация за баланса на движението на длъжностите в списъчния състав на Университета и реализираните конкурси през отчетния период, следва да се обърне внимание върху някои характерни моменти, по факултети и катедри, както следва:

1. В „МТФ“

- 4 усвоени конкурса за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;
- 2 усвоени конкурса за академична длъжност „Доцент“;
- 3-ма преподаватели са защитили ОНС „Доктор“.

Към настоящия момент, в пенсионна възраст са 2-ма хабилиитирани преподаватели.

През 2018 година, предстои навършването на пенсионна възраст на 3-ма хабилиитирани преподаватели.

Към 14.02.2018 год., общият списъчен състав на МТФ се състои от 57 преподаватели, от които 31 са хабилиитирани, а 26 са нехабилиитирани, в т.ч. 18 с докторска степен.

Една от катедрите в МТФ е със списъчен състав на долната граница на изискването по ЗВО, а всички останали са над тази граница.

Таблица 2

Брой преподаватели на ОТД, гост-преподаватели и преподаватели по чл.111 от ЗВО в ТУ-Варна към 14.02.2018 г.

№	факултет	катедра	хабилитирани			нехабилитирани			Общо	по възраст, в навършени години през календарната 2018 г.														по пол	
			проф.	доц.	общо	д-р	ас.	общо		25-49	50-54	55-59	60	61	62	63	64	65	66 и ..	общо	жени	мъже			
1	МТФ	МТМ	1	4	5	2		2	7	2		1	1	1		1		1		7	2	5			
2		ТМММ		4	4	4		4	8	4		1		1			1	1		8	4	4			
3		ТТТ		4	4	2	2	4	8	4		2	1	1						8		8			
4		ММЕ		4	4	2	2	4	8	2	1	2			1			1	1	8	2	6			
5		ИД	2	5	7	7		7	14	11						2			1	14	8	6			
6		ИМ	1	6	7	1	4	5	12	6	1	3			1				1	12	11	1			
Общо за МТФ:			4	27	31	18	8	26	57	29	2	9	2	3	2	3	2	3	2	57	27	30			
7	КФ	ККММ		4	4	2	5	7	11	7	1	1	1				1		11	4	7				
8		Т		5	5	2	2	4	9	5	1		1	1			1		9	6	3				
9		КУТОЧ-ВП	3	3	4	10	14	17	10	2	3		1					1		17	6	11			
10		ЕООС		4	4	2	1	3	7	5		1						1		7	5	2			
11		Р		5	5	3	2	5	10	6	2	1			1					10	5	5			
Общо за КФ:			0	21	21	13	20	33	54	33	6	6	2	2	1	0	2	1	1	54	26	28			
12	ЕФ	ЕСЕО		3	3	2	2	4	7	5	2								7	1	6				
13		ЕЕ	1	5	6	2	3	5	11	7		3						1	11	5	6				
14		ЕТЕТ		3	3	2	3	5	8	6		2							8	5	3				
15		ТИЕ	1	3	4	5	1	6	10	5		3	1	1					10	3	7				
16		СПН		5	5	4	2	6	11	5	1	3	1					1	11	8	3				
17		ФВС		1	1	2	4	6	7	4		1			2				7	2	5				
Общо за ЕФ:			2	20	22	17	15	32	54	32	3	12	2	1	2	0	0	1	1	54	24	30			
18	ФИТА	АП		4	4	1	4	5	9	3	1	2	2					1		9	3	6			
19		КНТ		7	7	4	8	12	19	11		5	1			1	1		19	7	12				
20		СИТ		8	8	2	7	9	17	7	1	2	1	1	2	1	1		1	17	12	5			
21		ЕТМ	1	5	6	2	2	4	10	1	2	3		1		2	1		10	1	9				
22		КТТ		7	7	6		6	13	5	1	5						2		13	4	9			
Общо за ФИТА:			1	31	32	15	21	36	68	27	5	17	4	2	2	4	3	3	1	68	27	41			
23	ДМФЕО			5	5	4	12	16	21	10	1	3	4	2		1			21	14	7				
24	Колеж ТУ			1	1	3	1	4	5	4		1							5	1	4				
25	ДТК			3	3	4	2	6	9	1	4	1			2			1	9	3	6				
Общо за ТУ-Варна:			7	108	115	74	79	153	268	136	21	49	14	10	9	8	7	9	5	268	122	146			

2. В „КФ“

- 7 усвоени конкурса за заемане на академична длъжност „Асистент“;

- 2-ма преподаватели са защитили ОНС „Доктор“.

През изтеклия период са пенсионирани 2-ма хабилитирани и 2-ма нехабилитирани преподаватели, а 1 нехабилитиран преподавател е освободен.

Към настоящия момент в пенсионна възраст е 1 хабилитиран преподавател.

През 2018 година предстои навършването на пенсионна възраст на 1 хабилитиран преподавател и на 1 нехабилитиран преподавател.

Към 14.02.2018 год. общият списъчен състав на КФ се състои от 54 преподаватели, от които 21 са хабилитирани, а нехабилитираните преподаватели са 33, в т.ч. 13 са с докторска степен.

Една от катедрите в КФ е със списъчен състав на долната граница на изискването по ЗВО, а всички останали са над тази граница.

3. В „ЕФ“

- 1 усвоен конкурс за заемане на академична длъжност „Асистент“;

- 1 усвоен конкурс за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;

- 2-ма преподаватели са защитили ОНС „Доктор“;

- 1 преподавател е защитил НС „Доктор на науките“.

Към момента в пенсионна възраст е 1 хабилитиран преподавател.

През 2018 година предстои навършването на пенсионна възраст на 1 хабилитиран преподавател

Общият списъчен състав на факултета се състои от 54 преподаватели, от които 22-ма са хабилитирани. Нехабилитираните преподаватели са 32, в това число 17 с докторска степен.

Две от катедрите в ЕФ са със списъчен състав на долната граница, а 4 са над границата по изискването на ЗВО.

4. Във „ФИТА“

- 4 усвоени конкурса за академична длъжност „Асистент“;
- 4 усвоени конкурса за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;
- 1 усвоен конкурс за академичната длъжност „Доцент“;
- 2-ма преподаватели са защитили ОНС „Доктор“.

През изтеклия период са пенсионирани 5-ма и са напуснали 4-ма нехабилитирани преподаватели.

Към настоящия момент в пенсионна възраст е 1 хабилиитиран преподавател.

През 2018 година предстои навършването на пенсионна възраст на 2-ма хабилиитирани преподаватели и на 1 нехабилиитиран преподавател.

Общият списъчен състав на факултета се състои от 68 преподаватели, от които 32 са хабилиитирани. Нехабилиитираните преподаватели са 36, от тях 15 са с докторска степен.

Всички катедри във ФИТА са със списъчен състав значително над долната граница по изискването на ЗВО.

5. В Департамент „МФЕО“

През изтеклия период **няма** усвоени конкурси за академични длъжности.

Няма преподаватели, на които да им предстои навършване на пенсионна възраст през 2018 година.

Списъчният състав на Д „МФЕО“ се състои от 21 преподаватели, от които 5 са хабилиитирани, а 16 са нехабилиитирани, в това число 4-ма са с докторска степен.

Преподавателският състав на Д „МФЕО“ по обем е значително над законовия минимум, което осигурява стабилност на структурата във времето.

6. В Колеж в структурата на ТУ – Варна

- 1 усвоен конкурс за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“.

През изтеклия период е напуснал 1 хабилиитиран преподавател.

Към 14.02.2018 година списъчният състав на **Колеж в структурата на ТУ – Варна** се състои от общо 5 преподаватели, от

които 1 е хабилиитран и 4-ма са нехабилиитрани, в т.ч. 3-ма са с докторска степен.

7. В ДТК

- **1** усвоен конкурс за заемане на академична длъжност „Гл. асистент“;

- **1** усвоен конкурс за академичната длъжност „Доцент“.

Списъчният състав на **ДТК** към 14.02.2018 година се състои от 9 преподаватели, от които 3-ма са хабилиитрани и 6 нехабилиитрани преподаватели, в т.ч. 4 са с докторска степен.

Обобщавайки горната информация може да се направи следният извод:

Налице е баланс между освободените хабилиитрани преподаватели и новоназначени хабилиитрани, получили академичната длъжност „Доцент“ преподаватели в периода февруари 2017 и февруари 2018 година (Таблица 3).

Таблица 3.

Баланс на освободените и новоназначени преподаватели в ТУ – Варна за периода февруари 2017 – февруари 2018 г.		
Преподаватели	освободени 02.2017 - 02.2018	новоназначени 02.2017 - 02.2018
Хабилиитрани	3	1+4
Нехабилиитрани	12+4	12
Общо:	15+4	13+4

Показателят за нехабилиитраните преподаватели включва освободени плюс хабилиитрали се. Аналогична е информацията за новоназначените хабилиитрани – външни плюс хабилиитрали се преподаватели от Университета.

В Таблица 4 е показана количествената структура на преподавателския състав от 2013 г. досега. Към 14.02.2018 г., академичният състав на ТУ-Варна, се състои от **268 преподаватели**, от които **115 са хабилитирани** и **153-ма са нехабилитирани**.

Таблица 4.

Структура на преподавателския състав на ТУ-Варна			
Отчетен период	Преподавателски състав по длъжности		
	хабилитирани	нехабилитирани	общо
Към 01.2013 год.	146	207	353
Към 01.2014 год.	140	201	341
Към 03.2015 год.	136	195	331
Към 03.2016 год.	133	184	317
Към 02.2017 год.	116	163	279
Към 02.2018 год.	115	153	268

Разпределението на академичния състав по катедри и основни звена към 14.02.2018 год. е показано в Таблица 5.

Разпределението на академичния състав по катедри и основни звена и **средната възраст за 2018 година** е показано в Таблица 6.

Таблица 5.

Разпределение на академичния състав по факултети, колежи, департамент и катедри към 14.02.2018 г.					
Факултет	Катедра	Академичен състав на ОТД, гости и чл.111 от ЗВО			
		Хабилитирани		Нехабилитирани	Общо
		Професори	Доценти		
		(д.н.)	(д.н.)	(д-р)	(д.н. + д-р)
МТФ	МТМ	1(1)	4	2(2)	7(1+6)
	ТМММ	-	4	4(4)	8 (0+8)
	ИД	2	5	7(7)	14(0+12)
	ТТТ	-	4	4(2)	8(0+6)
	ММЕ	-	4	4(2)	8(0+6)
	ИМ	1	6	5(1)	12 (0+8)
Общо МТФ		4(1)	27	26(18)	57(1+46)
КФ	ККММ	-	4	7(2)	11(0+6)
	КУТОЧВП	-	3	14(4)	17(0+7)
	ЕООС	-	4	3 (2)	7(0+6)
	Р	-	5	5(3)	10(0+8)
	Т	-	5	4(2)	9(0+7)
Общо КФ			21	33(13)	54(0+34)
ЕФ	ЕСЕО	-	3	4(2)	7 (0+5)
	ЕТЕТ	-	3	5(2)	8 (0+5)
	ЕЕ	1(1)	5	5(2)	11(1+7)
	ТИЕ	1(1)	3	6(5)	10(1+8)
	ФВС	-	1	6 (2)	7 (0+3)
	СПН	-	5(2)	6(4)	11(2+7)
Общо ЕФ		2(2)	20(2)	32(17)	54(4+35)
ФИТА	АП	-	4	5(1)	9(0+5)
	КНТ	-	7	12(4)	19(0+11)
	СИТ	-	8	9(2)	17(0+10)
	ЕТМ	1	5(1)	4(2)	10(1+7)
	КТТ	-	7	6(6)	13(0+13)
Общо ФИТА		1	31(1)	36(15)	68(1+46)
Д "ОМЕО"		-	5	16(4)	21(0+9)
Общо ТУ		7(3)	104(3)	143(67)	254(6+170)
Колеж в ТУ		-	1	4(3)	5(0+4)
ДТК		-	3	6(4)	9(0+7)
Общо колежи			4	10(7)	14(0+11)
ВСИЧКО		7(3)	108 (3)	153 (74)	268 (6+181)

Таблица 6.

Наименование на основно звено	Наименование на катедра	Академичен състав към 14.02.2018 год.							
		хабилилитирани						нехабилитирани	
		общо	средна възраст	доц.	средна възраст	проф.	средна възраст	общо	средна възраст
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Машинно-технологичен факултет	Технология на машиностроенето и металорежещите машини	4	58.75	4	58.75			4	42.75
	Материалознание и технология на материалите	5	62.875	4	60.75	1	65	2	42.5
	Транспортна техника и технологии	4	55.75	4	55.75			4	46.25
	Индустриален дизайн	7	56.2	5	49.4	2	63	7	41
	Икономика и мениджмънт	7	55.665	6	57.33	1	54	5	40.4
	Механика и машинни елементи	4	59.25	4	59.25			4	50.75
		31	58.082	27	56.872	4	60.667	26	43.942
Корабостроителен факултет	Корабостроене, корабни машини и механизми	4	51.25	4	51.25			7	41.43
	Екология и опазване на околната среда	4	52.5	4	52.5			3	37.67
	Топлотехника	5	54.4	5	54.4			4	38.25
	Растениевъдство	5	53.4	5	53.4			5	36.8
	Корабоводене, управление на транспорта и опазване чистотата на водните пътища	3	59.33	3	59.33			14	47.86
		21	54.176	21	54.176	0	0	33	40.402
Електротехнически факултет	Електроснабдяване и електрообзавеждане	3	49.33	3	49.33			4	35.75
	Електроенергетика	6	61.6	5	52.2	1	71	5	39.4
	Електротехника и електротехнологии	3	50.67	3	50.67			5	39.8
	Теоретична и измервателна електротехника	4	56.5	3	58	1	55	6	44.33
	Социални и правни науки	5	59.6	5	59.6			6	41.17
	Физическо възпитание и спорт	1	62	1	62			6	49.83
		22	56.617	20	55.3	2	63	32	41.713
Факултет по изчислителна техника и автоматизация	Автоматизация на производството	4	59.25	4	59.25			5	44
	Компютърни науки и технологии	7	56.71	7	56.71			12	40.5
	Софтуерни и интернет технологии	8	58	8	58			9	47
	Електронна техника и микроелектроника	6	57.6	5	59.2	1	56	4	52
	Комunikационна техника и технологии	7	55.14	7	55.14			6	45.5
		32	57.34	31	57.66	1	56	36	45.8
Департамент по математика, физика и езиково обучение	Секция "Математика"	2	60.5	2	60.5			8	52.38
	Секция "Физика"	3	59.33	3	59.33				
	Секция "Чужди езици"	0						8	46.13
		5	59.915	5	59.915	0	0	16	49.255
Добруджански технологичен колеж		3	57.33	3	57.33			6	54.50
Колеж в структурата на ТУ-Варна		1	59	1	59			4	38.75
Общо за ТУ-Варна:		115	57.494	108	57.179	7	59.889	153	44.91

В заключение се налагат следните изводи:

1. Учебният процес и структурата на основните звена на Университета са кадрово осигурени и отговарят на изискванията на ЗВО.

Проф. направление			Наименование на специалността	Дисциплини по учебен план		Кабилитирани преподаватели, които четат лекционни курсове					
				общ брой	брой лекционни курсове	на първи ОТД			на втори ОТД		
шифър	наименование	брой	дъл в %			средна възраст (в год.)	брой	дъл в %	средна възраст (в год.)		
ОКС 'професионален бакалавър'											
5.1	Машинно инженерство	Земеделска техника и технологии	44	31	16	51.61	54.94		0.00		
5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	Транспортна техника и технологии	43	30	22	73.33	53.47		0.00		
		Ремонт и експлоатация на транспортна техника	43	30	15	50.00	56.60		0.00		
ОКС 'бакалавър'											
3.4	Социални дейности	Социален мениджмънт	53	38	27	71.05	58.30		0.00		
5.1	Машинно инженерство	Машиностроителна техника и технологии	50	38	31	81.58	57.07		0.00		
		Компютъризирани технологии в машиностроенето	50	38	30	78.95	56.43		0.00		
		Автомобилна техника	14	9	8	88.89	58.75		0.00		
5.2	Електротехника, електроника и автоматика	Електротехника и възобновяеми енергийни източници	53	36	30	83.33	53.60		0.00		
		Автоматика, информационни и управляващи компютърни системи/Автоматика, роботика и управляващи компютърни системи	50	37	28	75.68	59.68		0.00		
		Електроника	49	36	28	77.78	55.50		0.00		
5.3	Комуникационна и компютърна техника	Телекомуникации и мобилни технологии/Информационни и комуникационни технологии	48	37	26	70.27	53.31		0.00		
		Компютърни системи и технологии	49	35	30	85.71	56.50		0.00		
		Софтуерни и интернет технологии	47	36	34	94.44	53.31		0.00		
5.4	Енергетика	Електроенергетика	54	37	34	91.89	52.97		0.00		
		Електроснабдяване и електрообзавеждане	54	38	27	71.05	49.81		0.00		
		Топлотехника и и възобновяеми енергийни източници	54	37	33	89.19	54.82		0.00		
5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	Експлоатация на флота и пристанища	48	34	24	70.59	56.88		0.00		
		Корабостроене и морска техника	57	38	27	71.05	57.52		0.00		
		Транспортна техника и технологии	53	40	34	85.00	56.88		0.00		
		Техника и технологии за опазване на морето и околната среда	52	41	35	85.37	52.83				
		Инженерна екология	50	39	33	84.62	52.69		0.00		
5.13	Общо инженерство	Индустриален дизайн	50	35	25	71.43	56.20		0.00		
		Индустриален мениджмънт	48	42	33	78.57	56.36		0.00		
		Защита на населението при бедствия и аварии	50	36	26	72.22	55.46		0.00		
6.1	Растениевъдство	Агрономство	53	41	29	70.73	53.07	7	17.07	59.29	
Регулирани професии											
5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	Корабни машини и механизми	66	34	28	82.35	51.32				
		Корабоводене	52	34	26	76.47	56.81				
		Електрообзавеждане на кораба	60	36	27	75.00	53.52				

Проф. направление		Наименование на специалността	Дисциплини по учебен план		хабилитирани преподаватели, които четат лекционни курсове					
			общ брой	брой лекционни курсове	на първи ОТД			на втори ОТД		
шифър	наименование				брой	дъл в %	средна възраст (в год.)	брой	дъл в %	средна възраст (в год.)
ОКС 'магистър'										
3.4	Социални дейности	Социален мениджмънт	11	10	7	70.00	58.00		0.00	
		Безопасни и здравословни условия на труд	11	10	8	80.00	54.63			
5.1	Машинно инженерство	Химическо машиностроене	13	10	8	80.00	59.00		0.00	
		Компютъризирани технологии в машиностроенето	13	12	9	75.00	56.22		0.00	
5.2	Електротехника, електроника и автоматика	Електротехника	10	8	7	87.50	49.29		0.00	
		Възобновяеми енергийни източници	9	7	5	71.43	51.80		0.00	
		Индустриални роботизирани системи и автоматизация	11	9	8	88.89	59.50		0.00	
		Siemens PLC технологии за управление	10	8	6	75.00	59.67			
		Електроника	11	9	7	77.78	59.29		0.00	
5.3	Комуникационна и компютърна техника	Мобилен и оптичен комуникации	10	9	7	77.78	54.14		0.00	
		Компютърни мрежи и комуникации	10	9	9	100.00	51.44		0.00	
		Информационни системи и технологии	9	9	9	100.00	55.89			
		Софтуерно инженерство	9	9	8	88.89	52.88		0.00	
		Електроенергийни системи	11	9	7	77.78	58.43		0.00	
5.4	Енергетика	Електроснабдяване и електрообзавеждане на промишлеността	10	9	7	77.78	43.43		0.00	
		Електроснабдяване и електрообзавеждане на кораба	10	9	7	77.78	51.29		0.00	
		Топлотехника и възобновяеми енергийни източници	12	12	10	83.33	55.60		0.00	
		Корабостроене и морска техника	12	9	7	77.78	56.29		0.00	
5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	Транспортна техника и технологии	12	9	8	88.89	57.00		0.00	
		Инженерна екология	12	12	11	91.67	49.27		0.00	
		Индустриален дизайн	11	8	6	75.00	51.67		0.00	
5.13	Общо инженерство	Корпоративен мениджмънт	12	11	10	90.91	56.70		0.00	
		Индустриален мениджмънт	18	17	16	94.12	55.56		0.00	
6.1	Растениевъдство	Семеипроизводство и растителна защита	12	12	9	75.00	49.33	2	16.67	57

2. Намалява средната възраст на хабилитираните преподаватели в Университета, която към февруари 2018г. е 57,49 години, а на нехабилитираните е 44.91 години.

3. От нехабилитирания състав, 74 преподавателя са с докторска степен, което е достатъчно добра перспектива за развитието на академичния състав в ТУ-Варна. В повечето катедри има наличен потенциал за развитие на хабилитирания състав.

4. През отчетния период са приключили следните процедури:

- за АД „доцент“ – 4;
- за АД „гл. асистент“ - 11;
- за АД „асистент“ - 12;
- 11 преподавателя са придобили ОНС „д-р“ ;
- 1 преподавател е придобил ОНС „доктор на науките“.

5. Текат:

- 4-ри процедури за АД „доцент“;
- 1 процедура за АД „гл. асистент“;
- 1 процедура за АД „асистент“;
- 5 процедури за ОНС „д-р“.

6. Обявени са:

- 1 конкурс за АД „професор“;
- 4 конкурса за АД „доцент“;
- 2 конкурса за АД „главен асистент“.

Имайки предвид горепосоченото може да се отчете, че е налице значително подмладяване и перспективи за развитие на кадровия потенциал на Технически университет–Варна.

III.2. Анализ на дейността на Център за развитие на кариерата (ЦРК)

През отчетния период, Центърът за развитие на кариерата инициира и се включи в организацията на значими за Технически университет - Варна събития. В същото време, осъществяваше активна комуникация със студентите в посока кариерно развитие и поддържаше успешни контакти с фирмите потребители на кадри на учебното заведение. Периодът се характеризира с развитие на индустрията и навлизане на доста нови филиали на европейски фирми в страната.

И тази година „Джуниър Ачийвмънт“ стартира националната инициатива „Мениджър за един ден“. От нашия регион в нея се включи „Агрополихим“ АД с организирана среща с ръководния екип на фирмата. Благодарение на добрите контакти на Кариерния център и отличното му взаимодействие с катедра „АП“, наши студенти от 4 курс АИУКС посетиха завода и взеха участие в събитието с посещение на производствените мощности и презентиране на комуникационни умения.

Кариерният център се включи активно в организацията на „Състезание по мениджмънт“ като инициатива на катедра „ИМ“. Изпратени бяха покани както до фирми, участвали вече в предни форуми, така и до нови работодатели с предложение за казус и включване в състезанието. В организираната „кръгла маса“ се

проведе откровена дискусия за взаимодействието „Бизнес-Образование“. Отчетени бяха основните изисквания на фирмите: студентите да посещават учебните занятия, за да имат познания по специалността, както и да проявяват мотивация и трудолюбие при започване на работа.

За първа година, в гр. Варна през октомври 2017, бяха организирани „Дни на отворени врати в ИТ, Комуникации и Аутсорсинг“ – национално изложение на фирми в области, широко застъпени в нашия град. Кариерният център имаше свой щанд и насочваше възпитаниците на ТУ-Варна към различните направления за реализация в информационните и комуникационни технологии; създаде нови контакти с представените работодатели.

По покана на Агенцията по заетостта, в заседателната зала на Областна администрация – Варна, през м. ноември се проведе информационен ден за работодатели - кръгла маса. Срещата на тема „Предизвикателствата пред местния пазар на труда – споделете опит, предайте знания“, беше открита от областния управител. Кариерният консултант Лидия Николова се включи в дискусията за иновативни подходи в сътрудничеството между университети и бизнес.

Представителят на Кариерния център на ТУ-Варна беше поканен на посещение в Бизнес Парк Варна на територията на „Ай Кард“, – фирмата, която откри в нашия университет лаборатория за образователни обучения и инициативи на студенти от ФИТА. Предложен беше платен стаж в осем направления. Договорихме съвместни инициативи и уточнихме сроковете.

В края на отчетния период, Кариерният център се включи в организацията на „Гейм Хакатон 2018“ – общо дело на ТУ-Варна и фирма „Зариба“. Събитието се състоя на 10-ти и 11.03.2018г. на територията на университета. В състезанието по програмиране на игри се включиха младежи от специалности „КСТ“, „СИТ“ и „ИД“ от нашия университет, както и ученици и студенти от софийски ВУЗ-ове. Благодарение на спонсорите – фирми, работещи с кариерния център, успяхме да подсигурирме провеждане на интересна програма, както и награден фонд за всички участници .

Към момента, кариерният консултант подготвя съвместно с ЕФ, първия кариерен форум "ЗаЕдно в бъдещето" за студенти от електро-енергетиката и топлотехниката. Кариерният консултант се

ангажира в комуникацията с фирми, с които центърът работи от години и има създадени добри взаимоотношения.

Центърът за развитие на кариерата договори и организира редица презентации на фирми на територията на ТУ-Варна, както и посещение на Ден на отворени врати на работодатели, интересувачи се от нашите възпитаници.

Най - впечатляващо беше посрещането на 30 наши студенти от специалности ТКМТ, СИТ и КСТ в Експресбанк. Отдел „Информационни технологии“ на Експресбанк работи с най-новите и съвременни ИТ технологии. Представени бяха 11 стажантски позиции, които да дадат възможност на нашите студенти да проведат задължителния си стаж в една толкова иновативна структура. По нареждане на ИТ Директора, нашите студенти бяха допуснати и в „светая светих“ на банката – нейния Data Center.

Със студентите от машинните специалности проведохме срещи със собственика на „Тракция“ АД, с предложения за стаж и работа във вагоноремонтния завод; с представителите на „Теси“, гр.Шумен осъществихме полезни разговори за привличане на кандидат-студенти към тези толкова търсени от фирмите специалности. Те презентираха своята програма „Старт в кариерата“ пред инженери от МТТ, КТМ, ИД и ел.инженери.

Презентации бяха организирани и с „БГ Агро“ АД пред студенти от ЕФП, с водещ нашия възпитаник Петьо Стоянов; с „Lirex“ - за запознаване с тяхната практически насочена ИТ стажантска програма; с редица менингови фирми с предложения към студенти от КВ, КММ и ЕОК; с „Интерагри“ пред студенти от катедра „Растениевъдство“. По сключено споразумение за сътрудничество с Дирекция „Бюро по труда“ Варна, Кариерния център организира две приемни на територията на ТУ-Варна за представяне на техните услуги. Организирани бяха и срещи с представители на Нови енергийни системи от гр. Шумен; със „Сименс“, които са в процес на търсене на инженерни специалисти за новия инженерингов хъб в гр. Варна; с представителите на „Агрополихим“ с различни предложения за съвместни инициативи и бъдещи проекти .

Във връзка с кандидатстудентската кампания, Кариерният център: осигури финансова подкрепа от фирми за кандидат-студенти, предявили интерес към специалности МТТ и КТМ; изготви рекламен материал за сайта на ТУ-Варна „Машинни и електроинженери се търсят, и то – много!“; както и плакати за „Новите звезди“ на фирмите – така търсените и недостигащи инженер-конструктори, инженери по автоматизация и електроника, енергетици, телеком инженери. Подготвен бе материал „Защо инженерите са важни“, който към момента фигурира в меню „Кариерно развитие“ на „Прием 2018-2019“ в сайта на ТУ-Варна. Публикуван бе и информационен материал „Сътрудничество на ТУ-Варна с бизнеса от региона“, който съдържа информация за успешно реализирали се наши възпитаници от интервюираните фирми.

Кариерният консултант взе участие в акредитацията на специалност „Корабни машини и механизми“ с презентация и въпроси от комисията за реализацията на възпитаниците й. Подготви справки за професионалната акредитация на проф.направление 5.13 Общо инженерство и 6.1 Растениевъдство, както и 5.1 Машинно инженерство и 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация. Обработи 552 анкети от Анкетен лист №02-01 за проучване мнението на дипломирани специалисти относно професионалната им реализация. Направи писмен анализ на обобщените за университета резултати, във връзка с изпълнение на регламентите на документ № 19 по СУК.

За запознаване с последните тенденции в работата с хора и осъществяване на така необходимите контакти, кариерният консултант беше един от малкото поканени (5 души за страната) за безплатно включване в Конференцията на Българската асоциация за управление на хора. В присъствието на 200 представители на фирми, бяха разисквани въпросите за ролята на социалните мрежи, личността в корпоративния свят, проучвания на Пазара на труда и много други актуални теми.

III.3. Анализ на дейността на отдел „Маркетинг, реклама и комуникации“

Отдел „Маркетинг, реклама и комуникации“ (МРК) към началото на м. април 2018 г. се състои от един щатен служител и един нещатен сътрудник - журналист, главен редактор на университетското списание „ТехнокулТУра“. През март 2018 година беше извършена атестация на щатния служител в отдела. Работата на отдела е в пряка връзка с дейността и специалистите от отдел „Информационно обслужване“, отдел „Структурни и кабелни системи“, „Печатна база“, „Център за дистанционно обучение“ (кандидатстудентския изпитен център), учебно-методичния отдел на ТУ – Варна и др..

В периода април 2017 г. - април 2018 г., отдел МРК продължи работата си по основните приоритети от началото на мандата на настоящото ръководство:

- Утвърждаване имиджа на висшето училище пред външната публика;

- Осигуряване на широка информираност на университетската общност и на външната аудитория за събитията в университета чрез редовна подготовка и разпространение на пресинформация и покани до медиите и други организации и чрез лични контакти;

- Работа за подобряване на вътрешноорганизационната комуникация и на климата като цяло, постигане на ангажираност на преподавателите и служителите с живота в университета на ежедневна база чрез системно информиране и използване на повече канали за комуникация между отделните звена;

- Изготвяне на общ университетски годишен календар от събития;

- Близко сътрудничество с институциите от системата на образованието като Дирекция „Образование и младежки дейности“, Дирекция „Превенции“, Дирекция „Спорт“ в Община Варна и Регионалното управление на образованието – Варна;

- Партньорство с Община Варна във връзка с инициативата „Варна - Европейска младежка столица 2017“;

- Участие в подготовката и провеждането на общоуниверситетски събития на територията на университета и извън него, както и на събития от календарния план на отделни специалности, катедри и факултети, като Националното средношколско състезание „Енергетиката и ние“, състезанието по

предприемачество за ученици „Най-добра иновативна идея“ и много др.;

- Участие в подготовката и провеждането на кандидатстудентската кампания по приема за учебната 2017/18г. и 2018/19г. в тясно сътрудничество със заместник-ректора по учебната дейност и екипа, който реализира КСП;

- Изготвяне на материали с новинарски характер, репортажи и журналистически хроники, анонси за предстоящи събития за публикуване в официалния интернет сайт на университета, в социалните мрежи, в списание „ТехнокулТУра“, което се подготвя и печата два пъти годишно от университетското издателство и в различни печатни и електронни медии;

- Обезпечаване на коледно-новогодишната и кандидатстудентската кампания с необходимите рекламни материали, което включва проектиране на дизайна, събиране на оферти, поръчки, получаването и разпределянето на готовите рекламни артикули;

- Подкрепа на Дирекция „Международна дейност и чуждестранни студенти“ и на Заместник-ректора по „Акредитация и връзка с обществеността“ в изготвянето и актуализирането на презентации и при посещенията на гости от чуждестранни университети и други институции, например посещението на регионалния директор на „Шнайдер Електрик“ за България, Албания, Македония и Косово и мн. др.;

- Сътрудничество със Студентски съвет и със студентските клубове по интереси към съвета и много други.

Част от събитията, реализирани в отчетния период от отдел МРК или с участието на отдела са:

- Честване на 55-та годишнина от основаването на ТУ – Варна;

- Честване на 3 март, 24 май, 1 ноември;
- Тържествено откриване на учебната 2017/18 г.;
- Тържествени промоции на абсолвенти;
- Участие в дни на кариерата, организирани от различни обучаващи и неправителствени организации като Алианс Франсез, профилирани гимназии и др. и в собствени такива събития като форума „Заедно в бъдещето“ през м. март т.г.;

- Регионални и национални средношколски състезания по мениджмънт, електроника, енергетика;

- Медийно отразяване на събитията от Месеца на науката, организиран от Съюза на учените – Варна през октомври 2017;
 - Медийна подкрепа на събития по научни проекти като MAXIMA, DYNAMIC, Център за върхови постижения и др.;
 - Откриване на iCard лаборатория;
 - Медийно отразяване и подкрепа в организацията на празници на катедрите по растениевъдство, социални и правни науки, индустриален мениджмънт и др.;
 - Участие в срещи с представители на морския бизнес, учредяване на Съвет на специалността КММ и др. подобни събития
 - Отразяване на спортните събития от календара на ТУ - Варна и на Дирекция „Спорт“ на Община Варна ;
 - Церемония по награждаване на студентите с отличен успех и постижения в състезания по случай 8 декември;
 - Участие в проекта „Нощ на учените“;
 - Организиране и провеждане на първия Varna Game Hackathon, съвместно с фирма Zariba;
 - Активно поддържане на съдържанието на официалната интернет страница на ТУ – Варна и на страницата ТехнокулТУра във Фейсбук;
 - Изготвяне на банери, съвместно с отдел ИО, подходящи за страници на училища-партньори;
 - Кампании, свързани с официални празници и специални поводи, насочени към партньори и сродни организации и мн.др..
- Събитията от календарния план на Университета бяха включени по инициатива на отдела от Община Варна в календара на Варна - Европейска младежка столица 2017.
- Много добри контакти се поддържат постоянно с медии от Варна и страната, като БНР - Радио Варна, БНТ - РТВЦ Варна, БТА - Варна, Медийна група „Черно море“, Днес+, Морето.нет, Накратко.бг, vNews.bg, Варна утре, 24 часа, Нова Варна, в. Дневник, в. Азбуки, Инженер.бг и много други.

III.4. Анализ на обучението на докторанти

Обучението на докторантите в Технически университет - Варна към 30.04.2018 г. се извършва в съответствие с изискванията на ЗВО (чл.46), Закон за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСПБ) (обн., ДВ, бр. 38 от 21.05.2010 г., изм. и доп., бр. 101 от 28.12.2010 г.) и Правилника за прилагане на

закон за развитие на академичния състав в Република България (ППЗРАСРБ) (обн., ДВ, бр. 75 от 24.09.2010 г., изм. и доп., ДВ бр. 19 от 8.03.2011 г.).

Към момента в ТУ-Варна се обучават 111 докторанта, разпределени както следва: 78 в редовна форма на обучение, 25 в задочна форма на обучение и 6 на самостоятелна подготовка. За уч. 2017/2018г. са утвърдени 61 броя за редовно обучение, от които са усвоени 17.

Конкурсният изпит по специалния предмет се провежда по приетия Стандарт на ТУ-Варна във връзка с обучението на докторанти в ОНС „доктор“.

Най-много обучавани докторанти за календарната 2017/2018 г. има в катедрите: „КНТ“ – 12; „КУТОЧВП“ – 9; „ЕООС“ – 9; „ЕТМ“ – 8; „ЕЕ“ – 6.

Неравномерното и непропорционално приемане и обучение на докторантите по катедри, е резултат от интереса към съответните специалности, както и от научната активност на хабилитирания състав и неговото желание да се занимава с обучение на докторанти.

Съществен фактор, определящ интереса към различните докторски програми е степента на сложност на проблематиката, теоретичното ниво, обема на изразходваната интелектуална енергия за постигане на целта и разбира се смисъла от придобиване на ОНС“ доктор“ по съответната специалност. В Правилника на ТУ-Варна за прилагане на ЗРАС са предвидени допълнителни мерки за стимулиране на работата с докторанти по линия на обвързване на заемането на академичните длъжности „Доцент“ и „Професор“ с ръководство на докторанти и наличие на защитили докторанти.

С цел повишаване на качеството на провежданите изпити от блок В и блок С, с приетия от АС Стандарт на ТУ-Варна във връзка с обучението на докторанти, се промени формата на провеждане на изпитите. Темите се задават предварително на докторанта. След представянето им в регламентирувания обем, докторанта извършва презентация, въз основа на която се осъществява дискусия. Изпитната процедура по същество представлява защита на разработената от докторанта тема.

Докато изпитите от блок В имат образователен характер, то изпита от блок С трябва да покаже, че кандидатът е навлязъл в научната област на дисертацията, познава изследванията на други

автори и е в състояние да направи критичен анализ, въз основа на който да се стигне до целта. Крайният продукт от изпита от блок С следва да бъде модул за враждане в дисертацията. За да изпълни тези функции изпита от блок С, е необходимо много сериозно отношение от страна на научния ръководител при съставяне на списъка с литературата и дефиниране на темите.

В периода 24.03.2017 г. – 30.04. 2018 г. са защитили образователна и научна степен „доктор” 17 докторанти, а в процедура на защита са 3-ма.

Прави впечатление, че по-малко от половината хабилитирани преподаватели водят докторанти. Следва да се отбележи, че ръководството на ТУ-Варна обръща сериозно внимание върху осигуряването на максимална компетентност и безпристрастност на научните журита. С цел повишаване качеството на разработените дисертации и по-голяма обективност при обсъждането им, бе създаден Консултативен съвет към Ректора. Представените за предварително обсъждане дисертации се изпращат за външно оценяване. Тази практика се оказва много полезна преди всичко за докторанта, т.к. в предварителните рецензии обикновено се дават препоръки за подобряване на качеството на дисертациите. След добросъвестна реализация на препоръките, дисертациите стават по-добри. Тази практика се оценява високо и от другите университети.

С оглед на научното израстване на редовните докторанти, полезно би било тяхното по-активно включване в учебния процес, чрез възлагане на хонорувани часове. В новите условия, след като бе приет ЗРАСРБ, асистентите се назначават на срочни договори. Това дава възможност редовните докторанти да изпълняват в по-голяма степен асистентски функции, като им се възлагат с предимство часове (хонорувани до 180 часа).

Изискването на ЗРАСРБ за наличие на ОНС „доктор” за заемане на академичната длъжност „главен асистент” поставя много сериозно проблема за подготовката на докторанти, т.к. те са единствения кадрови акумулатор за попълване на щата на Университета. Възползвайки се от отпадането на възрастова граница при кандидатстване в редовна докторантура, някои главни асистенти на възраст над 50 години, станаха редовни докторанти.

III. 5 Акредитационно състояние и следакредитационен контрол

1. Професионални направления и специалности

Анализът на акредитационното състояние на професионалните направления и специалностите в ТУ-Варна в края на 2017 година, ни показва следната ситуация.

Технически университет - Варна е получил програмна акредитация в три области на висшето образование - Социални, стопански и правни науки; Технически науки; Аграрни науки и ветеринарна медицина. В тях са акредитирани осем професионални направления, като данните за тях са следните:

- 3.4. Социални дейности – оценка 8.90, валидна акредитация до 11.10.2021г.;

- 5.1. Машинно инженерство – оценка 8.79, акредитация валидна до 15.05.2019 г., открита процедура за акредитация в НАОА;

- 5.2. Електротехника, електроника и автоматика – оценка 9.33, акредитация валидна до 02.10.2021г.;

- 5.3. Комуникационна и компютърна техника – оценка 9.27, акредитация валидна до 25.11.2022г.;

- 5.4. Енергетика – оценка 9.03, валидна акредитация до 24.04.2021г.;

- 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация – оценка 9.02, валидна акредитация до 25.04.2019 г., открита процедура за акредитация в НАОА;

- 5.13. Общо инженерство – оценка 9.05, валидна акредитация до 01.12.2023 г.;

- 6.1. Растениевъдство – оценка 8.13, валидна акредитация до 01.03.2023 г.;

Университетът има акредитация на три регулирани специалности, както следва:

- Корабостроене – оценка 9.00, акредитация валидна до 01.03.2024 год.;

- Корабни машини и механизми – оценка 9.06, акредитация валидна до 27.07.2023 год. ;

- Електрообзавеждане на кораба – оценка 8.69, акредитация валидна до 10.11. 2021 год.

Програмната акредитация обхваща следните образователно-квалификационни степени (ОКС):

- професионален бакалавър – 9 специалности ;
- бакалавър – 32 специалности ;
- магистър, редовно и задочно обучение – 66 специалности;
- магистър, дистанционно обучение - 6 специалности

В Таблица III.5.1 са представени професионалните направления и специалности, по които ТУ-Варна е получил програмна акредитация към м. април 2018 год.

Таблица III.5.1

Акредитирани професионални направления и специалности от регулираните професии в
Технически университет – Варна

към 30.04.2018 г.

Професионално направление/специалност и специалности от регулираните професии		Срок на валидност на акредитацията	Оценка	Капацитет по образователно-квалификационни степени			
				професионален бакалавър	бакалавър	магистър	общо
3.4.	Социални дейности	11.10.2021	8,90		360 р.о. з.о.	100 р.о. з.о.	460 р.о. з.о.
	Социална работа с деца					✓	
	Социален мениджмънт				✓	✓	
	Социална работа при лица с девиянтно поведение					✓	
	Безопасни и здравословни условия на труд					✓	
	Европейска социална интеграция					✓	
	Социално предприемачество					✓	
5.1.	Машинно инженерство	15.05.2019 г.	8,79	160 р.о. з.о.	630 р.о. з.о.	160 р.о. з.о.	950 р.о. з.о.
	Химическо машиностроене				✓	✓	
	Съоръжения и инсталации за химическа, нефтена и газова промишленост				✓		
	Машиностроителна техника и технологии				✓	✓	
	Компютъризирани технологии в машиностроенето				✓	✓	
	Автомобилна техника				✓		
	Диагностика на машини и съоръжения					✓	
	Технология, машини и системи за заваръчното производство					✓	
	Техника и технологии за обработване на материалите					✓	
	Двигатели с вътрешно горене и автомобилна техника					✓	
	Земеделска техника и технологии			✓			
	Ремонт и експлоатация на мехатронни устройства			✓			
	Производствен инженеринг				✓		
5.2.	Електротехника, електроника и автоматика	02.10.2021 г.	9,33	150 р.о. з.о.	920 р.о. з.о.	180 р.о. з.о.	1250 р.о. з.о.
	Електротехника				✓	✓	
	Електротехника (Възобновяеми енергийни източници)					✓	
	Възобновяеми енергийни източници				✓	✓ дист.	
	Възобновяеми енергийни източници (Проектиране на съоръжения за възобновяеми енергийни източници)					✓	
	Електротехника и възобновяеми енергийни източници				✓		
	Автоматика, информационни и управляващи компютърни системи	препменувана АС 16.12.2016			✓	✓	
	Автоматика, роботика и управляващи компютърни системи			✓	✓	✓	
	SIEMENS PLC - технологии за управление					✓ дист.	
	Системи за автоматизация на сгради					✓	
	Автоматизация на агрегати за възобновяеми енергийни източници					✓	
	PLC и PC - базирани технологии за управление					✓	
	Индустриални роботизирани системи и автоматизация					✓	

Професионално направление/специалност и специалности от регулираните професии	Срок на валидност на акредитацията	Оценка	Капацитет по образователно-квалификационни степени			
			професионален бакалавър	бакалавър	магистър	общо
Роботика и мехатроника				✓		
Мехатроника					✓	
Електроника			✓	✓	✓	
Медицинска електроника					✓	
Електронни системи за нови енергийни източници					✓	
Биомедицинска електроника				✓		
Индустриална и сградна автоматика	премиснувана АС 27.02.2017		✓			
Медицинска електронна техника			✓			
Битова електротехника			✓			
5.3. Комуникационна и компютърна техника	25.11.2022	9,27		1960 р.о. з.о.	400 р.о. з.о.	2360 р.о. з.о.
Комуникационна техника и технологии				✓		
Комуникационна техника и технологии (Мобилен и оптичен комуникации)					✓ р.о. дист.	
Телекомуникации и мобилни технологии				✓	✓	
Мобилни и оптични комуникации					✓ р.о. дист.	
Информационни и комуникационни технологии				✓		
Софтуерни и интернет технологии				✓ р.о.		
Компютърни системи и технологии				✓		
Microsoft информационни технологии					✓	
Компютърни мрежи и комуникации				✓		
Компютърни технологии в бизнеса					✓	
Софтуерно инженерство					✓	
Информационни системи и технологии					✓	
Компютърни системи и технологии (Компютърни системи и мрежи)					✓	
Компютърни системи и технологии (Компютърни мрежи и комуникации)					✓ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Компютърни технологии в бизнеса)					✓ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Microsoft информационни технологии)					✓ р.о. дист.	
Компютърни системи и технологии (Софтуерно инженерство)					✓ р.о. дист.	
Компютърни системи и технологии (Компютърно инженерство)					✓ р.о.	
Компютърни системи и технологии (Информационни системи и технологии)					✓ р.о.	
5.4. Енергетика	24.04.2021	9,03		800 р.о. з.о.	300 р.о. з.о.	1100 р.о. з.о.
Електроенергетика				✓	✓	
Електроенергичен мениджмънт					✓	
Електроенергийни системи					✓	
Производство на електрическа енергия от възобновяеми енергийни източници					✓	
Електрооснабдяване и електрообзавеждане				✓	✓	
Електрооснабдяване и електрообзавеждане на кораба					✓	
Електрооснабдяване и електрообзавеждане на промишлеността					✓	
Топлотехника				✓	✓	

Професионално направление/специалност и специалности от регулираните професии	Срок на валидност на акредитацията	Оценка	Капацитет по образователно-квалификационни степени			
			професионален бакалавър	бакалавър	магистър	общо
Топлотехника и възобновяеми енергийни източници				✓	✓	
5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация	25.04.2019 г.	9,02	200 р.о. з.о.	1460 р.о. з.о.	240 р.о. з.о.	1900 р.о. з.о.
Експлоатация на флота и пристанища				✓	✓	
Корабостроене и морска техника				✓	✓	
Техника и технологии за опазване на морето и околната среда				✓	✓	
Инженерия екология				✓	✓	
Транспортна техника и технологии			✓	✓	✓	
Ремонт и експлоатация на транспортна техника			✓			
5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация						
Корабовождение	01.03.2024 г.	9,00		500	150	650
Корабни машини и механизми	27.07.2023 г.	9,06		400	200	600
Електрообзавеждане на кораба	10.11.2021 г.	8,69		300 р.о. з.о.	150 р.о. з.о.	450 р.о. з.о.
5.13. Общо инженерство	01.12.2023 г.	9,05		1 350	600	1 950
Инженерен дизайн				✓	✓	
Индустриален дизайн				✓	✓	
Индустриален мениджмънт				✓	✓	
Индустриален мениджмънт (Аграрен мениджмънт)					✓	
Индустриален мениджмънт (Корпоративен мениджмънт)					✓	
Корпоративен мениджмънт					✓	
Индустриален мениджмънт (Управление на проекти)					✓	
Индустриален мениджмънт (Управление на фирмената конкурентоспособност)					✓	
Индустриален мениджмънт (Мениджмънт на високо-технологични предприятия)					✓	
Технологично предприемачество и иновации				✓		
Защита на населението при бедствия и аварии				✓		
6.1. Растениевъдство	01.03.2023 г.	8,13		240 р.о. з.о.	40 р.о. з.о.	280 р.о. з.о.
Агрономство				✓		
Производство на посевен и посадъчен материал					✓	
Семепроизводство и растителна защита					✓	

* Маркираните с жълто специалности и ОКС не са в списъка на акредитираните специалности по ПН.

През анализирания период приключи процедурата по програмната акредитация на професионално направление 5.13. Общо инженерство. С решение на Постоянната комисия по технически науки (Протокол №31/1.12.2017г.), на професионалното

направление е присъдена оценка 9,05 и срок на валидност на акредитацията от шест години - до 01.12.2023 г. В сравнение с предходната акредитация, имаме завишение на оценката от „добра“ на „9,05“. Капацитетът на професионалното направление е установен на 1950 студенти (1350 за ОКС „Бакалавър“ и 600 за ОКС „Магистър“).

През анализирания период, приключиха две процедури по програмната акредитация на специалности от регулираните професии от професионално направление 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация. Първата от тях е за специалност „Корабни машини и механизми“. С решение на Акредитационния съвет (Протокол № 19/27.07.2017г.) е присъдена оценка 9,06 и срок на валидност на акредитацията от шест години - до 27.07.2023 г.. Капацитетът на професионалното направление е установен на 600 студенти (400 за ОКС „Бакалавър“ и 200 за ОКС „Магистър“). Втората от тях е за специалност „Корабоводене“. С решение на Акредитационния съвет (Протокол № 4/01.03.2018г.) е присъдена оценка 9,00 и срок на валидност на акредитацията от шест години - до 01.03.2024 г.. Капацитетът на професионалното направление е установен на 650 студенти (500 за ОКС „Бакалавър“ и 150 за ОКС „Магистър“).

С посочените резултати постигнати от специалностите от регулираните професии, Университетът заема челна позиция в областта на подготовката на морски специалисти в региона, което е предпоставка за позитивно развитие на този образователен сектор в средносрочна и дългосрочна перспектива.

Също така, през анализирания период приключи процедурата по програмната акредитация на професионално направление 6.1. Растениевъдство. Независимо от негативния фон, в който се разви посочената процедура, създаден от задкулисни действия от конкурентни структури и субективни вътрешни фактори, тя завърши успешно. С решение на Постоянната комисия по аграрни науки и ветеринарна медицина, от 01.03.2018г. (Протокол № 4) на професионалното направление е присъдена оценка 8,13 и срок на валидност на акредитацията от пет години - до 01.03.2023 г. В сравнение с оценката от предходната акредитация имаме завишение с 0.86. Капацитетът на професионалното направление е установен на равнище от 280 студенти (240 за ОКС „бакалавър“ и 40 за ОКС „магистър“).

Както е известно, с решение на Акредитационния съвет на НАОА (Протокол № 17/ 28.07.2016 год), се даде положителна оценка на Проект за откриване на филиал на ТУ-Варна в гр. Добрич на базата на съществуващия ДТК. На това основание, Ръководството на ТУ-Варна поиска от МОН да изпълни своите задължения, съгласно чл. 9 ал.3 т. 3 от ЗВО и да внесе в МС проект за решение за откриване на Филиал на ТУ-Варна в гр. Варна. Това беше отказано с позоваване на аргумента за взето решение от Съвета на ректорите, за установяване на мораториум върху откриване на нови структури на висшите училища във България. Независимо от оспорването на този отказ пред Министъра на МОН, такава процедура не беше иницирана.

В Таблица III.5.2 са представени данни за утвърдения капацитет на получилите акредитация професионални направления в ТУ-Варна, както и данни за действащи и завършили студенти към края на 2015 г. Както се вижда от таблицата, в повечето професионални направления в ТУ-Варна съществува достатъчен капацитет за обучение на студенти. Изключение прави проф. направление 6.1 Растениевъдство, където в най- висока степен (96.7 %) е усвоен капацитета. Стъпка в положителна посока тук е разширението на капацитета с 40 студенти, получено с последната акредитация на професионалното направление от 2018 г. Само в две професионални направления, 5.3 Комуникационна и компютърна техника и 3.4 Социални дейности, запълването на капацитета е на относително по-високо равнище - съответно 71 % и с 63 %., а във всички останали е под 50 %.

През отчетния период бяха реализирани две процедури по САНК за професионално направление 5.1 Машинно инженерство и 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация. По първата процедура, Акредитационният съвет на НАОА реши, че се изпълняват всички препоръки от предходната акредитация (Протокол № 22/28.09.2017 г.). По отношения на втората процедура обаче, Акредитационният съвет на НАОА реши (Протокол № 22/28.09.2017 г.), че се изпълняват всички препоръки с изключение на една - „1. Да се увеличи участието на преподавателите и студентите от специалност „Транспортна техника и технологии“ в международни проекти.“ В резултат на това бяха взети спешни оперативни мерки с оглед изпълнението на посочената препоръка от всички органи в Университета, имащи отношения към възникналия проблем. Надяваме се в откритата процедура по акредитация на

професионално направление 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация, този проблем да намери своето разрешение.

Както е известно, с решението за институционална акредитация на ТУ-Варна (Решение на АС на НАОА от 24.07.2014 год./Протокол № 15) е определен капацитет на Университета от 11 000 студенти. В тази връзка, Акредитационният съвет на НАОА на свое заседание на 22.06.2017 год., след разглеждане на доклада на ПК по САНК е решил, че ТУ-Варна през учебната 2016/2017 год. не превишава, съгласно данните от Регистъра на МОН, определения от АС на НАОА капацитет за броя на обучаваните студенти и докторанти.

Таблица III.5.2

Образователен капацитет на ТУ-Варна																			
Код по ПН	Наименование на професионалното направление	Капацитет по НАОА към 26.09.2017 г.						Действащи и семестриално завършили студенти от РДПС на МОН по ОКС към 15.10.2017 г.											
		ПБ		Б		М		Общо		ПБ			Б			М			Общо студ.
		р.о.	з.о.	р.о.	з.о.	р.о.	з.о.	Общо		р.о.	з.о.	общо	р.о.	з.о.	общо	р.о.	з.о.	общо	
3.4	Социални дейности			360		100		460				0	105	139	244	8	38	46	290
5.1	Машинно инженерство	160		630		160		950	17	74		91	85	59	144	33	44	77	312
5.2	Електротехника, електроника и автоматика	150		920		180		1250	2	13		15	298	142	440	63	77	140	595
5.3	Коммуникационна и компютърна техника			1960		400		2360				0	1200	264	1464	193	20	213	1677
5.4	Енергетика			800		300		1100				0	154	163	317	44	140	184	501
5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	200		1460		240		1900	1	57		58	260	159	419	12	53	65	542
	<i>регулирана специалност</i>																		
	Корабни машини и механизми			400		200		600				0	62	40	102	86	59	145	247
	Корабоводене					650		650				0	87	33	120	84	40	124	244
	Електрообзавеждане на кораба			300		150		450				0	35	38	73	24	40	64	137
5.13	Общо инженерство			1350		600		1950				0	393	239	632	55	49	104	736
6.1	Растениевъдство			210		30		240				0	107	100	207	12	13	25	232
	Други технически науки																		
	Технически университет - Варна	510		8390		3010		11910	20	144		164	2786	1376	4162	614	573	1187	5513
ИА на ТУ-Варна:		11000						5513										ср.прим.бр.ст. # 4118	СПБД -382

Към момента, в ТУ – Варна са акредитирани 29 докторски програми за обучение за придобиване на ОНС „Доктор“, в седем професионални направления – 3.4 Социални дейности, 5.1 Машинно инженерство, 5.2 Електротехника, електроника и автоматика, 5.3 Комуникационна и компютърна техника, 5.4 Енергетика, 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация и 5.13 Общо инженерство. На 24 от тях, акредитацията изтича през м. януари 2019 год. и през м. януари 2018 бяха подадени всички необходими документи в НАОА, за откриване на процедури по тяхната акредитация. През настоящата година се очаква посещения на съответните ЕГ и съответно финализиране на процедурите. В напреднала фаза е и процедурата по акредитация и на докторската програма „Социална работа, психологически изследвания и социална политика“ от проф. направление 3.4 Социални дейности. През отчетния период, успешно приключи процедурата по акредитацията на докторската програма „Организация и управление на производството (индустрия)“ на кат. Индустриален мениджмънт, с обща оценка 9.11 и срок на валидност на акредитацията от шест години.

В Таблица III.5.3 са представени данни за акредитираните докторски програми в ТУ-Варна.

Докторски програми, получили програмна акредитация за образователна и научна степен "доктор"							09.01.2018	
Област на ВО		Професионално направление		Докторска програма				
шифър	наименование	шифър	наименование	наименование	Дата на програмна акредитация	Валидна до	катедра	
3	Социални, стопански и правни науки	3.4	Социални дейности	Социална работа, психологически изследвания и социална политика	№18/11.09.2013 (9.88)	11.09.2018	СПН	
		5.1	Машинно инженерство	Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите	№1/10.01.2013 (9.55)	10.01.2019	ФДД	
				Технология на машиностроителните материали	№4/31.01.2013 (9.59)	31.01.2019	МТМ	
				Технология на машиностроенето	№4/31.01.2013 (9.26)	31.01.2019	ТМММ	
				Двигатели с вътрешно горене	№4/31.01.2013 (9.38)	31.01.2019	ТТТ	
				Машинознание и машинни елементи	№4/31.01.2013 (9.28)	31.01.2019	ТТТ	
				Електронизация	№1/10.01.2013 (9.83)	10.01.2019	ЕТМ	
				Електрически машини и апарати	№1/10.01.2013 (9.88)	10.01.2018	ЕТЕТ	
				Електротехнологии и нанотехнологии в електротехниката	№1/10.01.2013 (9.06)	10.01.2019	ЕТЕТ	
				Електроснабдяване и електрообзавеждане	№1/10.01.2013 (9.20)	10.01.2019	ЕСЕО	
				Теория на автоматичното управление	№1/10.01.2013 (9.29)	10.01.2019	АП	
				Автоматизация на производството	№1/10.01.2013 (9.46)	10.01.2019	АП	
				Измервателна електротехника	№29/02.10.2015 (9.20)	02.10.2021	ТИЕ	
				Теоретична електротехника	№.../25.11.2016 (9.30)	25.11.2022	ТИЕ	
5	Технически науки			Теоретични основи на комуникационната техника	№1/10.01.2013 (9.29)	10.01.2019	КТТ	
				Автоматизирани системи за обработка на информация и управление	№1/10.01.2013 (9.39)	10.01.2019	КНТ	
		5.3	Комуникационна и компютърна техника	Системно програмиране	№1/10.01.2013 (9.48)	10.01.2019	КНТ	
				Компютърни системи, комплекси и мрежи	№1/10.01.2013 (9.40)	10.01.2019	КНТ	
				Комуникационни мрежи и системи	№1/10.01.2013 (9.34)	10.01.2019	КТТ	
				Топлотехника	№4/31.01.2013 (9.64)	31.01.2019	Т	
			5.4	Енергетика	Електроенергийни системи	№4/31.01.2013 (9.41)	31.01.2019	ЕЕ
				Управление на кораби и корабоводе	№1/10.01.2013 (9.08)	10.01.2019	КУТОЧВП	
				Управление и организация на промишления транспорт (воден транспорт)	№1/10.01.2013 (9.18)	10.01.2019	КУТОЧВП	
				Корабостроене и кораборемонт	№1/10.01.2013 (9.17)	10.01.2019	К	
			5.5	Транспорт, корабоплаване и авиация	Корабни силови уредби, машини и механизми	№1/10.01.2013 (9.30)	10.01.2019	КММ
				Системи и устройства за опазване на околната среда	№1/10.01.2013 (9.28)	10.01.2019	ЕОС	
				Динамика, якост и надеждност на машините, уредите, апаратите и системите	№1/10.01.2013 (9.55)	10.01.2019	ФДД	
			5.13	Общо инженерство	Ергономия и промишлен дизайн	№1/10.01.2013 (9.41)	10.01.2019	ИД
				Организация и управление на производството (индустрия)	№3/10.1.12.2017 (9.11)	01.12.2023	ИМ	

В заключение, следва да се отбележи, че акредитационното състояние на ТУ-Варна, е много добро. Едновременно с това трябва да констатираме, че съществува ресурс за акредитирането на още няколко професионални направления в Университета, което ще създаде възможност за привличане на студенти в желани и търсени специалности. Такова например е професионалното направление 4.6 Информатика и компютърни науки, което може да бъде подготвено съвместно от ДМФЕО, КНТ и СИТ и би могло да приобщи желаещите да изучават компютърното програмиране, а не толкова компютърна техника. По подобен начин стои проблема с професионално направление 3.5 Обществени комуникации и информационни науки, което би могло да се разработи съвместно от катедрите СПН и КНТ. Независимо от това, че в момента политиката на МОН не подкрепя откриването на нови професионални направления в Университета, в подходящ момент и след изпълнението на определени обективни условия, би било възможно да се представят в НАОА и документи за акредитиране на професионално направление 3.7 Администрация и управление. Всичко това би увеличило допълнително шансовете на Университета да привлече повече и по-качествени български и чуждестранни студенти.

2. Изпълнение на препоръките от институционалната акредитация

Както е известно, институционалната акредитация на ТУ-Варна е с оценка 9.18 и е валидна до 24.07.2020 г. На свое заседание, проведено на 27.07.2014 г., Акредитационният съвет на НАОА взе решение (Протокол № 15), с което дава институционална акредитация на ТУ-Варна с обща оценка 9.18 и срок на валидност шест години.

В посоченото решение за даване на институционална акредитация на ТУ-Варна, са формулирани и две препоръки (№ 2 и № 3) с постоянен срок за изпълнение и ежегодно отчитане. Съдържанието на посочените препоръки е следното:

- Препоръка № 2: Да се увеличи мобилността на студентите и докторантите с цел провеждане на обучение, научни изследвания и практики в чуждестранни университети и институции;
- Препоръка № 3: Да се създаде и поддържа база данни за дипломираните студенти от ТУ-Варна по специалности и професионални направления.

В тази връзка беше разработен, а след това и приет от АС на ТУ-Варна на свое заседание от 27.11.2017 год. (Протокол № 25), Доклад – самооценка за отчитане изпълнението на препоръките с постоянен срок за изпълнение и ежегодно отчитане от Решението за институционална акредитация на ТУ-Варна за учебната 2016/2017 год. Академичният съвет прие, че за учебната 2016/2017 год, посочените две препоръки се изпълняват и е необходимо да продължи реализацията на мерките, които да подобрят дейностите, осъществявани в основните звена на ТУ-Варна през учебната 2016/2017 год. по изпълнението на препоръки № 2 и 3 от Решението на Акредитационния съвет на НАОА от 24.07.2014 година (Протокол № 15) за даване на институционална акредитация на ТУ-Варна.

Съгласно план график за следакредитационно наблюдение и контрол на висшите училища, получили институционална акредитация, публикуван от НАОА, през м. септември 2018 година ТУ-Варна следва да представи Доклад за изпълнение на препоръките в рамките на четиригодишния следакредитационен период. Създадена е организация за разработването и своевременното представяне на съответните документи.

III.6 Социални дейности, решаване на социално-битови проблеми и управление на Фонд СБКМ

Социалните дейности, извършвани от ТУ-Варна през отчетния период, бяха насочени към оказване на обща подкрепа на работещите в ТУ-Варна и на конкретна помощ на членове на колектива, изпаднали в ситуация на неотложна необходимост. В първия случай, дейностите, които се извършват, включват отпускане на средства за коледни подаръци на всички деца на работещи в Университета до 10 годишна възраст и отпускане на средства за профилактични прегледи и ваксиниране на преподаватели и служители. За 2017 год. общият размер на средствата, изразходвани за тази цел, е 7 480 лв. Във втория случай се отпускат социални помощи на преподаватели и

служители за подпомагане на живостоспасяващо лечение и на семействата на починали наши колеги. През отчетния период за отпускането на такива социални помощи са изразходвани 1 200 лева. Като цяло изразходваните средства за посочените нужди не са особено големи, но те представляват реализация на определена социална функция от страна на Университета. Всички решения за извършването на посочените дейности се вземат от Социалната комисия на преподаватели и служители към АС на ТУ-Варна, в съответствие с Правилника за нейната дейност, а впоследствие се утвърждават от Стопанския съвет на Университета.

При извършена проверка от Дирекция „Инспекция по труда“ – Варна, на Технически университет - Варна (Протокол ПР 1807309/06.03.2018 г.) е дадено предписание работодателят да организира периодични медицински прегледи и изследвания за ранно откриване на изменения в организма, в резултат от въздействия на работната среда и трудовия процес, съгласно чл. 287, ал.1 от КТ.

Финансирането на социалните дейности в ТУ-Варна става за сметка на създадения Фонд СБКМ, който представлява част от бюджета на Университета. За изтеклата 2017 год., данните за разходването на Фонд СБКМ, са представени в Таблица III.6.1. Разходването на средствата от фонда става при спазването на принципите на икономичността и целесъобразността и е съобразено с наложените рестрикции в бюджета, както и със съществуващите обективни трудности във финансирането на Университета. Както се вижда от данните в таблицата, от планираните 160 000 лв. във Фонд СБКМ, през 2017 год. са изразходвани 76 903 лв., което прави 48.06 % от планираните средства или е реализирана икономия в размер на 51.94%, възлизаща на 60 903 лв. от общия размер на планираните средства. Най-голяма част от средствата на фонда - 56 537 лв. или 74.25% от всички изразходвани средства през годината, представлява издръжката на ПБ Чепеларе.

Едновременно с това трябва да отбележим, че средното ниво на използване на почивната база в гр. Чепеларе е твърде ниско. Приходите от почивната база за 2017 год. възлизат на 6258 лв. Като се има предвид, че в базата се поддържа постоянен персонал, се налага извода, че е твърде ниска икономическата ефективност на нейната експлоатация и на практика през отчетната година, тя приключва на загуба. Същевременно трябва да

отбележим, че почивната база е изцяло реновирана, предоставя много добри възможности за отдих и почивка целогодишно и разполага с много добра локация. Социалната ефективност на експлоатацията ѝ също е на много ниско равнище, тъй като за анализирания период базата е използвана от общо 40 преподаватели и служители на Университета, което представлява 7.5 % от работещите в него. Независимо, че в сравнение с 2016 г. по този показател имаме увеличение с 2 %, все още равнището на използваемост на почивната база остава на ниско ниво. В тази връзка политиката, която се реализира за разширяване на възможностите за ползване на почивната база и от външни партньорски организации на Университета също дава определени резултати, но те все още са далеч от необходимото. Следва и в бъдеще да се търсят и прилагат мерки за повишаване на икономическата и социалната ефективност на използването на ПБ Чепеларе.

Таблица III.6.1

ФОНД СБКМ
БЮДЖЕТ ЗА 2017 и ОТЧЕТ към 31.12.2017 г.

ФОНД		% от общия План бюджет 2017	Сума лв.	Сума лв.	% от общия
			План бюджет 2017	Отчет 31.12.2017	Отчет 31.12.2017
I.1	Разходи за коледни на деца до 10 години (110 деца x 65 лв.)	5	7 200	7 150	9.29
I.2	Разходи за социални помощи за преподаватели и служители	9	14 600	1 200	1.56
I.3	Разходи за противогрипни ваксини и профилактични прегледи	2	3 200	330	0.4
I.4	Разходи за държавни данъци	8	13 000	5 652	7.34
I.5	Други (общински такси)	12	20 000	3 695	4.75
I.	Общо:	36	58 000	18 027	23.44
II	ПБ Чепеларе	48	76 000	56 537	73.57
III	ПБ Камчия	6	10 000	2 339	3.04
IV	Текущ ремонт	10	16 000	0	0
	Всичко разходи:	100	160 000	76 903	100

Таблица III.6.2

ФОНД СБКМ			
План БЮДЖЕТ ЗА 2018 г.			
ФОНД		% от общия План бюджет 2018	Сума лв. План бюджет 2018
I.1	Разходи за коледни на деца до 10 години (110 деца х 65 лв.	5	8 000
I.2	Разходи за социални помощи за преподаватели и служители	8	12 800
I.3	Разходи за и профилактични прегледи и противогрипни ваксини	14	22 400
I.4	Разходи за държавни данъци	5	8 000
I.5	Други (общински такси)	4	6 400
I.	Общо:	36	57 600
II	ПБ Чепеларе	48	76 000
III	ПБ Камчия	6	10 000
IV	Текущ ремонт	10	16 000
	Всичко разходи:	100	160 000

В таблица III.6.2 са представени данни за плановите равнища, предвидени в бюджета на ТУ-Варна за Фонд „СБКМ“ за 2018 год. В него равнището на всички социални плащания са запазени, като допълнително са предвидени и средства за изпълнение на предписанието на Дирекция „Инспекция по труда“ Варна (което бе споменато по-горе) работодателят да организира периодични медицински прегледи и изследвания за ранно откриване на изменения в организма, в резултат от въздействия на работната среда и трудовия процес, съгласно чл. 287, ал.1 от КТ.

III.7. Библиотечно-информационна и издателска дейност

1. Библиотечно-информационна дейност

Основната цел на библиотечно-информационната дейност в ТУ-Варна е създаването и поддържането на съвременен информационен масив от данни, който да подпомага обучението на студенти, докторанти и специализанти. Основен елемент от него е Университетската библиотека.

Към края на 2017 год., Университетската библиотека на ТУ-Варна разполага с общ фонд от 184 889 броя библиотечни единици /б.е./, включващ книги, периодика (без фонда на *IEEE-библиотека*) и дисертации на хартиен и електронен носител. Университетът полага системни грижи за обновяване на библиотечния фонд, както и за осигуряване на ежегоден абонамент за най-съвременни периодични научни списания, както наши, така и чужди, от всички области на техническите и други науки, за което ежегодно се изразходват сериозни финансови средства.

В Таблица III.7.1 са представени данни за изменението на библиотечния фонд на Университетската библиотека за периода 2012-2017 год. За 2017 година, прирастът на библиотечни единици по структура, се разпределя, както следва:

- книги – 505 броя б.е, от които 255 броя, постъпили от дарения;
- периодика - 152 броя;
- учебници и учебна литература – 120 броя;
- CD – 0 броя;
- дисертации – 36 броя;
- стандарти - 0 бр.

От всички 505 броя, новопостъпили за 2017 год. библиотечни единици, 323 броя са на български език, 133 броя на английски език, 49 броя на руски. В сравнение с предходна година, сериозен ръст бележат новопостъпилите книги на английски език.

Таблица III.7.1. Библиотечен фонд на Университетска библиотека за периода 2012-2017 г. (в брой б.е.)

Година	Книги	Периодика	Дисертации и автореферати	Общо
2012	844	435	20	1299
2013	875	326	12	1213
2014*	1072	171	21	1264
2015	456	161	21	617
2016	623	121	31	774
2017	505	152	36	693

Забележка: *Не са включени данните за библиотечните единици в читалнята на IEEE

В Таблица III.7.4 са представени данни за извършени абонаменти на периодични издания от Университетската библиотека за периода 2012-2017 год. Както се вижда от данните, съществува устойчива тенденция за осигуряването на сериозен брой периодични научни издания (60 бр.), която се запазва и през 2017 год., независимо от съществуващите рестрикции във финансирането на Университета. Също така се запазва и езиковия диапазон на абонираните периодични издания. В Таблица III.7.2 и Таблица III.7.3 са представени данни за класификацията на периодичните издания по научни области и език на публикуване.

Таблица III.7.2. Класификация на периодични издания съобразно научната област

Периодика	По вид:	Наука	Философия	Психол. Социол. Иконом.	Технич. науки	Дизайн	История	Естеств. науки
152		3	1	45	81	2	2	18

Таблица III.7.3. Класификация на периодични издания съобразно езика на публикуването

Периодика	Език	Български	Руски	Немски	Английски
152		122	16	4	10

Таблица III.7.4. Извършен абонамент на периодични издания от Университетска библиотека за периода 2012-2017 г. (в брой заглавия)

Година	Българска периодика	Руска периодика	Западна периодика	Общо
2012	48	17	11	76
2013	52	17	10	79
2014	53	10	7	70
2015	54	10	7	71
2016	54	8	5	67
2017	51	8	5	63
2018	48	7	5	60

Един от сериозните проблеми, съществуващи не само в нашия Университет, е свързан с намалението на степента на използването на Университетската библиотека от страна основно на студентите, но и от останалите потребители. Като цяло това се дължи на разширяването на възможностите за достъп до различни информационни източници чрез Интернет, но и на отсъствието на навици за ползване на литературни източници от страна на студентите и на непроявена вискателност в това отношение от страна на преподавателите.

Независимо от това обаче, Университетската библиотека се стреми да прилага нови форми за привличане интереса на студенти и преподаватели, като организиране на изложби на нова литература, различни семинари, презентации, литературни четения и др. Данните за използваемостта на Университетската библиотека и на библиотечния фонд за периода 2012-2017 год. са представени в Таблица III.7.5.

Таблица III.7.5 Посещения и ползвана литература в Университетска библиотека за периода 2012-2017 г. (бр.)

Година	Регистрирани читатели	Брой посещения	Ползвана литература
2012	1 973	17 432	84 578
2013	1 871	16 387	80 177
2014	1 605	16 548	82 740
2015	1 361	17 343	79 781
2016	1 278	13 759	63 745
2017	1 137	10 800	62 500

Забележка: Не са включени данните за библиотечните единици от читалнята на IEEE.

2. Издателска дейност

Издателската дейност в ТУ-Варна е насочена към осигуряването на учебния процес в ТУ-Варна с необходимите учебници и учебни пособия. Тя се организира и осъществява от Издателския съвет и Издателството на ТУ-Варна и се извършва в съответствие с изискванията на Наредбата за планиране, подготовка и издаване на учебна литература в ТУ-Варна. През 2017 год. продължава тенденцията на активизиране на преподавателите от катедрите, които увеличават подаването, както на нови учебници и учебни пособия, така и преиздаването на такива, чиито тираж се е изчерпал. Съществено се увеличи процентът на изпълнение на Издателския план на ТУ-Варна за 2017 година и той е 26.1 %, което е с 18 % по-високо от същия показател за 2016 год, но независимо от това, равнището на изпълнението на Издателския план на Университета е все още недостатъчно.

В Таблица III.7.6 са представени данни за издадените през 2017 година учебници и учебни пособия.

Таблица III.7.6 Издадени учебни пособия в Печатна база през 2017 година

№ ред	Партида	Заглавие	Автор	Тираж	Година на издаване	Цена
1	1042	Горивни уредби и управление на двигателите с вътрешно горене (бензинови двигатели) (второ издание)	Трифон Узунтонов	100	2017	6,60
2	1043	Теория на девиантното поведение	Ирина Тодорова Тодорова	50	2017	6,20
3	1044	Импулсна и цифрова схемотехника - записки	Д. Ковачев	100	2017	8,50
4	1045	Почвознавание, замърсяване на почвите и технологии за пречистване	Драгомир Пламенов, Павлина Наскова	200	2017	7,60
5	1046	Електрически измервания (Трето издание)	Росен Василев	100	2017	9,20
6	1047	Приложна електродинамика и ЕМС (издание)	Сава Савов	100	2017	9,50
7	1048	Разпределено програмиране - РЛУ (второ издание)	Рускова, Вълчанов	200	2017	3,70
8	1049	Операционни системи РЛУ (второ издание)	Русков, Вълчанов	200	2017	4,30
9	1050	Мрежово администриране РЛУ (издание)	Алексиева, Вълчанов	200	2017	4,00
10	1051	Анализ и синтез на логически схеми. IV издание	С. Иванов; Ю. Петкова	200	2017	8,40
11	1052	Компютърни мрежи - РКП (издание)	Алексиева, Вълчанов	200	2017	5,60

12	1053	Дискретни структури - ръководство за семинарни упражнения (преиздание)	Антонов, Николов, Пенев	200	2017	3,60
13	1054	Ръководство за курсово проектиране на двигатели с вътрешно горене. (второ преиздание)	Белчев; Димитров	100	2017	11,10
14	1055	Комбиниран и алтернативни двигатели за транспортни средства (второ преиздание)	Серафимов, Христов	100	2017	12,30
15	1059	Ръководство за упражнения по теоретична електротехника - Първа част (трето преиздание)	С. Савов, И. Лилянова, Р. Пенова, М. Иванова, М. Донева	100	2017	6,40
16	1060	Управление на пристанищата при особени обстоятелства	Василев	50	2017	10,90
17	1062	Проектиране на технологична екипировка	Евстати Лефтеров, Таня Аврамова	100	2017	4,20
18	1063	Технически средства за автоматизация II-ра част. РЛУ	Мариела Иванова Александрова	120	2017	4,90
19	1064	Съвременни технологии в дизайна	Тихомир Доврамаджиев	100	2017	8,20
20	1065	Проектиране на компютърни мрежи - РЛУ	Венета Алексиева, Христо Вълчанов	50	2017	4,00
21	1066	Програмиране и използване на компютри 1 - РЛУ (трето преиздание)	Смърков, Карова, Ковачева, Божикова, Антонова	600	2017	5,80

22	1067	Обработка на медицински изображения РЛУ	И. Булиев; К. Близнакова	50	2017	5,60
23	1068	Ръководство за решаване на задачи по мореходност (живучест) на кораба + Снемане на заседнал кораб	Михаил Георгиев Щерев	300	2017	4,50
24	1069	Техника на високите напрежения - РЛУ	Ушев, Василева	100	2017	4,20
25	1070	Справочник по висша математика (четвърто преиздание)	Маринов; Цветкова	300	2017	4,30
26	1071	Висша математика - първа и втора част.(Четвърто преработено издание)	Благоева; Генев	300	2017	11,80
27	1072	Ръководство за лабораторни упражнения по електротехника (за специалност КСТ)	Емил Панов; Вяра Василева; Мирослава Донева; Стилиян Витанов	300	2017	5,40
28	1073	Ръководство за лабораторни упражнения по видео технологии	Борис Николов	100	2017	4,20
29	1074	Техническа безопасност РЛУ	М. Йорданова, А. Филипов	300	2017	4,70

Освен с издаването на учебна литература, Печатната база на ТУ-Варна, осигурява отпечатването на множество други материали, които се ползват в КСП и други дейности на Университета. През 2017 година са реализирани над 200 поръчки за отпечатване на различни материали – сборници от научни конференции, справочници, рекламни материали (брошури, диглаи, плакати и други материали за различни специалности и ОКС в университета), научни списания и др.

III.8 Система за управление на качеството (СУК)

III.8.1. Актуализация и новосъздадени документи от СУК

Анализът на състоянието на СУК при ТУ-Варна, както от гледна точка на степента на актуализация на документите от СУК, така и от гледна точка на провеждането на периодични вътрешни и външни одити на звената от структурата на ТУ-Варна, показва следното.

8.1.1. Извършени промени в документацията.

Причините за актуализацията и съставянето на нови версии на документи от СУК са основно три:

а) периодична регулярна промяна в изискванията на нормативните документи, поставени в основата на процедурите и документите на СУК, в т. ч. промяна на нормативите за учебно натоварване, промяна на правилата за развитие на ресурсите и персонала, изисквания за акредитация от страна на НАОА и др.

б) промяна в нормативната база от закони и правилници за тяхното приложение в Р. България;

с) промени и въвеждане на нови документи във връзка с подготовка на СУК за ресертификация по последна версия на стандарта БДС EN ISO 9001:2015.

Проследяването на процесите на актуализация на документите от СУК, както и въвеждането на нови показва, че СУК на ТУ-Варна се адаптира успешно към промените. Това е свидетелство, че всички изменения в управлението на процесите, свързани с предоставянето на образователни услуги, научно-изследователска работа, управление на квалификацията на персонала (преподавателски и административен), управление и обновяване на материалната база и други основни дейности на ТУ-Варна, намират отражение във вътрешните правила от СУК.

Важен момент от подготовката за предстоящата ресертификация е разработената и утвърдена Стратегия за управление на риска на ТУ-Варна. Тя се явява основополагащ документ в СУК, който детайлно описва извършването на процеса на идентифициране и оценяване на рисковете, предприемането на превантивни действия за недопускане на тяхното проявление, така че целите на ТУ-Варна да бъдат успешно изпълнени.

В таблица 1 са показани актуализациите на документите от СУК и въвеждането на нови такива в системата. През отчетния период списъкът на актуализираните и новосъздадени документи включва **общо 28 документа**(около 30% от документите в СУК), като осем от тях са новосъздадени (отбелязани са с „*“ в номерацията). Поради обединяване с други документи, отпаднал от СУК е **един** документ: процедура „12. Кorigиращи и превантивни действия“, 2012 г.

Таблица 1.

№	№ в СУК ,Наименование на документа	Последно утвърден от... на дата...	Последна актуализация в уебсайта
1*	00. Стратегия за управление на риска в ТУ-Варна, 2018	АС с пр-л № 29 от 26.03.2018 г.	2018-03-27
2	05. Структура на ТУ-Варна 2016-2019 - 30.10.2017	АС с пр-л №24 от 30.10.2017 г.	2017-11-22
3	10. Организационна структура за мониторинг и управление на СУК в ТУ – Варна , 2017	АС с пр-л № 20 от 27.03.2017 г.	2017-03-30
4	11. Управление на документираната информация по качеството в ТУ-Варна, 2018	АС с пр-л № 29 от 26.03.2018 г.	2018-03-27
5*	12. Правилник за академична мобилност на студенти, докторанти, преподаватели ... в ТУ-Варна, 2018	АС с пр-л № 29 от 26.03.2018 г.	2018-03-27
6	13. Одити, 2018	АС с пр-л № 29 от 26.03.2018 год.	2018-03-27
7	14. Управление на несъответствия и коригиращи действия, 2018	АС с пр-л № 29 от 29.03.2018 г.	2018-03-27
8	28. Методически стандарт за разработване на учебна документация в ТУ-Варна, 2018	АС с пр-л № 28 от 26.02.2018 г.	2018-03-02
9	33. Правилник за условията и реда за заемане на академични длъжности в ТУ - Варна, 2017	АС с пр-л № 19 от 27.02.2017 г.	2017-03-10
10	34. Правила за организиране на мобилността на студенти и докторанти и признаване на ..., 2017	АС с пр-л №20 от 27.03.2017 г.	2017-04-11
11	36. Правилник за приемане на студенти за обучение в ОКС магистър в ТУ-Варна през учебната 2018-2019	АС с пр-л № 28 от 26.02.2018 г.	2018-03-01
12	38. Правилник за устройството и дейността на университетска библиотека при ТУ – Варна, 2017	АС с пр-л № 21 от 24.04.2017 г.	2017-04-28 00:00:00
13	40. Правилник за приемане, обучение на докторанти и (...) на ОНС „Д“ и НС „ДН“ в ТУ-Варна, 2018	АС с пр-л № 28 от 26.02.2018 г.	2018-03-08
14	41. Правилник за устройството и дейността на Дирекция „МД и ЧС“ в ТУ – Варна, 2017	АС с пр-л № 21 от 24.04.2017 г.	2017-04-28

15	43. Правилник за организацията и дейността на студентски съвет при ТУ-Варна, 2018	АС с пр-л № 27 от 29.01.2018 г.	2018-01-30
16*	45. Правила за академичен трансфер на студенти и докторанти в ТУ-Варна, 2017	АС с пр-л № 20 от 27.03.2017 г.	2017-04-11
17	47. Наредба за определяне на академичната заетост на преподавателите от ТУ-Варна за уч...(2017-2018)	АС с пр-л № 27 от 29.01.2018 г.	2018-02-01
18	48. Планиране на учебния процес, 2018	АС с пр-л № 29 от 26.03.2018 г.	2018-03-28
19	55. Наредба за планиране, подготовка и издаване на учебна и научна литература в (...), 2017	АС с пр-л № 21 от 24.04.2017 г.	2017-04-28
20	56. Управление на студентското състояние, 2018	АС с пр-л № 29 от 26.03.2018 г.	2018-03-28
21	65. Правилник за устройството и дейността на центъра по качеството при ТУ – Варна, 2017	АС с пр-л № 20 от 27.03.2017 г.	2017-03-30
22	67. Правилник за приемане на чуждестранни студенти в Технически университет – Варна, 2017	АС с пр-л № 20 от 27.03.2017 г.	2017-05-10
23	71. Стандарт на Технически университет - Варна във връзка с обучението на докторанти, 2017	АС с пр-л № 20 / 27.03.2017 г.	2017-12-01
24*	76-Правила за ползване на творчески отпуск от членовете на академичния състав на ТУ-Варна - 2017	АС с пр-л № 19 от 27.02.2017 г.	2017-03-02
25*	77- Правилник за вътрешният ред на спортен комплекс на ТУ-Варна - 2017	АС с пр-л № 19 от 27.02.2017 г.	2017-03-02
26*	78. Кодекс за академично единство в Технически Университет - Варна, 2017	АС с пр-л № 20 от 27.03.2017 г.	2017-04-10
27*	79. Правилник за академичен интегритет в Технически Университет - Варна, 2017	АС с пр-л № 20 от 27.03.2017 г.	2017-04-10
28*	80. Правилник за дейността на Морски Квалификационен Център, 2018	АС с пр-л № 27 от 29.01.2018 г.	2018-01-30

Доказателство за положителните страни от предприетата стратегия на Университета към дигитализация и прозрачност, е използването на сайта за електронно публикуване и актуализация на документите от СУК. Основни предимства са бързото разпространение на вземаните от АС решения до звената на Университета, прозрачност на управлението и по този начин намаляване на вероятността за допускане на грешки и несъответствия в звената, поради липса на навременна информация за промени в организацията на работа. Това осигурява съществени предимства на ТУ-Варна при провеждане на надзорни и акредитационни процедури и проверки от финансови и административни институции.

8.1.2. Предстоящи промени в документацията

Следните документи от СУК са актуализирани или предстои тяхната актуализация до края на уч. 2017 - 2018 год.:

- 01. **Наръчник по качество на ТУ-Варна**, последно утвърден от АС с пр-л № 14 от 11.06.2012 год.;
- 42. **Правилник за издаване на Годишник на ТУ-Варна и сборник с резюмета на проекти, финансирани от държавния бюджет**, последно утвърден от АС с пр-л № 15 от 02.07.2012 год.
- 22. **Наблюдение и измерване на продукта**, последно утвърден от АС с пр-л № 11 от 02.04.2007 год.
- 26. **Идентификация и проследимост**, последно утвърден от АС с пр.№ 11 от 02.04.2007 год.
- 49. **Управление на учебния процес**, последно утвърден от АС с пр.№ 21 от 04.03.2013 г.
- 60. **Информационна система "Студент"**, последно утвърден от АС с пр-л № 11 от 02.04.2007 год.

Във връзка с утвърдената от АС, Стратегия за управление на риска в ТУ-Варна, е разработена и електронна таблица в MS Excel, в която ще се извършва оценяването на риска от комисиите по звена и от общоуниверситетската комисия. Членовете на комисиите ще бъдат обучени по методиката за идентификация и оценка на рисковете. В уебсайта на СУК на ТУ-Варна е създаден специален раздел "УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА", в който предстои да се публикуват попълнените риск регистри.

III.8.2. Анализ на състава, пряко участващ в поддържането на СУК

За периода, състава на отговорници по СУК в академичните и административните звена на Университета, е запазен относително постоянен, като има само единични промени в отговорниците по СУК в звената, дължащи се на пенсиониране на отделни служители и замяната им с нови отговорници.

През месец май, 2017 год., е организиран и проведен вътрешен курс за обучение на одитори на системи за управление на качеството, съгласно стандартите **БДС EN ISO 9001:2008** и **БДС EN ISO 19011:2011**. **Обучени са 15 представители** от състава на университета, които попълниха екипите от одитори за провеждане на вътрешни одити. Ръководителят на ЦК премина успешно външен курс за обучение на вътрешни одитори по последната версия на

стандарта БДС EN ISO 9001:2015, което позволи подготовката и извършването на съответни промени в СУК с цел подготовката ѝ за ресертификация по тази версия на стандарта.

Сътрудниците по звена, обхванати с отговорности по разпространение и актуализация на документите и вътрешни одити на СУК, са както следва:

- Общ брой на отговорниците по СУК в академичните звена: 40 души,
- Общ брой на отговорниците по СУК в административните звена: 40 души,
- Общ брой на квалифицираните вътрешни одитори: 30 души.

Обобщавайки данните, обхванатия с преки задължения в СУК персонал, към момента е около 110 човека, което е с 33 -ма повече от предишния отчетен период (2016-2017г.) и се явява добро съотношения към цялостната бройка на персонала на Университета.

III.8.3. Провеждане на вътрешни и външни одити

Планирането, подготовката и провеждането на периодични одити са основен функционален елемент от действието на СУК.

Целта на всеки одит (вътрешен или външен) е да определи степента на съответствие между документите по качеството, практическото им използване за конкретни процеси в Университета, съответствие със стандартите, вътрешната нормативна уредба в Университета и законите в Р. България, регламентиращи структурата и композицията на тези документи, както и оценка на работата на всички негови структурни звена по спазването на регламентите в тях. За целта се изготвя план за вътрешни одити, утвърден от Ректора на ТУ-Варна. Такъв план е изготвен за 2018 г., като предстои изпълнението му. Всички 31 на брой академични и административни звена са планирани за вътрешен одит през м. май, 2018 год., като целта е проверките да обхванат и нововъведения процес за идентификация и оценка на рисковете по звена на университета.

8.3.1. Резултати от последен вътрешен одит на СУК

За отчетния период е проведен един вътрешен одит на звената, съгласно заповед на Ректора 239/15.05.2017 г. и в съответствие с утвърдения план за 2017 год. Той показва следните констатации, представени в Таблици 2 и 3.

Таблица 2 Повдигнати несъответствия

№	Звено/ Отдел	Констатация	Статус	Предприети действия за коригиране на несъответствието
1	„Строителство, поддръжка и ремонт“	Дневник за отчитане на извършени аварийни ремонти в отдел СПР т.7. „Отстраняване на авария в магистрален водопровод при бараки БАН“ – няма нужния подпис.	НЕЗНАЧИМО	Пропускът е коригиран своевременно по време на одита.
2	Автотранспорт	Протокол за инвентаризация-единичен пропуск на полагане на подпис от член на комисията	НЕЗНАЧИМО	Пропускът е коригиран на място по време на одита.
3	Автотранспорт	Няма указателен знак на мястото на пожарогасителя	НЕЗНАЧИМО	Пропускът е коригиран на място по време на одита.

Таблица 3 Отправени препоръки

№	Звено/ Отдел	Препоръка	Предприети действия по препоръката
1	Студентски столове и общезития	1. Да се оформи отделно Регистър на жалбите за по-голяма прегледност на записите.	Ръководителя на отдела е запознат с предложението. Ще бъде проверено изпълнението при следващ одит в звеното.
		2. Да се актуализира при необходимост плана за евакуация/последният е от 04.09.2015 г./	Уведомен е Инспектор ОБЗР и ще бъде извършен преглед и евентуално актуализация на плана за евакуация.
2	Информационно обслужване	1. Препоръчваме Ръководството на СУК да прецени дали не са необходими отделни пожарогасители в зали 208ТВ и 209ТВ предвид наличието и важността на оборудването.	Уведомен е Инспектор ОБЗР и ще бъде извършена нова оценка на риска от недостатъчна наличност на пожарогасители.

№	Звено/ Отдел	Препоръка	Предприети действия по препоръката
3	Център за дистанционно обучение	1. Препоръчва се актуализация на правилника за дистанционна форма на обучение, съобразно новите функции на ЦДО и длъжностите въведени в него.	Извършен е анализ и ще бъдат предприети действия по актуализация на действащия регламент.
		2. В рамките на прегледа на информацията за организирани от центъра курсове се установи, че няма регламентирана практика за начина на тяхното популяризиране и документиране, което затруднява проследяването на тяхната ефективност или доказването на квалификацията на лицата придобили компетентност.	При актуализацията на правилника за ЦДО ще бъде взета под внимание препоръката за регламентиране на начина на организирани от центъра курсове популяризиране и документиране
4	Център за професионално обучение	1. Добре би било правилника за устройството и дейността на центъра за професионално обучение, утвърден от АС на 29.09. 2003 г. да бъде прегледан и допълнен със съответни регламенти и термини, отговарящи по-добре на документ № 05 от СУК - Структура на ТУ-Варна.	Извършен е анализ и ще бъдат предприети действия по актуализация на действащия регламент.
		2. Център за професионално обучение на ТУ-Варна да бъде проверено повторно при следващо провеждане на вътрешни одити в университета.	Звеното ще бъде проверено повторно при следващо провеждане на вътрешни одити в университета
5	Студентски социално- битови въпроси	1. Да се получава в звеното редовна и актуализирана информация за прекъснали докторанти, както и за преминаващи в задочна форма на обучение.	Под ръководството на Зам. Р-р АСК да бъде въведен регламент за получаване в звеното ССБВ редовна и актуализирана информация за прекъснали докторанти, както и за преминаващи в задочна форма на обучение такива.

Анализът на резултатите от вътрешния одит показва, че за всички несъответствия са назначени и изпълнени коригиращи действия, както и по отношение на отправените препоръки за

подобрения в СУК. Екипите от вътрешни одитори са се справили добре с поставените цели на одита и са открили слабости в СУК, което дава възможност да се планират и реализират съответни подобрения.

8.3.2. Резултати от последен външен одит на СУК

По време на последният надзорен външен одит, проведен на 30.06.2017 г., от RINA Services S.p.A. – Bulgaria се установи, че СУК на ТУ-Варна отговаря изцяло на изискванията на БДС EN ISO 9001:2008, поради което действието на сертификата по ISO 9001:2008 с № 25966/12/S, валиден от 31.07.2015 г. до 29.07.2018 г., бе потвърдено.

8.3.3. Повдигнати несъответствия и отправени препоръки от външния одит.

По време на външния надзорен одит не бяха повдигнати несъответствия, както и не бяха дадени препоръки за подобрения, което свидетелства за доброто състояние и положително представяне на всички академични, административни и спомагателни звена по време на одита.

Приоритетни дейности на ЦК до края на уч. 2017 – 2018 г.

- Организиране и провеждане на обучение на екипите за идентификация и оценка на рисковете в звената на ТУ-Варна.
- Организиране и провеждане на обучение на вътрешните одитори по новите изисквания на стандарта БДС EN ISO 9001:2015.
- Организиране и провеждане на вътрешни одити, съгласно плана за 2018 г.
- Координиране на провеждането на пореден ресертификационен външен одит на СУК по стандарта БДС EN ISO 9001:2015.

IV. МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО

С решение на АС на ТУ-Варна от 27.02.2017г., отдел „Международно сътрудничество“ и отдел „Чуждестранни студенти, докторанти и специализанти“ бяха обединени в Дирекция „Международна дейност и чуждестранни студенти“ на пряко подчинение на Ректора. Дирекцията е съставена от два отдела - отдел „Международна дейност“ и отдел „Чуждестранни студенти“.

IV.1. ОТЧЕТ ЗА ИЗВЪРШЕНАТА РАБОТА ОТ ОТДЕЛ “МЕЖДУНАРОДНА ДЕЙНОСТ”

Отдел “Международна дейност” е с два сектора: сектор “Международно сътрудничество” и сектор “Студентска и преподавателска мобилност”.

1. Работата на сектор “Международно сътрудничество” през разглеждания отчетен период, беше насочена към поддържане на установените контакти, подновяване на отношенията с университети и разширяване на географския обхват на взаимодействието с чуждестранни университети и в Западна и Централна Европа, Балканския полуостров, Руска федерация и Украйна.

През изминалия отчетен период са подписани договори за международно сътрудничество с университети от Армения, Бразилия, Украйна, Швейцария и Руската федерация. Подписани са договори със следните университети: Арменски национален аграрен университет, Армения; Федерален университет Мато Гросо, Бразилия; Первомайски политехнически институт към Националния университет по корабостроене „Адмирал Макаров”; Одески държавен екологически университет; Одески национален политехнически университет; Виницки национален политехнически университет ХНУГХ им. А.Н. Бекетова; Зеленодолски институт по машиностроене и информационни технологии, Татарстан. Подписан е и тристранен договор между ТУ-Варна, МУ-Варна и АО Foundation, Давос, Швейцария.

Наред с това са предприети стъпки за задълбочаване и разширяване на сътрудничеството с Kingston University London, Великобритания, Университет Рошок, Германия и Казански кооперативен институт, Татарстан, Руска федерация. Това е положителна тенденция, която е в унисон с предприетите стъпки за разширяване на географския обхват на международното сътрудничество и активизиране на отношенията с традиционни партньори на ТУ-Варна.

Международните организации и мрежи, с които се осъществява сътрудничество през разглеждания период са BSUN, EURAXESS и Франкофонски център „Алианз Франсез”. Установени са партньорски отношения и с водещите международни компании от Германия SEPA Card Union GmbH и XYRALITY.

Сред основните проблеми, които оказват влияние върху международната дейност на ТУ-Варна, могат да се открият:

- Сложната и динамично променяща се международна обстановка;

- Координацията на дейностите в областта на международното сътрудничество с основни и спомагателни звена в ТУ-Варна;

- Предоставяне на информация за международната дейност и обратна връзка от страна на факултетите на ТУ-Варна

Анализът на договорите с университети в чужбина, показва наличието на отрицателни последици в областта на международните отношения на ТУ-Варна, вследствие на провежданата политика през предходни периоди. Независимо от големия брой подписвани споразумения, значителна част са формални и по тях не се осъществява реална дейност. Повечето от тях включват клаузи, които са много общи и дейностите, които се предвижда да се осъществяват не са достатъчно конкретизирани. В повечето случаи не са изготвяни работни програми и планове за дейностите по договорите.

Предвид на горепосоченото, през академичната 2017/2018 година, ще бъдат предприети следните стъпки за развитието на международната дейност:

- Активизиране на дейностите по договори с традиционни партньори на ТУ-Варна;

- Подобряване на взаимодействието с факултетите и основните звена на ТУ-Варна при осъществяването на международната дейност.

2. Работата на сектор „Студентска и преподавателска мобилност“ през разглеждания отчетен период, продължи в направление подписване на нови межуинституционални споразумения и подновяването на стари партньорства. Въпреки, че ТУ-Варна има подписани споразумения за обмен по ЕРАЗЪМ+ с 65 европейски университети, това не означава, че извършваме постоянен обмен на студенти (СМ) и преподаватели (ПМ) по всички тези споразумения. Обикновено, повечето от студентите и преподавателите пребивават еднократно в съответните университети, т.е. не всички споразумения са активни през отчетния период. Активни споразумения, по които се работи не само през отчетния период, но постоянно са тези, с университетите: University of Ghent, Белгия (кат. Е); Brno University of Technology, Чехия (кат. АП); University of Rostock, Германия (кат. К); Wroclaw University of Technology,

Полша (кат. КНТ и кат. ТТТ); University of Ljubljana, Словения (кат. СПН). Практиката сочи, че активно се работи по около 25% от подписаните споразумения за обмен по програма „ЕРАЗЪМ+“. Това означава, че с тези университети имаме не само преподавателска, но и студентска мобилност, а сътрудничеството по програмата е прераснало в разработване на съвместни проекти и учебни програми, в издаване на учебници и публикации. Добър пример в това отношение е 16-годишното сътрудничество по програмата на кат. „ЕТМ“ с Университета в Гент, Белгия. Катедрата ежегодно изпраща в Гент много добри студенти, които освен че подготвят дипломните си работи в рамките на програмата, се научават да работят в екип и по научни проекти. Мнозинството от тях, след като се завърнат, продължават научната си кариера като докторанти и асистенти в ТУ-Варна.

2.1. Параметри на студентската мобилност за учебната 2016/2017 г.

През отчетния период, по програма „ЕРАЗЪМ+“ бяха изпратени общо 70 студенти и докторанти (4 за обучение и 66 за практика) спрямо 52 студенти (11 за обучение и 41 за практика) през учебната 2015/2016 година.

Анализът на получените резултати показва, че интересът към студентската мобилност с цел обучение (СМО) е намалял около 3 пъти. Значително е увеличен интересът към студентската мобилност с цел практика (СМП), спрямо предходния отчетен период. Броят на СМП, повечето от които са плавателни стажове, за настоящия период е почти 17 пъти по-голям от броя на СМО. Последното обстоятелство е обезпокоително и изисква набелязване и изпълнение на конкретни действия за увеличаване броя на СМО. /таблица 1/

Програма	Цел на мобилността	2012 -13 уч.г.	2013 -14 уч.г.	2014 -15 уч.г.	2015 -16 уч.г.	2016 -17 уч.г.
„ERASMUS+“	СМ обучение	19	16	7	11	4
	СМ практика	29	26	39	41	66
	Общ брой мобилности	48	42	46	52	70

Таблица 1. Брой изходящи студентски мобилности на ТУ-Варна по програма „ЕРАЗЪМ+“ по години за периода от учебната 2012-2013г. до учебната 2016-2017г.

Основната причина за по-големия интерес към СМП е, че една проведена ЕРАЗЪМ практика в чужда фирма или университет, дава предимство на завършващите студенти, при кандидатстване за работа. Нашите ЕРАЗЪМ+ студенти бяха обучавани в техническите университети в Рига /Латвия/, Валенсия /Испания/, Брашов /Румъния/ и Дъблин /Ирландия/.

Студенти и докторанти от ТУ-Варна бяха на практика, финансирана от програмата „ЕРАЗЪМ+“ в австрийски, английски, германски, малтийски, кипърски и турски фирми. Общо 45 студенти-стажанти от специалностите КММ, КВ и ЕСЕОК, реализираха своя плавателен стаж с финансовата подкрепа на програмата „ЕРАЗЪМ+“.

Разпределението на изпратените по образователно-квалификационна степен студенти по програмата „ЕРАЗЪМ+“ е:

- Бакалаври – 9 (към 18 през 2015/2016 учебна г.)
- Маистри – 59 (към 32 през 2015/2016 учебна г.)
- Докторанти – 3 (към 2 през 2015/2016 учебна г.)

Основни причини за ниската студентска активност, особено по отношение реализацията на мобилност, с цел обучение /СМО/ по програмата „ЕРАЗЪМ+“:

- Слаба работа на факултетите и катедрите от страна на техните ръководства и координатори по програмата „Еразъм+“, за насърчаване и създаване на мотивация на обучаваните от тях студенти.

- Недостатъчна активност от страна на студентския съвет на Университета за убеждаване на студентите за ползата от тези мобилности за настоящото им обучение и бъдещото им развитие, като специалисти.

- Пасивност от страна на тримата университетски оперативни Еразъм-координатори, които през отчетния едногодишен период са заемали тази административна позиция в Отдел „Международна дейност“ на Дирекция „МДЧС“. Тя се изразява в непредприемане на действия по компетентност срещу установеното бездействие на факултетните и катедрени ръководства и координатори, отговорни за прилагане на програмата в техните звена.

- Недостатъчно добра англоезикова подготовка у повечето студенти, като същевременно не са дискутирани мерки

за нейното преодоляване, чрез увеличаване на обема учебни часове за езиково обучение.

- Неувереност в собствените знания и нежелание за допълнителна квалификация и усъвършенстване от страна на студентите. Голяма част от тях предпочитат да отидат на студентска бригада в САЩ или Великобритания, както по финансови причини, така и защото за тази цел не се изисква добро владение на английски език;

- Обстоятелството, че през последните години повечето от студентите работят и учат едновременно, при което едно няколкомесечно отсъствие може да стане причина да загубят работата си.

През учебната 2016/2017 година, в ТУ-Варна приехме 15 чуждестранни студенти по програма „ЕРАЗЪМ+“: 3 от университета в Щип, Македония; 4 от университета в Щечин, Полша; 2 от университета на Таргу-Жиу, Румъния; 4 от университета на Вилнюс, Литва; 1 от университета на Карабук, Турция и 1 от университета на Вроцлав, Полша, спрямо приетите през учебната 2015/2016г. 1 от Университета в Картахена, Испания и 1 от университета на Вроцлав, Полша.

През месец юли 2017 година бе подновен Договорът за консорциум „Асоциация за подпомагане на академичната общност“ /АПАО/ за провеждане на практики по програма „Еразъм+“ между 24 български ВУЗ-а с участие и на ТУ-Варна.

Причини за относително ниската входяща студентска мобилност:

- Несформирани групи в специалностите с англезиково обучение /АЕО/, поради недостатъчен брой чуждестранни студенти. В тези случаи се налага да провежда индивидуално обучение на приетите чуждестранни ЕРАЗЪМ+ студенти;

- Липса на АЕО по съответните специалности – например, напоследък има засилен интерес от студенти, обучаващи се по машинни специалности, но по тях все още няма стартирало АЕО;

- Чести промени в учебните планове – студентите са избрали нужните им дисциплини 6 или 9 месеца преди пристигането си в ТУ-Варна. Подписали са Споразумение за обучение (Learning Agreement) с нас и изпращащия ги университет, но междувременно са направени промени в учебните

ни планове и на място те трябва да ги заменят с нови дисциплини, като понякога се налага промяна на значителна част от избраните дисциплини.

През отчетния период бяха предприети следните мерки за повишаване на изходящата студентска мобилност:

- Консултиране на заминаващите ЕРАЗЪМ-студенти, относно избора на дисциплини, които да изучават в приемащия университет или темите на дипломните им работи;

- Мониторинг на участниците в мобилността;

- Признаване периодите на обучение и предоставяне на възможност за полагане на непризнати изпити;

- Обучение, социална и културна адаптация на пристигащите ЕРАЗЪМ-студенти и др., с подкрепата на студенти от ТУ-Варна, членувачи във варненския ESN клуб и „HAPPY ERASMUS VARNA“.

Тези мерки не доведоха до увеличаване броя на студентските мобилности с цел обучение /СМО/, а само на тези с цел практика. Това обстоятелство се дължи на засиленото търсене от страна на студентите, целящи финансово да бъдат подпомогнати от програмата „Еразъм+“ техните задължителни морски стажове.

След месец юни 2017 година бе извършено следното:

- Подготовка и подписване на нови между-институционални споразумения с HOCHSCHULE WISMAR, Германия и UNIVERSITY OF EAST SARAJEVO, Косово;

- С финансовата подкрепа на програмата „ЕРАЗЪМ+“ и организационното съдействие от страна на доброволческата организация на варненските студенти „HAPPY ERASMUS VARNA“ бе отбелязан 30-годишния юбилей на програмата в гр. Варна, в което най-голямо бе участието на Еразъм-студенти от ТУ-Варна.

- 30 - годишният юбилей на програмата „Еразъм+“ в ТУ-Варна бе отбелязан и със закупуването на значително количество /около 20 вида позиции/ рекламни материали с нейното лого, които ще бъдат използвани от Дирекция „МДЧС“ и в работата по привличане на чуждестранни студенти за обучение в нашия университет.

В крайна сметка надвишихме общия брой на реализираните през учебната 2015/2016г. студентски мобилности, финансирани от Национална агенция ЦРЧР по КД-103.

През отчетния период бе договорен и ни бе **отпуснат допълнителен** трети транш финансови средства от НА ЦРЧР по програмата, в размер на **33 900 евро**.

В резултат на подобрената дейност на отдел „Международна дейност“, получените средства за академичната 2016-2017 година по програма „ЕРАЗЪМ+“, са в размер общо на **243 693 евро**, от които не са изразходвани 3 465 евро по линия на преподавателската мобилност. За сравнение през учебната 2015/2016г. сме получили общо 162 670 евро, от които не са били усвоени 829 евро (таблица 2).

Таблица 2. Усвоени средства в евро от ТУ-Варна по програма „ЕРАЗЪМ+“ по години за периода от учебната 2012-2013г. до учебната 2016-2017г.

Програма „ERASMUS +“	Показател	2012-13 уч. г.	2013-14 уч. г.	2014-15 уч. г.	2015-16 уч. г.	2016-17 уч.г.
	Усвоени средства в евро	140082,23	128609,0	135061,00	161841,00	240225,00

Предложения за предприемане на действия за повишаване броя и качеството на студентската мобилност с цел обучение /СМО/ в ТУ-Варна:

- Значително подобряване работата на факултетите и катедрите, чрез активизиране на техните ръководства и координатори по програма „Еразъм+“. Насърчаването и създаването на мотивация на обучаваните студенти да се извършва чрез подобряване на взаимодействието им с институционалния оперативен координатор, на база завишени изисквания за поемане на по-голяма част от дейността по програмата в техните звена и носене на съответната отговорност.

- Насърчаване на студентския съвет за активизиране на неговата работа за убеждаване на студентите, относно ползата от мобилностите с цел обучение за бъдещото им развитие, като специалисти.

- Обсъждане и набелязване на мерки за повишаване англоезиковата подготовка на студентите, чрез евентуално увеличаване на обема учебни часове за езиково обучение, както и създаване на условия за провеждане целогодишно на интензивни курсове по английски език в рамките на ТУ Варна;

- Въвеждане на задължителна мобилност по програма „ЕРАЗЪМ+“ за докторанти;
- Сключване на дългосрочни споразумения с фирми и корпорации за участие на студентите в стажове и практики, финансирани по програма „ЕРАЗЪМ+“.

Предложения за предприемане на действия за подобряване на отчетността и качеството на студентската мобилност в ТУ-Варна:

Срещат се сериозни трудности при документалното отчитане на студентските мобилности с цел обучение /СМО/ и с цел практика /СМП/ след тяхното реализиране.

Според изискванията на програма „Еразъм+“, в рамките на 30 календарни дни след реализиране на мобилността, участникът трябва да представи в Еразъм офиса на Университета /Институцията/ всички документи за отчитането, посочени в договора, като същевременно с това участникът трябва да е подал и своя онлайн отчет. В много случаи не се подават онлайн отчети и останалите документи, което създава предпоставки за нарушения и последващи санкции от одитиращите органи.

С оглед избягване на този проблем може да се използват добрите практики в това отношение на други университети, базирани на нормативно предвидената опция за поетапно плащане на гранта /финансовата помощ/ по преценка на Университета, а именно не по-малко от 70% от него да се превежда на бенефициента преди мобилността, а останалите до 30% - след представяне на всички отчетни документи.

Във връзка с изложеното и с цел подобряване на отчетността и качеството на студентската мобилност в ТУ-Варна, предлагаме в т. 4 /раздел „Условия за плащане“/ да бъде записан текста: „В рамките на 30 календарни дни след подписването на Договора от двете страни Институцията изплаща 80% от сумата на участника като финансова подкрепа, а остатъкът от 20% от сумата се изплаща в срок от 20 календарни дни, след като участникът представи в Еразъм офиса на университета всички документи за отчитане на мобилността, посочени в договора. Преди това, Участникът трябва да е подал и своя онлайн отчет (on-line EU survey)“.

2.2. Параметри на преподавателската мобилност през учебната 2016/2017г.

За отчетния период, в ТУ Варна са реализирани **57 преподавателски мобилности** (19 с цел преподаване и 38 с цел обучение) за общо 57 седмици. За сравнение, през 2015/2016 учебна година сме имали **33 преподавателски мобилности** (10 с цел преподаване и 23 с цел обучение) – таблица 3.

Таблица 3. Брой изходящи преподавателски мобилности на ТУ-Варна по програма ЕРАЗЪМ по години за периода от учебната 2012-2013г. до учебната 2016-2017г.

	Цел на мобилността	2012-13 уч. г.	2013-14 уч. г.	2014-15 уч. г.	2015-16 уч. г.	2016-17 уч. г.
Програма „ERASMUS+“	ПМ преподаване	28	24	14	10	19
	ПМ обучение	6	8	10	23	38
	Общ брой мобилности	34	32	24	33	57

През учебната 2016/2017г. броят на реализираните преподавателски мобилности нарасна със 73%.

Наши преподаватели реализираха ЕРАЗЪМ-мобилност в университети или фирми в Будапеща (Унгария), Охсфорд (Великобритания), Валенсия (Испания), Гент (Белгия), Висмар (Германия), Фоджа, (Италия), Вроцлав (Полша), Лисабон (Португалия), Жилина (Словакия), Острава, Бърно (Чехия), Букурещ, Брашов, Таргу-Жиу, Алба Юлия и Яш (Румъния), Истанбул (Турция), Рига, (Латвия) , Каунас, (Литва), Щип и Охрид, (Македония), Дюнкерк (Франция), Вилнюс (Естония).

Участието на преподаватели и служители по факултети е било както следва:

- Факултет по изчислителна техника и автоматизация - 12
- Електротехнически факултет - 9
- Корабостроителен факултет - 5
- Машинно – технологичен факултет - 21
- ДОМЕО - 6
- Административни служители - 4

Въпреки увеличени брой изходящи преподавателски мобилности ПМ, се проявиха следните *основни проблеми при осъществяване им*:

- Не за първа година, някои от мобилностите не са били реализирани, поради отказ от страна на партниращия университет. Причина за това е била необосновано кандидатстване за осъществяване на мобилност, без наличие на необходимата обосновка, визия за това какво конкретно ще бъде извършено там и недостатъчно сериозни контакти с партньорите.

- Неусвояване на цялата сума, планирана за тази категория мобилност, преструктуриране на разходите и връщането ѝ в НА ЦРЧР, поради посоченото по-горе обстоятелство;

- Незадоволителен резултат от проведения в нашия университет курс по английски език за преподаватели. Не се е наблягало на разговорния английски, каквато е била надеждата на голяма част от участниците в курса и те са се отказали много преди края му или не са проявили сериозно отношение, полагайки допълнителни усилия за усвояване на преподавания учебен материал.

- Подготвяне от наши катедри на договори за сътрудничество по програма „Еразъм+“ с партниращи университети, без преди това да са уточнени преподавателите, които ще обучават при нас посочения в договора брой входящи студенти през този период.

За отчетния период са приети 37 чуждестранни преподаватели, т.е. със 7 повече от предходния отчетен период. Те бяха от университетите на Рощок (Германия), Коимбра (Португалия), Злин (Чехия), Дюнкерк (Франция), Алба Юлия Констанца и Таргу Жиу (Румъния), Триест (Италия), Кожалин (Полша), Будапеща (Унгария).

Предложения за предприемане на действия за повишаване броя и качеството на осъществяваните преподавателски мобилности:

- Подобряване работа на факултетите и катедрите, чрез активизиране на техните ръководства и координатори по програма „Еразъм+“ за:

- Използване на обективни критерии при подбора на преподаватели-кандидати за осъществяване на мобилност,

базирани на реални техни възможности и ползи за научната работа в катедрата и факултета, съобразени с изискванията и очакванията на партньорите ни.

- Активни контакти с партниращите по програмата чуждестранни университети, с визия за конкретни и перспективни съвместни действия.

- Изискване на максимален резултат от осъществилите мобилност преподаватели.

- Подобряване на взаимодействието на деканите на факултети, ръководителите на катедри и техните координатори по програмата с институционалния оперативен координатор, на база завишени изисквания за поемане на по-голяма част от дейността по програмата в техните звена и носене на съответната отговорност.

- Обсъждане и набелязване на мерки за повишаване англоезиковата подготовка на преподавателите.

- Подготовката от наши катедри на договори за сътрудничество по програма „Еразъм+“ с партниращи университети, да включва и уточняване на преподавателите, които ще обучават тук, посочения в договора брой входящи студенти, през този период.

Общи насоки за повишаване ефективността от работата по програма „Еразъм+“ в Дирекция МДЧС:

- По-нататъшно развитие на взаимоотношенията с университети в чужбина, с цел увеличаване на двустранния обмен, като акцентът е върху университетите в Западна Европа;

- По-интензивно сътрудничество с международни фирми и корпорации за участие в проекти и други съвместни инициативи за осигуряване на възможност за успешна професионална реализация на студентите от ТУ- Варна;

- Участие в обучителни семинари за повишаване на професионалната квалификация и компетентност за работа по програма „Еразъм+“.

- Организиране на кръгла маса с участие на представители от техническите университети от страната, с цел обмяна на опит и положителни практики;

- Създаване на възможност за бъдещо организиране на Международен форум на партньорите на Технически университет – Варна по програма „Еразъм+“, в който

партньорите на нашето висше учебно заведение да могат да споделят идеи и да генерират успешни образователни, научни и социални проекти;

- Осигуряване на публичност на резултатите от дейността, подобряване на информираността на преподавателите и студентите, във връзка с възможностите за обучение и специализация в чужбина.

IV.2. ОТЧЕТ ЗА ИЗВЪРШЕНАТА РАБОТА ОТ ОТДЕЛ „ЧУЖДЕСТРАННИ СТУДЕНТИ“

Отчетния период за дейността на отдел „Чуждестранни студенти“ се характеризираше с няколко важни фактора, свързани с набирането на студенти, а именно:

- Засилваща се конкуренция от страна на други университети в България, което налага усилена работа по отношение разпознаваемост на ТУ-Варна и оптимизация на позиционирането ѝ в Рейтинговата система;

- Намалена субсидия за ТУ-Варна, което засилва значимостта на разработването на пазари за привличане на чуждестранни студенти за обучение на собствени разходи.

1. Отчет за извършената дейност по оптимизиране на организацията и администрирането на работата в отдел „Чуждестранни студенти“:

Както беше отбелязано, с решение на АС на ТУ-Варна от 27.02.2017г., към Дирекция МДЧС бе сформиран и отдел „Чуждестранни студенти“ с два сектора: сектор „Прием чуждестранни студенти“ и сектор „Маркетинг и реклама“.

Стартирането на работата на отдела беше свързано с необходимостта от създаване на:

- нормативна база > изготвяне на правилник за устройството и дейността на отдел „Чуждестранни студенти“ към Дирекция МДЧС;

- създаване на краткосрочна и дългосрочна стратегия за разработване на пазари за привличане на чуждестранни студенти .

С цел решаване на по-горе изложените задачи, бяха изготвени:

1.1. Правилник за устройството и дейността на Дирекция МДЧС в ТУ-Варна, приет с решение на АС на ТУ-Варна

и утвърден с протокол № 21/ 24.04.2017г., който регламентира основните положения, свързани със структурата, дейността и управлението на Дирекцията.

Правилникът регламентира работа в двата основни сектора:

- маркетинг и реклама;
- прием на чуждестранни граждани за обучение в ТУ-Варна (ПК-АЕО/БЕО; ОКС „Бакалавър”; ОКС „Магистър”; ОНС „Доктор” и специализанти)

1.2. Правилник за приемане на чуждестранни студенти в ТУ-Варна, приет с решение на АС на ТУ-Варна и утвърден с протокол № 20 от 27.03.2017 г., който регламентира:

- кандидатстване на чуждестранни граждани за обучение в ТУ-Варна (условия, необходими документи, срокове и др.);

- установяване на ниво на владееене на език (регламентиращ опция за установяване на ниво на владееене на английски език чрез on-line test като възможност за записване директно в първи или по-горен курс);

- записване на чуждестранни граждани за обучение в ТУ-Варна;

- езикова и специализирана подготовка (подготвителен курс) на чуждестранните граждани в ТУ-Варна.

Към правилника има две приложения: Приложение 1 регламентира сроковете за кандидатстване, установяване на ниво на владееене на език (английски/български) и записване, а Приложение 2 регламентира балообразуващите оценки.

С цел запознаване на чуждестранните студенти и курсисти с изискванията на правилника, основните положения в него са преведени на английски език и са качени в сайта fs.tu-varna.bg

1.3. Правилник за признаване на придобито висше образование и завършени периоди на обучение в чуждестранни висши училища, приет с решение на АС на ТУ-Варна и утвърден с протокол № 17/19.12.2016г.

Към правилника има две приложения:

Приложение 1 - Заявление за признаване на висше образование, изготвено на български и английски език, в каквато форма следва да са всички заявления, касаещи чуждестранните студенти;

Приложение 2 - Удостоверение за признаване на висше образование.

И трите Правилника са налични в СУК и са със свободен достъп.

1.4. Създаден е **електронен регистър на подготвителен курс-АЕО**

<https://fs.tu-varna.bg/%d1%80%d0%b5%d0%b3%d0%b8%d1%81%d1%82%d1%8a%d1%80/>

Единствен източник на информация за период на обучение и състояние на бивш курсист (ПК) бяха главните книги. Когато се наложи предоставяне на информация за лице с неизвестен факултетен номер от подготвителен курс, процесът отнемаше и цял работен ден.

При подаване на заявление за издаване на Свидетелство за специализирана езикова подготовка (ПК) трябваше да се прелисти цялата Книга за регистриране на свидетелства за да се установи дали лицето не е получило вече свидетелство (т.к. за дубликатът се заплаща допълнително)

Към момента имаме изготвен електронен регистър на ПК-АЕО от 2004 до момента, който включва информация, както за състоянието на чуждестранните граждани в ПК, така и информация за издадени свидетелства. Регистърът е качен на сайта за чуждестранни студенти и е със специален код за достъп. *Предстои да изготвим и електронен регистър за ПК-БЕО 2003-2016г.,*

1.5. Изградена е **информационна система <PREPARATORY CLASS>** в сайта <https://fs.tu-varna.bg/members/>, откъдето всеки курсист може да влезе с парола (факултетен номер) и сам да сваля документите, които са му необходими при всяко подаване на документите в МВР за пребиваване в България (Удостоверение от МОН, Декларация за издръжка и др.), както и да направи справка за дисциплините и оценките си, за учебната програма и изпитните графици.

1.6. Създаден е **архив** като наличната документална база бе реструктурирана. Архивът се съхранява в отделно за целта помещение, документацията в специализирани метални шкафове, съгласно изискванията за поддържане на архив.

2. Отчет за извършената дейност по рекламата и маркетинга за набиране на чуждестранни граждани за обучение в ТУ-Варна

С цел подобряване на организацията по провеждане на рекламата и маркетинга за набиране на чужди граждани за обучение в ТУ-Варна е извършено следното:

2.1. Създаден е **нов сайт** <https://fs.tu-varna.bg/>, който предоставя пълна информация за Техническия университет - Варна, предлаганите специалности (степен, език на обучение), както и цялостна информация за кандидатстването: условия и документи за кандидатстване. Сайтът има опция за избор на език – английски, гръцки, турски и руски.

2.2. Актуализиран и издаден е **Справочник за кандидатстване по научни специалности – ECTS GUIDE** на английски и на руски език. Новият сайт предлага опция за сваляне на двата справочника (на английски и руски език). *Предстои да се изготви и издаде Справочник (ECTS GUIDE) на испански език.*

2.3. Изготвени са **брошури** с цялостна компресирана информация за кандидатстване на турски език, която е качена в сайта. Предстои да се изготвят и идентични брошури на руски, гръцки и испански език.

2.4. Създаден е профил на ТУ-Варна, чуждестранни студенти, в **социалните мрежи** Facebook и Skype, за бърза и лесна връзка и информираност на студентите и чужди граждани с цел кандидатстване в ТУ Варна. От тази година разширихме употребата на социалните мрежи, като бърз и лесен начин за комуникация и като възможност за безплатна и ефективна реклама. През юли 2017 г. организахме промоция по дипломиране на чуждестранните студенти от специалност „Корабоводене” с униформи, пръстени с логото на Университета, грамоти и др., с тенденция това да се превърне в традиция за чуждестранните студенти. В следствие споделяне на снимкови материали и клипове във Facebook и YouTube от страна на абсолвенти от специалност „Корабоводене”, имавме засилен интерес от чуждестранни кандидат-студенти.

2.5. **Особено важна за чуждестранните студенти, обучавани в ТУ-Варна, е възможността за получаване на стипендии. За втора поредна година, отдел „Чуждестранни студенти”** **пряко участва в популяризирането на възможностите за получаване на стипендии** по Оперативна

програма „Наука и образование за интелигентен растеж” и кандидатстването. През учебната 2016-2017г., от имащите право да кандидатстват 20 души, заявления подадоха - 18, от които 14 получиха стипендия **по програмата**.

2.6. Работим усилено в насока създаване и поддържане на отношения с представители на бизнеса, с цел осигуряване на стажове и практики на чуждестранните студенти от ТУ Варна. Към момента работим с:

- TRAKYA GLASS BULGARIA EAD – Търговище, България;
- АЛКОМЕТ АД - Шумен, България;
- DJEBEL-96 Ltd - Джебел, България;
- ХИДРАВЛИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ И СИСТЕМИ АД - Ямбол, България;
- ТЕКЛАС-България.

Ползите за ТУ-Варна от това сътрудничество, освен в посоката **стажове и практики**, бе и безвъзмездното предоставяне на плоско стъкло от страна на Trakya Glass Bulgaria EAD, използвано за реновиране на северното крило на сградата на НУК.

През отчетния период, за разлика от предходни години когато се работеше с една посредническа фирма за привличане на чуждестранни студенти - БАЛКАН ГРУП ООД, през 2016/2017г. се подписаха договори с БЕСТ СТАДИС (за Гърция), АНКАРА 06 ЕООД (за Турция) и ОННО-9 ЕООД (за Ливан, Иран, ОАЕ, Йордания и Палестина), както и бяха предоставени сертификати за представителство на 23 фирми за различни страни (ОАЕ, Азербайджан, Бангладеш, Беларус, Виетнам, Германия, Египет, Индия, Индонезия, Китай, Кувейт, Непал, Пакистан, Русия, Украйна, *Шри Ланка и др.*).

Като успешна практика с фирма-посредник, можем да посочим БЕСТ СТАДИС (за Гърция) таблица 4:

Таблица 4. Статистика на броя на чуждестранни студенти от Гърция и Кипър за периода от учебната 2012-2013 до учебната 2017-2018г.

<i>Година</i>	<i>Фирма посредник</i>	<i>Подготвителен курс АЕО/БЕО</i>	<i>Записани в ОКС „Бакалавър“</i>	<i>Общо</i>
2012/2013			3	3
2013/2014			2	2
2014/2015			2	2
2015/2016			1	1
2016/2017	БЕСТ СТАДИС		12	12
2017/2018	БЕСТ СТАДИС	1	16	17

Чрез посредничеството на агенция Бест Стадис през месец юни 2017г. проведохме среща с ръководството на Колеж Ню Йорк за сключване на Франчайз споразумение, по силата на което Колежът ще обучава студенти по специалности на ТУ-Варна (Корабоходене, КММ, КМТ). Според договора, обучението е поделено между двете институции, като през 1-ви и 2-ри курс студентите ще бъдат обучавани в Гърция, а през 3-ти и 4-ти курс в ТУ-Варна.

Сключването на този договор е първи от този тип и е един много добър старт за бъдещи практики в тази посока. Тъй като това беше първи подобен проект, изпитахме някои затруднения, чието отработване изисква следните условия:

- Компетентен екип от юристи, владеещи английски език;
- Пълен комплект от учебни програми и учебни планове на английски език, за специалностите които планираме да предлагаме по този начин;

Проектът беше законно финализиран на 12 октомври 2017г., след като гръцкото министерство на образованието издаде разрешително. Въпреки че късната дата лиши Колежът от възможността да проведе рекламна кампания и че нашият срок за записване беше изместен с 15 дни по-рано (15 октомври), успяхме да запишем 16 студенти в специалностите „КВ“ и „КММ“ .

Този проект беше ценен опит, който повиши нашите знания и увереност в тази насока, което от своя страна ще ни помогне да продължим да се развиваме в тази посока с други колежи.

Разработването на гръцкия пазар беше ограничено от подписаният договор за „изключителни права“ с Бест Стадис.

След изтичането му през март 2018г., ще можем да започнем работа и с двете нови посреднически фирми, с които сключихме договори през настоящата кампания.

Като определен успех за ТУ-Варна беше откриването на специалност „КММ“ – АЕО, таблица 5.

Таблица 5. Записани студенти за учебната 2017/2018г. в спец. „КВ“ и „КММ“

Фирма посредник	Записани в ОКС „Бакалавър“, спец.КВ	Записани в ОКС „Бакалавър“, спец.КММ	Общо
БЕСТ СТАДИС / АЯ 1	16	5	21
NEW YORK COLLEGE	15	1	16
			37

През 2017г. бяха проведени *предварителни разговори за съвместна дейност с изселнически и други неправителствени организации* като основните от тях са от Р.Турция:

- Bulgaristan Gocmenleri Kultur ve Dayanisma Dernegi – Ankara
- Balkan Turkleri Dayanisma ve Kultur Dernegi – Istanbul
- Balkan Turkleri Kultur ve Dayanisma Dernegi – Tekirdag
- BalGoc – Bursa
- Balkan Turkleri Kultur ve Dayanisma Dernegi - Izmir

През месец юли 2017г. бяха проведени *работни срещи с Ръководството на средни училища и професионални гимназии в Р. Турция*. Бяха постигнати предварителни договорености за съвместна дейност по привличане на завършващите средното си образование в тези училища, за обучение в ТУ-Варна за периода 2018-2019г., както и за следващите години. Основните договорености бяха постигнати със:

- Sinav Egitim Kurumlari – Bursa (верига от часни училища от начално до професионална гимназия с 7 филиала);
- Bornova Seyit Sanli Meslek ve Teknik Anadolu Lisesi – Izmir (професионална техническа гимназия, направление: медицинска електроника);

- Mazhar Zorlu Meslek ve Teknik Anadolu Lisesi – Izmir (професионална техническа гимназия, направление: роботика и мехатроника)

В периода 18-21.10.2017г., се проведе *работна среща* с колегите от *Университетът за информационна наука и технологии "Свети Апостол Павел" – Охрид, Македония*, с които се договорихме за сътрудничество в няколко насоки, една от които съвместно участие на студентски борси в чужбина.

3. Резултати от кандидат-студентската кампания 2017-2018 г.

Обучението на чужди граждани в ТУ-Варна се осъществява в две направления – в подготвителен курс и обучение за придобиване на висше образование в бакалавърска, магистърска и докторска степен.

При обучението в подготвителен курс, курсистите нямат статут на студенти и за тях е предвиден отделен правилник, утвърден от АС при ТУ-Варна. Броят на новозаписани чуждестранни граждани за обучение през учебната 2017-2018г. към 15.10.2017г. е показан в таблица 6.

Таблица 6. Брой новозаписани чуждестранни граждани за обучение през учебната 2017-2018г.

Подали документи за кандидатстване:	96
• от ЕС и ЕИП (всички са записани) 23 • извън ЕС и ЕИП 69 - о записани - 38 - о получили отказ от МОН за издаване на Удостоверение за виза „Д” - 6 - о получили Удостоверение от МОН за виза „Д”, но не получили виза - 25 • по постановление (всички са записани) 4	
Записани:	65
• подготвителен курс - БЕО	1
• подготвителен курс - АЕО	13
• ОКС „Бакалавър” - БЕО	5
• ОКС „Бакалавър” - АЕО	30
• ОКС „Бакалавър” - АЕО (франчайз)	16

3.1. *Записани чужди граждани за обучение в подготвителен курс за учебната 2017/2018 г..*

При обучението в подготвителен курс, курсистите нямат статут на студенти и тяхното обучение беше регламентирано в новият Правилник за приемане на чуждестранни студенти в ТУ-Варна. Записването на кандидати за подготвителен курс за учебната 2017-2018 г. продължи до средата на м. януари 2018 г., когато стартират занятията за ПК-АЕО по структура.

Таблица 7. Брой приети за обучение в Подготвителен курс през последните пет години

Учебна година	ПК - АЕО	ПК - БЕО	Общо
2013/2014	33	5	38
2014/2015	27	5	32
2015/2016	17	0	17
2016/2017	11	0	11
2017/2018	13	1	14

3.2. *Записани чужди граждани за обучение в ОКС "Бакалавър" за учебната 2017/2018г..*

Броят на новоприетите чуждестранни граждани за обучение в ОКС "Бакалавър" през учебната 2017-2018 г. е най-висок за последните пет години (показано на Таблица 8).

Разпределението на чуждестранните студенти по специалности показва, че основният интерес е насочен към морските специалности. Това ни дава основание през следващата година да търсим начини за разработване и на останалите направления – основно чрез презентации и реклами в професионални гимназии.

Таблица 8. Брой приети чуждестранни студенти АЕО и БЕО по специалности в ОКС „Бакалавър” в ТУ-Варна през последните пет години

Учебна година	Е	КСТ	КМТ	ИМ	СМ	СИТ	КВ	БМЕ	КММ	ЕФП	ИД	МТТ	ТКМТ	От тях новоприети 1-ви или по-горен курс АЕО/БЕО
	АЕО/ БЕО	АЕО/ БЕО	АЕО/ БЕО	АЕО/ БЕО	АЕО/ БЕО	АЕО/ БЕО	АЕО/ БЕО	БЕО	АЕО	БЕО	БЕО	БЕО	БЕО	
2013/2014	25	25	43	42	5		49				2	1		18
2014/2015	12	14	41	35	4		48				2	2		33
2015/2016	5	11	26	32	5	5	60	1			2	2	1	15
2016/2017	3	23	18	39	5	12	62	1		1	3	2	1	34
2017/2018	1	3	3	4		3	31		6					51

3.3. Новоприети чуждестранни граждани за обучение в ОКС "Магистър" през 2017/2018г.

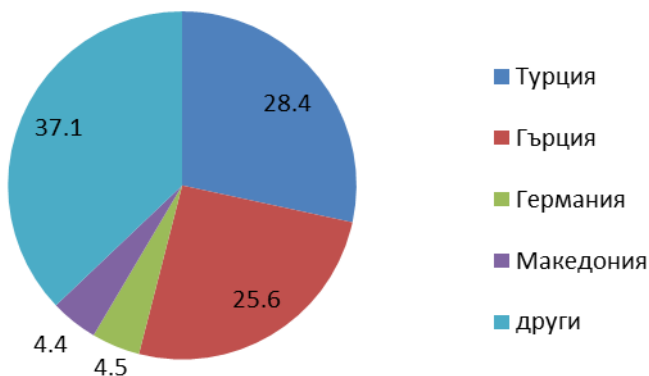
За учебната 2017/2018г., новоприети чуждестранни граждани за обучение в ОКС "Магистър"- няма. Основната причина за това е малкото на брой предлагани магистърски програми, общо 6, с обучение на английски език и същевременно изискването от страна на катедрите за минимален брой записани.

Във връзка с увеличаване броя на предлаганите магистърски програми с обучение на английски език, бяха проведени срещи с Деканите на всички факултети, на които се обсъди възможността за оптимизация на учебния процес чрез създаване на общ фундамент за специалностите по професионални направления.

4. Проектоплан за дейността на отдел „Чуждестранни студенти”

Базирайки се на статистиките за последните години, свързани с чуждестранните студенти обучавани в българските висши училища, показваща, че най-голям е броят на чуждестранните студенти от Турция - 28.4%, следван от тези от Гърция - 25.6% (Фигура 1.), акцента на кандидатстудентската кампания следва да е насочен именно към тези две страни.

Чуждестранни студенти в България



Фигура 1. Разпределение на чуждестранните студенти в българските ВУЗ^{ове} по държави (статистика МОН 2016/2017г.)

В тази насока е изготвен проектоплан за дейности от организационен и административен характер на отдел „Чуждестранни студенти“ през учебната 2017-2018г. (таблица 9) в Турция и Гърция (самостоятелни и съвместно с фирми и организации).

Таблица 9. Проектоплан за дейности от организационен и административен характер на отдел „Чуждестранни студенти“ през учебната 2017-2018г.

дейности	краен срок
• администриране на ПК-БЕО и ПК-АЕО	цялата уч.г.
• актуализация на <сектор ПК> за уч.2017/2018г.	до 30.11.2017г.
• учебни програми и разписи АЕО в сайта	до 30.11.2017г.

• електронен регистър ПК-БЕО (2005-2015)	до 20.12.2017г.
• реструктуриране на архива	до 20.12.2017г.
• заявяване на участия в студентски борси и изложения	до 20.12.2017г.
• актуализация на Правилниците	до 16.02.2018г.
• брошури за кандидатстване на руски, гръцки и испански	до 19.01.2018г.
• Guide на испански език	до 19.01.2018г.
• стартиране на рекламна кампания чрез социалните мрежи	до 31.01.2018г.
• изготвяне на рекламни материали свързани с участие в студентски борси и изложения	до 16.02.2018г.

Проектоплан за дейността на отдел „Чуждестранни студенти” по кандидатстудентска кампания 2018/2019г. в Р.Турция

Статистиката за кандидатстващите в българските висши учебни заведения турски граждани, показва, че основната група (80%) от кандидат-студентите са от Истанбул, Измир и Анталия, следвани от местата с концентрация на изселници от България: Бурса и Чорлу. Предвид изложеното и рекламната кампания трябва да е насочена именно към тези градове.

Разработена е програма, включваща дейности по организиране на кандидатстудентска кампания 2018/2019г., като сроковете са представени в таблица 10.

Таблица 10. Проектоплан за кандидатстудентска кампания 2018/2019г. в Р. Турция

<i>дейности</i>	<i>период</i>
Набиране на кандидати за ПК-АЕО	краен срок: 22.12.2017г.
Организация на рекламната кампания и участието в изложения и мероприятия	до 15.02.2018г.
Разговор с всички фирмите-посредници за оптимизиране на	Февруари

съвместната дейност и търсени на нови фирми	2018г.
Провеждане на рекламна кампания за привличане на студенти и курсисти от региона на Бурса, включващо презентирание на ТУ-Варна в средни училища, професионални гимназии и колежи, изселнически и др. организации. Предвижда се, в зависимост от бюджета, участие на бивши и настоящи наши студенти от този регион.	Март 2018г.
Участие в IEFT 33. International Education Fairs of Turkey – Истанбул, Анкара и Измир	25-27.03.2018г.
Провеждане на рекламна кампания за привличане на студенти и курсисти от региона на Измир, включващо презентирание на ТУ-Варна в средни училища, професионални гимназии и колежи, изселнически и др. организации. Предвижда се, в зависимост от бюджета, участие на бивши и настоящи наши студенти от този регион.	Април 2018г.
Провеждане на рекламна кампания за привличане на студенти и курсисти от региона на Чорлу, включващо презентирание на ТУ-Варна в средни училища, професионални гимназии и колежи, изселнически и др. организации. Предвижда се, в зависимост от бюджета, участие на бивши и настоящи наши студенти от този регион.	Май 2018г.
Заключителна част на рекламната кампания в Бурса (Конгресен център) с участието на чуждестранни фирми-партньори на ТУ-Варна.	Юни 2018г.
Заклучителна част на рекламната кампания в Измир с участието на чуждестранни фирми-партньори на ТУ-Варна.	Юни 2018г.
Заклучителна част на рекламната кампания в Чорлу с участието на чуждестранни фирми-партньори на ТУ-Варна.	Юни 2018г.

Проектоплан за дейността на отдел „Чуждестранни студенти” по кандидатстудентска кампания 2018/2019г. в Р. Гърция

Разширяването на гръцкия и кипърския пазар ще бъде възможно чрез досегашните ни посредници, както и чрез сключване на договори с нови такива, а също и самостоятелно.

Наблюденията и опита, които получихме през изминалия период, ни позволиха да разработим стратегия за самостоятелното набиране на студенти, която изисква следните компоненти:

- Провеждане на активна рекламна кампания в социалните мрежи;
- Посещение на панаири в Гърция и Кипър;
- Създаване на собствен сайт на гръцки език;
- Разчитаме, че масивната рекламна кампания, която ще проведе Ню Йорк Колидж, ще популяризира името на ТУ-Варна, което ще доведе до по-голям брой студенти, посредством франчайз споразумението.

След първото си финализирано франчайз споразумение, смятаме през новата година да се насочим към сключване на нови сделки от този тип в Гърция, Кипър и Крит.

Разработена е програма по организиране на кандидатстудентска кампания 2018/2019г. за Гърция, като дейностите и сроковете са представени в таблица 11.

Таблица 11. Проектоплан за кандидат-студентска кампания 2018/2019г. в Р.Гърция

<i>дейности</i>	<i>период</i>
Набиране на кандидати за ПК-АЕО	до 22.12.2017г.
Организация на рекламната кампания и участието в изложения и мероприятия	до 15.02.2018г.
Разговор с всички фирмите-посредници за оптимизиране на съвместната дейност и търсени на нови фирми	Февруари 2018г.
Участие в студентски борси и изложения в Атина, Солун, Крит и Кипър	
Провеждане на рекламна кампания за привличане на студенти и курсисти от региона на Атина и Парта включващо презентирание на ТУ-Варна. Предвижда се, в зависимост от бюджета, участие на бивши и настоящи наши студенти от този регион.	Април 2018г.
Провеждане на рекламна кампания за привличане на студенти и курсисти от региона на Крит и Кипър, включващо презентирание на ТУ-Варна.	Май 2018г.
Заклучителна част на рекламната кампания в Атина с участието на чуждестранни фирми-партньори на ТУ-Варна.	Юни 2018г.
Заклучителна част на рекламната кампания в Крит с участието на чуждестранни фирми-партньори на ТУ-Варна.	Юни 2018г.
Заклучителна част на рекламната кампания в Кипър с участието на чуждестранни фирми-партньори на ТУ-Варна.	Юни 2018г.

5. Разработване на нови пазари за привличане на чужди граждани за обучение в ТУ-Варна през 2018г.

Интерес за привличане на кандидати за обучение в ТУ-Варна представляват страните: Русия, Украйна, Казахстан, Азербайджан, Туркменистан, Узбекистан и Беларус.

От приетите чужди граждани за студенти в България, от тези страни са 11%, според статистика МОН за 2016/2017 учебна година. Нашите данни за Украйна, Казахстан, Азербайджан, Туркменистан и Беларус, показват, че за 2016/2017 учебна година средно образование в тези страни са завършили общо над 1 500 000 души, като повече от 40 000 са продължили своето образование в Полша, Германия, Франция и др. страни, основно

от Европа. Тенденцията е тази цифра да нараства през следващите години, което е предизвикано както от интеграцията на тези страни към Европа, така и от желанието на кандидатстудентите да придобият европейска диплома за завършено висше образование.

През отчетния период бяха проведени 12 срещи с правителствени и неправителствени организации, както и с фирми-посредници от тези страни. Предоставили сме сертификати за представителство за този географски регион на 3 фирми - Matrix CBS Ltd, Berro Europe Ltd и Vacancia-M Ltd.

В тази насока, поради недостиг на човешки ресурс (в отдела общо работят 2-ма експерти), през 2018 г. предстои изграждане на стратегия за разработване на този пазар и с прякото участие на Дирекцията, което би засилило позициите ни в този регион.

Предстои проучване и разработване на пазари за привличане на чуждестранни граждани за студенти в ТУ-Варна от страни извън ЕС, като: Сърбия, Косово, Македония, Албания, Босна и Херцеговина.

Нашият опит от предходните години показва, че най-бързият и сигурен начин за встъпването на тези пазари, свързани с кандидатстудентската кампания, е възможен освен чрез посреднически фирми, занимаващи се с набирането на студенти, но и чрез пряка рекламна дейност на ТУ Варна, реклама в социалните мрежи, участие на форуми и панаири за кандидатстуденти, което е заложено в проектоплана за 2018-2019г. на Дирекцията.

През 2017г., благодарение на сътрудничеството ни с Алианс Франсез-Варна за Албания, Сърбия и Босна и Херцеговина, бяха изпратени рекламни материали, които ще бъдат представени чрез Алианс Франсез на организирания от тях студентски борси.

Страни от друг географски регион, представляващи интерес за привличане на кандидати за обучение в ТУ-Варна са Индия, Китай, Виетнам и Бангладеш. През 2017г. бяха проведени 5 срещи с фирми-посредници от тези страни. С четири от тях - Royal Education Consultant(за Индия), Another Level Ltd (за Индия и Шри Ланка), Hellix Group Ltd (за Китай и Виетнам) и Admire International Consultancy (за Бангладеш и Пакистан), бяха договорени условия за доставка на кандидати за студенти през

2018г. като на същите бе издаден и сертификат за представителство на ТУ - Варна.

През месец септември 2017г. се проведе среща с проф. д-р Азад (Съветник на президента на Иракски Кюрдистан - Масуд Барзани). На срещата бяха разисквани възможностите за съвместна работа и се очаква през 2018г. да бъдат разгледани проектодоговори за обучение на студенти от Иракски Кюрдистан в ТУ-Варна, както и да бъдат разгледани възможности за подписване на франчайз договори с университети и колежи от Иракски Кюрдистан.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ КЪМ АС ЗА ДЕЙНОСТИ НА ДИРЕКЦИЯ МДЧС ЗА УЧЕБНАТА 2017/2018г.

Предложеният отчет и анализа към него ни дават основание да бъдат направени следните предложения към АС на ТУ-Варна:

1. С цел подобряване на отчетността и качеството на студентската мобилност в ТУ-Варна, предлагаме в т. 4 /раздел „Условия за плащане“/ да бъде записан текста: „В рамките на 30 календарни дни след подписването на Договора от двете страни Институцията изплаща 80% от сумата на участника като финансова подкрепа, а остатъкът от 20% от сумата се изплащат в срок от 20 календарни дни, след като участникът представи в Еразъм офиса на университета всички документи за отчитане на мобилността, посочени в договора. Преди това Участникът трябва да е подал и своя онлайн отчет (on-line EU survey)“.

2. Въвеждане на практиката, преди подписване на междуинституционалните договори, да бъде представен работен план от съответната катедра/факултет, утвърден от декан, обезпечаващ договора с конкретни ангажименти, отговорности и срокове.

3. Участие в студентски борси и изложения със щанд в:

- Турция (Истанбул, Измир и Бурса) за периода февруари-март 2018г. – цена 8200 евро;
- Гърция (Атина, Солун) и Кипър за периода април 2018г. – цена 6500 евро.

V. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ

Стратегията за утвърждаване на Технически университет-Варна като модерен и значим регионален, национален и европейски образователен, научноизследователски и информационен център се реализира и чрез организацията на научноизследователската дейност. Тя е насочена към развитие на научните направления, съответстващи на стратегическите приоритети на Университета.

Научноизследователската дейност в ТУ-Варна организационно, в съответствие с назначението и формата на финансиране, се осъществява в три звена: Научноизследователски сектор (НИС), Център за национални и международни проекти (ЦНМП) и „Високотехнологичен парк – Технически университет – Варна” (ВТП – ТУВ) ЕООД. Чрез НИС се организира присъщата научноизследователска дейност, финансирана целево от държавния бюджет. ЦНМП е специализирано звено, координиращо участието в национални и международни конкурси. ВТП-ТУВ ЕООД е регистрирано по Търговския закон еднолично дружество с ограничена отговорност, 100% собственост на Технически университет-Варна и отразява възможностите на Университета и неговия Академичен състав за решаване на научни и научно-приложни задачи на бизнеса.

Националният регистър за научна дейност в Република България от 1.01.2018г. се поддържа в НАЦИД. Информацията за ТУ-Варна се въвежда от оторизирани представители, както следва: данни за преподаватели и техните публикации – от Отдел УДСБД; данни за проектите, финасирани целево от държавния бюджет – от НИС; данни за национални и международни проекти и участието на преподаватели в тях – от ЦНМП.

Финансирането за наука, целево от държавния бюджет, е относително стабилно последните години и има съществена роля в научноизследователската дейност на Университета (Таблица 5.1.).

Таблица V.1 Бюджетна субсидия за НИД

Година	2011г.	2012 г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.
Бюджет (в лева)	246 929	246 929	246 929	253 253	243 330	242 688	179 954

Съгласно приетия от АС план за разпределение на средствата от субсидията за присъщата на ТУ-Варна научноизследователска дейност през 2017г., основен дял имат научноизследователските проекти. Конкурсната процедура за новите проекти започна навреме. Бяха обявени конкурси за:

1. Научни проекти в областите, в които ТУ-Варна подготвя студенти и докторанти;
2. Научни проекти в помощ на докторанти;
3. Научни проекти в подкрепа на клубната дейност;
4. Съфинансиране на проекти по национални научни програми;
5. Частично финансиране на научни форуми;
6. Частично финансиране на индивидуални участия в научни форуми;
7. Частично финансиране за издаване на научни трудове.

V.1. Вътрешно-институционални приоритети за научна дейност

Подадени проекти в съответствие с утвърдените приоритети

Предложенията за проекти бяха съставени и оценени по предварително разработените и утвърдени от Ректора указания за подготовка и оценка на всяка група проекти. Основен акцент в указанията е изискването тематиката на научните проекти да бъде в съответствие със стратегията за развитие на научните изследвания в ТУ-Варна. В съответствие с промените в Закона за финансовото управление и контрол в публичния сектор (ДВ. 98/13.12.2011г., влизащо в сила от 01.01.2012г.), при оценяването и класирането на научните проекти беше извършена и комплексна оценка на риска. Конкурсната процедура протече в съответствие с утвърдения календарен план. В резултат, в Централната конкурсна комисия (ЦКК) постъпиха 32 проекта, чиито оценки удовлетворяваха праговете изисквания за участие в конкурса.

Класирани проекти по приоритети

Съобразявайки се с окончателните количествени оценки и с параметрите на утвърденото от Академичния съвет разпределение на целевите средства за наука от субсидията на Университета, Централната конкурсна комисия класира 29 проекта. От които 18

научни, 7 в помощ на докторанти, 4 в подкрепа на клубната дейност. Със Заповед на Ректора (№230/04.05.2017г.) беше оповестен списъка на класираните от ЦКК проекти и се пристъпи към сключване на договорите за тяхното финансиране и изпълнение. Един от проектите беше класиран «условно» и договорът се сключи след осигуряване на съфинансирането, необходимо за неговото изпълнение.

Всички разработени проекти са в съответствие с приоритетите, залегнали в стратегията за развитие на научните изследвания в ТУ-Варна. Разпределението на проектите по приоритети е, както следва:

- Енергия, енергийна ефективност и транспорт. Развитие на зелени и еко-технологии – **9 бр.**
- Технологии за здраве – **2 бр.**
- Нови материали и технологии – **7 бр.**
- Информационни и комуникационни технологии – **9 бр.**
- Морски науки и технологии, чисти морски технологии за осигуряване на син растеж и устойчиво развитие – **2 бр.**

Общата стойност на финансиране от субсидията през 2017 г. за изпълнението на проектите е, както следва: Едногодишни проекти за научни изследвания – 148 089 лв., от които 118 841 лв. за основните научни проекти, 17 248 лв. за проектите в помощ на докторанти и 11 997 за проектите в подкрепа на клубната дейност. Реализирани са още 12 проекта за частично финансиране на научни форуми и 51 индивидуални участия в научни форуми на обща стойност 28 234 лв., от които 3 105 лв. за организиране и провеждане на „Месец на науката'2017“. Издадени са три сборника с научни трудове на обща стойност 7 209 лв. По чл. 9 от наредбата на МОН от 16.09.2016г. “Текущо финансиране и подпомагане”, в съответствие с ал. 1 т.5 и т. 6, е направен утвърдения от Академичен съвет разход в размер на 3 300 лв. за заплащане на членски внос за членството на Университета: в «Българска национална асоциация по корабостроене и кораборемонт» в размер на 750 лв.; в «Морски клъстър България» - 240лв.; в «Български комитет по стандартизация» - 400 лв.; в „Международна федерация по автоматично управление (IFAC)“ - 500 лв.; в „Териториалната организация на НТС“ – 630 лв.; държавна такса 780лв. за регистриране и публикуване на патент, разработен по научен проект, финансиран от субсидията за наука през 2013г.

За изпълнението на всички проекти са представени отчети, които са приети на съответните катедрени и факултетни съвети. В отчетите и протоколите на съветите на основните звена се изтъква, че извършеното съответства на план-програмите.

Следва да се отбележи, че при разработката на научните проекти, някои колективи успяха да привлекат средства от други източници, в това число и натурални дарения на обща стойност 25 365 лв.

V.2. Научни резултати

1. Характер на разработките

В таблица V.2 е направен опит за класифициране на разработките и характера на проведените изследвания:

Таблица V.2.

Характер на разработките			Характер на проведените изследвания		
Научни (бр.)	Научно- приложни (бр.)	Приложни (бр.)	Теоретични (бр.)	Теоретико – експериментални (бр.)	Експериментални (бр.)
3	19	7	4	18	7

От таблицата се вижда, че разработките са основно научно-приложни и изследванията преобладаващо имат теоретико-експериментален характер. Този резултат съответства на профила, характера и назначението на Университета.

В потвърждение на многоплановото и сериозно развитие на научните изследвания в Университета, могат да бъдат посочени и редица постижения с чисто научен характер. Например:

➤ Синтезирана е методика за оценка на процесите на синхронизация и енергийна ефективност, базираци се на комплексни и детерминирани подходи при употребата на системи за регистрация на електропотреблението;

➤ Съвместно с колеги от Научноизследователски център по вакуумни технологии и съоръжения (НЦВТС) – Русе е разработен и приложен хибриден метод, комбиниращ електродъгово изпаряване с магнетронно разпръскване, за нанасяне на наноструктурирани покрития върху тоководещи шини. Извършените изследвания на получените покрития потвърждават адекватността на използвания хибриден метод;

➤ Предложена е оригинална методика за оразмеряване на задвижващия двигател на електрическият мотоциклет. Показано е, че мощността и въртящия момент на електродвигателя са в пряка зависимост от теглото и ускорението на мотоциклета, профила на трасето, скоростта и посоката на вятъра;

➤ Анализирани са особеностите на рекурсивните методи за оценяване на параметри и техни модификации в адаптивни системи и възможностите за прилагането им за целите на идентификацията;

➤ Създадени са ресурси, в т.ч. бази данни, софтуерни инструменти, стендове, програмно осигуряване, прототипи и демонстратори, с чиято помощ са разработени и усъвършенствани методи и технологии за събиране и обработка на биомедицински сигнали, както и методи за откриване на негативни емоционални състояния;

➤ Филтрирани са сигнали с високо ниво на зашумяване, с използването на различни класове уейвлет функции;

➤ Направени са проучвания и изследвания, потвърждаващи извода, че Field-programmable analog array (FPAA) са мощно средство за имплементиране на различни приложения от аналоговата схемотехника и настройка в реално време. Основното им предимство е много бързо и надеждно прототипиране на аналогови и смесени системи;

➤ Анализирани са различни методи при машинното обучение и построяване на модели на поведение на избрани устройства. Разработен е модифициран алгоритъм за разпределяне на ресурса в Long-Term Evolution (LTE) мрежа;

➤ Създаден е модел за разработка на софтуер, базиран на идентифициране на „Анти-патърни“ (Anti-patterns) в кода и намиране на кандидати за патърни, с цел подобряване структурата и качеството на софтуера. Разработени са:

– подход за сегментация на обекти от изображения със силно влошен контраст;

– метод за откриване на туморни образувания чрез фазово контрастна образна диагностика;

– алгоритъм за разпределяне на ресурса в LiFi мрежа тип звезда;

➤ Установени са в микроструктурата на анодирана и последващо азотирана сплав Ti-6Al-4V, три зони, формирани в

процеса на азотирането: основна, дифузионна и смесена, състояща се от различни фази;

➤ Поставена е и е решена задачата за измерване обема на отпадъчната биологична маса (ОБМ) в комбайн над сламотръсите с ултразвуков сензор тип UT2F/E7-OEUL при различни култури, с цел да се установи тяхното влияние върху измерванията на сензора;

➤ Предложен е подход за разработване на Иновативна стратегия за интелигентна специализация на Община Варна. Дефинирано е работно определение на понятието „умен град“ и са описани неговите характеристики;

➤ Разработена е уникална за нашата страна методика за оценка на качеството на социалните услуги за деца, лишени от родителски грижи.

Издаден е сборник на резюметата на разработените проекти. От съдържанието на сборника се добива представа за широкия спектър на приложимост на получените резултати:

1) За разширяване на вече достигнати научни резултати на колективите, което създава условия за приемственост в звената, за повишаване на техния изследователски капацитет и развитие на устойчиви научни направления.

Примери:

➤ Екипът на проекта „Компютърното моделиране, програмиране, визуализация и изграждане на лабораторни стендове за обучение“, разработен в катедра „Електроенергетика“ (ЕЕ) е реализирал поредното надграждане в посока на моделни и експериментални изследвания и измервания с приложение на специализирани програмни продукти и лабораторни уредби. Закупуването на новата техника и реализацията на изследванията са добра база за по-нататъшно развитие;

➤ В проекта „Изследване на процеси при синхронизация на генератори с нелинейни и несиметрични товари в корабни електроенергийни системи“, разработен в катедра „Електроснабдяване и електрообзавеждане“ (ЕСЕО), са доразвити изследванията, свързани с надеждността и експлоатацията на електрооборудването на корабна електроенергийна мрежа. Разработени са и са подложени на експериментална проверка нови подходи за анализ и оценка на процеса на синхронизация на

генератори с нелинейни и несиметрични товари в корабни електроенергийни системи;

➤ В разработения в катедра „Електротехника и електротехнологии“ (ЕТЕТ), проект „Подобряване на характеристиките на тоководещи шини на комплектни комутационни устройства чрез нанасяне на многослойни покрития“ се разширяват научните резултати от областта на Електротехнологиите и Електрическите апарати и по-специално приложението на наноструктурирани покрития за подобряване на характеристиките на тоководещи шини на комплектни комутационни устройства (ККУ);

➤ Изследванията, извършени в проекта, разработен в катедра „Социални и правни науки“ (СПН), могат да бъдат развити в други близки области на предлаганите социални услуги, различни субекти, които ги произвеждат и предлагат. Две нови публикации в този план са в процес на разработка;

➤ С реализацията на проекта „Електрическо задвижване на мотоциклет“, в катедра „Теоретична и измервателна електротехника“ (ТИЕ) е направена решителна стъпка за разширяване материалната база и на научните резултати на колектива, в опит да бъде застигнат темпа на развитие в електрическата част на електромобилите;

➤ Изпълнението на проекта „Методи и средства за събиране на биомедицинска информация чрез мобилни информационни системи“ в катедра „Комуникационна техника и технологии“ (КТТ) допринася за развиване на капацитет в областите:

– Създаване на описатели на време-честотните характеристики на биомедицински сигнали – ЕКГ; повърхностно съпротивление; телесна температура и ЕЕГ сигнали;

– Моделиране, реализация и изследване на нови методи за моделиране и разпознаване на събития с диагностична значимост от биосигнали;

– Разработване на нови алгоритми и методи за снемане на биомедицински сигнали с помощта на персонални сензорни мрежи.

➤ Постигнатите резултати при разработката на проект „Изследване и синтез на алгоритми и системи за адаптивно наблюдение, управление и филтрация“ надграждат предишни научни резултати на колектива от катедра „Автоматизация на производството“, свързани с изследване приложението на уейвлет

функциите при идентификация и филтрация на сигнали; изследване и прилагане на рекурсивни методи за синтез на адаптивни наблюдатели на състоянието; използване на инженерен софтуер (Matlab) за разработване на алгоритми по интердисциплинарни проекти (комбиниране на естествени науки и приложение на инженерни методи в обработката на статистическа информация, разработване на програмни алгоритми и анализ на параметрите на биологични обекти);

➤ Основните резултати от изпълнението на проект „Развитие на възможности за проектиране и хардуерна имплементация на монолитни интегрални схеми и електронни системи с програмируеми аналогови матрици“ в катедра „Електронна техника и микроелектроника“ (ЕТМ), свързани с приложение на FPAА-базирано проектиране и цифрови методи за управление и контрол в електрониката, допълват възможностите на колектива по тематиката;

➤ Разработката на проект „Изследване на приложни методи базирани на машинно обучение с цел повишаване качеството на услугите (QoS)“ в катедра „Компютърни науки и технологии“ (КНТ), способстват за придобиване на опит от колектива, при разработване на методи и алгоритми от машинно обучение за управление на поведение на автономни системи, класификация на обекти и подготовка за следващи проекти в областта на изкуствен интелект и машинно обучение;

➤ Резултатите, получени по проект „Прилагане на метода ембриокултура в съчетание с класически селекционни методи при зърнено-житни и маслодайни култури“ в катедра „Растениевъдство“ (Р), позволяват на колектива да задълбочи и разшири изследователския си опит с нови научни данни, относно прилагането на метода ембриокултура, както при отдалечената хибридизация, така и за ускорено получаване на изходен селекционен материал при зърнено-житни и маслодайни култури;

➤ Резултатите от изследванията по проект „Числена симулация на движението на въздух и преноса на топлина и влага през обвивката на сградите и вътре в тях“ в катедра „Топлотехника“ (Т), са предпоставка за нов, по-висок етап в развитието на научните изследвания на колектива в областта на интелигентните сградни технологии. С тези проучвания се поставя началото на изследването на условията за изграждане на интелигентни сградни инсталации и др. Low Exergy Systems;

➤ Обогащаването на емпиричния материал, получен чрез разработката на докторантски проект с ръководител доц. д-р Д. Тонева-Жейнова, за разпространението на фини прахови частици при различни атмосферни условия, създава предпоставки за по-нататъшни изследвания и надгражда резултати от предходни разработки като НП 27/2013 г. - „Екологична оценка на последствията от природни бедствия и производствени аварии в условията на индустриална зона Девня“.

➤ С проекта, изпълнен в Добруджански технологичен колеж (ДТК), се разширяват достигнатите научни резултати от предходните няколко проекта. Те се изразяват в: продължаване работата по посока изследване на технологични процеси с приложение в земеделската техника и технологиите; изследване и оптимизиране параметрите на съоръжения и технологии, които се прилагат в земеделската практика; приложение на електронизацията, моделирането, софтуерните технологии в практиката и съоръженията за земеделие; иновативни практики, свързани със сензориката, в условията на прецизното земеделие и др.

2) За подготовка на проекти за научни изследвания – национални и международни конкурси, договори с фирми.

Примери:

➤ Постигнатите резултати от екипа на проект „Компютърното моделиране, програмиране, визуализация и изграждане на лабораторни стендове за обучение“ (кат. ЕЕ) относно симулационните модели на използваните релейни защиты, методика за оценка на риска от влиянието на ЕМП, заедно с натрупания практически опит и публикационната дейност по тяхната реализация, създава увереност на екипа за успех, при участие в конкурси за научни проекти и при сключване на договори за сътрудничество с Електроенергийния системен оператор и трите електроразпределителни дружества на територията на България;

➤ Резултатите от разработването на проект „Изследване на процеси при синхронизация на генератори с нелинейни и несиметрични товари в корабни електроенергийни системи“ (кат. ЕСЕО), ще намерят приложение при обучение на кадри за корабоплаването и на фирми, изграждащи SCADA и интелигентни електроснабдителни системи;

➤ По време на работата по проект „Електрическо задвижване на мотоциклет“ (кат. ТИЕ) са водени разговори и постигнати договорености за съвместна работа по разглежданите проблеми с представители на фирми на територията на гр. Варна, имащи известен опит с електрическо задвижване на мотоциклет и автомобил, като LEDX и ЗК. Договорено е също така в рамките на упражненията по дисциплината „Електрически системи в автомобила“, студентите от спец. ЕТ, ЕТВЕИ, да посетят тези фирми и да се запознаят с разработените експериментални модели и техните особености. Работата по разширяване на изследванията и разработването на електромобил, ще даде възможност на студентите от клуба по „ВЕИ“ да се включат активно в реални разработки;

➤ В резултат на успешното завършване на проект „Развитие на възможности за проектиране и хардуерна имплементация на монолитни интегрални схеми и електронни системи с програмируеми аналогови матрици“ (кат. ЕТМ) и активното участие на ASIC Depot, IDT България, Микросистеми ООД в сътрудничеството с ТУ, се подобри значително практическата насоченост на съвместната научна дейност при проектиране на аналогови, смесени и цифрови устройства и цифровата обработка на сигнали с Field-programmable analog array (FPAA) и Field-programmable gate array (FPGA);

➤ Постигнатите резултати и натрупания опит при разработката на проект „Софтуерни и интернет технологии – иновации и традиция“ (кат. СИТ), се явяват база за подготовка на следващи проекти - национални или с международно участие. Подготвен е проект за участие в конкурса на ФНИ „Иновативни технологии за откриване на туморни образувания чрез фазово контрастна образна диагностика“, с ръководител доц. д-р инж. К. Близнакова, който е спечелил финансиране за 120 000лв.;

➤ Резултатите от реализирания проект „Прилагане на метода ембриокултура в съчетание с класически селекционни методи при зърнено-житни и маслодайни култури“, в условията на лабораторната и учебно-опитна база на катедра „Растениевъдство“ за изследване на основни за страната култури, ще дадат възможност на научния екип да подготви и представи проекти, както по национални, така и по международни конкурсни схеми. Получените резултати ще дадат възможност и за задълбочаване на

контактите с фирми от агросектора, които пряко са заинтересовани от селекционно-подобрителни дейности при пшеница и слънчоглед;

➤ На базата на получените резултати по проекта „Изследване и валидиране на особеностите в газодинамиката и ефективността на малкоразходна турбина“ (катедра „Корабостроене и корабни машини и механизми“ (ККММ), се планира кандидатстване за участие в международни проекти, както и да се разшири тематиката и да се работи съвместно с колектив от университета в Риека, с който е подписано споразумение за сътрудничество;

➤ Придобитата апаратура и натрупания опит при разработката на проекта „Изследване на преките въздействия върху околната среда от експлоатацията на ветрогенераторни паркове“ (кат ЕООС), увеличава възможностите за извършване на изследователска работа, както и за решаване на задачи на бизнеса, свързани с позиционирането и експлоатацията на ВГП. Създадени са и предпоставки за разширяване сътрудничеството на ТУ с български и чуждестранни университети в областта на опазването на околната среда и използването на възобновяеми енергийни източници;

➤ Получените резултати по проект „Анодиране на титан и титанови сплави с приложение в медицината“ на катедра „Материалознание и технология на материалите“ (МТМ), са в основата на проектно предложение за участие в конкурсите към МНО „ФНИ“ – 2018 г., както и на договор по програма „Хоризонт 2020“ на тема “Study of multilayer gradient corrosion coating on titanium based implants“;

➤ С извършената по проекта в ДТК работа за изследване и обработка на данни от сензори и датчици, които се прилагат в техниките и технологиите на прецизното земеделие, за научния колектив се създава възможност да подготви проектно предложение за научни изследвания, финансирани по национални и международни конкурси, както и да предложи договор на земеделски фирми от региона за консултиране и внедряване на елементите на прецизното земеделие: сензорика, мелиорации, поливна, дейност, оползотворяване на отпадна биологична, растителна, маса от житни култури и диагностициране на лагерни възли.

3) За разширяване и подобряване на базата на звената за научни изследвания и обучение – нова апаратура, стендове, нови лаборатории.

Примери:

➤ Осъвременената лабораторна база на кат. ЕЕ с нови цифрови релейни защиты и съвременна измервателна апаратура, е предпоставка за извършване на научни изследвания, както от членовете на колектива на катедрата, така и за обучаваните студенти, докторанти и преподаватели от Електротехнически факултет.

Обновената материална база способства за осъвременяване на лабораторните упражнения по дисциплини „Релейна защита“, „Електроенергетика“, „Автоматизация на електроенергийните системи“, „Системи за управление и защита на ЕЕС“, „Техническа безопасност“, „УТУПР“ и „Системи за защита и управление на ЕЕС“, изучавани в ОКС „Бакалавър“ и ОКС „Магистър“.

Налични са предпоставки за формирането на нови научноизследователски и научно-приложни задачи под формата на задания за дипломни и дисертационни работи;

➤ Успешното разработване на проекта в кат. ЕТЕТ, обогати базата на лабораторния комплекс по „Електротехнологии“ и по „Електрически апарати“. Това създаде възможност за извършване на реални експерименти от докторанти в това научно направление, както и разработването на нови лабораторни упражнения за обучение в ОКС Бакалавър и Магистър. Важно е, че проектът допринесе за покриване на изискваното разширяване и обогатяване на материалната база, което беше препоръка на НАОА при акредитирането на докторската програма по „Електротехнологии и нанотехнологии в електротехниката“;

➤ Изпълнението на проект „Електрическо задвижване на мотоциклет“ в кат. ТИЕ, обогати базата на звеното, което е предпоставка за провеждане на нови научни изследвания и ефективен учебен процес:

– разработените стендове дават възможност за по-нататъшни изследвания в областта на литиево-йонните акумулаторни батерии и синхронните двигатели с постоянни магнити;

– постигнатите резултати ще разширят лекционния курс по дисциплините „Електронни системи в транспортната техника“,

„Електрически системи в автомобила“ и ще бъдат база за разработване на новата дисциплина „Електромобили“ за студентите от специалност ЕТВЕИ, както и за други студенти, които проявяват интерес в тази област. Ще се разнообразят и осъвременят лабораторните постановки по дисциплините и ще се въведат нови лабораторни упражнения;

– обогатяването на базата ще даде възможност и на студентите от клуб „ВЕИ“ активно да се включват в изследователска дейност.

Съществена придобивка е закупения специализиран електродвигател, което ще подпомогне бъдещите научни изследвания;

➤ Основният принос на разработвания проект към подобряване на базата на кат. КТТ за научни изследвания и обучение, е свързан със закупената система Consensys Budle kit за регистрация и запис на биомедицински сигнали и проектирания модул за изследване на повърхностно съпротивление;

➤ Придобитите по проекта в кат. АП технически средства и материални активи, разширяват базата на звеното за научни изследвания. Впечатлява изградената адаптивна система за управление на макет на SCARA робот, използваща машинно зрение, която разпознава по цвят обекти, намиращи се върху работното поле, определя координатите им и насочва робота към тях;

➤ При изпълнението на проекта в кат. ЕТМ са окомплектовани три компютърни работни места в лабораторията „CAD системи в електрониката“. Закупеното оборудване и разработените на негова основа демонстратори ще се използват в научната и учебна дейност на катедрата. Обогадената материална база ще бъде използвана за целите на последващите научноизследователски дейности и за нуждите на обучение по 8 дисциплини;

➤ В рамките на проекта в кат. КНТ е дооборудвана лабораторията по мрежи. Оборудвана е семинарна зала с мултимедийна техника и е разширена и модернизирана материалната база за изследвания в областта на машинното обучение;

➤ Закупената апаратура по проекта за подкрепа на клубната дейност във ФИТА поставя началото за създаване на материална база на IT клуба и се създават предпоставки за

извършване на основните му дейности: организиране на научни форуми, обучение и експериментални изследвания;

➤ Със закупената култивационна камера по проекта, в кат. Р се запълва липсващото звено от необходимото оборудване за пълноценна научноизследователска и образователна дейност в областта на растителните биотехнологии. Създават се необходимите условия за финализиране на цикъла, характерен за биотехнологичните методи в растениевъдството, а именно – от клетка до цяло растение;

➤ При разработката на проекта, в кат. Т е закупен софтуер ANSYS и сензори за измерване на влажността на дървесина и строителни материали. Те ще бъдат използвани за научни изследвания и в учебния процес на студентите от ОКС „Бакалавър” и ОКС „Магистър”, както и в дипломните разработки на студентите и дисертационните трудове;

➤ Чрез закупената допълнителна измервателна техника и оборудване в катедра „Корабостроене, корабни машини и механизми”, обогатяващи съществуващата материална база, се създава възможност за осъществяване на по-широк спектър на изследвания, измервания и анализ на работата на турбинни агрегати в широк диапазон от работни режими;

➤ При реализацията на проекта в кат. ЕООС е закупен преносим измерител на звуково налягане – шумомер клас 1, GA116I; обхват: 35-140dB, който позволява данните от измерванията да се използват за научни изследвания и при изпълняване на договори-поръчки от страна на бизнеса. Закупена е и преносима апаратура: анемометър, балтометър, влагомер за почва, подходящи за практически упражнения на студенти, за работа на докторанти и провеждане на натурни изследвания.

➤ Реализацията на проекта в помощ на докторанти, с ръководител доц. д-р Д. Тонева-Жейнова, способства в значителна степен обогатяването на базата за научни изследвания и обучение в катедра „Екология и опазване на околната среда“. Особена придобивка е закупения брояч на частици за определяне концентрацията на ФПЧ10 и ФПЧ2,5, който позволява да се изпълняват не само мероприятия по оценка качеството на атмосферния въздух, но и да се извършват анализи, относно качеството на работната среда, включително за чисти помещения.

➤ Със закупуването по проекта на ДТК на допълнителни модули и процесор към базовата платка на програмируеми

контролер и нова техническа литература, са разширени възможностите за разработването на нови програми и създаване на бази от данни за изследване на технологични процеси. Обогати се лабораторната база със съвременни електронни елементи и апаратура и електронни компоненти за усъвършенстване на измервателните тензопреобразуватели, работещи по метода на разгъващото право преобразуване. Със сензорите за почвени показатели вече могат да се получават количествени данни за резултатите от изследванията и да се обогатят занятията по дисциплините „Земеделски машини част 1 и 2“ и „Основи на растениевъдството и животновъдството“.

4) За подпомагане на научното израстване на научно-преподавателския състав – разработване на докторски дисертации, хабилитации; Развитие на нови научни направления, въвеждане и усвояване на нови учебни дисциплини; издателска дейност – издаване или подготовка за издаване на учебници и учебни помагала.

Освен проектите в помощ на докторанти (7 на брой), разработката на останалите 18 проекта е свързана с работата на още 45 редовни и задочни докторанти. Защитена е 1 докторска дисертация, зачислени са 2 нови докторанти. Това е един от важните ефекти от субсидираните проекти, тъй като е пряко свързано с кадровото развитие на преподавателите и подмладяването на състава – фактори, от които зависи просперитета на Университета.

Чрез разработените проекти в ТУ-Варна, се задълбочава развитието на новите за нас научни направления:

- Нови енергийни източници – изследване и преобразуване на енергията;

- Роботика и мехатроника;

- Софтуерни и интернет технологии;

- Нови материали и нанотехнологии;

- Технологично предприемачество;

- Опазване на околната среда от замърсители, свързани с производствени аварии и прякото въздействие на БЕИ.

Работата върху проектите е способствала разработването на 2 нови дисциплини: „Проектиране експлоатация на релейни защиты и автомати“, „Електромобили“ и е дала възможност за усъвършенстване на учебното съдържание на редица дисциплини,

въведени са много нови лабораторни упражнения и са подготвени за отпечатване 2 нови учебни пособия.

Като цяло считаме, че поставените пред разработките изследователски цели са постигнати, получени са и планираните приложни резултати.

2. Публикации

2.1 Брой научни публикации, които са реферирани и индексирани в световни вторични литературни източници - 139 публикации.

Общият брой публикации, произлезли от научните проекти за 2017 г. са 190 броя.

В сравнение с 2016 г. (225 публикации), броят на публикациите е намалял, но за сметка на това е двойно увеличен броят на реферираните и индексирани публикации. Също така има подадени в известни международни списания още значителен брой научни статии, за които се очаква да бъдат приети за печат през 2018 г.

2.2 Брой научни публикации (част от общия брой реферирани), публикувани в издания с импакт фактор (Web of science) и импакт ранг (Scopus) – 48 публикации

Монографии – 1.

Брой цитирания – 2.

Брой патенти:

а) подадени заявки за български и международни патенти- 0 .

б) издадени национални и международни патенти - 1.

Брой полезни модели:

а) подадени заявки в България и чужбина – 1.

б) издадени национални и международни защитни документи

– 0.

3. Участие в научни прояви с цел разпространение на постигнатите резултати

Брой форуми (конференции, симпозиуми, конгреси – български и международни) - 50 броя, за 12 от тях ТУ-Варна е основен организатор или съорганизатор

Брой участия в научни форуми – 149, от които:

а) доклади - 105

б) научни съобщения - 3

в) постери – 41.

**4. Персонал, участвал в изпълнението на проектите
Брой преподаватели и изследователи – 147.**

Възрастов профил по научни степени и научни звания.

Броят на всички категории участници и техният възрастов профил е показан в таблица V.3.

Възрастовият профил на участниците показва, че в сравнение с 2017г., се наблюдава известно подмладяване на хабилитирания състав, което отразява тенденцията на кадрово обновяване на Университета.

Брой преподаватели и изследователи на основен трудов договор в ТУ-Варна – 147.

Брой привлечени преподаватели и изследователи извън структурата на ТУ-Варна – 0.

5. Брой докторанти, участвали в изпълнението на проектите

Докторанти от състава на ТУ-Варна – 50;

Привлечени докторанти извън, структурата на ТУ-Варна – 2

В разработката на проектите са участвали и **106 студенти**, основно дипломанти, което е добра форма за изграждане на интерес към научните изследвания.

Таблица V.3 Профил на участниците за 2017г. по възраст, научни степени и звания

Участници в проектите	Общ брой	Разпределение по научни степени и звания		Разпределение по възрасти:				
		д.н.	д-р	до 35г.	36-45г.	46-55г.	56-65г.	над 65 год.
професори	2	1	1	0	0	1	1	0
доценти	65	1	64	0	18	25	20	2
асистенти	76	0	39	22	33	12	9	0
докторанти	52	0	0	33	14	5	0	0
инженери	4	0	0	2	2	0	0	0
студенти	106	0	0	106	0	0	0	0
техници	0	0	0	0	0	0	0	0
Всичко:	305	2	104	163	67	43	30	2

6. Средства за научна дейност

Общ трансфер от държавния бюджет за отчетната година

Предоставената бюджетната субсидия за присъщата на Университета научна дейност и издаване на учебници и научни трудове е 179 954 лв. и 41 470 лв. остатък от субсидията от предходната година (2016г.), т.е. разполагаемите средства през 2017г. са 221 424 лв.

Привлечени средства, резултат от сътрудничеството с български и чуждестранни висши училища, научни институции и др.

При разработката на научните проекти са привлечени допълнителни активи (финансови средства и натурални дарения) от други източници на обща стойност 25 365 лв.

Резултатите от реализираните проекти са предпоставка и основа за нови разработки по национални и международни програми и договори за сътрудничество с други висши училища за продължаване на изследванията.

Приходи от реализация на научни продукти, получени въз основа на изпълнението на научните проекти.

От реализацията на научни продукти, получени от изпълнението на инфраструктурния проект от 2010 г. „Създаване на научно-приложна лаборатория за рязане и заваряване на корабни корпусни конструкции и морски съоръжения“, са получени през 2017 г. приходи от договори с фирми на обща стойност 9 000 лв.

Констатирани проблеми при изпълнението на финансираните проекти и мерки за тяхното преодоляване

Основният принципен проблем при осъществяването на конкурсната процедура за организиране на присъщата за Университета научноизследователска дейност, финансирана целево от държавния бюджет, си остава късното начало на финансирането, при което за изпълнението на проектите има малко време (6-7 месеца).

В Университета е създаден „финансов буфер“ за временно финансиране със собствени средства, за по-ранно начало на процеса на изпълнението на проектите.

7. Мерки за осигуряване публичност на резултатите

През отчетния период са проведени 12 научни форума, от които 3 международни и 2 с международно участие. Издадени са 2

научни списания „Компютърни науки и технологии“ (ISSN:1312-3335), „Машиностроителна техника и технологии“ (ISSN:1312-0859). През тази година в Университета е създадена електронна издателска платформа за хостване и управление на индексирани и реферирани научни издания. Излезе първия брой на електронното издание на Годишника на Университета (ISSN:2603-316X Online). Издаден е реферативен сборник (ISSN: 2603-3208), съдържащ резюметата на разработените през годината проекти, който излиза след тяхното приключване. Този сборник се разпраща чрез междубиблиотечен обмен и търпи повторно рефериране в COBISS (WorldCat). Към реферативния сборник, който получава широка публичност, се издават като приложение в няколко тома пълните отчети на разработените проекти. Издават се два комплекта от приложенията, единият от които се предава в университетската библиотека, а другият се съхранява в архива на НИС.

Ежегодно, в Университета се провежда месец на науката, който е част от инициативата на Съюза на учените-Варна: „Месец на науката-Варна“. Това мероприятие започва в края на месец септември и продължава до края на месец октомври – интервал от време, наситен с научни инициативи. През месеца на науката, в ТУ-Варна са проведени 5 научни конференции. Едно от основните мероприятия е организирането на традиционната изложба-конкурс „Научни постижения на звената в ТУ-Варна“, на която чрез постери и експонати факултетите демонстрират своите научни постижения през отчетния едногодишен период. От проектите от „вътрешния“ конкурс в изложбата участват завършените след месец октомври предходната година. На изложбата се представя и дейността на Студентските клубове, които разработват проекти, свързани със спецификата на тяхната работа. Към тази традиционна изложба се проявява значителен интерес от страна на медиите, потребителите на кадри и институциите, с които си сътрудничим в областта на научната и приложната дейност.

Дейността на звената и представянето им на изложбата-конкурс се оценява по утвърдени критерии и се класира от специална комисия. При отчитането на резултатите на класираните на първите три места факултети, се връчват паметни плакети и грамоти, а на факултета първенец се връчва преходната награда и статуетка „Криле на науката“. За 2017 г. с тази награда беше удостоен Машинно-технологичен факултет. С грамота се удостоява

и по един колектив от всеки факултет, излъчен за най-високи научни постижения.

Във връзка с 55-тата годишнина на Университета, е подготвен за издаване Юбилеен албум, съдържащ отличията и постерите на наградените проекти от изложбите през последните 5 години.

През 2017 г. е отбелязана добра публикационна активност на колективите – 190 публикации по изпълнените договори.

Считаме, че тенденцията за увеличаване на публикационната активност, с цел разпространение и популяризиране на резултатите от нашата научна дейност, ще се запази и в бъдеще.

Ръководството на ТУ-Варна, оценявайки важната роля в цялостната дейност на Университета на целево предоставените бюджетни средства за присъщата научна дейност, и занапред ще се старее да създава необходимите условия за още по-добра организация на работата и контрола за ефективното им използване.

V.3. „Високотехнологичен парк – Технически Университет - Варна” (ВТП)

Дружеството ВТП е една от формите на осъществяване на научноизследователската, научно-приложната и стопанска дейност и е в синхрон с цялостното развитие на Технически университет-Варна. Дейността му се осъществява от постоянно действащи и динамични научно-производствени екипи за работа по конкретни договори. Тя е неразделна част от дейността на ТУ-Варна и се осъществява от неговия академичен и помощно-технически персонал в съответствие с ПННПД на ТУ-Варна. С оглед успешното осъществяване на дейността си и поддържане на конкурентна пазарна позиция „ВТП – ТУВ” ЕООД притежава, поддържа и придобива различни сертификати и акредитации, някои от които са: сертификат за качество ISO 9001:2008, сертификат за обследване за енергийна ефективност на сгради, сертификат за обследване за енергийна ефективност на промишлени енергийни системи, сертификат от Руски морски регистър за изпитвателна лаборатория.

Основните области и направления, в които Дружеството ВТП развива дейността си, са: научно-изследователска, проектантска, приложна и внедрителска дейност, консултантски, диагностични и експертни услуги, контролиране и сертифициране на материали и съоръжения, организиране и провеждане на

специализирани и експертни курсове, както и редица други дейности и услуги, в съответствие с компетенциите си и нуждите на пазара.

Основните направления в дейността на дружеството са:

- Обследване за енергийна ефективност на сгради и промишлени енергийни системи;
- Виброконтрол и диагностика на машини и съоръжения;
- Структурен анализ и оценка на експлоатационния ресурс на материали, детайли и съоръжения;
- Диагностика, проектиране, производство и ремонт на машини, съоръжения, възли и детайли за различни промишлени отрасли и обекти;
- Диагностика и изпитване на кораби и корабни енергетични машини и механизми, разработване и прилагане на иновативни методи за намаляване вибрациите и шума на плавателни съдове;
- Изготвяне на агрохимически анализи и експертизи;
- Изготвяне на съдебно-технически експертизи;
- Разработване на софтуерни приложения.

Научната и научно-приложната дейност се осъществяват чрез договори, сключени с партньори от реалния сектор чрез пряко договаряне, чрез участие в конкурси или в търгове по ЗОП. Чрез дейността си през повече от 15-годишното си съществуване, „ВТП-ТУВ“ ЕООД си е изградило авторитет на надежден партньор в бизнес-средите, не само в региона, но и в страната като цяло. Доказателство за това е увеличаващият се брой на контрагентите, с които дружеството поддържа вече дългогодишни отношения, като с немалка част от тях се работи на база дългосрочни рамкови договори и договорени референтни позиции. Налице са и през годината успешно реализирани възможности за разширяване на дейността извън страната чрез участие в тристранни договори, както и чрез директно договаряне с чуждестранни партньори. Такива са договорите с металургичния комбинат в Галац, Румъния за проектиране и изработване на демпфери и антивибратори и договор с фирма „General Electric“, Германия, за разработване на PSS приложения. В Таблица 1 е показана обобщена справка за сключените и реализирани чрез Дружеството договори през последните 5 години.

Договори, сключени чрез „ВТП – ТУВ“ ЕООД					
Таблица V.4					
Година	2013	2014	2015	2016	2017
Сключени договори (бр.)					
(обобщени данни)	47	41	46	66	41

Изследователската, приложната, експертната дейност и услугите, извършвани от Дружеството, се реализират основно чрез динамични научно-производствени екипи. През разглеждания период са осъществявали дейност 22 бр. такива. Техни ръководители в основната си част са хабилитирани или с ОНС „доктор“ преподаватели от ТУ – Варна. В зависимост от конкретиката на изпълняваните договори в колективите участват и лица от помощно-техническия и административен персонал, студенти и докторанти, назначават се и щатни изпълнители.

Следва да се отбележи факта, че участието на преподаватели и служители от ТУ - Варна чрез „ВТП-ТУВ“ ЕООД, (което е част от структурата на Университета) в решаването и реализирането на конкретни научноизследователски, експертни и практически задачи за реалния бизнес, допринася в немалка степен и за популяризиране и утвърждаване на ТУ – Варна, като компетентен и надежден партньор в различни области на промишлеността и реалния сектор. От друга страна, чрез средствата, осигурени от сключените договори се закупуват апаратура, инструменти и материали, които освен за обезпечаване реализирането на конкретните проекти, се използват и в обучението на студентите и докторантите, както и в научноизследователската дейност на академичния състав на Университета.

За разглеждания период, средно-списъчния състав на лицата, работещи по трудов договор в Дружеството, е 20 човека, а тези работещи по извънтрудови правоотношения - 70 човека. На трудов договор работят основно щатния обслужващ и технически персонал. Ръководителите на научно-производствени екипи, както и преподаватели и служители на основен трудов договор в ТУ – Варна, включени в работните колективи, работят по извънтрудови правоотношения (граждански договори). Разпределението им в тези две категории през последните 5 години, е показано в Таблица V.5.

Видно е, че през годините броят на работещите в и чрез дружеството, е относително постоянен, което се отнася както за количествения, така и за персоналния състав. Това, от една страна, свидетелства за удовлетвореност у ползващите структурата на дружеството за работа по научно-производствени и приложни задачи, за разширяване и задълбочаване на контактите им с фирми и организации. От друга страна, обаче, сравнително малкият им брой (около 10 – 15 % от състава на Университета), показва, че съществуват значителни резерви за тяхното привличане и разширяване обхвата и обема на дейността на „ВТП – ТУВ“ ЕООД, което би се отразило благоприятно и върху ефективността на работата му като цяло. Трудно е да се обобщят възможните причини за недостатъчното използване на възможностите на дружеството от преподавателите и служителите на Университета. Очевидно е обаче, че трябва да се положат усилия, както от ръководството на „ВТП – ТУВ“ ЕООД, така и от ръководителите и членовете на различните действащи звена в състава му, за разясняване и популяризиране на дейността му и повишаване използването на потенциала на академичния състав на ТУ-Варна.

Таблица V.5

Разпределение на работещите чрез „ВТП – ТУВ“ ЕООД						
Година		2012	2013	2014	2015	2017 (към 30.11)
Работили по договори (бр.)	Щатни					
	(труд. договор)	30	23	20	20	20
	Извънщатни					
	(гражд. договор)	60	73	62	60	70

Традиционни партньори при осъществяване дейността на „ВТП-ТУВ“ ЕООД през годината са:

Солвей Соди АД, Агрополихим АД, Римакем-Девня, МТГ Делфин, Булгартрансгаз, ТЕЦ Марица Изток-2 ЕАД, Енерго Про, Лукойл Бургас, Женерал Електрик-Германия, Община Лясковец, Ей и Ес Гео Енерджи ООД, АФЕР ЕООД, Металургичен комбинат Галац-Румъния, Параходство БМФ, Командване на военноморските

сили, ТЕРЕМ Флотски арсенал, Ксела България ЕООД, ИНЕС Петракиев ООД и др. С някои от тях са сключени рамкови договори за различни периоди, съгласно които периодично се възлага изпълнението на различни научно-производствени, консултантски и други дейности и услуги.

Количествените резултати от дейността на „ВТП-ТУВ” ЕООД, изразени чрез годишния обем на реализираните проекти за последните 5 години, са показани в Таблица V.6.

Таблица V.6

Общ обем от дейността на „ВТП-ТУВ” ЕООД					
Година	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Общ обем</i>					
<i>(хил. лв.)</i>	616	538	527	550	536

Налице е сравнително устойчив резултат по този показател. Независимо от продължаващата криза в някои промишлени сектори, особено в корабостроителния и машиностроителния, основният дял от реализираните обеми, както през предходните, така и през настоящата година, е именно в тези сектори. Това още веднъж потвърждава добрите и трайни позиции на Дружеството сред фирмите, с които работи, в региона и страната.

Чрез „ВТП-ТУВ” ЕООД се провеждат и различни специализирани курсове, свързани с квалификация, преквалификация и практическо обучение на персонала на фирми от региона. През разглеждания период такива са курсове по: „Млад земеделски производител“, „Опазване на компонентите на околната среда в земеделието“, „Вътрешен одитор на интегрирани системи за управление в съответствие със стандарти БДС EN ISO 9001:2015; БДС EN ISO 14001: 2015; BS OHSAS 18001:2007 и БДС EN ISO 19011:2011“.

Към пакета от дейности, реализирани през периода, може да се причисли и счетоводното, а в голяма степен и организационното обслужване на различни научни форуми –

научно-технически конференции, семинари и др., които се подготвят и провеждат в ТУ – Варна от различни факултети и катедри.

Чрез „ВТП – ТУВ” ЕООД се развиват активно полезни дейности, свързани основно с реализирането на научно-приложни, консултантски и практически проекти, отразяващи квалификацията и капацитета на преподавателите и служителите от ТУ – Варна. Създават се и поддържат ползотворни контакти с фирми и организации от реалния сектор, което способства за утвърждаване името и авторитета на ТУ – Варна сред бизнеса и обществото като цяло.

V.4. Център за Национални и Международни Проекти (ЦНМП)

Центърът за Национални и Международни Проекти (ЦНМП) е създаден през 2008 г. Основните дейности на ЦНМП включват:

- Да следи за отворени проектни линии и информира за това академичната общност
- Организира работни групи за разработване на проекти по текущи програми.
- Подпомага екипите в подготовката и подаването на проектни предложения.
- Организира обучения във връзка с предстоящи и текущи финансиращи програми.
- Подпомага екипите на проектите в тяхното управление.
- Подпомага екипите на проектите при отчитане на проектите пред финансиращите фондове.
- Поддържа информация за подадените и изпълнявани проекти.

ЦНМП следи за отворени процедури на Национално и Международно ниво, които представляват потенциален интерес за научните екипи и звена от ТУ-Варна за участие в проекто-предложения, като партньор или координатор.

На **Национално ниво** някои от най-значимите конкурси - процедури, които представляваха интерес за участие в проекто-предложения за изминалия отчетен период, са:

• **В рамките на Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж” 2014-2020г:**

o Процедура за създаване на Центрове за Върхови Постигания по конкурс BG05M2OP001-1.001 - ИЗГРАЖДАНЕ И РАЗВИТИЕ НА ЦЕНТРОВЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ

o Процедура за създаване на Центрове за Компетентност по конкурс BG05M2OP001-1.002 - ИЗГРАЖДАНЕ И РАЗВИТИЕ НА ЦЕНТРОВЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ

o Предстояща процедура за създаване на Регионални Научни Центрове по конкурс BG05M2OP001-1.003 - ИЗГРАЖДАНЕ И РАЗВИТИЕ НА РЕГИОНАЛНИ НАУЧНИ ЦЕНТРОВЕ

• **В рамките на Оперативна програма „Иновации и Конкурентоспособност ” 2014-2020 г:**

o Процедура за подбор на проекти BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“

• **В рамките на Фонд „Научни Изследвания”:**

o Конкурс за финансиране на научни изследвания – 2017 год.

o Конкурс за финансиране на научни изследвания за млади учени – 2017 год.

На **Международно ниво** някои от най-значимите конкурси - процедури, които представляваха интерес за участие в проекто-предложения за изминалия отчетен период, са:

• В рамките на *програма HORIZON 2020*:

o Тематична област: Excellent Science

▪ Future and Emerging Technologies (FET)

▪ European Research Council (ERC)

▪ Marie-Sklodowska-Curie Actions

▪ Research Infrastructures

o Тематична област: Industrial Leadership

▪ Information and Communication Technologies

▪ Nanotechnologies

▪ Advanced materials

▪ Biotechnology

▪ Advanced manufacturing and processing

o Тематична област: Spreading excellence and widening participation

o Тематична област: Science with and for Society

o Тематична област: Euratom Research and Training Programme

• В рамките на програма *ERASMUS+*:

о Ключова дейност 2: Cooperation for innovation and the exchange of good practices

- Capacity Building in the Field of Youth 2018
- Knowledge Alliances 2018
- Sector Skills Alliances 2018
- Capacity Building in the Field of Higher Education 2018

о Ключова дейност 3: Support for policy reform

- European Policy Experimentations
- Joint Qualifications in Vocational Education and Training

• В рамките на *Черноморската програма „Black Sea Network“*:

о Тематични области на сътрудничество:

- Sustainable development
- Networking on Innovation and Knowledge Transfer
- Energy Security and Renewable Energy Sources
- Advanced and Multifunctional Materials
- Networking and High Performance Computing
- E-health & Telemedicine
- Social and cultural cohesion in the Black Sea Region

ЦНМП участва активно с техническа помощ и в **трите одобрени проекта** за създаване на Центрове за Върхови Постижения по конкурс BG05M2OP001-1.001 - ИЗГРАЖДАНЕ И РАЗВИТИЕ НА ЦЕНТРОВЕ ЗА ВЪРХОВИ ПОСТИЖЕНИЯ и създаване на Центрове за Компетентност по конкурс BG05M2OP001-1.002 - ИЗГРАЖДАНЕ И РАЗВИТИЕ НА ЦЕНТРОВЕ ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.:

- BG05M2OP001-1.001-0008 "Национален център за върхови постижения по мехатроника и чисти технологии", с координатор „Институт по обща и неорганична химия“ към БАН.

- Секция: C11.2. Морска роботика, Л11. Роботика и мехатронни технологии (ръководител доц. Никола Николов);

- Секция C4.4. Енергийно ефективен електрически транспорт, Л4. Транспортен инженеринг и реинженеринг (ръководител доц. Валентин Гюров).

- BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", с координатор Технически Университет - Габрово

- Секция: Изследване на подводни шумове и вибрации, лаборатория: Интелигентни системи за измерване, изследване и контрол (ръководител проф. Росен Василев)

- BG05M2OP001-1.002-0008 Център за компетентност за интелигентни решения в креативните и рекреативните индустрии (ИНКРЕА), с координатор Висше Училище по Мениджмънт - научно-изследователска група „Изкуствен интелект и роботизиране на услугите, виртуални асистенти“ (ръководител доц. Христо Вълчанов)

Сключен е договор за финансиране и започна работа по проект:

- **DYNAMIC** - Towards responsive engineering curricula through Europeanisation of dual higher education, Project No: 588378-EPP-1-2017-1-DE-EPPKA2-KA, (Към адаптивни инженерни учебни програми чрез Европеизация на дуалната форма на обучение във висшето образование), с координатор Hochschule Wismar (Университета на Висмар). В проект DYNAMIC ТУ-Варна участва като партньор и Центърът за Национални и Международни Проекти взе активно участие на първата насрочена среща по проекта, а също така и подкрепя активно административното и финансово управление на проекта.

ЦНМП участва активно в подпомагането на научните екипи от ТУ-Варна, които участваха като партньори в проекто-предложение с други университети или участват като партньори във вече одобрени проекти с други университети или изпълняват проекти на територията на ТУ-Варна като водеща организация – координатор. Бяха проведени срещи с научните екипи от ТУ-Варна и бе осигурена постоянна подкрепа по време на цялостната подготовка и осъществяване на проектите.

ЦНМП участва активно в подготовката на проекто-предложения и по Европейски програми **HORIZON 2020, ERASMUS+**:

- Подпомагане на научен екип с ръководител доц. Кристина Близнакова, Лаборатория по Компютърни Симулации в Медицината за участие като партньор в проекто-предложение: ESTEEM: Emerging Screening TEchniqueEs and innovative Methods for breast cancer, HORIZON2020, H2020-MSCA-ITN-2018, координатор Университет на Джирона, Испания

- Подпомагане на научен екип с ръководител доц. Тодор Ганчев, от Катедра „Компютърни Науки и Технологии“ за участие в проекто-предложение: Advanced Technological Support for Improved Management of Conflicts between Cetaceans and Fisheries, EASME/EMFF/2017/1.2.1.12-S1

- Подпомагане на научни екипи с ръководители доц. Миглена Друмева и доц. Драгомир Пламенов от Катедра „Растениевъдство“, за участие в три проекто-предложения в рамките на програма ERASMUS+:

- o AGRIBASE II: Internationalization and Modernization in Agriculture Higher Education: Boosting Advanced Skills For Academic Newcomers

- o CAPASITE: Capacity Building on Land and Water Management Under Climate Change Using Spatial Information Technologies

- o AGRILINGUA: Boosting Linguistic Skills in Agriculture

- Подпомагане на научен екип с ръководител доц. Бохос Апрахамян, от Катедра „Електротехника и електротехнологии“ за участие в проекто-предложение: Safe2Sea: High standards training in maritime education in the digital age and workforce development to build competitive seafarers and create taskforce communities of good practice at sea, в рамките на програма ERASMUS+.

ЦНМП осигурява изцяло подкрепа по отношение на разясняване на процедури, подпомагане в изготвяне на проекто-бюджети и изготвянето на необходимите административни, правни и финансови документи за участие в конкурсите на екипите.

Информация за подадени Национални проекти									
Фонд „Научни изследвания“ към Министерство на Образованието и Науката.									
Дата на подаване	Код	Заглавие на проекто-предложението	Срок на изпълнение	Одобрени	Роля на ТУ-Варна	Катедра / Отдел	Контактно лице	Таблица V.7	
27.07.2017	H17/45	Иновативни технологии за откриване на туморни образувания чрез фазово-контрастна образна диагностика	3 години	ДА	Координатор	Софтверни и интернет технологии	Кристина Близнакова kristina.bliznakova@tu-varna.bg	Бюджет	120 000 BGN
27.07.2017	H17/42	Изследване възможностите за технологична подкрепа при определяне на емоционални и стресови състояния	3 години	НЕ	Координатор	Компютърни науки и технологии	Тодор Ганчев tganchev@hotmail.com		120 000 BGN
27.07.2017	H16/25	Сравнително пилотно проучване на почвени химични, микробиологични и ензимни показатели при натоявяне с различни варианти от горови продукти	3 години	НЕ	Координатор	Електроенергетика	Драгомир Паменов drapamenov@abv.bg		120 000 BGN
27.07.2017	H14/18	Изследване на възможностите за овладяване и преобразуване на силата в урбанизирани райони	3 години	НЕ	Координатор	Корабосодене и управление на транспорта	Татяна Жекова tatanazheкова@gmail.com		120 000 BGN
27.07.2017	H17/43	Изследване режимите на електропотребление и електрогенерация в електроснабдителни системи с двупосочен пренос на мощност с динамичен характер	3 години	НЕ	Координатор	Електроснабдяване и електрообзавеждане	Валентин Горов valentin.gorov@tu-varna.bg		120 000 BGN
27.07.2017	H17/44	Комплексна градска светлина среда - изследване, анализ и методи за оценка	3 години	НЕ	Координатор	Електроснабдяване и електрообзавеждане	Цена Мурзова murzova@tu-varna.bg		120 000 BGN
27.07.2017	H17/47	Изследване режимите на електропотребление и електрогенерация в електроснабдителни системи с двупосочен пренос на мощност с динамичен характер	3 години	НЕ	Координатор	Автоматизация на производството	Никола Николов nn_nikolov@abv.bg		120 000 BGN
27.07.2017	H17/41	Експериментална проверка на универсална зависимост за пресмятане на собствените честоти на напрежните трептения на греди	3 години	НЕ	Координатор	Механика и машинни елементи	Виктор Чирков chirkov@tu-varna.bg		120 000 BGN
27.07.2017	H17/46	Изследване влиянието на алтернативни горива от възобновяеми енергийни източници върху въглеродните емисии излъчвани от двигателите с вътрешно горене	3 години	НЕ	Координатор	Транспортна техника и технологии	Здравко Иванов zdravko.ivanov@tu-varna.bg		120 000 BGN
27.07.2017	M17/6	Изследване, проектиране и създаване на система за контрол на динамометричен стенд	3 години	НЕ	Координатор	Транспортна техника и технологии	Радостин Димитров r_dimitrov@tu-varna.bg		20 000 BGN

Информация за подадени Национални проекти							Таблица V/8	
Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.								
Дата на подаване	Заглавие на проекто-предложението	Срок на изпълнение	Конкурс	Координатор	Роля на ТУ-Барна	Категория / Отдел	Бюджет	
27.09.2017	Разработване на нови методи и технологии за производство, реализирани като виртуални като част от мехатронен агрегат с цел подобряване на ефективността, качеството и екологичността на производството.	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	ЕКОБИОТЕХПРОДУКТ ООД	Партньор	Автоматизация на производството	79,200 BGN	
27.09.2017	Иновативна web базирана платформа (smart hubs) за дистанционен мониторинг и интелигентно управление на целостни решения за оск (отопление вентилация климатизация) и БТВ (битова гореща вода) от "Елдоминвест" ООД	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	ЕЛДОМИНВЕСТ ООД	Партньор	Електрооснабдяване и електрооснабдяване	135,000 BGN	
27.09.2017	Провеждане на иновативни научни изследвания за разработване на лесен изваждащ верилен транспортър	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	"ЕЛИКА ЕЛЕВАТОР" ООД	Партньор	Транспортна техника и технологии	65,039 BGN	
27.09.2017	Разработване на приложение за здравословен начин на живот	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	E poltive Bg Ltd	Партньор	Софтуерни и интернет технологии	45,000 BGN	
27.09.2017	Провеждане на научни иновативни изследвания за разработване на иновативен дизайн на специализиран юраб за контрол и проверка чистотата на околната среда в териториални води и отстраняване на екологични замърсявания	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	ИХЕ Шипдизайн АД	Партньор	Корабовете, управление на транспорта и опазване чистотата на водните пътища	51,600 BGN	
27.09.2017	Разработване на приложение за автоматични преводи	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	Мира Транслейкшънс ООД	Партньор	Департамент МБСО		
27.09.2017	Разработване на компютърно приложение с образователен характер в сферата на машиностроенето, използващо виртуална реалност	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	МОС КОНСУЛТ ООД	Партньор	Механика и машинни елементи	70,839 BGN	
27.09.2017	Разработване на прототип на Електроинтелигентен генератор на топлинна енергия	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	ПИ Н КОНСУЛТ ЕООД	Партньор	Топлогенератор	42,000 BGN	
27.09.2017	Разработване на иновативна онлайн платформа за диалогизиране на приблизително заболяванията базирана на съвременни инструменти за машинно обучение	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	SMART SOFT ООД	Партньор	Компютърни науки и технологии	50,200 BGN	
27.09.2017	Разработване на иновативно приложение за интелигентни решения	2 години	BG16RFOP002-1.005 „Разработване на продуктови и производствени иновации“	„СМАРТПРО“ ООД	Партньор	Софтуерни и интернет технологии	48,000 BGN	

Информация за подадени Международни проекти									
Международни проекти по програми HORIZON2020, ERASMUS+ и др.									
Дата на подаване	Акроним	Заглавие на проекто-предложението	Срок на изпълнение	Програма	Координатор	Роля на ТУ-Варна	Кадрова / Отдел	Контактно лице	Бюджет
31.05.2017	HYGEEA	Hazard early warning system (tool) for strengthened cross-border monitoring capacity	2 години	BSUN	Ovidius University from Constantia - Romania	Партньор	Корабостроене, корабни машини и механизми	Nikolay Minchev nminchev@gmail.com	133,964.00 €
31.05.2017	InnoRAS	Introduction of innovative technologies for in situ sustainable mariculture of sturgeons in Black Sea coastal areas using Recirculating Aquaculture Systems's (InnoRAS)	2 години	BSUN	Association Cluster MEDGreen for Promoting Businesses Specialized in Ecotechnologies and Alternative Energy Sources	Партньор	Корабостроене, корабни машини и механизми	Nikolay Minchev nminchev@gmail.com	79,945.13 €
31.05.2017	HEATON	Improving the Performance of Local District Heating Networks in Southeastern Europe within Comprehensive Building Renovation Models	2 години	H2020	VEOLIA	Партньор	Корабостроене, корабни машини и механизми	Nikolay Minchev nminchev@gmail.com	54,500.00 €
17.01.2018	ESTEEM	Emerging Screening Techniques and innovative Methods for breast cancer	4 години	H2020	University of Girona - Spain	Партньор	Содружни и Интернет Технологии	Kristina Bliznakova kristina.bliznakova@tu-varna.bg	211,586.40 €
19.02.2018	AGRIBASE II	Internationalization and Modernization in Agriculture Higher Education: Boosting Advanced Skills For Academic Newcomers	2 години	ERASMUS+	Universidad Politécnica de Cartagena - Spain	Партньор	Растениевъдство	Miglena Drumeva m_drumeva@abv.bg	46,174.00 €
19.02.2018	CAPASITE	Capacity Building on Land and Water Management Under Climate Change Using Spatial Information Technologies	2 години	ERASMUS+	Çukurova University - Turkey	Партньор	Растениевъдство	Miglena Drumeva m_drumeva@abv.bg	47,943.00 €
19.02.2018	AGRILINGUA	Boosting Linguistic Skills in Agriculture	2 години	ERASMUS+	ILIRIA College - Kosovo	Партньор	Растениевъдство	Miglena Drumeva m_drumeva@abv.bg	46,174.00 €
21.03.2018	Sale2Sea	High standards training in maritime education in the digital age, and workforce development to build competitive seafarers and create taskforce communities of good practice at sea	2 години	ERASMUS+	Costanta Maritime University - Romania	Партньор	Електротехника и електротехнологии	Bohos Arahamyan bohos@abv.bg	36,000.00 €
21.03.2018	SO	Save Our Maths	2 години	ERASMUS+	Babaeski lçe Milli Eğitim Müdürlüğü - Turkey	Партньор	Механика и машинни елементи	-	25,000.00 €
21.03.2018	STEM4VET	STEM Practices at Vocational High Schools	2 години	ERASMUS+	Tavşanlı lçe Milli Eğitim Müdürlüğü - Turkey	Партньор	Механика и машинни елементи	-	25,000.00 €

Таблица V.9

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОДОБРЕНИ ПРОЕКТИ.									
Национални проекти по Фонд „Научни изследвания“ към Министерство на Образованието и Науката.									
Таблица V.10									
Период	Код	Заглавие на проекто-предложението	Срок на изпълнение	Програма	Координатор	Роль на ТУ-Варна	Катедра	Научен ръководител	Бюджет
2017 -2020	N 17/45	Иновативни технологии за откриване на туморни образувания чрез фазово-контрастна образна диагностика	3 години	ФНИ	ТУ-Варна	Координатор	Софтуерни и Интернет технологии	Кристина Близнакова kristina.bliznakova@tu-varna.bg	120 000 лв.
Международни проекти по програма ERASMUS+.									
Таблица V.11									
Период	Акроним	Title	Срок	Програма	Координатор	Роль на ТУ-Варна	Катедра	Научен ръководител	Бюджет
2017 -2020	DYNAMIC	Towards responsive engineering curricula through Europeanisation of dual higher education	3 години	ERASMUS+	Hochschule Wismar	Партньор	Корабостроене, корабни машини и механизми	Галина Илиева galinail@yahoo.com	59 224 €
Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014-2020 г.:									
Период	Заглавие на проекто-предложението	Срок	Координатор	Роль на ТУ-Варна	Катедра	Научен ръководител	Бюджет		
2018-2024	BG05M2OP001-1.001-0-008 "Национален център за върхови постижения по мехатроника и чисти технологии"	6 години	„Институт по обща и неорганична химия“ към БАН	Партньор	ЕСЕО АП	доц. Валентин Гюров доц. Никола Николов	1 800 000		
2018-2024	BG05M2OP001-1.002-0-023 Център за компетенция "Интелигентна мехатрония, еко- и енергоставящи системи и технологии"	6 години	Технически Университет - Габрово	Партньор	ТИЕ	проф. Росен Василев	400 000		
2017 -2020	BG05M2OP001-1.002-0-008 Център за компетенция за интелигентни решения в креативните и рекреативните индустрии (ИНКРЕА)	6 години	Висше училище по Менеджмънт	Партньор	КНТ	доц. Христо Вълчанов	600 000 лв.		

Списък на финансирани националните и международни проекти, по които през 2017г. са получени средства						
Таблица V.12						
Наименование на проекта	Тема	Научен ръководител	Срок за изпълнение	Обща стойност	Усвоени средства през 2017 г.	
1.	ARGOS	Проф. д-р инж. Овид Фархи	приключил 2011 - 2013	93 446 лв.	2 732 лв.	
2.	BME-ENA 543904-TEMPUS-1-2013-1-GR-JPCR	Инициатива за обучение по биомедицинска техника в съседни източни страни	доц.д-р инж. Иван Г.Булиев	2013 - 2016	92 323 лв.	11 965 лв.
3.	EUTEMPE-RX	Европейско обучение и образование за експерти по медицинска физика в радиологичия	доц.д-р инж. Иван Г.Булиев	2013 - 2016	266 774 лв.	14 613 лв.
4.	605298-FP7 MaXIMA 692097-H2020-TWINN-2015	Триизмерни модели на карциноми на гърда, предназначени за изследване в областта на рентгенологията	доц. д-р инж. Кристина Ст.Близнакова	2016 - 2018	999 723 лв.	248 837 лв.
5.	FRESH-722790-H2020-MSCA-Night-2016 AGRI BASE	Европейска нощ на учените	Доц. д-р инж. Христо Христов	2016-2017	16 722 лв.	6 240 лв.
6.	2015-1-MK01-KA204-002857	Boosting Adult System Education In Agriculture - AGRI BASE	доц. Драгомир Пп.Димитров	2015 - 2017	27 556 лв.	10 633 лв.
7.	Еразъм+ 2016/2017 2016-1-BG01-KA103-023483	Сътрудничество и обмен с европейски университети в областта на висшето образование	проф.дн инж. Росен Василев	2016 - 2017	328 255 лв.	359 392 лв.
8.	ЕРАЗЪМ+ 2017/2018 2017-1-BG01-KA103-036022	Сътрудничество и обмен с европейски университети в областта на висшето образование	проф.дн инж. Росен Василев	2017 - 2018	499 808 лв.	158 853 лв.
				ОБЩО:	813 265 лв.	

Одобрени проекти, финансирани от Европейски социален фонд (ЕСФ) през 2017г.						
ОП „Развитие на човешките ресурси“						
						Таблица V.13
	Наименование на проекта	Тема	Научен ръководител	Срок за изпълнение	Обща стойност	Уسوени средства през 2017г.
1.	BG05M2OP001-2-003	Студентски стипендии – фаза 1	проф. дн инж. Росен Василев	2017	710 980 лв.	710 980 лв.
2.	BG05M2OP001-2.002-0001	Студентски практики – фаза 1	Доц. д-р инж. Маргрета Василева	2017	354 581 лв.	354 581 лв.
					ОБЩО:	1 065 561 лв.

Проекти, финансирани от Фонд „Научни изследвания“ през 2017г.						
						Таблица V.14
	Наименование на проекта	Тема	Научен ръководител	Срок за изпълнение	Обща стойност	Уسوени средства през 2017г.
1.	ДН07/6-15.12.2016	Моделно базирано проектиране на силови електронни устройства с гарантирани показатели	Проф. д-р инж. Венцислав Вълчев	2016-2018	120 000 лв.	17 817 лв.
2.	ДН07/27-15.12.2016	Изследване на устойчивостта на електроенергийната система и управлението на честота при преобладаващ дял на производство от възобновяема енергия	Доц. д-р инж. Юлиян Рангелов	2016-2019	120 000 лв.	30 848 лв.
					ОБЩО:	48 665 лв.

Научноизследователската дейност на Университета е свързана със срещи с членовете на научната и академична общност на ТУ-Варна (срещи - обучения със студенти, докторанти, пост-докторанти, информационни срещи по факултети или отделни катедри), с цел подкрепа на научните екипи при подготовката на проекто-предложения и участие в конкурси по проекти. Проведени са множество работни срещи с партньори от региона (Медицински Университет - Варна, Висше военноморско училище "Н. Й. Вапцаров" – Варна, Институт по Океанология - БАН, Център по хидро- и аеродинамика Варна към ИМСТЦХА – БАН, Висше Училище по Мениджмънт – Варна, Община Варна, Областна Администрация – Варна, InnoSmartVarna DIH, Черноморски Клъстер и др.) и страната (Технически Университет – София, Технически Университет – Габрово и др.) за дискусии, изготвяне и съвместно участие в конкурси, информационни дни, семинари, работни срещи и др.

Център по предприемачество и индустриална собственост (ЦПИС) и Студентски Бизнес-инкубатор

Центърът по Предприемачество и индустриална собственост към ТУ-Варна, е създаден в резултат на одобрено финансиране по проект на МИ през 2006 г. Негова основна задача е демонстриране на възможностите за създаване на нови технологии, продукти и услуги, както и популяризиране на предприемачеството чрез различни форми на обучение, в това число състезания за студентите и докторантите в ТУ-Варна. Към този център, през 2009-2010 г., в резултат на проект финансиран целево от субсидията за научноизследователска дейност на ТУ-Варна, е създадена общоуниверситетска лаборатория „Студентски бизнес-инкубатор“. Нейното предназначение е подготовка на учебни студентски предприемачески „фирми“, за участие в различни състезания – най-вече в Националното състезание на Джуниър Ачийвмънт – България.

Става добра традиция, възпитаници на Университета с иновативно мислене, да създават уникални иновативни продукти с практическо приложение и с тях да печелят престижни награди на младежки форуми, благодарение на съвместната дейност на студенти и преподаватели. През 2017г. под ръководството на доц. д-р инж. Слава Йорданова се създават две нови студентски компании, които успешно участват в състезанието на Джуниър Ачийвмънт «Изгряващи звезди», проведено от 2 до 5 юни в София.

Учебните бизнес компании предлагат придобиване на реален опит на студентите при основаване, управление и закриване на фирма. Развиват се умения и качества в сферата на екипната работа, лидерството, изграждане на взаимоотношения, бизнес планиране, финансово ръководство и контрол, както и отговорност и стремеж към постигане на високо качество и удовлетвореност на клиента. Опитът, придобит при работа в тези виртуални студентски фирми (компании), е високо ценен от работодателите. Студентите получават сериозни практически умения, които ще им бъдат в помощ при избора на кариера и се убеждават че предприемачеството не е игра, а цялостно отношение към живота.

Първата студентска фирма - The Allians е на Ивайло Попов, Валентина Илиева, Петър Йовев, Денис Саамиев, Тодор Костадинов и Генчо Шопов от специалност „Компютърни системи и технологии“ (3 курс). Тя разработва „умния“ съд Remember IT, за

съхранение на течни и твърди продукти като подправки, захар, ядки, течности и т.н. Сензорите му измерват наличното количество и изпращат информацията чрез WiFi на удобно за потребителя устройство – телефон, таблет, компютър.

За връзката е разработено мобилно приложение за проверка на наличните продукти по всяко едно време, независимо къде по света се намира потребителят. Създадена е и интернет страница.

Втората студентска фирма - „Сталди“, е на Дияна Стоянова, Станислав Димитров, Александър Георгиев от специалност „Софтуерни и интернет технологии“ (2 курс). Те са успели да създадат нова маркетингова игра, която едновременно да забавлява и да рекламира различни обекти по необичаен път. До уебсайта на фирмата се стига чрез сканиране на QR-код, който повежда потребителя по различни маршрути, изпълнени със загадки, изискващи нестандартно мислене. Играта заставя ползвателя да стане от компютъра си и да се раздвижи, посещавайки различни места в природата или пък музеи, изложби, търговски обекти. Това ще бъде и от търговска полза за посещаваните обекти. Така чрез маркетинговата си игра, фирма „Сталди“ спасява в някаква степен от досадните реклами и нежелания спам, заменяйки ги с нещо полезно и развлекателно.

Покана за участие в Пловдивския технически панаир е получена и през 2017 г. за двете новоучредени студентски фирми The Allians и „Сталди“. Този път поканата е от МОН на Руската федерация и проф. Леонид Червяков от Югозападния технически университет в гр. Курск, Русия, за да се представят на Панаира заедно с 20 руски младежки фирми. Нашите екипи са единствените от българските университети, предпочетени за изложението. Темата на представяните студентски постижения е „Иновации и предприемачество в областта на науката“.

Впечатлен от продуктите на нашите студенти, извънредният и пълномощен посланик на Руската федерация в София Анатолий Макаров, ги кани на прием в посолството, където се запознават с руския космонавт Михаил Корниенко. В посолството имат възможност да присъстват на 20 минутен видео телемост с двама от космонавтите на орбита в Международната космическа станция, направила до момента 108 000 пълни обиколки на Земята. (Впоследствие космонавт Корниенко е гост и на нашия университет, където пред многобройна аудитория отговаря на любопитни

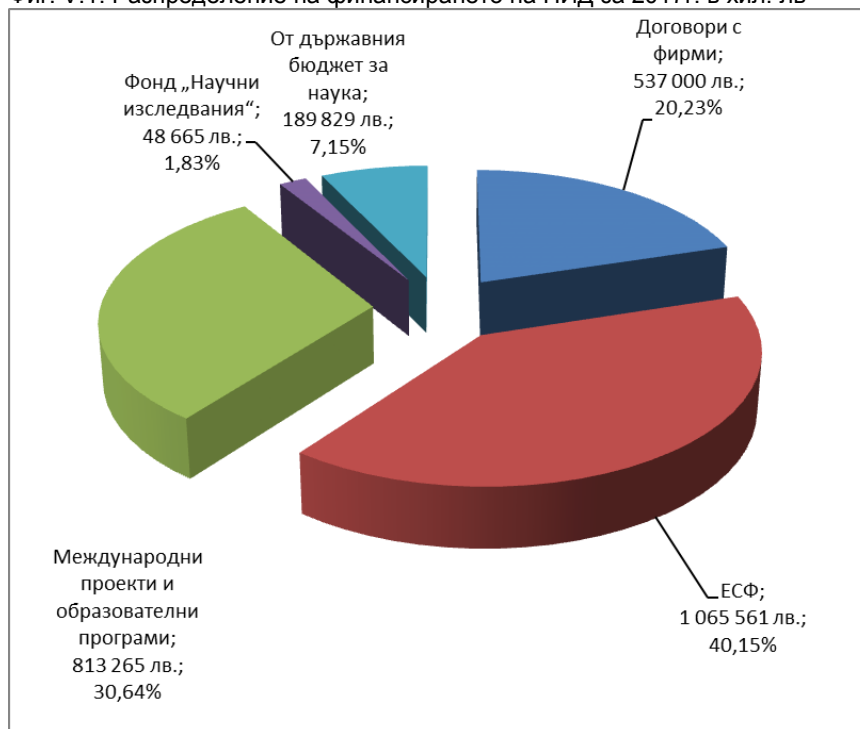
познавателни въпроси за престоите си в станцията и в открития Космос).

Двете студентски фирми се представиха с голям успех и в «Нощта на учените» (29.09.2017г.) - форум, организиран по проект FRESH, финансиран от програмата на Европейския съюз за изследване и иновации „Хоризонт 2020“

Таблица V.15 Усвоени средства от НИД и образователни програми през 2017г., лева

Договори с фирми	ЕСФ	Международни проекти и образователни програми	Фонд „Научни изследвания“	От държавния бюджет за наука	Общо
537 000 лв.	1 065 561 лв.	813 265 лв.	48 665 лв.	189 829 лв.	2 654 320 лв.
20,23%	40,15%	30,64%	1,83%	7,15%	-

Фиг. V.1. Разпределение на финансирането на НИД за 2017г. в хил. лв



В табл.V.15 и на фиг.V.1 е показано разпределението на усвоените през 2017 г. средства между различните форми на НИД. Наблюдава се съществено увеличение на дела проекти, финансирани от ЕСФ и значително намаляване на частта на приходите по Международните проекти и образователни програми.

В таблица V.16 е показана динамиката на изменението на общите приходи от НИД, бюджетната субсидия и тяхното съотношение в % през последните години. Вижда се, че през последните две години общите приходи от научноизследователска дейност се запазват, както и съотношението между тях и бюджетната субсидия, което е над 20% и съответства на условияния стандарт за Европейските университети по отношение на тяхната научна дейност.

Съотношение между общите приходи от НИД и годишната бюджетна субсидия							
Таблица V.16							
Година	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Общи приходи от НИД (лв.)	2 019 417	2 342 002	3 491 366	5 737 142	2 469 364	2 489 233	2 654 320
Годишна бюджетна субсидия (лв.)	9 491 456	10 053 604	10 552 329	11 060 281	11 259 470	10 675 520	9 887 400
Съотношение (%)	21,28	23,30	33,09	51,87	21,93	23,32	26,85

Тези резултати са една моментна снимка на състоянието, което търпи динамично развитие. Създадените през последните години структури потвърждават своята жизненост, реагират адекватно на външните условия и допринесоха реално за преодоляване на кризата.

Естественният завършек на научните изследвания и разработки и показател за тяхната значимост, е широкото публично представяне на резултатите на изложби, в списания и на научни форуми.

На форумите и на изложбата през Месеца на науката бяха широко представени разработените научни проекти.

Студентската научна сесия е традиция на Технически университет – Варна и се организира от Студентски съвет с подкрепата и съдействието на Академичното ръководство. В дейността по сесията взеха участие 90 студенти, в това число гости от 4 наши университети и една гимназия. Бяха изнесени 123 доклада, разпределени в 12 секции.

Студентска научна сесия се превръща с всяка изминала година във все по – популярно и успешно събитие. Ясно се очертава тенденция за увеличаване на популярността и нивото на мероприятиято. Подобрява се качеството на представените материали, тъй като докладите предварително се разглеждат и „отсяват“ от авторитетна комисия.

Списък на учебните заведения, чиито представители са участвали в Студентска научна сесия на ТУ – Варна през м. април 2018 г.:

1. Национален военен университет „Васил Левски“, гр. Велико Търново

2. Академия на МВР

3. ВМГ „Николай Чудотворец“

4. Висше военноморско училище „Н.Й. Вапцаров“, гр. Варна

5. Икономически университет – Варна, гр. Варна

За приобщаване на студентите към изследователската дейност, съществена роля играят специализираните студентски клубове. През 2017 - 2018 в Университета функционираха 13 студентски клуба:

1. Авто клуб „Shell Eco Marathon“*

2. Клуб „ТУ IT++“*

3. Клуб по „Предприемачество и иновации“

4. Клуб „Роботика и мехатроника“

5. Клуб „Сензорни мрежи“

6. Студентски Морски клуб*

7. Клуб по „Кино и фото технологии“

8. Клуб „Възобновяеми енергийни източници“

9. Клуб „Кафе, наука и още нещо...“

10. Клуб „Дар“

11. Клуб „Дизайн“

12. Клуб „Мотоспорт“

13. Танцов ансамбъл*

* - в четири от клубовете бяха разработени научни проекти, финансирани от целевата субсидия за присъщата на Университета научна дейност.

Освен коментираните в раздел международно сътрудничество конференции, в които са участвали наши колеги, следва да бъдат специално отбелязани националните и

международни форуми, за които ТУ-Варна е организатор или съорганизатор :

- Международна научна конференция „Intelligent information technologies for industry 2017” - 14-16.09.2017, гр. Варна
- Втора научно-практическа конференция с международно участие „Социална работа, мениджмънт и социално развитие: съвременни предизвикателства, перспективи и иновативни практики 2017”, 5-6 октомври 2017, к.к. „Св. Св. Константин и Елена“
- International Conference on Metals, Ceramics and Composites 2017 - 14-16.09.2017, гр. Варна
- Петнадесета международна конференция по електрически машини, задвижвания и енергийни системи– ЕЛМА 2017, 1-3 юни 2017, гр. София
- III Международен младежки форум „Диалог на нациите“ - 28.09.2017, гр. Варна
- Научен форум “Иновации и бизнес“, 13-14.10.2017, гр. Варна
- Заключителна конференция на „Месец на науката – Варна 2017“ „Науката в служба на обществото“, СУ-Варна, секция „Технически науки“, 27.10.2017, гр. Варна
- Научно-техническа конференция с международно участие „Транспорт, екология – устойчиво развитие“, „Еко Варна - 2017“, 15-17 юни 2017, гр. Варна;
- Дни на безразрушителния контрол Дефектоскопия 2017 (55 години от създаването на ННТДД), 12-16 юни 2017, гр. Созопол;
- 55 години Технически университет – Варна „Взаимодействието „Образование – бизнес“ – движеща сила на предприемаческия дух и иновациите“, 6-7 април 2017г., гр. Варна
- Научен форум „Европейски ден на морето – 20 май“, 17 май 2017г., гр. Варна;
- XIII^{та} Международна научна конференция „Стратегия на качеството в промишлеността и образованието“, 5-8 юни 2017, гр. Варна
- VIII^{та} Международная научно-техническая конференция молодых ученых, аспирантов и студентов «Интеллектуальные системы, управление и мехатроника – 2017» 18-20 септември, Севастопол, Русия;
- Месец на науката на Технически университет – Варна, 14 септември – 30 октомври 2017, Варна

Публикационната дейност на Университета се състои в издаване – самостоятелно или в съучастие с други институции на сборници с доклади на Научни конференции, сборници с трудове – годишници и научни списания. За 2017 г. това са :

- Сборник с трудове на тринадесета международна конференция “Стратегия на качеството в промишлеността и образованието” съвместно с ГИПОпром, Днепропетровск, Украйна, ISBN -978-966-2637-11-3, ISBN -1312-7551;

- Сборник с трудове на научно-техническата конференция с международно участие ЕКО-Варна 2017 “Транспорт, екология – устойчиво развитие, ISBN -954-20-00030;

- Сборник доклади “Известия” на Съюза на учените Варна секция “Технически науки” 2017, ISSN -1310-5833;

- Сборник доклади „XXXI международна конференция „Дефектоскопия – 2017”, ISSN 1310 – 3946;

- Списание “Машиностроителна техника и технологии”, издава се съвместно с НТС-Варна, ISSN -1312-0859;

- Списание “Компютърни науки и технологии”, ISSN -1312-3335;

- Списание “Механика на машините”, ISSN -0861-9727;

- Списание „Топлотехника”, ISSN 1314-2550;

- Електронно издание на Годишник на ТУ-Варна 2017, ISSN 2603-316X

- Сборник резюмета на научните проекти, финансирани от държавния бюджет за 2017г. ISSN 2603-3208

Общо през отчетния период, от академичния състав на Университета са направени 487 публикации – доклади на научни форуми и статии в научни списания с 599 участия в авторски колективи. В табл. V.17 е показано разпределението на публикациите по основни звена. Прави впечатление различната творческа активност на отделните звена. Общо публикационната активност на академичния състав е намален спрямо 2016 г. (511 публикации) с 4.69 %. Наблюдава се увеличаване на относителният дял на преподавателите без публикации (табл. V.18).

Таблица V.17 Разпределение на публикациите по основни звена и катедри

Катедра / Факултет	Брой преподаватели /2017г./	Общ брой участия в публикации	Брой преподаватели с публикации	Брой преподаватели без публикации	Преподаватели без публикации и, %	Брой участия в публикации на 1 преподавател	Брой участия в реферирани и индексирани публикации	Брой публикации с импакт фактор
МТМ	7	10	7	-	0,00	1,43	1	-
ТМММ	8	23	6	2	25,00	2,88	11	-
ИД	14	36	11	3	21,42	2,57	6	1
ТТТ	8	12	8	-	0,00	1,50	22	-
ММЕ	8	8	3	5	62,50	1,00	7	-
ИМ	12	30	12	-	0,00	2,50	3	1
Общр МТФ	57	119	47	10	17,54	2,08	50	2
ККММ	12	13	5	7	58,33	1,08	10	1
КУТОЧВП	18	3	1	17	94,44	0,17	-	-
ЕООС	7	38	7	-	0,00	5,43	11	13
Р	9	24	6	3	33,33	2,67	17	3
Т	9	20	9	-	0,00	2,22	9	-
Общр КФ	55	98	28	27	49,09	1,78	47	17
ЕСЕО	7	7	1	6	85,71	1,00	4	-
ЕТЕТ	8	18	6	2	25,00	2,25	9	-
ЕЕ	10	30	10	-	0,00	3,00	25	-
ТИЕ	10	32	7	3	30,00	3,20	22	1
ФВС	7	14	1	6	85,71	2,00	-	-
СПН	11	26	8	3	27,27	2,36	3	2
Общр ЕФ	53	127	33	20	37,73	2,40	63	3
АП	12	26	6	6	50,00	2,17	16	4
КНТ	18	56	13	5	27,77	3,11	18	3
СИТ	17	58	17	-	0,00	3,41	14	7
ЕТМ	10	24	6	4	40,00	2,40	17	3
КТТ	13	28	10	3	23,08	2,15	13	1
Общр ФИТА	70	192	52	18	25,71	2,74	78	18
ДМФЕО	21	18	10	11	52,38	0,86	7	-
КСТУ	5	23	4	1	20,00	4,6	3	-
ДТК	9	22	9	-	0,00	2,44	4	-
Общр ТУ-Варна	270	599	183	87	32,22	2,22	248	40

Относителен дял на преподаватели без публикации

Таблица V.18

2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.
22,99%	34,45%	28,93%	21,41%	22,83%	30,30%	37,28%	27,19%	21,77%	30,00%	33,22%

В табл. V.19 се съдържа информация за средния брой публикации на един преподавател по катедри. От таблицата се вижда, че разпределението по катедри е много неравномерно. От 5,43 публикации на човек за катедра „ЕООС“ до 0,17 за катедра „КУТОЧВП“. Ако се анализира първичната информация, се вижда, че и този показател не дава реална представа за публикационния процес в отделните катедри. Има катедри, в които някои преподаватели имат голям брой публикации, а други нито една. Вероятно един от адекватните критерии за творческата активност на катедрите е относителният дял на преподавателите, които нямат публикации през отчетния период (табл. V.17). Най-изоставащи в това отношение са катедрите: КУТОЧВП – 94,44%, ЕСЕО – 85,71%, ФВС – 85,71%, ММЕ – 62,50%, ККММ – 58,33%, АП – 50,00.

Таблица V.19 Публикационна активност на катедрите, Брой публикации на един преподавател

Катедри с коефициент над средната стойност за Университета - 2.22		Катедри с коефициент под средната стойност за Университета - 2.22	
ЕООС	5,43	АП	2,17
СИТ	3,41	КТТ	2,15
ТИЕ	3,20	ФВС	2,00
КНТ	3,11	ТТТ	1,50
ЕЕ	3,00	МТМ	1,43
ТМММ	2,88	ККММ	1,08
Р	2,67	ММЕ	1,00
ИД	2,57	ЕСЕО	1,00
ИМ	2,50	КУТОЧВП	0,17
ЕТМ	2,40		
СПН	2,36		
ЕТЕТ	2,25		
Т	2,22		

В каквато и светлина да се разглежда наличната информация, изводът е, че творческа активност има там, където се разработват дисертации, предстоят хабилизации, атестиране, т.е. където има мотивация за кадрово и научно развитие.

В таблица V.20 са поместени публикациите с импакт фактор за 2017 г. Броят на тези публикации през 2017г., се е увеличил (32 -

през 2016г., 40 - през 2017г.) спрямо предходната година. Сумарният импакт фактор се е повишил: 85,52 за 2017г. срещу 81,61 за 2016г. Необходимо е да се преориентира нашата система за отчитане и стимулиране на публикационната дейност, като се синхронизират критериите, с подготвяния нов правилник на МОН за наблюдение и оценка на научноизследователската дейност, осъществявана от висшите училища и научните организации. При оценяване на публикациите трябва да се даде необходимата тежест и на броя на цитиранията от независими автори. За 2017г. са отбелязани 402 цитариния, според базите данни Scopus и Web of Science (Фиг. V.2) на трудове на академичния състав на Университета, срещу 342 за 2016 г.

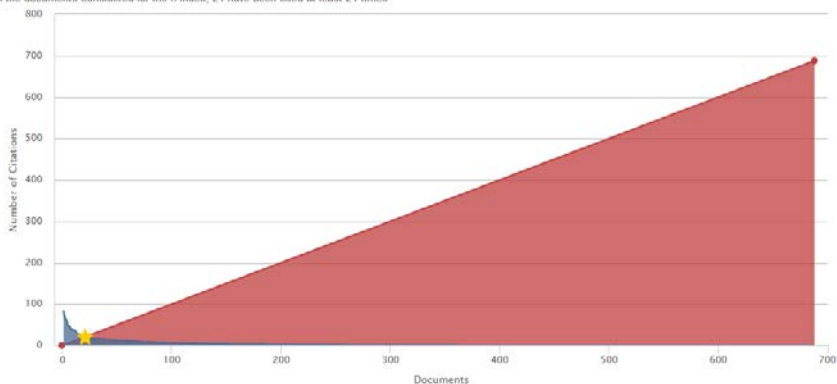


Фиг. V.2. Данни за публикациите на ТУ-Варна от базата Web of Science

За 2017г. h-индексът на Технически университет – Варна, съгласно система Scopus, е 21(Фиг. V.3), а по Web of Science – 22.

The *h*-index for these documents is 21

Of the documents considered for the *h*-index, 21 have been cited at least 21 times



Фиг. V.3. Индекс на Хирш на ТУ-Варна за 2017г.,
по данни на базата Scopus

Таблица V.20 Публикации, публикувани в издания с имакт
фактор/ импакт ранг през 2017г.

№	Категора	Публикация	Автори	ISSN/ISBN	Издание	Издателство	База данни	Държава	Импакт фактор/ импакт ранг
1	АП	Adaptive State Observer Synthesis Based On Instrumental Variables Method	N.Nikolov, M.Alexandrova, I.Zlateva	ISSN 2395-6992	UOER, vol.3, Issue-11, November 2017	AD Publication	—	Индия	2,91
2	АП	Linear Quadratic Procedure and Symmetric Root Locus Relationship Analysis	M.Alexandrova, N.Atanasov, I.Grigorov, I.Zlateva	ISSN: 2395-6992	UOER, vol.3, Issue-11, November 2017	AD Publication	—	Индия	2,91
3	АП	MATLAB-Based Stochastic Modeling: Distribution Analysis of Commercial Fishery Length-Frequency Samples Taken From the Black Sea (Bulgaria)	I.Zlateva, M.Alexandrova, N.Nikolov, V.Rakov	ISSN: 2395-6992	UOER, Vol-3, Issue - 11, November - 2017	AD Publication	—	Индия	2,91
4	АП	Linear Quadratic Regulator Procedure and Symmetric Root Locus Relationship Analysis	Александрова М., Атанасов Н., Григоров И., Златева И.	ISSN: 2395-6992	Volume 3	AD Publications	Web of Science	Индия	5,72
5	EOOC	Deposition of defected graphene on (001) Si substrates by thermal decomposition of acetone	T. I. Mladenov, I. Avramov, E. Valcheva, G. V. Andreev, S. Rusev, S. Kolev, I. Balchev, I. Petrov, D. Pishnikov, V. N. Popov	ISSN 0749-6036	Superlattices Microstructures	—	—	България	2,21
6	EOOC	Evaluating the effects of an artificial habitat on the improvement of the Bulgarian Black sea biodiversity	An. Simeonova, N. Nikov, T. Zhekov, D. Petrova, D. Gerdzhiikov	ISSN0975-833X	Vol. 9, Issue 08	International Journal of Current Research	—	Индия	7,08
7	EOOC	Spectrophotometric method for analysis of total nitrogen in biotreated municipal solid waste products. Oxidation Communications	V. Yaneva, Iv. Karapenev	под печат	—	—	—	България	0,51
8	EOOC	Quality Assessment of the Water Resources Intended for Water Supply of Varna Region, Bulgaria	Anna Simeonova, Rozalina Chuturkova, Dora Slavcheva, Sofia Krivakova	1314-7978	Journal of Chemical Technology and Metallurgy, v.52, No3,	University of Chemical Technology and Metallurgy	Scopus	България	0,46
9	EOOC	Human health risk assessment due to ambient PM ₁₀ and SO ₂ by an air quality modeling technique	Y.O. Khaniabadi, R. Polosa, R. Z. Chuturkova, M. Daryanooshi, G. Goudarzi, A. Borgini, A. Tittarelli, H.Basiri, H. Armin	0957-5820	Process Safety and Environmental Protection, v. 111	Elsevier	Scopus	Великобритания	2,9
10	EOOC	Relationship between Air Particulate Matter and Meteorological Parameters	H. Biglari, S. Geravandi, M. J. Mohammadi, E. J. Porazemey, R. Z. Chuturkova, Y. O. Khaniabadi, G. Goudarzi, M. Mahboubi, B. Mohammadi, A. R. Yari	4047-4056	Fresenius Environmental Bulletin	PSP-Parlar Scientific Publications	Scopus	Швейцария	0,37

№	Категора	Публикация	Автори	ISSN/ISBN	Издание	Издателство	База данни	Държава	Импакт фактор/ импакт ранг
11	EOOC	Seasonal dynamics of marine litter along the Bulgarian Black Sea coast	Anna Simeonova, Rozalina Chuturkova, Velika Yaneva	0025-326X	Marine Pollution Bulletin, v. 119, Issue 1	Elsevier	Scopus	Великобритания	3.15
12	EOOC	The Impact of Shokarski Stormwater Canal on the Quality of the Bulgarian Black Sea Bathing Waters in the Area of Discharge	A. K. Simeonova, R. Z. Chuturkova	0097-8078	Water Resources, v. 44, No 1	Springer	Scopus	Руска федерация	0.39
13	EOOC	Evaluating the effect of an artificial habitat on the improvement of the Bulgarian Black Sea biodiversity	Simeonova A., Nikolay Nkov, Tatyana Zhekova, Daniela Petrova, Dimitar Gerdzhikov	ISSN:0975-833X	International Journal of Current Research, 9, 8	M. Gayathri	Други	Индия	7.08
14	EOOC	Long-term Observation of Atmospheric Pollution in an Industrial Region in North-East Bulgaria during 2000-2015: Possibilities to Improve Air Quality	Rozalina Zlateva Chuturkova	2319-2402	IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology, v.11, issue 5, ver.II	International Organization of Scientific Research	Други	Индия	3.46
15	EOOC	Study on the Applicability of BREEZE AERMOD Software for Nitrous Oxide Emission Modeling	Maya Stefanova, Rozalina Chuturkova	2278-0661	IOSR Journal of Computer Engineering, v.19, issue 6, ver.III	International Organization of Scientific Research	Други	Индия	3.71
16	EOOC	Гемеопатическа медицина и не влияние на енергетик на човека	Татяна Жекова, Николай Николев, Вячеслав Тотоник	ISSN1997-9355	Санкт Петербург	Глобални научни потенциал	Други	Руска федерация	0.51
17	EOOC	Исследване движението и устройството на атома	Татяна Жекова, Николай Николев	ISBN 978-5-86609-212-3		Наука, общество и технологии Международно нобеловско движение	Други	Руска федерация	0.51
18	ETM	A simplified controller and detailed dynamics of constant off-time peak current control	Van Den Bossche, A., Dimitrova, E., Valchev, V., Peradov, F.	ISSN 1335-3632	2017	Journal of Electrical Engineering	Scopus	Словакия	0.57
19	ETM	Improved battery charger circuit utilizing reduced DC-link capacitors	Valchev, V., Yankov, P., Stanchev, O.	ISSN: 2217-9309	2017	TEM Journal	Scopus	Словакия	0.2
20	ETM	Influence of operating frequency on design of power electronic transformers	Valchev, V.C., Van Den Bossche, A., Todorova, T.P.	ISSN: 1742-6596	Journal of Physics:: Conference Series	Journal of Physics	Scopus	САЩ	0.3
21	ИД	Reconstruction of promising images in photos	Bankova, A.	1940-8374		Engineering Studies	Scopus	Руска федерация	1.17
22	ИМ	Basic Indicators Forming Effectiveness in Developing Product Innovations	Sijka Demirova	2321-1709	Volume5, Issue5, May2017	Associated Asia Research Foundation	Други		5.77
23	КНТ	Automated Sound Recognition Provides Insights into the Behavioral Ecology of a Tropical Bird	O. Jahn, T. Ganchev, M.I. Marques, K.L. Schuchmann	ISSN 1932-6203	PLoS ONE 12(1): e0169041. doi:10.1371/journal.pone.0169041	Plos	Scopus	САЩ	2.81
24	КНТ	Modified Scheduler for Traffic Prioritization in LTE Networks	Aleksieva V., A. Haka	ISBN 978-3-319-68323-2	Proceedings of the Second International Scientific Conference "Intelligent Information Technologies for Industry" (ITI17)	Springer Cham	Scopus	Швейцария	0.7
25	КНТ	Multithreaded hybrid library	Hristo Valchanov, Simeon Andreev	ISBN 978-3-319-68323-2	Proceedings of the Second International Scientific Conference "Intelligent Information Technologies for Industry" (ITI17), 2017	Springer International Publishing Switzerland 2016	Scopus	Швейцария	0.7
26	КММ	Mechanisms of Water Droplets Deposition on Turbine Blade Surfaces and Erosion Wear Effects	Galina Ilieva	ISSN 1735-3572	Journal of Applied Fluid Mechanics 10(2):551-567		Scopus		0.88
27	КТТ	Power Parameters and Efficiency of Class B Audio Amplifiers in Real-World Scenario	H. Zhivomirov, N. Kostov	ISSN 1210-2512	Radioengineering	Brito University of Technology	Scopus	Чешка република	0.94
28	Р	Effect of the soil tillage system on the root development of maize	Yankov, P., M. Drumeva	ISSN: 1222-4227	Romanian Agricultural Research, № 34	NARDI FUNDULEA, ROMANIA	Scopus	Румъния	0.41
29	Р	Response to Selection for Winter Survival and Yield in Different Populations of Synthetic Hexaploid Wheats (Triticum dicoccum / Aegilops tauschii)	Nadia Daskalova and Perko Spetsov	1680-7073	volume 19, Number 5	Journal of Agricultural Science and Technology	Scopus	Иран	0.81
30	Р	Study of the Macronutrient Elements Content in the Soil at a Fertilizer Experiment with Soybean (Glycine max (L.) Merr.)	Dragomir Plamenov, Pavlina Naskova, Plamena Yankova	2456-8635	International journal of Horticulture, Agriculture and Food science, Vol-1, Issue-4, Nov-Dec	AI Publications	Други	Индия	1.14

№	Категора	Публикация	Автори	ISSN/ISBN	Издание	Издателство	База данни	Държава	Импакт фактор/ импакт ранг
30	P	Study of the Macronutrient Elements Content in the Soil at a Fertilizer Experiment with Soybean (Glycine max (L.) Merr.)	Dragomir Plamenov, Pavlina Naskova, Plamena Yankova	2456-8635	International journal of Horticulture, Agriculture and Food science, Vol-1, Issue-4, Nov-Dec	AI Publications	Други	Индия	1,14
31	СИТ	Breast model validation for Monte Carlo evaluation of normalized glandular dose coefficients in mammography	A. Sarno, G. Mettivier, F. Di Lillo, K. Bliznakova, I. Sechopoulos, P. Russo	ISSN: 11201797	Physica Medica	Elsevier	Science Direct	Великобритания	1,99
32	СИТ	Monte Carlo and Analytical Validation of a Software Breast Phantom for X-ray Mammography Imaging	K. Bliznakova, D. Ivanov, G. Mettivier, P. Russo, I. Buliev, Z. Bliznakov	ISSN: 11201797	Physica Medica	Elsevier	Science Direct	Великобритания	1,99
33	СИТ	Monte Carlo evaluation of glandular dose estimates in X-ray breast computed tomography	G. Mettivier, K. Bliznakova, A. Sarno, F. Di Lillo, J.M. Boone, P. Russo	ISSN: 11201797	Physica Medica	Elsevier	Science Direct	Великобритания	1,99
34	СИТ	Monte Carlo simulation and experimental validation of glandular dose coefficients in digital breast tomosynthesis	G. Mettivier, F. Di Lillo, A. Sarno, K. Bliznakova, Z. Bliznakov, H. Bosmans, P. Russo	ISSN: 11201797	Physica Medica	Elsevier	Science Direct	Великобритания	1,99
35	СИТ	A Monte Carlo model for mean glandular dose evaluation in spot compression mammography	Sarno, A., Dance, D.R., Van Engen, R.E., Young, K.C., Russo, P., Di Lillo, F., Mettivier, G., Bliznakova, K., Fei, B., Sechopoulos, I.	ISSN: 00942405	Medical Physics	AAMP	Scopus	САЩ	2,93
36	СИТ	Evaluation of a breast software model for 2D and 3D X-ray imaging studies of the breast	Baneva, Y., Bliznakova, K., Cockmartin, L., Marinov, S., Buliev, I., Mettivier, G., Bosmans, H., Russo, P., Marshall, N., Bliznakov, Z.	ISSN: 11201797	Physica Medica	Elsevier	Scopus	Великобритания	1,99
37	СИТ	Evaluation of the BreastSimulator software platform for breast tomography	Mettivier, G., Bliznakova, K., Sechopoulos, I., Boone, J.M., Di Lillo, F., Sarno, A., Castriconi, R., Russo, P.	ISSN: 00319155	Physics in Medicine and Biology	OPscience	Scopus	Великобритания	2,76
38	СПН	Социалната работа в България: перспективи и нови практики	Ставрева-Костадинова, П.	под печат	1	Litermet	–	България	1
39	СПН	Econometric Estimation of the Quality and the Efficiency of Social Services for Children Deprived of Parental Care	Тошко Петров, Пламена Негрова	ISSN 2364-5075	Empirical Studies on Economics of Innovation Public Economics and Management.	Springer	Web of Science	Швейцария	4,75
40	ТИЕ	Power Parameters and Efficiency of Class B Audio Amplifiers in Real-World Scenario	Hristo Zhivomirov, Nikolay Kostov	1805-9600	RADIOENGINEERING	Bruno University of Technology	Scopus	Чешка република	0,94

През отчетния период, за участие в различни прояви, бяха наградени наши колеги и студенти, с което спомогнаха за утвърждаване имиджа на Университета, като авторитетна академична и научна институция:

➤ **Колектив представен от Съюза на учените – Варна: доц. д-р инж. Георги Киров, гл. ас. д-р инж. Георги Червенков, гл. ас. д-р инж. Любомир Камбуров**, в който участват наши колеги, са удостоени от Общинския съвет – Варна с награда „Варна-2017“ в сферата на науката и висшето образование в област „Технически науки“ за активна изобретателска дейност.

➤ **гл. ас. д-р инж. Веселин Михайлов и гл. ас. д-р инж. Радостин Димитров** получиха грамоти от МОН за участие в Национално състезание «Най-добър млад автомонтьор и водач на МПС», организирано от Професионална техническа гимназия – Варна, 12-14 април 2018г.;

➤ На XXIX Републиканска олимпиада по програмиране, проведена в Русенски университет, 12-13 май 2017 г., ТУ-Варна участва с три отбора, ръководени от **гл. ас. д-р инж. Венцислав Николов и ас. инж. Нели Калчева**:

о Отбор NULL – Иван Богданов Богданов (3 курс, спец. СИТ), Радослав Красимиров Янков (3 курс, спец. КСТ), Божидар Бориславов Стоянов (1 курс, спец. СИТ)

о Отбор Return Return – Красимир Диянов Димитров (ОКС „Магистър“, спец. „Софтуерно инженерство“), Станислав Филчев Железов (3 курс, спец. КСТ), Явор Драгомиров Василев (3 курс, спец. КСТ);

о Отбор Unsupervised Learners - Асен Анатолиев Асенов (4 курс, спец. КСТ), Александър Росенов Георгиев (1 курс, спец. СИТ), Даниел Атанасов Атанасов (1 курс, спец. СИТ).

➤ Най-добре от нашите отбори се представя „Unsupervised Learners“, като се класира на **първо място сред техническите университети в страната**, първо място сред варненските университети и шесто място сред всички участващи в олимпиадата български университети;

➤ На международната олимпиада по математика 2017, проведена от 19 до 21 май в Пампорово, с домакинството на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, участват повече от 100 студенти от 14 български и 8 чуждестранни университета. Отборът на ТУ-Варна, **ръководен от доц. д-р Златка Матева, спечели две купи**: трето място в общото отборно класиране и трето място в групата университети от направление природни и технически науки. В индивидуалното класиране: инж. Максимилиян Маринов (ОКС „Магистър“, „Медицинска електроника“) – сребърен медал; инж. Красимир Димитров (ОКС „Магистър“, „Софтуерно инженерство“), Соня Лазарова (2 курс, спец. СИТ) и Десислава Кръстева (1 курс, спец. КСТ) – бронзови медали;

➤ Отличното представяне на нашия отбор на Националната студентска олимпиада по компютърна математика «Акад. Стефан Додунеков» през 2016 г. (отборно първо място с 2 златни и 4 бронзови медала), извоюва правото на ТУ-Варна да бъде домакин на Олимпиадата CompMath2017. В олимпиадата проведена на 27-29 октомври 2017 г., участват 95 студенти от 13 български университета и 22 ученици от професионални гимназии. В нашата група (Б) университети (природни и технически науки), са присъдени 19 медала: 4 златни, 7 сребърни и 8 бронзови. **Седем**

от медалите са спечелени от участници от нашия университет: златни медали за магистрите Красимир Димитров („Софтуерно инженерство“) и Максимилиян Маринов („Медицинска електроника“); **сребърен медал** за Христо Фотакиев (1 курс, спец СИТ) и **бронзови** за Александър Георгиев, Борис Хараламбиев, Цветелин Димитров (и тримата от 2 курс, спец.СИТ). Красимир Димитров е удостоен със **специалната награда** за групата университети Б.

Наблюдава се положителна тенденция на приемственост между студентските поколения, поддържана и стимулирана от всеотдайността на ръководителя на отборите - доц. д-р инж. Златка Матева: „старите пушки“ инж. Красимир Димитров и Максимилиян Маринов златни медалисти от 2016 и 2017г., участват активно чрез извънредни часове по висша математика в подготовката на студентите от 1 курс, желаещи да се състезават и в двете олимпиади;

➤ Двете нови студентски компании “The Allians” (Ивайло Попов, Валентина Илиева, Петър Йовев, Денис Саамиев, Тодор Костадинов, Генчо Шопов – 3 курс, спец. КСТ) и „Сталди“ (Диляна Стоянова, Станислав Димитров, Александър Георгиев – 2 курс, спец. СИТ), създадени под ръководството на **доц. д-р инж. Слава Йорданова**, представят успешно Университета в три престижни мероприятия:

о Състезанието на Джуниър Ачийвмънт „Изгряващи звезди“ за най-добра студентска учебна компания, 2-5 юни 2017г., гр. София;

о Пловдивски технически панаир, 23-26 септември 2017г., по покана на МОН на Руската федерация за участие в изложението «Иновации и предприемачество в областта на науката», заедно с 20 руски младежки фирми.

о «Нощ на учените», 29.09.2017г. – форум, организиран по проект FRESH от програмата на Европейския съюз за изследване и иновации „Хоризонт 2020“

Редица наши колеги: проф. Р. Василев, проф. В. Вълчев, проф. Хр. Скулев, доц. М. Йорданова, доц. Е. Панов, доц. В. Гюров, доц. Б. Апрахамях, доц. М. Василева, доц. М. Хамза, доц. Ю. Рангелов, доц. М. Маринова, доц. М. Щреблау, доц. Р. Чутуркова, доц. П. Георгиев, доц. Р. Димова, доц. К. Близнакова, доц. А. Георгиев, доц. В. Алексиева, доц. В. Божикова, доц. Зл. Матева, доц. Е. Сираков, доц. Хр. Вълчанов, доц. Т. Ганчев, доц. С. Йорданова, доц. Ю. Петкова, доц. Т. Панайотова, доц. З. Иванов,

доц. Г. Антонов, доц. Н. Атанасов, доц. Н. Куртев, доц. В. Чириков, доц. П. Тотева, гл. ас. Г. Червенков, гл. ас. Н. Николаев, гл. ас. Т. Димова, ас. Кр. Йорданов, ст. пр. Н. Янчев, ст. пр. Я. Несторов и др., са членове на ръководствата на различни научни и професионални организации и институции, на редакционни колегии на научни списания, програмни и организационни комитети на престижни национални и международни форуми, представяйки достойно Университета в средите на международната научна общност.

В заключение, следва да се отбележи, че независимо от срещаните трудности, Технически университет - Варна успява да развива своя научен и кадрови потенциал, да обогатява материално-техническата база, да осъществява значителна научноизследователска дейност и поддържайки установените международни контакти, да защитава своя имидж на авторитетна образователна и научна институция.

VI. ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ

Бюджетът на ТУ- Варна е годишен финансов план, който се съставя, приема, променя, изпълнява и отчита, съгласно Закона за публичните финанси.

Бюджетът на Университета включва субсидия и всички постъпления и плащания за дейността му за съответната финансова година, с изключение на постъпленията и плащанията, за които се прилагат сметки за средства от Европейския съюз и на операциите с чужди средства, за които са обособени сметки за чужди средства, съгласно Закона за публичните финанси.

Таблица VI.1

Основни показатели	Отчет 2013 г.	Отчет 2014 г.	2014 г. 2013 г. %	Отчет 2015 г.	2015 г. 2014 г. %	Отчет 2016 г.	2016 г. 2015 г. %	Отчет 2017 г.	2017 г. 2016 г. %	План 2018 г.	2018 г. 2017 г. %
Бюджетна субсидия	10552329	11060281	4,81	11259470	1,8	10885046	- 3,33	9736887	- 10,55	9881300	1,48
% спрямо общия бюджет	60,94	63,31		65,12		64,88		65,65		67,22	
Собствени приходи	6762921	6409208	- 5,23	6030754	-5,9	5892345	-2,3	5 094 907	- 13,53	4818695	- 5,42
Общ бюджет	17315250	17469489	0,89	17290224	- 1,03	16777391	- 2,97	14831794	- 11,60	14699995	- 0,89

За 2018 г. субсидията е в размер на 9 881 300 лв. През 2018 г. броят на студентите намалява в сравнение с 2017 г. с 388.

Таблица VI.2

N	Основни показатели	Отчет 2013 г.	Отчет 2014 г.	Отчет 2015 г.	Отчет 2016 г.	Отчет 2017 г.	План 2018 г
1	Средно приравнен брой студенти –държавна поръчка	5 301	5 490	5 435	5 709	4622	4234
2	Веществена издръжка на 1 студент в лева, субсидирани от държавата	1 660	1 664	1 806	1 693	1759 и съответния коефициент по проф. направление	1913 и съответния коефициент по проф. направление

Собствените приходи на Университета са предимно от такси обучение на студенти – български и чуждестранни, научноизследователска дейност, курсове, приходи, почивни бази и студентски общежития.

Основен източник на приходи в Университета си остават студентските такси.

Структурата на собствените приходи в годините се променя както следва:

Таблица VI.3

N	Основни показатели	Отчет 2013 г.	Отчет 2014 г.	Отчет 2015 г.	Отчет 2016 г.	Отчет 2017 г.
1	Приходи от такси обучение в т.ч. чуждестранни студенти	5 114 902 1 836 152	4 797 978 1 335 942	4 530 304 1 229 339	3 969 324 928 847	3 470 180 670 184
2	Приходи от наеми	763 510	760 021	773 739	726 527	791 901
3	Други приходи (поч.бази, размножителни бюра, НИД. Курсове, лихви по банкови сметки и срочни депозите)	850 624	851 209	842 765	557 771	992 283

Събраните приходи от наеми е изцяло предназначен за подобряване на материално-техническата база.

Приходите, които постъпват в Университета, се изразходват законосъобразно и целесъобразно, предимно за учебен процес, за социално битови разходи на студентите и за поддържане на материалната база.

Приоритет в разходите на Технически университет – Варна са доходите на преподавателите и служителите, социалните плащания на студентите и някои основни плащания от издръжката - ел. енергия, вода, топлофикация и прочие, които гарантират условия за качествено обучение и наука.

Заплатите на работещите се изплащат своевременно.

Таблица VI.4

N	Основни показатели	Отчет 2013 г.	Отчет 2014 г.	Отчет 2015 г.	Отчет 2016 г.	Отчет 2017 г.
1	Субсидия за издръжка на обучението	8 799 660	9 135 360	9 815 610	9 665 337	8 130 098
2	% на РЗ спрямо субсидията за издръжка на обучението	100,77	93,39	88,19	89,17	95,96
3	Фактическа РЗ	8 867 427	8 531 244	8 657 106	8 618 182	7 801 854
4	Средно списъчен състав	649	604	609	577	543
5	Средна месечна РЗ	1139	1177	1185	1245	1197

Във връзка с Великденските и Коледните празници, се дадоха добавки към работните заплати на работещите на основен трудов договор.

През 2018 г. доходите на работещите в ТУ – Варна отново ще бъдат разход с приоритет.

Извършват се разходи за наука, съгласно Наредба на МОН за целево финансиране на научната дейност от 16.09.2016 г. Средствата по темите се усвояват по предназначение.

Някои по-съществени разходи от веществената издръжка на Университета, се променят по следния начин:

Таблица VI.5

N	Вид	Отчет 2013 г.	Отчет 2014 г.	Отчет 2015 г.	Отчет 2016 г.	Отчет 2017 г.
1	Ел.Енергия	452 548	428 191	499 751	348 174	437 630
2	ВиК	53 823	69 093	109 560	49 621	65 902
3	Гориво за отопление (газ)	517 648	548 454	544 365	585 246	530421
	В т.ч. гориво автотранспорт	31 751	28 408	10 000	8 986	13005
4	Командировки	210 179	112 061	89 892	93 272	78 554
	В т.ч. в чужбина	143 796	47 114	29 757	21 718	17 119
5	Телефони	103 443	102 088	84 750	110 654	112 992
6	Цена ел.енергия промишлена- дневна	0,263448 лв/квтч	0,25236 лв/квтч	0,288324 лв/квтч	x	x
		0,255684 лв/квтч	0,288324 лв/квтч	0,215672 лв/квтч	x	x
	Цена ел.енергия промишлена- нощна	0,142128 лв/квтч	0,12470 лв/квтч	0,143112 лв/квтч	x	x
		0,138408 лв/квтч	0,143112 лв/квтч	0,143112 лв/квтч	x	x
	Цена ел.енергия	x	x	x	0.200893 лв/квтч	0.1794575 лв/квтч
7	Цена ВиК	2,39 лв.	2,39 лв.	2,39 лв.	2,44 лв.	2.88 лв

През 2017 г., доставката на ел. енергия се извършва от „Енерго про мрежи” и „Енерго про енергийни услуги”.

Не на последно място продължиха основните и текущите ремонти в основните сгради, като целта да се създават условия за качествен учебен процес и научна дейност, беше постигната.

В Университета и Студентски общежития са извършени текущи и основни ремонти, които са свързани с поддържането и подобряването на материално-техническата база.

Таблица VI.6

N	Основни показатели	Отчет 2013 г.	Отчет 2014 г.	Отчет 2015 г.	Отчет 2016 г.	Отчет 2017 г	План 2018 г
1	Основни ремонти	696 006	99 541	166 501	804 059	714 674	300 000
2	Текущи ремонти	1 153 834	893 338	892 457	230 036	310 798	231 000

Средствата за придобиване на ДМА (компютри, оборудване и стопански инвентар) са, както следва:

Таблица VI.7

N	Основни показатели	Отчет 2013 г.	Отчет 2014 г.	Отчет 2015 г.	Отчет 2016 г.	Отчет 2017 г.	План 2018 г.
1	Придобиване на ДМА	421 169	1 332 387	2 41 401	459 647	210 798	120 000
	В т.ч. компютри	80 382	89 767	58 965	87 977	111 752	50 000

Покупките на ДМА се анализират и се купува най-необходимото.

Социалните разходи на студентите - стипендии, студентски хранодни и леглодни бяха разходи с приоритет. Същите се изплащат своевременно.

През 2017 г., бюджетът бе разпределен на ниво факултет. Това се отразява благоприятно при осъществяване на разходите, както по икономическа същност, така и по целесъобразност. Факултетите и катедрите сами определяха своите приоритети.

През 2018 г. разходите ще продължат да се извършват по приоритети.

Очакваме с бюджет 2018 г., ТУ- Варна да се справи с основните си плащания.

VII. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ И МАТЕРИАЛНО-ТЕХНИЧЕСКА БАЗА

За нормалното функциониране на учебния процес и цялостната административно-стопанска дейност на Университета, през 2017 год. са извършени следните видове разходи, както по проведени процедури по Закона за обществените поръчки, така и по договори за услуги и доставки, от които по-важните са:

1. Разходи за вода, ел.енергия и горива по договори с Енерго - Про /по обществена поръчка/, ВиК Варна, Овергаз и др., на **обща стойност 1 033 953,00 лв.:**

Ел. Енергия /след приспадане на възстановената ел. от наематели/	437 630,00
Ел.енергия Варна	422 417,04
Ел.енергия Добрич	3 175,13
Ел.енергия Чепеларе + Камчия	12 037,83
Вода /след приспадане на възстановената вода от наематели/	65 902,00
Вода Варна	64 801,10
Вода Чепеларе + Камчия	616,06
Вода Добрич	484,84
Газ /след приспадане на възстановен Газ от наематели/	530 421,00
газ ОЦ ТУ - Варна + ССО	503 423,97
газ Добрич	4 065,22
гориво служебни автомобили	13 005,27
гориво котелно Чепеларе	9 926,54

2. Разходи за външни услуги на обща стойност **1 060 479,00 лв.**, по-важните от които са:

БТК - стационарни телефони + 2 бр. вътрешни централи	19 580,00
БТК - мобилни телефони – възстановени разходи	57 023,00
БТК - Интернет ТУ – Варна, Чепеларе и Добрич	36 389,00
Служба трудова медицина	3 839,10
Технически надзор и обслужване на съдове под налягане, повдигателни съоръжения, пожароизвестителна система	8 138,64
Поддържане и профилактика на ОВК инсталации - ТУ - Варна, Добрич, Чепеларе, ССО	159 091,20
Мониторинг и управление на ОВК инсталация ССО бл.13 и 18	10 441,10
Почистване и профилактика на дъждовни и фекални канализации	74 580,00
Изнасяне, събиране и извозване на отпадъци, почистване и поддържане на открити площи, товаро-разтоварни услуги, зимно поддържане и снегочистване	152 883,20
Охранителна дейност ТУ - Варна, Камчия, ССО, мероприятия	197 777,53
Поддържане на зелени площи, затревяване, торене и изграждане на напоителни съоръжения	35 640,00
Съдебни и нотариални такси, Адвокатски услуги	72 236,97
Абонамент Счетоводна програма, Човешки ресурси и др.	35 724,00
Експертни оценки на материални активи	10 490,00
Такси правоучастие, семинари, курсове	39 418,01

Абонамент АПИС	2 800,00
Класика Гема – Дипломи, АС, главни книги и др.	15 708,00
Куриерски услуги – Български пощи, Спиди, Еконт и др.	6 022,90
Зареждане на тонеркасети	8 345,12
Наеми - конференции	17 035,00
Дезинфекция, деритезация, декаризация	10 400,96
Абонаментно обслужване асансьори - Варна, ССО и Добрич	12 202,40

3. Извършване на СМР и ремонтни дейности, свързани с поддържането на сградния фонд и материалната база на Университета, както следва:

3.1. Текущи ремонти, извършени през **2017 година** на обща стойност **310 798,00 лв.**

Ремонти учебни зали, кабинети, коридори и др.	49 903,00
Вътрешен ремонт сграда УК–коридори, врати, стълбища, тоалетни, стаи	114 909,32
Вътрешен ремонт ССО	24 257,26
Ремонт асансьори, автоматични врати, водна помпа и др.	19 715,00
Аварийни ремонти по ВиК инсталацията	20 397,90
Ремонт + Аварийни ремонти по ОВК инсталацията ССО	10 858,97
Ремонт + Аварийни ремонти по ОВК инсталацията ТУ	70 756,68

- Текущи ремонти, завършени през периода **януари - май. 2018 год.**

Вътрешни ремонти ССО бл.18 - ет.17 и ет.16	38 778,00
Вътрешен ремонт сграда УК – коридори, врати, стълбища, тоалетни, стаи	151 653,00
Ремонт климатици	5 788,00
Ремонт автоматични врати, трафопост и др.	1 059,00
Ремонт топлопреносна мрежа	1 703,00

3.2. Основни ремонти, извършени през 2017 година, на обща стойност 714 674,00 лв.

Ремонт покрив Добрич - платен на ШУ "Еп.Константин Преславски"	19 483,00
Хидроизолация и топлоизолация сграда НУК - И,С,З + надстройка	388 445,00
Дограма сграда НУК – север, изток, запад	109 473,00
Дограма сграда УК – цяла сграда	83 643,00
Хидроизолация СО 18 – бордове покрив	3 069,00
Хидроизолация и топлоизолация сграда УК – цяла сграда	28 383,00
Хидроизолация ТВ + връзка със сгради ЕФ и МФ	57 232,00
СМР на сграден фонд на СО бл.13 и СО бл.18	24 946,00

- Основни ремонти, завършени през периода **януари - май. 2018 год.**

Топлоизолация сграда УК – цяла сграда	156 607,00
Хидроизолация сграда ТВ	4 367,93
Външен ремонт ССО бл.18 и бл.13	8 055,71
Преградни стени ССО СО бл.18 - фойе	1 445,00
Вътрешен ремонт сграда УК	11 417,00

Извършените ремонти са насочени основно към повишаване на енергийната ефективност на сградите, създаване на по-добри условия за работа на персонала и подпомагане на учебния процес.

4. Разходи за материали на обща стойност **431 879,00 лв.**, по-важните от които, са:

Строителни, ВиК, Ел. Материали	41 603,36
Други Ел. Части и компоненти, електроника	24 380,94
Закупуване на нови климатици	4 752,00
Ремонт климатици - материали	6 745,13
Компютърни части и компоненти	8 121,74
Монитори, мултифункционални устройства, принтери, проектори	17 131,84
Щори за кабинети, зали и лаборатории	5 609,27
Канцеларски материали	28 209,89
Други офис материали	5 143,60
Мебели, столове, маси	33 937,27
Рекламни материали	24 194,33

Тонер - печатна база	29 446,55
Тонери, консумативи, батерии и др.	26 654,68
Санитарни и хигиенно-почистващи материали	12 106,15

5. Придобиване на други ДМА и НДА на обща стойност 224 809,00 лв.

Придобиване на компютри и хардуер	111 752,00
Придобиване на друго оборудване, машини и съоръжения	65 885,32
Закупуване и монтаж на нови климатици	6 508,80
Подмяна на водни помпи ССО	6 311,88
Придобиване на транспортни средства	5 785,00
Придобиване на стопански инвентар	14 404,00
Придобиване на програмни продукти и лицензи за програмни продукти	14 011,00

6. Други разходи по издръжката на стойност 273 080,26 лв.

Субсидирано хранене на студенти	185 248,11
Кетъринг ТУ, Фак., Кат.; Кафе по изискивания; Посрещане на гости	39 687,00
Медикаменти	382,00
Постелен инвентар и облекло	3 199,00
Учебни и научно-изследователски разходи и книги за библиотеките	23 842,00
Застраховки на сгради и автомобили	16 651,00

В процеса на изпълнение на сключените договори, освен служителите от отдел ОПН, активно участие са взели и

ръководители на отделни структурни звена, ръководители на катедри и факултети, в зависимост от спецификата на конкретната процедура, като е важно да се отбележи, че при извършения вътрешен одит, не са констатирани нарушения на нормативната уредба.

Стопанисване на обекти и отдаване под наем

През 2017 година, след проведени тръжни процедури бяха отдадени под наем още няколко обекта на територията на Технически университет – Варна, което доведе до ръст в приходите от дейността. Във всички сгради на Университета има обособени части, които се ползват за офиси, заведения за обществено хранене, книжарници, лекарски кабинет, които допълнително обслужват битовите нужди на студенти, преподаватели и служители. Договорните отношения с наемателите водят до допълнително осигуряване на средства към бюджета на Университета в **размер на 404 811,00 лв.**, както и до съхраняване и подобряване на материално-техническата база и до подпомагане на цялостната дейност на Университета.

През 2017 година са платени данък сгради и такса смет в размер на **114 365,00 лв.** при субсидия за капиталови разходи в размер на **105 139,00 лв.**

С встъпване в длъжност на настоящото ръководство на Технически университет – Варна се възобновиха дейностите по възстановяване цялостта на кампуса. Положителен резултат на водената в тази посока активна политика, бе връщането по съдебен ред на имот с площ 6 180 кв.м в едно с изградената в него постройка, намиращ се в източната част на университетския двор (така наречената недовършена сграда на БАН).

С помощта на държавата, в лицето на Областна администрация – Варна, придобихме и допълнителни имоти за нуждите на учебната дейност на Университета – парцел с площ 5 500 кв.м. в град Варна и сграда, а с помощта на Областна администрация Добрич, увеличихме площта на Колежа в Добрич с предоставените ни няколко допълнителни помещения в сградата, която ползваме.

VIII. СЪЗДАВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ КЪМ ТУ - ВАРНА

Академичният съвет на ТУ – Варна, на заседанието си на 19.12.2016 г. взе решение за разработване на предложение към Министерството на образованието и наука, като финансиращ орган, за откриване на Професионална гимназия по инженеринг, технологии и компютърни науки при Технически университет – Варна.

АС от 27.11.2017 г. взе решение да се регистрира Еднолично дружество с ограничена отговорност с наименование "Частна професионална гимназия по инженеринг, технологии и компютърни науки" с едноличен собственик на капитала на дружеството ТУ - Варна;

На заседание на АС от 18.12.2017 г. бяха взети следните решения:

- Приема се учредителен акт на "Частна професионална гимназия по инженеринг, технологии и компютърни науки" ЕООД;

- АС възлага на Ректора на ТУ-Варна да подпише учредителния акт като едноличен собственик на капитала, да определи управителя на "Частна професионална гимназия по инженеринг, технологии и компютърни науки" ЕООД, да подпише с него договор за управление и да му възложи да извърши лично или чрез упълномощаване всички необходими действия за вписване на новообразуваното дружество в Търговския регистър;

- АС възлага на Ректора на ТУ-Варна да упражнява правата на едноличен собственик на капитала в дружеството;

- ТУ - Варна ще предостави материална база за осъществяване дейността на дружеството, която няма да е част от капитала на същото.

В изпълнение решенията на АС бе регистрирано еднолично дружество "Частна професионална гимназия по инженеринг, технологии и компютърни науки" ЕООД с ЕИК 204936899 според дело 20180111102322.

Вписването на Гимназията в регистъра на МОН за институциите в системата на предучилищното и училищното образование е факт.

IX. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОЦЕНКА НА РИСКА В ЗВЕНАТА НА ТУ-ВАРНА

1. Анализ на резултатите от идентификацията и оценката на рисковете в ТУ-Варна

На база обобщените данни от попълнените риск-регистри от комисииите в звената на ТУ-Варна и при отчитане на остатъчните рискове с нива от 5 до 9, може да се направи следния анализ на резултатите:

1.1. В рискова **Област 1. „УПРАВЛЕНСКА ФИЛОСОФИЯ, СТИЛ НА РАБОТА, УПРАВЛЕНСКИ МЕТОДИ И МЕХАНИЗМИ“**, са идентифицирани два идентични риска в **Корабостроителен факултет и Електротехнически факултет**, респективно с високо (7) и средно (6) остатъчно ниво, свързани с отсъствието на единна политика относно промотиране на образованието по специалностите във факултетите, рефлектиращо в намален интерес към тях. За този риск, от ръководствата на факултетите са предложени мерки, срокове и отговорници за снижаването им. Друг риск със средно остатъчно ниво 5 е идентифициран от комисията, отговаряща за **ДМФЕО, Добруджански технологичен колеж и Колеж в структурата на ТУ-Варна**, свързан с липсата на задълбочен анализ на причините за отпадане на студенти, водещо до невъзможност за регулиране на процесите в тези звена. В останалите структурни звена няма идентифицирани остатъчни рискове с ниво 5 в тази област. Предложени са мерки.

1.2. В рискова **Област 2. „КАЧЕСТВО НА ОБРАЗОВАТЕЛНИТЕ УСЛУГИ И НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА И ПРИЛОЖНА ДЕЙНОСТИ“** са идентифицирани рискове с остатъчно ниво от 7 до 9. В него са съсредоточени основните дейности на ТУ-Варна и анализът показва, че в академичните звена рисковете са, както следва:

1.2.1. В **Машинно-Технологичен Факултет** има идентифицирани 3 остатъчни риска с високо ниво, свързани с неизпълнението на планирания годишен прием по специалности и образователно-квалификационни степени, както за български, така и за чуждестранни студенти, а също така и с отпадане на

потребители на образователни услуги по време на обучителния период. За всички тях са предложени мерки, срокове и отговорници.

1.2.2. Във **Факултет по Изчислителна Техника и Автоматизация** има идентифицирани 2 остатъчни риска с високо ниво, свързани с наличието на материалната база и използване на неконтролирани и/или не калибрирани измервателни средства в дейностите. По тях също са назначени мерки, срокове и отговорници.

1.2.3. В **Корабостроителен и Електротехнически факултети** са идентифицирани два сходни остатъчни риска със средно ниво 5, свързани с недобра обезпеченост на учебния процес с обучителни материали, учебници и др. и недостатъчна ангажираност на звеното с осигуряване на условия за провеждане на практики, специални практики и стажове.

1.2.4. Комисията, обхващаща звената **ДМФЕО, ДТК - Добрич, КТУ – Варна**, е идентифицирала два остатъчни риска с високи нива: намаляване на планирания годишен план-прием за колежаите, което води до отпадане на потребители на образователни услуги и неизпълнение на индивидуалните планове за академична заетост; незапълване на план-приема на студенти, поради нерационално планиране на структурата на учебния процес. Отново са предложени конкретни мерки за снижаване на риска, отговорници и срокове за реализирането им.

1.2.5. Рискове е идентифицирала и комисията, обхващаща административните звена **УМО, ФО, ДЦ, ЦДО, ОПК, ЦПО, МКЦ, Д'МДЧС' и О'ИБД**, които по същество се повтарят с тези на факултетите, департамента и колежаите, но тя ги е оценила със средно ниво на остатъчния риск: 5.

1.3. В рисковата област **3. „КВАЛИФИКАЦИЯ НА ЧОВЕШКИТЕ РЕСУРСИ И ТРУДОВА ДИСЦИПЛИНА“**, рискове с високо остатъчно ниво от 7 до 9 има идентифицирани само във **Факултета по Изчислителна Техника и Автоматизация**. Те са два, а именно: Недостатъчна мотивация на служителите, ниска обвързаност на системата за заплащане с постигнатите индивидуални резултати и риск от недостиг на кадри и проблеми при осигуряване на учебния и научноизследователски процеси с достатъчно квалифициран персонал. Предложени са мерки и срокове за изпълнението им, както и отговорници. В останалите структурни звена, както академични, така и административни, също

са идентифицирани аналогични рискове, свързани най-вече с трудности по отношение на развитието на академичния състав и служителите, както и с опасности от неизпълнение на индивидуалното натоварване на щатните преподаватели.

1.4. В рискова област **4. “ВЪНШНИ РЕГУЛАТОРНИ ФАКТОРИ И ОБСТОЯТЕЛСТВА”**, риск с високо остатъчно ниво 7 е идентифициран само от комисията, отговаряща за **ФСО, ОПИП и Ректорат**, свързан с въвеждането на амортизации в Бюджетните организации, като са въведени мерки за неговото овладяване. В академичните звена има идентифицирани остатъчни рискове със средно ниво, както следва: в МТФ е идентифициран риск от замърсяване с отпадъци при изхвърляне и депониране (има се предвид територията на кампуса при ремонтно-преустройствени дейности на инфраструктурата). Рискът е свързан с опасност от налагане на санкции и глоби в случаи на проверки от общински или държавни контролни органи по отношение на управлението на отпадъците и/или опазване на околната среда. Други два остатъчни риска със средно ниво има установени в КФ и ЕФ, свързани с намалена численост на завършващите средно образование, респективно потенциални кандидат-студенти, вследствие демографски промени и ниско входно ниво на знанията на студентите, както и по отношение на регламента за формиране на квотите за прием на студенти по специалности, основан на прием от предходна година.

1.5. В рискови области **5. „ФИНАНСОВИ РЕСУРСИ“** и **6. „ОБЩЕСТВЕНИ ПОРЪЧКИ“**, идентифицирани рискове има само от комисията, отговаряща за **ФСО, ОПИП и Ректорат**. Като висок остатъчен риск с ниво 7 е оценено затрудненото събиране на такси за обучение, като е предложен допълнителен контрол от страна на Експертите ТИС. Други рискове със средно ниво са идентифицирани във връзка с регистрирането в Системата за електронни бюджетни разплащания (СЕБРА) и с окомплектоване и съхранение на документацията на проведени процедури по обществени поръчки. По всички тях са назначени мерки и отговорници за изпълнението им.

1.6. В рискова област **7. „НАДЕЖДНОСТ, СИГУРНОСТ НА ИНФОРМАЦИЯТА И КОМПЮТЪРНИ СИСТЕМИ“** са

идентифицирани следните рискове с високо ниво: В **МТФ** е идентифициран остатъчен риск с ниво 8, свързан с липсата на индивидуално контролиран достъп до "електронната тетрадка" при отчитане цялостната академична дейност на преподавателския състав. Средни остатъчни рискове с ниво в тази посока са идентифицирани в **КФ, ДМФЕО, ДТК - Добрич, КТУ – Варна**, свързани с използването на лични имейли за служебни цели. От комисиите в административните звена в тази област е идентифициран само един остатъчен риск, свързан с прояви на вандализъм и недобро стопанисване на асансьорните уредби в студентските общежития, за което се предлага инсталирането на допълнителни средства за наблюдение с цел превенция и контрол на нарушителите. Прави впечатление, че комисията, включваща отделите **ИКО, СКС, ЧР, ПБ, УДСБД** няма идентифицирала рискове със средни и високи нива.

2. Изводи и заключения във връзка с първоначалната идентификация и оценка на рисковете в звената на ТУ-Варна.

От направения анализ на информацията, от идентификацията и оценката на рисковете в звената на ТУ-Варна, могат да се направят следните основни изводи и заключения:

2.1. Основните остатъчни рискове със средно и високо ниво в отделните области, които се повтарят в голяма част от звената, са най-вече свързани с:

- неизпълнението на годишния прием по всички специалности, ОКС и по видове обучаващи се – български и чуждестранни студенти;
- недостатъчна промоционална политика на някои специалности, които трудно попълват бройката на кандидат-студентите;
- остарялата материална база на места, както и затруднения с контрола и калибрирането на измервателните средства, най-вече използвани за научноизследователската дейност;
- обезпечеността на учебния процес с достатъчен брой учебни помагала;
- както и осигуряване на процесите с достатъчен брой квалифицирани специалисти.

2.2. Предвид на краткото функциониране на Стратегията за управление на риска в ТУ-Варна и сравнително малкия опит на членовете на комисии при идентифицирането и оценяването на рискове, неправилното формулиране на места и /или пропускането на определени специфични опасности, може да се счита за оправдано. При следващите обучения на комисиите за идентификация и оценка на риска, ще бъдат коментирани допуснатите пропуски и слабите моменти при попълване на риск-регистрите в звената.

2.3. Следваща идентификация и преоценка на рисковете в звената, както и преглед и актуализиране на планираните действия с тях, ще бъде проведена в удобен период в началото на учебната 2018 – 2019 год.

Х. ИЗВОДИ

1. И през настоящия отчетен период се видя, че предприетата в началото на мандата структурна реформа е необходима и навременна. Организацията от 4 факултета, 2 колежа и 1 департамент доказва своята стабилност и отговаря на всички изисквания на Закона за висшето образование. Бяха предприети нужните мерки за запазване на катедри "Материалознание и технология на материалите", "Технология на машиностроенето и металоорежещите машини" и „Екология и опазване на околната среда“. Стриктното спазване на решенията от Академичния съвет продължи намаляването на средната възраст на преподавателския състав, като средната възраст на хабилитираните преподаватели в Университета е 57.4 години, а на нехабилитираните 44.9 години. В повечето катедри има наличен потенциал за развитие на хабилитирания състав. **Учебният процес и структурата на основните звена на Университета са кадрово осигурени и отговарят на изискванията на ЗВО.**

2. През учебната 2017/2018 год. общият брой на обучаваните студенти, съгласно Регистъра на действащи и прекъснали студенти и докторанти на МОН е **5513** студенти (**5947** за учебната 2016/17, **6125** за учебната 2015/16, **6615** за учебната 2014/15 и **6973** студенти за учебната 2013/14 г.) в редовна и задочна форма на обучение. Общо в „Докторантски център“ се водят на отчет и обслужват **229** докторанти. През отчетния период, ОНС „Доктор“ са защитили 17 докторанти, като още трима са в процедура на защита. Въпреки, че **новата стратегия** за провеждане на кандидатстудентската кампания и рекламната дейност за учебната 2017/2018 г. даде своя резултат и заявления прием бе изпълнен над 90%, продължава неприятната тенденция към трайно намаляване на броя на обучаваните студенти, преди всичко в ОКС „бакалавър“. Основната причина е отписването на част от първокурсниците. Отчитайки този факт, Ректорският съвет предприе поредица от мерки, изпълнението на които трябва да даде ефект за следващия период.

3. В Университета се обучават чуждестранни студенти от 11 страни на Европа, Азия и Африка. Броят им е **127**, от които **124** в ОКС „бакалавър“, **2** в ОКС „магистър“ и **1** докторант. Предприетите

действия по подобряване организацията по провеждане на рекламата и маркетинга за набиране на чужди граждани за обучение в ТУ-Варна, актуализиране на нормативната уредба, изградената информационна система и преките контакти с по-широк кръг дистрибутори, допринесоха за най-високия брой новоприети чуждестранни студенти за последните 5 години – 51. Финализирано бе първото франчайз споразумение, по което започна обучение на 14 студента.

4. ТУ-Варна е получил програмна акредитация в 3 области на висшето образование и в 8 професионални направления, седем от които са в Списъка на приоритетните професионални направления на МОН. През отчетния период са получени програмни акредитации на: ПН 5.13. „Общо инженерство“ с оценка 9.05 и валидност до 01.12.2023 г., ПН 6.1. „Растениевъдство“ с оценка 8.13 и валидност до 01.03.2023 г.; на специалностите от регулираните професии от професионално направление 5.5. „Транспорт, корабоплаване и авиация“ - „Корабоводене“ с оценка 9,00 и срок на валидност до 01.03.2024 г. и „Корабни машини и механизми“ с оценка 9,06 и срок на валидност до 27.07.2023 г.; на докторска програма „Организация и управление на производството“ към кат. „Индустриален мениджмънт“ от професионално направление 5.13 „Общо инженерство“ с обща оценка 9.11 и срок на акредитацията 6 години. Направени бяха посещения от експертни групи за акредитация на Докторски програми „Социална работа, психологически изследвания и социална политика“ и „Електрически машини и апарати“, а на още 24 докторски програми материалите за акредитация бяха депозирани в НАОА.

5. През отчетния период, ТУ-Варна има подписани споразумения за обмен по **ЕРАЗЪМ+** с **65 европейски университета**. По програмата бяха изпратени общо 70 студенти и докторанти (4 за обучение и 66 за практика). Прави впечатление многократно нарасналата мобилност с цел практика (45 студента от спец. КММ, КВ, и ЕОК са реализирали своя плавателен стаж). В ТУ-Варна приехме по програмата 15 чуждестранни студенти. За периода са реализирани 57 преподавателски мобилности (19 с цел преподаване и 38 с цел обучение) за общо 57 седмици. През м. юли 2017 г. бе подновен договорът за консорциум „Асоциация за подпомагане на академичната общност“ /АПАО/ за провеждане на

практики по програма „Еразъм+“ между 24 български ВУЗ-а с участие и на ТУ-Варна. В резултат на подобренията дейност на отдел „Международна дейност“, получените средства за академичната 2016-2017 година по програма „ЕРАЗЪМ+“ са в размер общо на **243 693 евро**.

6. Общо усвоените средства от НИД и образователни програми за периода са **2 654 320 лв.**, което е **26,85%** при сравнение с общата държавна субсидия. От тях **189 829 лв.** е субсидията за наука, предоставена на Университета от държавния бюджет, което е намаление от 60 000 лв, т.е. почти една четвърт в сравнение с предходната година. Обемът от научно-приложни проекти, разработвани във фирмата ни „ВТП – ТУВ“ ЕООД, достигна **537 000 лв.** Стойността на средствата, получени от проекти, финансирани от Европейски социален фонд е **1 065 561 лв.**

7. Центърът за Национални и Международни Проекти разработи основната документация и организира колективите за работа по Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“. ТУ-Варна е с партньорско участие в три проекта.

- BG05M2OP001-1.001-0008 "Национален център за върхови постижения по мехатроника и чисти технологии", с координатор „Институт по обща и неорганична химия“ към БАН.

- Секция: С11.2. Морска роботика, Л11. Роботика и мехатронни технологии (ръководител доц. Никола Николов);

- Секция С4.4. Енергийно ефективен електрически транспорт, Л4. Транспортен инженеринг и реинженеринг (ръководител доц. Валентин Гюров).

- BG05M2OP001-1.002-0023 Център за компетентност "Интелигентни мехатронни, еко- и енергоспестяващи системи и технологии", с координатор Технически Университет - Габрово

- Секция: Изследване на подводни шумове и вибрации, лаборатории: Интелигентни системи за измерване, изследване и контрол (ръководител проф. Росен Василев)

- BG05M2OP001-1.002-0008 Център за компетентност за интелигентни решения в креативните и рекреативните индустрии (ИНКРЕА), с координатор Висше Училище по Мениджмънт - научно-изследователска група „Изкуствен интелект и роботизиране на

услугите, виртуални асистенти“ (ръководител доц. Христо Вълчанов).

Подпомагат се всички научни колективи в Университета при разработване на проектните предложения в съответствие с нормативните и законови наредби.

8. Сключен е договор за финансиране и започна работа по проекти:

- DYNAMIC - Towards responsive engineering curricula through Europeanisation of dual higher education, Project No: 588378-EPP-1-2017-1-DE-EPPKA2-KA, (Към адаптивни инженерни учебни програми чрез Европеизация на дуалната форма на обучение във висшето образование), с координатор Hochschule Wismar (Университета на Висмар), по програма ERASMUS+, на стойност 59 224 EUR.

- Н 17/45 – Иновативни технологии за откриване на туморни образувания чрез фазовоконтрастна образна диагностика, по ФНИ към МОН, с бюджет 120 000лв. Проектът беше класиран на първо място от всички участващи проектни предложения в страната. Ръководител е доц. Кристина Близнакова и кат. СИТ. От Университета бяха разработени и подадени 10 предложения.

9. В отчетния период, Университетът ни стана организатор или съорганизатор на **15 научни форума**, с което доказва статута си на уважаван научен център в национален и международен мащаб. ТУ-Варна издава сам или с други институции общо - 1 годишник, 4 научни списания, 1 WEB страница и 5 сборника с доклади и разработки по конкретна тематика. Общият обем от публикации – **487 бр.** е спаднал, спрямо предходния период с 4,69%. Увеличен е броят на преподавателите без публикация – през периода той е 33,22% (33,00% за 2016 г.). В резултат на предприетите мерки от страна на академичното ръководство е налице увеличение на качеството на публикационната дейност – публикациите с импакт фактор са 40 през 2017г. срещу 32 за 2016. Сумарният импакт фактор също бележи ръст: 85,52 за 2017г. срещу 81.61 за 2016 г. и 56,67 за 2015 г. Увеличен е броят на цитиранията на трудове на академичния състав на Университета, според базите данни Scopus и Web of Science - 402 цитирания за 2017г. срещу 342 за 2016 г. и 329 за 2015 г.

10. Общо в Университета, Дирекция „Студентски столове и общежития“, фирмите ни „ВТП-ТУВ“ ЕООД и „ТУ Кампус логистика“ ЕООД, а също така и в звената на самоиздръжка се реализират **565 души**. Общият брой на преподавателите и служителите в Университета ни е **538 души**, от които **преподаватели 268** /т.е. 50%/ и **административен и помощен персонал 270 души**, в това число работещите по 66 ПМС /или 50%/.

11. Към м. февруари 2018 г. преподавателският състав включва общо **268 души**, от които **115** хабилитирани /**професори и доценти**/ или 42,91% и **153** нехабилитирани или 57,09% от общия академичен състав. **74** преподаватели от нехабилитирания са с докторска степен.

12. Системата за управление на качеството /СУК/ функционира ефективно. През отчетния период бе проведен един външен надзорен одит (последен) от RINA Services S.p.A. – България. Проведен е и един вътрешен одит. Сумарно за периода май 2017 – март 2018 год. са променени 28 документа (около 30% от документите в СУК), от които 20 са актуализации и 8 новосъздадени. Важен момент от подготовката за предстоящата ресертификация е разработената и утвърдена **Стратегия за управление на риска на ТУ-Варна**. През м. май 2017 г. е организиран и проведен вътрешен курс за обучение на одитори на системи за управление на качеството, съгласно стандартите **БДС EN ISO 9001:2008** и **БДС EN ISO 19011:2011**. **Обучени са 15 представители** от състава на Университета, които попълниха екипите от одитори за провеждане на вътрешни одити. Ръководителят на ЦК премина успешно външен курс за обучение на вътрешни одитори по последната версия на стандарта БДС EN ISO 9001:2015.

13. И през този отчетен период продължава периодът на стагнация във **финансово отношение**. Налице е постоянно намаление на бюджетната субсидия и на собствените приходи, свързани с намаление броя на обучаваните студенти. Основните причини са обективни – свързани с демографската криза и намалена привлекателност на повечето инженерни специалности сред кандидат-студентите. Въпреки тези неблагоприятни тенденции, Университетът ни е **стабилен**, преди всичко

благодарение на строгата финансова дисциплина и предприетата политика на икономии и оптимизация:

- Веществената издръжка на един студент, субсидирана от държавата за 2017 год., въпреки поетите ангажменти от страна на МОН, бе увеличена незначително и е в размер на 1759 лв./студент. Продължи прилагането на новата методика на изчисление, със засилване тежестта на съответните коефициенти по отношение реализацията и качеството на обучение;

- Бюджетната ни субсидия за 2017 год. е в размер на 9 736 887 лв. или е налице намаление с 10,55% в сравнение с 2016 година. Това е около 65% от общия планиран бюджет. Това означава, че приблизително 35% от бюджета на Университета е предвидено да се формира от допълнителни активности на академичния и административен персонал. Интересен е факта, че за 2017 год., Фонд работна заплата заема 95.96% от субсидията ни за обучение. Когато се отчетат и допълните плащания, свързани с наднормените часове и различните хонорари, както и като се премахнат бюджетните средства за стипендии и научни изследвания, данните са следните: субсидия за издръжка на обучението – **8 130 098** лв., а заплати, хонорари, обезщетения и осигуровки – **10 381 278** лв, т.е. допълнително финансиране от собствени приходи в размер на **2 251 180** лв.

- Анализът на т.н. собствени приходи за 2017 год. показва стабилност по сбора на наеми и други приходи, но и спад на приходите от такси за обучение. Тези от чуждестранните студенти, намаляха до **670 184** лв., спрямо **928 847** лв. от предходния период или е наличен спад с **28,85%**;

- Стойността на индикатора „средна основна (фактическа) заплата“ за целия персонал през 2017 год. е **1197** лв., спрямо 1245 лв през 2016г. Намалението е вследствие приключилата реформа сред академичния състав, където чувствително подмладената възраст, води до по-малка стойност на клас квалификация;

- Продължи се политиката на ограничения разходите на академичното ръководство по отношение използването на служебните автомобили, командировките в страната и чужбина, търсене на методи и средства за ограничение разходите за отопление, ток и вода. За съжаление остарялата тръбопроводна,

електрическа и ВиК-а инсталации, водят до чести дефекти и свързани с тяхното отстраняване разходи.

- За капиталови разходи държавната субсидия осигурява само **105 172** лв. годишно, а платените данъците на сградите и таксата „смет“ е в размер на **114 365** лв. За първи път от началото на мандата бяха инвестирани реално за текущи ремонти **310 798** лв и за основни ремонти **714 674** лв. През предходните периоди се изплащаха задължения по издадени изпълнителни листи и наложени финансови корекции за допуснати нарушения при усвояването и реализирането на проекти от предходното ръководство на Технически университет – Варна

14. Продължена бе добрата социална политика на академичното ръководство по отношение на мобилната група към Виваком. Всички наши членове могат да говорят напълно **безплатно** с всички мобилни и стационарни телефонни постове у нас. Самата група бе разширена и достигна над 500 абоната.

15. **Потребностите от места в студентските общежития** бяха задоволени на **100%**. Всеки желаещ бе настанен и социалните му потребности бяха задоволени. През летния период бе извършен частичен ремонт на бл.13 и бл.18, с което влязоха в новата учебна година в добро състояние. Извършена бе подмяна на водонагрейните бойлери в 13 и 18 блок. Стопанисването на стола към бл.18 от фирма “Залива 47“, рязко подобри качеството на обслужването и храната. Осигурена бе възможност студентите реално да ползват държавната дотация на храната. За огромно съжаление неизгодно подписания договор през 2014г. с фирма „МИ-12“-ООД за отдаване под наем на кухненския блок на стола на Университета не ни даде възможност за правна реакция при отказа на фирмата да осигурява храненето на студенти, преподаватели и служители.

16. Академичният съвет на ТУ – Варна, на заседанието си на 27.11.2017 г. взе решение да се регистрира Еднолично дружество с ограничена отговорност с наименование "Частна професионална гимназия по инженеринг, технологии и компютърни науки" с едноличен собственик на капитала на дружеството ТУ – Варна. Вписването на Гимназията в Регистъра на институциите в системата на предучилищното и училищното образование на МОН е

извършено на основание Заповед на МОН № РД14-41/25.05.2018 г. Предстои запълването на първите паралелки.

В заключение трябва да се отбележи, че Академичното ръководство, през този отчетен период стриктно се придържаше към мандатната си програма, с което продължи една нелека, но задължителна реформа във всички сфери на дейността на ТУ-Варна. Всички предприети мерки имат единствената цел, успешно преодоляване на утежнената финансова ситуация, мобилизиране и израстване на кадровия състав и по нататъшно развитие на Технически университет – Варна, като модерен университет, осъществяващ качествено обучение на студенти и докторанти, както и като изследователски, иновационен и технологичен център, решаващ конкретни проблеми на индустрията и бизнеса на страната, Черноморския регион и социалната практика.

Настоящият отчетен доклад е приет на заседание АС на 28.05.2018 г. (Протокол № 31).

XI. ОТЧЕТЕН ДОКЛАД ЗА ДЕЙНОСТТА НА КОНТРОЛНИЯ СЪВЕТ НА ТУ-ВАРНА

за периода май 2017 г. – април 2018 г.

Представеният доклад за дейността на Контролния съвет е на основание чл. 34а, ал. 3 от Закона за висше образование и чл. 11 ал. 3 от Правилника за устройството и дейността на ТУ-Варна. През отчетния период са проведени частични избори за попълване състава на Академичния съвет, Контролния съвет, Факултетните съвети и Съветите на Колежите с мандат 2015-2019г.

I. Проверка на законосъобразността на частичните избори за попълване състава на Академичния съвет и Контролния съвет

Броят на членовете на общото събрание (ОС) е определен съгласно чл. 10, ал. 1 и 2 от Правилника за дейността на ТУ-Варна и е с утвърден състав, според чл. 20 от Правилника за изборните процедури (ПИП).

Структура на ОС	Брой	%
Хабилитирани преподаватели	112	70,44
Студенти и докторанти	25	15,72
Нехабилитирани преподаватели	15	9,44
Администрация	<u>7</u>	<u>4,40</u>
Общо	159	100,00

В резултат на проведените изборни процедури, за членове на Академичния съвет са избрани 2-ма хабилизирани преподаватели и 3-ма от квотата на студентите и докторантите. Съставът на Контролния съвет е попълнен с 1 хабилизирани преподавател.

II. Проверка на законосъобразността на частичните избори за попълване състава на Факултетните съвети и Съветите на Колежите

Изборните процедури са проведени на заседания на общите събрания на основните звена, както следва:

1. Електротехнически факултет (ЕФ)

На заседание на ОС на ЕФ на 25.09.2017г. е избран 1 хабилитиран преподавател, а на 23.10.2017г. – 1 от квотата на студентите и докторантите за попълване състава на Факултетния съвет (ФС).

2. Корабостроителен факултет (КФ)

На заседание на ОС на 11.12.2017г. е избран 1 редовен докторант от квотата на студентите и докторантите, а на 19.03.2018г. – 2-ма хабилитирани преподаватели за попълване състава на ФС.

3. Машинно-технологичен факултет (МТФ)

На заседание на ОС на 11.12.2017г. е избран 1 студент от квотата на студентите и докторантите за попълване състава на ФС.

4. Факултет по изчислителна техника и автоматизация (ФИТА)

На заседание на ОС на 15.02.2018г. е избран 1 нехабилитиран преподавател за попълване състава на ФС.

5. Колеж в структурата на ТУ-Варна (КСТУ)

На заседание на ОС на Колежа на 19.10.2017г. са избрани 3-ма студенти за попълване състава на Съвета на Колежа.

6. Добруджански технологичен колеж – гр. Добрич (ДТК)

На заседание на ОС на ДТК на 07.11.2017г. са избрани: 1 хабилитиран преподавател и 2-ма студенти за попълване състава на Съвета на Колежа.

Заклучения:

- Общите събрания на Университета и на основните звена са легитимни при провеждане на заседанията за частични избори за попълване състава на Академичния съвет, Контролния съвет, Факултетните съвети и Съветите на Колежите;

- Спазени са изискванията на ЗВО, чл. 27, ал 2 и ПД на ТУ-Варна, чл. 10 ал. 2, както и на Правилника за провеждане на изборните процедури – хабилитираните лица на Общото събрание на Университета да са не по-малко от 70% (70,44%), а на студентите и докторантите – не по-малко от 15% (15,72%);

- Спазени са изискванията на ЗВО, чл. 26, ал 3 и ПД на ТУ-Варна, чл. 22 ал. 2, както и на Правилника за провеждане на изборните процедури – членовете на академичния състав на Общото събрание на основните звена да са не по-малко от 70%, а на студентите и докторантите – не по-малко от 15%;

<u>Академичен състав, %</u>		<u>Студенти и докторанти, %</u>
ЕФ	81,82	15,15
КФ	77,14	17,14
МТФ	78,57	15,71
ФИТА	78,16	17,24
КСТУ	76,47	17,65
ДТК	76,40	17,60

- Не са постъпили оплаквания, жалби и възражения, свързани с проведените частични изборни процедури;

- Документацията, отразяваща проведените избори, съдържа необходимите заповеди, списъци, протоколи, бюлетини и други материали, свързани с изборите, като всички материали са систематизирани и добре подредени.

III. Становище на Контролния съвет по изпълнение на бюджет 2017 г.

Бюджетната субсидия на ТУ-Варна след направените корекции към 31.12.2017г. е 9 736 887 лв. От тях 6 547 259 лв. са получени по банковата сметка на ТУ-Варна, а 3 189 628 лв. са за осигурителни вноски и данъци, като 151 842 лв. от осигуровките са върнати на МОН.

Анализът на изпълнението на бюджета през 2017г. показва че:

Приходите по § 24-00 „Приходи и доходи от собственост” са 5 254 364 лв. и се състоят от:

- Приходи от такси за обучение на бакалаври, магистри и докторанти, българско и чуждоезиково обучение на чуждестранни студенти и др. (§ 24-04 „Приходи от продажба на услуги, стоки и продукция”) – 4 386 101 лв.;

- Приходи от наеми на имущество и студентски наеми в студентските общежития (§ 24-05) – 791 901 лв.;

- Приходи от помощи и дарения от страната (§ 45-01) – 43 220 лв. и др.

Разходите на ТУ-Варна към 31.12.2017г. възлизат на 15 746 330 лв. и включват:

- Заплати и възнаграждения на персонала, нает по трудови правоотношения (§ 01-01) – 7 801 854 лв. (най-същественият разход);

- Други възнаграждения и плащания на персонала (хонорувани преподаватели, докторанти, обезщетения при пенсиониране и др.) (§ 02-00) – 1 148 000 лв.

- Издръжка на Университета – 3 190 161 лв. (§ 10-00) и др.

Заклучение: Всички разходи на ТУ-Варна през 2017 г. са извършени законосъобразно при спазване на нормативните изисквания, като работните заплати и другите възнаграждения са изплащани ритмично и своевременно.

IV. Становище на Контролния съвет за план-бюджет 2018г.

Бюджетната субсидия на ТУ-Варна за 2018г. е 9 881 300 лв., като средствата за издръжка на обучението са 8 099 642 лв.

Очакваните Приходи през 2018г. са 4 818 695 лв. и са с 5,42% по-малко от приходите през 2017г., като намалението е основно в § 24-04 „Приходи от продажби на стоки и услуги” (приходи от такси за обучение на бакалаври, магистри, българско и чуждоезиково обучение на чуждестранни студенти и др.) – 4 152 000 лв. (с 5.34% по-малко в сравнение с 2017г.).

Очакваните Разходи през 2018г. са 14 895 172 лв. и са с 5,40% по-малко от разходите през 2017г. Разходите по параграф § 01-01 „Заплати и възнаграждения на персонала, нает по трудови правоотношения” са 7 932 000 лв. (с 1.67% повече в сравнение с 2017г., а разходите за издръжка (§ 10-00) – 2 667 745 лв. (с 16.4% по-малко в сравнение с 2017г.).

Разходите в § 10-30 „Текущ ремонт” са 231 000 лв., а за основен ремонт на дълготрайни материални активи (§ 51-00) – 300 000 лв. (намаляват с 58% в сравнение с 2017г.).

Налице са всички условия ТУ-Варна да се справи с основните си плащания през 2018г. – заплати, хонорари, средства за наука, разходи за издръжка на обучение и др.

Заклучение: Предложеният бюджет за 2018 г. е балансиран и дава възможност за обезпечаване на приоритетните разходи – работни заплати и издръжка на обучението, средства за наука и др.

Отчетният доклад на Контролния съвет е приет на заседание на КС на 08.05.2018 г.

СЪДЪРЖАНИЕ

I. УВОД	2
II. УЧЕБНА ДЕЙНОСТ	3
III. КАДРОВО И АКРЕДИТАЦИОННО СЪСТОЯНИЕ	37
IV. МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО	86
V. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ	114
VI. ФИНАНСОВО СЪСТОЯНИЕ	164
VII. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ И МАТЕРИАЛНО-ТЕХНИЧЕСКА БАЗА	169
VIII. СЪЗДАВАНЕ НА ПРОФЕСИОНАЛНА ГИМНАЗИЯ КЪМ ТУ – ВАРНА	176
IX. ИДЕНТИФИКАЦИЯ И ОЦЕНКА НА РИСКА В ЗВЕНАТА НА ТУ – ВАРНА	177
X. ИЗВОДИ	182
XI. ОТЧЕТЕН ДОКЛАД ЗА ДЕЙНОСТТА НА КОНТРОЛНИЯ СЪВЕТ	190