

ДОКЛАД
на
Постоянната комисия по аграрни науки и ветеринарна
медицина за резултатите от извършеното оценяване по
процедура за последваща институционална акредитация
в Лесотехнически университет – София

Уважаема г-жо Председател на АС на НАОА,

Постоянната комисия по аграрни науки и ветеринарна медицина на НАОА предоставя на Вашето внимание доклад по процедурата за последваща институционална акредитация в Лесотехническият университет - София.

Докладът е разработен съгласно приетите от Акредитационния съвет на НАОА (28.04.2022 г.) критерии за последваща институционална акредитация в съответствие със стандартите и насоките за осигуряване на качеството в Европейското пространство за висше образование (ESG) – част 1 (1-10) и по смисъла на чл. 77, ал. 4 от ЗВО.

СЪДЪРЖАНИЕ

	СТР.
ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА	3
ВЪВЕДЕНИЕ	4
I. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ	7
II. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПОСЛЕДВАЩА ИНСТИТУЦИОНАЛНА АКРЕДИТАЦИЯ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИШЕ ОБРАЗОВАНИЕ И С РАЗПОРЕДБИТЕ НА ЗВО	10
СТАНДАРТ 1. ПОЛИТИКА ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО	10
СТАНДАРТ 5. ПРЕПОДАВАТЕЛСКИ СЪСТАВ	16
СТАНДАРТ 6. УЧЕБНИ РЕСУРСИ И ПОДПОМАГАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ	31
III. СИЛНИ И СЛАБИ СТРАНИ НА ВИШЕТО УЧИЛИЩЕ	44
IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	46
V. ПРОЕКТ ЗА ПРЕПОРЪКИ	46
VI. ПРИЛОЖЕНИЯ	47

I. ХРОНОЛОГИЯ НА ПРОЦЕДУРАТА

№	Решения	Номер и дата на протокол/ дата на извършено действие
1.	Откриване на процедурата от АС	07.09.2023 г./ Протокол №21
2.	Утвърждаване на състав на ЕГ от АС	19.10.2023 г./ Протокол №24
3.	Извършено посещение на ЕГ	27.11. – 01.12.2023 г.
4.	Обсъждане и приемане на доклада на ЕГ от ПК	27.03.2024 г./ Протокол №06
5.	Обсъждане и приемане на доклада на ПК	29.05.2024 г./ Протокол №10
6.	След изтичане на срока по чл. 35, ал.2 от ПДНАОА (отн. становището на оценяваната институция) ПК предоставя доклада на АС	03.07.2024 г./ Протокол №12
7.	На заседание на АС от 11.07.2024 г. докладът на ПКАНВМ е върнат за преработване и корекция в частта, касаеща възрастовата структура и числеността на преподавателския състав на АФ	11.07.2024 г./ Протокол №11
8.	След повторно обсъждане, ПК предоставя доклада на АС след направените корекции	21.08.2024 г./ Протокол №14

Според полученото становище от оценяваната институция, в доклада на ПКАНВМ не са открити фактически несъответствия.

ОТ ЕКСПЕРТНА ГРУПА В СЪСТАВ:

1. **Проф. д-р Иван Жалнов** – пенсионер – АУ - Пловдив– ръководител на ЕГ
2. **Доц. д-р Александър Делков** – Институт за гората при БАН
3. **Проф. дн Ангел Воденичаров** – пенсионер – Тракийски университет – гр. Ст. Загора
4. **Доц. д-р Татяна Билева** – Аграрен университет – гр. Пловдив
5. **Доц. д-р Валентина Петкова** – пенсионер – ИЗК „Марица“ към ССА
6. **Проф. д-р Ивайло Сираков** – Тракийски университет – гр. Стара Загора
7. **Ангел Иванов** – студент в Русенския университет „Ангел Кънчев“

Наблюдаващ процедурата член на ПКАНВМ: **доц. д-р Димка Хайтова**

Лесотехническият Университет е създаден като самостоятелно висше училище с указ на Президиума на Народното събрание от 12.01.1953 г. с наименование Висш лесотехнически институт и с решение на 37-ото Народно събрание е преобразуван в Лесотехнически университет със седалище гр. София (Държавен вестник, бр. 68/1995 г.).

ВЪВЕДЕНИЕ

Лесотехнически университет е получил институционална акредитация на **17.05.2018 г. (Протокол № 9)** с обща оценка по критериите **9,00 (девет цяло)** и **срок на валидност на акредитацията 6 години**. Определен е и капацитет на висшето училище от **4600 студенти (табл.1)**.

Лесотехническият университет – София е държавно висше училище с утвърден престиж в национален и европейски мащаб, което подготвя инженери по горско стопанство и лесоползване, дървообработване и производство на мебели и инженери по инженерен дизайн, специалисти по екология и опазване на околната среда, стопанско управление, ландшафтни архитекти, ветеринарни лекари, агрономи и специалисти по растителна защита.

В университета се провежда тристепенно обучение, като в зависимост от срока на обучение завършилите придобиват ОКС “Бакалавър” и “Магистър” и ОНС “Доктор”.

Таблица 1. Институционална акредитация и акредитирани професионални направления и специалности от регулираните професии в Лесотехнически университет – София

Професионално направление/специалност от регулираните професии	Дата на дадена акредитация** / Срок на валидност на акредитацията	Оценка	Капацитет по образователно-квалификационни степени		
			Пб	бакалавър	магистър
Институционална акредитация	17.05.2024 г.	9,00			
6.5. Горско стопанство	27.06.2025 г.	9,52		1350	800
6.4. Ветеринарна медицина	23.06.2021 г.**	9,09			600
6.2. Растителна защита	11.04.2024 г.	8,26		200	60
6.1. Растениевъдство	21.07.2022 г.**	9,27		320	60
5.13. Общо инженерство	08.12.2023 г.	9,33		310	40
4.4. Науки за земята	17.06.2025 г.	9,63		250	35
3.7. Администрация и управление	27.01.2022 г.**	8,80		480	120
3.9. Туризм	09.12.2021 г.**	8,24		320	80

***Срокът на валидност на акредитацията е до следващата акредитация на ПН, съгласно графика по чл. 81, ал. 2 от ЗВО*

Източник: <https://www.neaa.government.bg/129-profesionalni-napravenija/429-akreditirani-profesionalni-napravenija-v-ltu-sofija>

В края на последната академична година 2022-2023, общият брой на обучаваните в ЛТУ е 2440 от тях действащите студенти са 1311, тези в процес на дипломиране – 1129. (Табл.2). Най-голям брой студенти са обучавани в НП 6.5 Горско стопанство, следвани от тези в ПН 6.4 Ветеринарна медицина и ПН 6.1 Растениевъдство. Тази тенденция се запазва през всички учебни години включени в периода на акредитация. Най-малък е броят на обучаваните студенти в ПН 3.7 Администрация и управление и 3.9 Туризм. През отделните години не се наблюдава сериозна динамика в броя на студентите обучавани в отделните професионални направления.

Таблица 2. Обучавани студенти в ЛТУ по акредитирани професионални направления.

Професионално направление /специалност от регулираните професии/	Срок на валидност на акредитацията	Последна оценка	Брой действащи и в процес на дипломиране студенти в края на академичната 2022/2023 (според Националния регистър на НАЦИД)		
			действащи	В процес на дипломиране	Общо
3.7. Администрация и управление	27.01.2022 г.**	8,80	7	51	58
3.9. Туризм	09.12.2021 г.**	8,24	32	23	55
4.4. Науки за земята	17.06.2025 г.	9,63	54	43	97
5.13. Общо инженерство	08.12.2023 г.	9,33	143	77	220
6.1. Растениевъдство	21.07.2022 г.**	9,27	122	67	189
6.2. Растителна защита	11.04.2024 г.	8,26	53	31	84
6.4. Ветеринарна медицина	23.06.2021 г.**	9,09	382	129	511
6.5. Горско стопанство	27.06.2025 г.	9,52	518	708	1226
Общо					2440

**Срок до следващата програмна акредитация съгласно чл. 81, ал. 2 на ЗВО и Графика за акредитация на професионалните направления.

Източник: НАЦИД – писмо № 12-00-45/05.06.2024

Акредитираните докторски програми в ЛТУ са 40, разпределени по професионални направления, както следва: 3 в ПН 3.7 Администрация и управление, 1в ПН 4.4 науки за земята, 2 в ПН 5.7 Архитектура, строителство и геодезия, 5 в ПН 5.13 Общо инженерство, 8 в ПН 6.1 Растениевъдство, 1 в ПН 6.2 Растителна защита, 3 в ПН 6.3 животновъдство, 10 в ПН 6.4 Ветеринарна медицина и 7 в ПН 6.5 Горско стопанство (табл.3).

Таблица 3. Акредитирани докторски програми в Лесотехническия университет – София

Докторска програма	Дата на дадена акредитация** / Акредитирана до:	Оценка	Професионално направление
Организация и управление на производството (горско стопанство и горска индустрия)	15.09.2022 г.**	8,74	3.7 Администрация и управление
Приложение на изчислителната техника в икономиката	15.09.2022 г.**	8,70	3.7 Администрация и управление
Икономика и управление (по отрасли)	15.09.2022 г.**	8,84	3.7 Администрация и управление
Екология и опазване на екосистемите	17.06.2025 г.	9,61	4.4 Науки за земята

Обща, висша и приложна геодезия	23.02.2023 г.	8,83	5.7 Архитектура, строителство и геодезия
Фотограметрия и дистанционни методи	23.02.2024 г.	9,08	5.7 Архитектура, строителство и геодезия
Машини и съоръжения за горското стопанство, дърводобива, дървообработващата и мебелната промишленост	20.12.2025 г.	9,10	5.13 Общо инженерство
Технология, механизация и автоматизация на горското стопанство и добива на дървесина	20.12.2025 г.	9,39	5.13 Общо инженерство
Технология, механизация и автоматизация на дървообработващата и мебелната промишленост	20.12.2025 г.	9,46	5.13 Общо инженерство
Ергономия и промишлен дизайн	08.12.2022 г.	8,82	5.13 Общо инженерство
Дървесинознание и дървесни материали	20.12.2025 г.	9,15	5.13 Общо инженерство
Общо земеделие	13.09.2023 г.	8,05	6.1 Растениевъдство
Почвознание	13.09.2023 г.	8,02	6.1 Растениевъдство
Агрохимия	13.09.2023 г.	8,51	6.1 Растениевъдство
Селекция и семепроизводство на културните растения	20.12.2021 г.**	8,04	6.1 Растениевъдство
Растениевъдство	13.04.2023 г.**	8,76	6.1 Растениевъдство
Мелиорации (вкл. Почвена ерозия и борбата с нея)	13.09.2023 г.	8,53	6.1 Растениевъдство
Лозарство	14.02.2023 г.	8,04	6.1 Растениевъдство
Зеленчукопроизводство	14.02.2023 г.	8,15	6.1 Растениевъдство
Растителна защита	11.04.2024 г.	8,30	6.2 Растителна защита
Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването	29.09.2021 г.	8,72	6.3 Животновъдство
Специални отрасли (пчели, буби)	14.02.2023 г.	8,02	6.3 Животновъдство
Генетика	26.06.2025 г.	8,57	6.3 Животновъдство
Физиология на животните и човека	07.08.2023 г.	8,50	6.4 Ветеринарна медицина
Морфология	07.08.2023 г.	8,72	6.4 Ветеринарна медицина
Патология на животните	24.11.2022 г.**	8,36	6.4 Ветеринарна медицина
Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването	24.11.2022 г.**	8,43	6.4 Ветеринарна медицина
Паразитология и инвазионни болести на животните и човека	17.05.2023 г.	8,76	6.4 Ветеринарна медицина

Хирургия, рентгенология и физиотерапия на животните	17.05.2023 г.	8,94	6.4 Ветеринарна медицина
Акушерство и гинекология на животните и болести на новородени животни	24.11.2022 г.**	8,06	6.4 Ветеринарна медицина
Ветеринарно-санитарна експертиза	20.07.2023 г.**	8,36	6.4 Ветеринарна медицина
Епизоотология, инфекциозни болести и профилактика на заразните заболявания по животните	13.02.2025 г.	8,85	6.4 Ветеринарна медицина
Зоохигиена и организация на ветеринарното обслужване	17.05.2023 г.	8,60	6.4 Ветеринарна медицина
Горски култури, селекция и семепроизводство	16.05.2025 г.	9,18	6.5 Горско стопанство
Лесоустройство и таксация	24.07.2025 г.	9,21	6.5 Горско стопанство
Лесовъдство (вкл. дендрология)	24.07.2025 г.	9,54	6.5 Горско стопанство
Лесомелиорация, защита на горите и специални ползвания в горите	16.05.2025 г.	9,13	6.5 Горско стопанство
Озеленяване на населени места и ландшафта	16.05.2025 г.	9,46	6.5 Горско стопанство
Ловно стопанство	24.07.2025 г.	9,28	6.5 Горско стопанство
Рибовъдство, рибно стопанство и промишлен риболов	14.02.2023 г.	8,18	6.5 Горско стопанство

**Срокът на валидност на акредитацията е до следващата акредитация на ПН, съгласно графика по чл. 81, ал. 2 от ЗВО

Източник: <https://www.neaa.government.bg/130-akreditirani-doktorski-programi-vav-vu/525-akreditirani-doktorski-programi-v-ltu-sofija>

I. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕПОРЪКИТЕ ОТ ПРЕДХОДНАТА АКРЕДИТАЦИЯ

С решение на Акредитационния съвет на НАОА от **17.05.2018 г. (Протокол №9)** са отправени 4 препоръки за подобряване работата на Лесотехническият университет, в съответствие с нормативно установените изисквания към датата на акредитацията. На свое заседание от **24.11.2022 г. (Протокол №25)** Акредитационният съвет констатира, че при приключила процедура по САНК, Лесотехническият университет е изпълнил препоръка № 1 и изпълнява препоръки № 3 и № 4 и не изпълнява препоръка № 2, формулирани в решението от 17.05.2018 г. Акредитационният съвет също така констатира, че представените данни от ЛТУ относно прилагането на вътрешната Система за оценяване и поддържане качеството на обучението и на академичния състав (СОПКОАС) доказват спазването на критерии №1, № 2, №3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8 и № 10 и частично се спазва критерий № 9.

На базата на тези констатации Акредитационният съвет изисква Лесотехническият университет да изпълни **препоръка №2** и да осигури спазването на **критерий №9** до следващата институционална акредитация.

Препоръка 1. Да се приведе структурата на ЛТУ в съответствие с чл. 26 (1) от ЗВО.

В изпълнение на препоръките на НАОА в рамките на четиригодишния следакредитационен период и процедури за следакредитационно наблюдение и контрол, Академичното ръководство на Лесотехническият университет през учебните 2018/2019 г. и 2022/2023 г. е предприело мерки в съответствие с Препоръка № 1 за привеждане структурата на Университета в съответствие с чл. 26 (1) от ЗВО. В резултат на мерките, всички основни и първични звена в Университета постигат съответствие с изискванията на ЗВО.

За привеждане на структурата на ЛТУ в съответствие с чл. 26 (1) от ЗВО, Академичното ръководство на ЛТУ през учебната 2017/2018 г. инициира процедура за обединяване на Агрономическия факултет и факултета по „Стопанско управление“. След подадено заявление до НАОА с придружаващата го документация е оценен Проект за преобразуване на Агрономическия факултет и Факултета по стопанско управление във факултет с наименование „Агрономство и стопанско управление“. Процедурата е приключила с положителна оценка в Акредитационния съвет, но в последствие е обжалвана в съда и не е влязла в сила.

Въз основа на друго решение на АС на ЛТУ (Протокол №31/30.11.2022 г.) е проведена процедура за закриване на факултет „Стопанско управление“ и преобразуване на катедра „Лесоустройство“ в катедра с наименование „Лесоустройство и управление“ към факултет „Горско стопанство“ и преобразуване на катедра „Физическо възпитание и спорт“ в катедра с наименование „Езиково обучение, физическо възпитание и спорт“ към Агрономически факултет. Със закриването на факултета всички структурни звена на ЛТУ отговарят на изискванията на закона. Закриването на факултета е влязло в сила от 01.07.2023 г.

ПК констатира, че ЛТУ е изпълнил препоръка №1.

Препоръка 2. Да се увеличи броят на хабилитираните преподаватели и подобри възрастовата структура на академичния състав от ПН 6.1 Растениевъдство и ПН 6.2 Растителна защита.

Активният процес по изпълнение на препоръката е започнал през 2020 г., когато са проведени конкурсите за АД „Доцент“ – 3 бр. с избор от ФС на АФ. Четвъртият конкурс е за доцент по научната специалност „Почвознание“, към кат. „Почвознание“ (която не е в структурата на АФ). Изборът е извършен с решение на ФС на факултет по Горско стопанство (протокол № 49/21.01.2020 г.). Две от тези назначения, съответно за доцент по научна специалност „Фитопатология и доцент по научна специалност „Почвознание“, са по процедура за преминаване от друго ВУ или НО в ЛТУ, а не са в резултат на академично израстване на преподавателите от двете направления.

Нужно е да се отбележи, че констатацията на САНК през 2022 г. (Протокол №25/24.11.2022) е че ЛТУ не изпълнява Препоръка 2.

Един конкурс за нехабилитиран преподавател е проведен през 2019 г., два конкурса са проведени през 2021 г. и 1 през 2023 г. Те са опит за подобряване на възрастовата структура и са предпоставка за академично израстване на собствени кадри на факултета през следващия акредитационен период.

Данните за броя на катедрите и числения им състав към 01.07.2023 г. са представени на страницата на ЛТУ (www.ltu.bg) и отразяват актуалното състояние на отделните основни и първични звена. Агрономическият факултет включва 3 катедри: „Агрономство“, „Растителна защита“, „Физическо възпитание и спорт“. Две от тези катедри обучават студентите по профилиращите дисциплини, присъщи на ПН 6.1 Растениевъдство и 6.2 Растителна защита и в техния състав е основния преподавателски състав от двете направления. В направление 6.1 Растениевъдство има 5 хабилитирани преподаватели от които 3 верифицирани с наукометрични показатели в НАЦИЦ. Няма хабилитиран преподавател по научната специалност „Лозарство“, която е профилираща и е неразделна част от ПН 6.1. Растениевъдство. Не е ясно има ли хабилитиран преподавател по мелиорации и напояване. В направление 6.2 Растителна защита хабилитираните преподаватели са 6, от които само 3 с наукометрични показатели според регистъра на НАЦИЦ. Една от катедрите извършва общообразователна подготовка на студентите във всички професионални направления застъпени в ЛТУ.

Към 2022 г. академичния състав е общо 24 човека, разпредели по академични длъжности, както следва: 1 професор, 14 доценти, 9 нехабилитирани преподаватели от които: на длъжност главен асистент – 5, асистент – 1 и старши преподаватели - 3. Изразено в проценти, професорите са 4.16%, доцентите са 58.33%, а нехабилитираните преподаватели са 37%. В съответствие с Решение на АС на ЛТУ преподавателите с АД „професор“ трябва да бъдат 15%, но не повече от 20%. Преподавателите с АД „доцент“ не трябва да надвишават 40 %, а нехабилитираните преподаватели

трябва да съставляват от 40 до 45 % от академичния състав на ЛТУ.

Представените данни показват, че структурата на академичния състав на АФ не е в съответствие с приетата от АС на ВУ.

Анализът на възрастовата структура на преподавателския състав показва, че с най-голям относителен дял са преподавателите от група 46-55 год. -45,8%, а тези от възрастова група 36-45 год. са 34,8%. Преподавателите от тези две възрастови групи формират 2/3 от академичния състав на факултета. Обобщените средни за ЛТУ данни са: – 46-55г. – 28.5%; 36-45 год. – 29.8%. В сравнение със средната възрастова структура на ЛТУ се отчитат по-високи относителни дялове на преподавателите и в двете възрастови групи. Относителният дял на преподавателите от възрастова група до 35 години е 8 %. Той е значително по-нисък в сравнение със средния за ЛТУ за същата възрастова категория – 16.9%.

В заключение, може да се посочи, че са предприети действия от страна на ръководството на ЛТУ и АФ за изпълнение на Препоръка 2. от предходната акредитация. Започнал е процес по обновяване и подобряване на структурата на преподавателския състав, който трябва да продължи и през следващия акредитационен период с оглед балансиране на относителния дял на отделните категории академични длъжности и подобряване на възрастовата структура на преподавателския състав. И в двете професионални направления са налице предпоставки за академично израстване. Оценката на дейностите по изпълнение на Препоръка 2. от предходната акредитация, констатациите на САНК от 2022г. и направеният анализ на структурата по академични длъжности и възраст на академичния състав, като и очерталата се необходимост от допълнителни действия за академично израстване дава основание на ПКАНВМ да определи Препоръка 2. като частично изпълнена.

ПК констатира, че препоръка №2 е частично изпълнена.

Препоръка 3. Да се продължи доизграждането на материално-техническата база на ПН 6.1 Растениевъдство и ПН 6.2 Растителна защита (трайни насаждения, зеленчукопроизводство, растителна защита) и на ПН 6.4 Ветеринарна медицина (предклинични и клинични дисциплини).

Ръководството на ЛТУ полага усилия за модернизация и доизграждане на специфичната материално-техническа база за практическото обучение на студентите. Извършените ремонтни дейности позволяват пълноценното използване на специализираното обучение на студентите от ФВМ и АФ. В рамките на изпълняваните множество научни проекти, както и на два проекта, финансирани от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж” (2014 - 2020) е осигурено оборудване и специализиран софтуер, който да се използва за практическо обучение на студентите.

Обучението на студентите от факултет „Ветеринарна медицина” по предклиничните и клиничните дисциплини се провежда съгласно учебен план, който е в съответствие с изискванията на националните и европейските нормативни документи. Изградена е клиника за продуктивни животни, състояща се от 3 зали за обучение и клинична дейност. Изготвен е проект за изграждане на стационар и клиника за коне. През отчетния период е изградена и напълно нова, отговаряща на всички съвременни изисквания клиника за дребни животни с обособени манипулационни, клинична лаборатория, лаборатория по молекулярна диагностика, сектор по образна диагностика, операционен блок, лекарски кабинети и учебни зали.

Пребазирани са учебните зали и преподавателските кабинети по Цитология, Хистология и Ембриология на територията на сграда А. За нуждите на факултет по Ветеринарна медицина на УОП-Враждебна е извършен ремонт на зала в клиниката за продуктивни животни. В същата клиника е изградена и съблекалня за студенти, обособен е сектор за теоретична подготовка, преглед и манипулации с животни. На територията на сграда Д на ЛТУ е извършен ремонт и саниране на приземен етаж, ремонтирана е учебна зала и лаборатория по микробиология. В същата сграда е изградена нова патохистологична лаборатория, извършена е модернизация на Вивариума. Обновена е материално-техническата база и е извършен ремонт и смяна на дограма на учебни зали и

лаборатории, в които се провежда обучение на студенти от Агрономическия факултет. За целите на практическото обучение на студентите от ПН 6.1. „Растениевъдство“ и ПН 6.2 „Растителна защита“ е оборудвана зала на УОП - Враждебна. Извършените ремонтни дейности в сграда Д на ЛТУ и УОП „Враждебна“ позволяват пълноценното използване на специализираното обучение в трите професионални направления.

ПК констатира, че препоръката е изпълнена.

Препоръка 4. Да се увеличи броят на публикациите на преподавателите в чуждестранни научни издания с Импакт фактор и Импакт ранг.

Срок: постоянен, с ежегодно отчитане

Ръководството на ЛТУ полага усилия за повишаване качеството на научните изследвания и на резултатите от тях, както и за повишаване на публикационната активност на академичния състав, като за тази цел са приети „Правила за стимулиране на публикационната активност на преподавателите в ЛТУ“. В съответствие с тях, ежегодно в ЛТУ се връчват финансови стимули на преподаватели, публикували свои научни резултати в списания с импакт фактор. Друга съществена форма на стимулиране е провеждане на ежегоден конкурс за Наградата на Ректора на ЛТУ за принос в развитието на научните изследвания. Съществен стимул за преподавателите от ЛТУ е връчването на годишните награди за принос в научните изследвания по случай „1-ви ноември – Ден на народните будители“.

Резултатите от публикационната активност на академичния състав показват, че за периода 2018-2022 г. значително се е увеличил броят на публикациите в базата данни Web of Science (средно с 43,5 %) и в базата данни Scopus (средно с 93 %). Публикационната активност се е подобрила не само в количествено, но и в качествено отношение. В квантил Q1 са намерили място 9 публикации през 2018 г., а през 2021 г. – 37 публикации. Подобно значително увеличение на броя на публикациите се наблюдава и за квантили Q2, Q3 и Q4. Постигнато е увеличаване на публикациите в топ 1% и топ 10 % от съответната научна област. Техният брой също е увеличен значително и е в границите съответно от 1 до 5 броя и от 6 до 19 броя. Като резултат от предприетите действия от ръководството на ЛТУ са създадени необходимите условия за провеждане на качествена научноизследователска работа и публикуване на научните резултати в реферирани и индексирани научни издания.

ПК констатира, че препоръката е изпълнена.

Критерий №9: Проведени вътрешни одити на вътрешната система за оценяване и поддържане качеството на обучение и на академичния състав на ВУ.

Експертната група установи, че относно констатацията на Акредитационния съвет при прилагането на вътрешната Система за оценяване и поддържане качеството на обучението и на академичния състав (СОПКОАС), където критерий № 9 се спазва частично, в ЛТУ е разработен и се изпълнява Годишен план за провеждане на вътрешни одити през 2023 г. По Годишния план са предвидени два вътрешни одита. През периода 24 -27.04.2023 г. със Заповед № 162/18.04.2023 г. на Ректора на ЛТУ е проведен първият вътрешен одит по утвърдена Програма и график за провеждане на вътрешен одит на СУК. Изготвен е Доклад преглед от ръководството, който е представен и приет от Ректорския съвет (Протокол № 122/09.05.2023 г.). При присъствената проверка в ЛТУ беше констатирано, че и вторият предвиден вътрешен одит за 2023 г. е проведен през втората половина на годината. С тези действия ЛТУ показва, че се работи активно за изпълнението на препоръката по критерий № 9.

ПК констатира, че препоръката е частично изпълнена.

II. КОНСТАТАЦИИ И ОЦЕНКИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КРИТЕРИИТЕ ЗА ПОСЛЕДВАЩА ИНСТИТУЦИОНАЛНА АКРЕДИТАЦИЯ В СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИТЕ И НАСОКИТЕ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО В ЕВРОПЕЙСКОТО ПРОСТРАНСТВО ЗА ВИШЕ ОБРАЗОВАНИЕ И С РАЗПОРЕДБИТЕ НА ЗВО

ИЗПЪЛНЕНИЕ НА КРИТЕРИИТЕ ПО ЧЛ. 77, АЛ. 3, Т. 2-4 ОТ ЗВО

СТАНДАРТ 1. ПОЛИТИКА ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

Критерий 1.1. ВУ има документирана, публично оповестена, с официален статут и отчетност политика за осигуряване на качеството като част от стратегическото управление на образователната институция в интерес на обществените потребности.

Q1.1.1. ЛТУ организира своите дейности в съответствие със своята мисия, цели и задачи, обществените потребности и действащото законодателство.

Лесотехническият университет има документирана, публично оповестена (<http://www.ltu.bg>), с официален статут и отчетност политика за осигуряване на качеството на обучение, която се прилага на всички образователни равнища в университета в контекста на стратегическото управление на образователната институция в интерес на обществените потребности.

Мисията на ЛТУ се изразява в провеждане на държавната политика за развитие на висшето образование и наука в Република България в един оптимално съчетан комплекс от специалности, свързани с управлението, стопанисването и технологичното осигуряване при ползването на природните ресурси, продукти и услуги. За целта е изградена и актуализирана (от 01.07.2023 г.) структура на ЛТУ (представена на сайта на университета www.ltu.bg), включваща 5 факултета и 21 катедри за осигуряване на тристепенно обучение на студенти, докторанти и специализанти в 8 професионални направления от 4 области на висше образование. Отделните основни звена на ЛТУ функционират в съответствие с чл. 26, ал. 1 от ЗВО, като броят на първичните звена съответства на изискванията на Закона за висше образование.

За реализиране на политиката за осигуряване на качеството в ЛТУ е създадена вътрешна Система за управление на качеството на обучението и на академичния състав (СУК), съобразена със Стратегията за развитие на ЛТУ.

Нормативните документи, на които се основава политиката на ЛТУ за осигуряване и управление на качеството на обучението и на академичния състав, са публикувани на хартиен носител в библиотеката на университета и на актуализираната версия на сайта на институцията: ltu.bg/bg/университетът/система-за-управление-на-качеството.

ЛТУ извършва регулярен анализ на външната (идентифициране на обществените потребности, проучване на мнението на работодателите и други заинтересовани страни) и вътрешната среда (периодичен анализ и оценка на учебните планове и програми, по които се провежда обучението) и предприема действия за привеждане в съответствие на целите на университета с нуждите на студентите и потребностите на обществото.

NI.1.1 Брой проведени обучения и семинари за функционирането на системата за осигуряване на качеството във ВУ.

През периода 2018-2023 г. в Лесотехническият университет са проведени общо 25 обучения, от които 16 пряко свързани с функционирането на Системата за осигуряване на качеството. Общо обучения са преминали **118** преподаватели и **39** служители от ЛТУ.

В разгърнат план броят на проведените обучения, курсове и семинари за функционирането на СУК в Лесотехническият университет през акредитационния период е както следва:

- 10 вътрешни обучения, с общ брой участници 286 (145 преподаватели от ЛТУ и 141 служители);

- 14 курса, проведени от външни организации, с участие на преподаватели и служители на ЛТУ. От тях 7 специализирани обучения по стандарти за функционирането на СУК в ЛТУ. В 5 от курсовете е участвал преподавател от ЛТУ (водещият одитор). Участията на служители от ЛТУ са 9, вкл. на вътрешен одитор.

- 1 специализирано външно обучение от представители на „StrikePlagiarism за България“ с общ брой участници 84 (78 преподаватели, 5 докторанти и 1 служител).

За функционирането на СУК в ЛТУ годишно се провеждат по три обучения на вътрешните одитори и представители на академичния и административния състав.

Q1.1.2. Цялостната дейност в ЛТУ е подчинена на институционалната система за качество, без да се пренебрегва спецификата на Университета, който носи отговорност за развитието на културата за качество.

Цялостната дейност в ЛТУ е подчинена на институционалната система за качество в съответствие с мисията и визията на университета, нормативите на ЗВО в областта на националното висше образование и с изискванията, залегнали в Стандартите и насоките за осигуряване на качество в Европейското пространство за висше образование (ESG) и Стандартите за управление на качеството ISO 9001:2015. Последната актуализирана версия на Политиката за управление на ЛТУ е декларирана на 08.09.2020 г., публично оповестена е на сайта ltu.bg/bg/университетът/система-за-управление-на-качеството и е поставена на видни места в университета. Тя е съобразена със Стратегията за развитие на ЛТУ и се провежда чрез приетата от Академичния съвет (АС) Мандатна програма на Ръководството (ltu.bg/bg/университетът/нормативни-актове/мандатна-програма). Специфична характеристика на системата за управление и непрекъснато подобряване на качеството в ЛТУ е разширеният обхват на управляваните дейности чрез обединяването на основното звено с двете учебно-опитни горски стопанства - УОГС „Г. Ст. Аврамов“, с. Юндола и УОГС „Петрохан“, с. Бързия.

Критерий 1.2. Във ВУ функционира вътрешна система за качеството на обучението и на академичния състав, която включва и проучване на студентското мнение, и мнението на други заинтересовани страни

Q.1.1.3. Изградени са и се усъвършенстват съответни вътрешни структури за разработването и прилагането на политиката на качеството, в които се включват студенти и заинтересовани страни..

За разработването и успешното прилагане на политиката за осигуряване на качеството в ЛТУ е изградена вътрешна Система за управление на качеството (СУК), сертифицирана съгласно изискванията на международния стандарт за качество БДС EN ISO 9001:2015. Сертифицирането на СУК се провежда регулярно на 3-годишни периоди. След последната сертификация (25.09.2020 г.) са проведени два надзорни одита от сертифициращата външна организация „Ай Кю Серт“, с които валидността на сертификата се потвърждава и удължава до 20.09.2023 г. (анекс № 534-3456-Q/19.09.2022 г.) (ltu.bg/bg/университетът/система-за-управление-на-качеството).

Системата за управление на качеството е процесно-ориентирана. Дейността ѝ обхваща управлението на голям брой и разнообразни процеси, присъщи на Лесотехническия университет: учебна, научноизследователска, проектантска, внедрителска, експертна и административна дейност; процесите на обучение, квалификация и преквалификация на кадри за горското, ловното и селското стопанство, горската промишленост, инженерния дизайн, екологията, ландшафтната архитектура, ветеринарната медицина, стопанското управление и алтернативния туризъм; управление на гори и горски територии; организация и провеждане на дърводобив, лесокултурна, ловностопанска, растениевъдна и туристическа дейност.

Цялостното администриране на Системата за управление на качеството се осъществява от Център по управление на качеството и се урежда в правилник за дейността му, приет от Академичния съвет (ltu.bg/bg/университетът/нормативни-актове/правилници). Съгласно правилника се формират органи за управление на качеството, осъществяващи координация на дейностите във всички звена на университета, в т.ч. в двете учебно-опитни горски стопанства

(УОГС „Г. Ст. Аврамов“ - с. Юндола и УОГС „Петрохан“ - с. Бързия). В органите за управление на качеството се включват представители на студентите, докторантите, потребителите на кадри и други заинтересовани страни.

За нормалното функциониране на СУК са приети необходимите вътрешно-нормативни документи: правилници, правила, етичен кодекс на ЛТУ и др.

Q1.1.4 Подобрява се качеството на обучението и на академичния състав в резултат на системно провежданите проучвания на мнението на студентите и на другите заинтересовани страни

С цел подобряване качеството на обучението, в ЛТУ системно се провеждат проучвания на мнението на студентите, докторантите, работодателите и на други заинтересовани страни. Това се осъществява основно чрез различни анкетни форми (еднократно, периодично, непрекъснат мониторинг) и участие в обсъждане и утвърждаване на учебната документация на обучаемите и на заинтересованите страни.

При анкетните проучвания се акцентира върху: проучване мнението на студенти-първокурсници в ОКС „бакалавър“; проучване на удовлетвореността от обучението сред студентите в ОКС „бакалавър“/„магистър“; проучване за удовлетвореността от обучението на завършващите в ОКС „бакалавър“/„магистър“; проучване мнението на студентите относно качеството на обучението по отделните специалности; проучване относно удовлетвореността на студентите от средата на обучение и завършващите в ОКС „бакалавър“/„магистър“; проучване на обучаващите се в ОНС „доктор“ в различни етапи на докторската програма за удовлетвореността от обучението; проучване на мнението на научните ръководители на докторанти относно удовлетвореността от обучението в докторската програма; проучване относно реализацията на завършилите студенти и докторанти и др.

Ежегодно се провеждат целеви анкетни проучвания и сред потребителите на кадри относно удовлетвореността им от подготовката на завършилите ЛТУ студенти.

N1.1.2. Брой проведени проучвания на мнението на студентите и на другите заинтересовани страни относно качеството на обучението и на академичния състав

За периода на наблюдение са проведени общо 71 проучвания относно качеството на обучението и на академичния състав в ЛТУ, от които 45 сред студентите (в т.ч. 12 проучвания на мнението на завършилите студенти), 19 проучвания сред потребители на кадри и 7 - на други заинтересовани страни. Въз основа на тях през 2021 г. е направен всеобхватен анализ и промяна в учебните планове на всички специалности, за да се синхронизират със съвременните изисквания по отношение на качеството на обучение.

През същия период студенти и докторанти от различни специалности, както и членове на Настоятелството на ЛТУ, са участвали в над 50 заседания на Академичния съвет и Комисията по качество на обучението към АС, в които са обсъждани и приемани учебни планове и други документи за подобряване на качеството на обучението в ЛТУ.

Резултатите от анкетните проучвания се обсъждат на ФС и АС и при необходимост се предприемат съответните мерки. На ЕГ бяха предоставени данни за проведените проучвания и последвалите ги обсъждания и анализи, в резултат на които са направени редица корекции и подобрения в процесите на обучение, отразени в окончателните варианти на учебните планове; адаптирани и оптимизирани са избираемите и факултативните дисциплини; въведени са нови специалности (напр. „Компютърни технологии в мебелната индустрия“, ФГП). Във основа на анкетно проучване на мнението на потребителите в Агрономическия факултет са създадени три съвместни магистърски програми в рамките на Проект BG05M2OP001-2.016-0022. Две от съвместните магистратури са в направление 6.1 Растениевъдство: „Прецизно земеделие“ – хибридна с Габровски технически университет и “Устойчиво производство на фуражни култури“ – съвместна с Тракийски университет, Стара Загора. Третата магистърска програма е в направление 6.2 Растителна защита – „Екологосъобразно управление на вредители по културните растения“ и е съвместна с Шуменски университет.

NI.1.3 Средногодишен брой проведени вътрешни одити за оценка на качеството/ брой за периода след последната акредитация на ВУ

Ежегодно в ЛТУ се провежда най-малко един пълен вътрешен одит, който обхваща всички клаузи от международния стандарт за оценка на качеството ISO 9001:2015. През периода 2018-2023 г. са проведени шест планови и един извънреден вътрешен одит (**средногодишен брой 1,16**) в съответствие със стандарта. Одитирани са всички процеси, включени в СУК, в основните и административните звена на ЛТУ, както и в двете учебно-опитни стопанства - УОГС „Г. Ст. Аврамов“, с. Юндола и УОГС „Петрохан“, с. Бързия.

При провеждането на вътрешните одити през 2020 и 2021 г. е акцентирано върху влиянието на извънредната обстановка поради пандемията COVID-19. Констатирано е, че дейностите на ЛТУ и правилните управленски решения са осигурили успешното провеждане на дейностите в електронна среда и не са установени несъответствия и зони за подобрене.

Съгласно годишния план през 2023 г. са предвидени два вътрешни одита, първият от които е проведен през периода 24.04-27.04.2023 г. (Заповед №162/18.04.2023 г. на Ректора на ЛТУ). При провеждане на присъствената проверка по процедурата за последваща институционална акредитация установи, че през втората половина на годината е проведен и вторият предвиден вътрешен одит.

На база на проведените вътрешни одити е констатирано, че след преминаването през 2018 г. към новата версия на стандарта 9001:2015 в ЛТУ и в двете учебно-опитни горски стопанства внедрената вътрешна Система за управление на качеството функционира успешно и ефективно.

NI.1.4 Средногодишен брой проведени външни одити за оценка на качеството/ брой за периода след последната акредитация на ВУ.

Външното оценяване на СУК се осъществява от сертифициращата организация „Ай Кю Серт“, която е орган за сертификация на системи за управление, акредитиран от ИА „Българска служба за акредитация“. През периода 2018-2022 г. са проведени пет външни одита, като одитиращата организация представя обобщаващ доклад, който се разглежда на заседание на Ректорски съвет. При проведените външни одити през периода няма отправени препоръки. Констатацията на външната сертифицираща организация е, че СУК в ЛТУ е в пълно съответствие с изискванията на Стандарта ISO 9001:2015. Външните одити допринасят за усъвършенстване на СУК на ЛТУ и всички процеси, обхванати от нея.

Q1.1.5 Ефективност (разбирана като степен на постигане на поставените цели) на вътрешната система на ВУ за оценяване и поддържане качеството на обучението

Ефективността на СУК на ЛТУ се оценява чрез периодични вътрешни и външни одити. Докладите от вътрешните и външни одити са достъпни за служебно ползване в Интернет мрежата на Университета. Резултатите от тях се оповестяват и при откриване на несъответствия се предприемат коригиращи действия. Вътрешните одити се провеждат най-малко веднъж годишно. Външните одити се извършват в ритъм от 3 години от орган, акредитиран от ИА „БСА“. В резултат на успешните основни одити се издават сертификати, чието действие се продължава с анекси за по 1 година. Установено е, че в ЛТУ се поддържа ефективно система за управление на качеството в съответствие с изискванията на стандарт ISO 9001:2015 и не са установени несъответствия. В докладите си одиторите потвърждават, че промените във вътрешните и външните обстоятелства, влияещи върху СУК, както и вътрешните и външните заинтересовани страни на ЛТУ, са идентифицирани и описани в Наръчника по качество.

Във връзка с основната дейност на ЦУК в отчетния период са констатирани 3 несъответствия, пряко засягащи процедурата по управление и съхранение на учебната документация, несъответствие в досие на атестиран преподавател и неизпълнение на дейностите, свързани с ОД 8.2.2. от СУК на ЛТУ. За тези несъответствия са задействани Процедура по управление: ПУ 8.3 Управление на несъответстващ продукт и Процедура по управление: ПУ 8.5.2 Коригиращи действия. Протоколите от коригиращите действия са неразделна част от управляваната

информация на СУК. В съответствие с действащата вътрешна СУК в организацията се планират вътрешни одити, които са синхронизирани с времевия график за провеждане на външни одити от сертифициращ орган. Този подход осигурява необходимия баланс по отношение на две същностни функции, присъщи на СУК – контрол и решаване на възникнали проблеми в организацията. Добра практика, прилагана от 2018 г. в ЛТУ, е обект на вътрешния одит да са всички основни и административни звена, което позволява цялостен преглед на управляваната документирана информация и оценка на ефективността на функциониране на СУК.

Q1.1.6 ВУ гарантира спазването на академичните свободи и създава условия за нетърпимост към прояви на дискриминация и академични измами. Институцията има Етичен кодекс и комисия, осигуряваща неговото прилагане от академичната общност.

В ЛТУ има приет Етичен кодекс, регламентиращ етичните норми и правила за поведение (https://ltu.bg/images/files/file/pravilnici/Code_of_Ethics.pdf), както и прилагането на принципите на академичната етика. В Университета функционира Етична комисия, дейността на която е уредена с Правила за работа на Етичната комисия на ЛТУ (https://ltu.bg/images/files/file/pravilnici/Ethical_Commission.pdf), приети от Академичния съвет.

В ЛТУ са създадени условия за нетърпимост към прояви на академични измами посредством няколко общоуниверситетски процедури. През 2019 г. са разработени и внедрени процедури за предотвратяване и санкциониране на форми на плагиатство и изпитни измами. Оригиналността на дипломните работи, проектите на дисертационни трудове и научната продукция се удостоверяват преди откриване на процедурите за защита и/или публикуване на съответния научен труд, вкл. учебни материали с декларация за авторство. Декларацията е неразделна част от индивидуалното досие на дипломанта, докторанта или преподавателя и надлежно се съхранява.

Пример за превенция е установено некоректно заимстване в статии на докторант на текстове и фигури от други източници, вкл. автоплагиатство, установено в съответствие с процедурата по СУК РП 7.5.3-14 – за предотвратяване и санкциониране на плагиатство в научната и публикационната дейност. В резултат докторантурата е преустановена през 2022 г. Пример за добра практика е внедрената процедура за предотвратяване и санкциониране на форми на плагиатство и изпитни измами. Във връзка с това в указанията за дипломиране са заложили задължения на научния ръководител и на рецензента да следят за прояви на плагиатство и некоректно цитиране. През 2023 г. във ФГС не са допуснати до защита две дипломни работи, поради установени с помощта на електронната система за откриване на плагиатство (<https://strikeplagiarism.com/>) некоректни цитирания и плагиатство на текстове от източници, без те да бъдат посочвани.

N1.1.5 Брой на документираните процедури за установяване на изпитни измами и плагиатство за периода след последната акредитация на ВУ.

За периода след 17.05.2018 г. са документиран общо девет процедури за установяване на изпитни измами – една в Агрономически факултет и шест във Факултет „Горско стопанство“, от които 1 за задочно и 5 за редовно обучение. Във Факултет „Горско стопанство“ е документиран един опит за подправяне на документи за студентско положение, както и действие, уронващо името и престижа на ЛТУ. През 2023 г. е предотвратен опит за плагиатство в дипломни работи на двама студенти от спец. Горско стопанство, които не са допуснати до защита и са наказани от Ректора.

Изводи на ПКПНМИ относно изпълнение на Стандарт 1

Q1.1.1. Лесотехническият университет организира своите дейности в съответствие с мисията, целите и задачите, залегнали в цялостната политика за управление на университета, и реализирана чрез стройна вътрешно-структурна система, с отчитане на обществените потребности и действащото законодателство.

Q1.1.2. ЛТУ следва политика по качеството в съответствие с мисията и визията на университета, с националните изисквания в областта на висшето образование, както и със Стандартите за управление на качеството ISO 9001:2015. Политиката по качеството е публично оповестена с

официален статут и отчетност като част от стратегическото управление на образователната институция. Публикувана е на сайта на висшето училище и е поставена на видни места в Университета.

За функционирането на системата за осигуряване на качеството в ЛТУ годишно се провеждат по три обучения на вътрешните одитори и представители на академичния и административния състав. През акредитационния период общо са реализирани 25 обучения, от които 16 пряко свързани с функционирането на СУК. Общо обучения са преминали 118 преподаватели и 39 служители от ЛТУ, като много от тях са участвали в повече от едно обучение.

Q1.1.3. В ЛТУ е създадена и функционира процесно-ориентирана Система за управление на качеството (СУК), сертифицирана съгласно международния стандарт за качество БДС EN ISO 9001:2015. Последната сертификация на СУК е от 25.09.2020. След успешно проведени два одита от външна сертифицираща организация „Ай Кю Серт” валидността на сертификата е потвърдена и удължена до 20.09.2023 г.

Нормалното функциониране на СУК се осъществява чрез изградена стройна система от вътрешно-нормативна документация; определени са органите за управление на качеството във всички звена на Университета. В органите за управление на качеството се включват представители на студентите, докторантите, потребителите на кадри и други заинтересовани страни.

Специфична характеристика на системата за управление и непрекъснато подобряване на качеството в ЛТУ е разширеният обхват на управляваните дейности чрез обединяването на основното звено с двете учебно-опитни горски стопанства - УОГС „Г. Ст. Аврамов“, с. Юндола и УОГС „Петрохан“, с. Бързия.

През акредитационния период в Лесотехническия университет са проведени шест планови и един извънреден вътрешни одити в съответствие с международния стандарт ISO 9001:2015 за оценка на качеството. Одитирани са всички процеси, включени в СУК, в основните и административните звена на ЛТУ, както и в двете учебно-опитни стопанства (УОГС „Г. Ст. Аврамов“, с. Юндола и УОГС „Петрохан“, с. Бързия).

Q1.1.4 Университетът поставя акцент върху подобряване качеството на обучение, като се основава на обратна връзка. В ЛТУ системно се провеждат проучвания на мнението на студентите, докторантите, работодателите и на други заинтересовани страни, осъществявани чрез различни анкетни форми и участие в обсъждане на учебната документация. При проучванията се акцентира върху мнението на студентите в ОКС „бакалавър“ и „магистър“, относно качеството на обучението по отделните специалности, мнението на докторанти, относно удовлетвореността от обучението в докторската програма, мнението на завършилите студенти и докторанти, относно реализацията и др.

За периода 2018-2023 г. са проведени общо 71 проучвания относно качеството на обучението и на академичния състав в ЛТУ, от които 45 сред студентите (в т.ч. 12 проучвания на мнението на завършилите студенти), 19 проучвания сред потребители на кадри и 7 - на други заинтересовани страни. В резултат на проведените проучвания и последвалите ги обсъждания и анализи са направени редица подобрения в процесите на обучение, отразени в окончателните варианти на учебните планове.

N1.1.4 Външното оценяване на СУК се осъществява от сертифициращата организация „Ай Кю Серт“, която е орган за сертификация на системи за управление, акредитиран от ИА „Българска служба за акредитация“. През периода 2018-2022 г. са проведени пет външни одита, завършващи с обобщаващ доклад от одитиращата организация. При проведените външни одити през периода няма отправени препоръки. Констатацията на външната сертифицираща организация е, че СУК в ЛТУ е в пълно съответствие с изискванията на Стандарта ISO 9001:2015. Външните одити допринасят за усъвършенстване на СУК на ЛТУ и всички процеси, обхванати от нея.

Q1.1.5. Ефективността на СУК към ЛТУ се оценява чрез ежегодни вътрешни и външни одити. Вътрешните одити се провеждат веднъж годишно. Външните одити се извършват в ритъм от 3 години от орган, акредитиран от ИА „БСА“. Докладите от одитите са достъпни за служебно

ползване в Интернет мрежата на университета. Резултатите от тях се оповестяват и при откриване на несъответствия се предприемат коригиращи действия.

Q1.1.6. В ЛТУ има приет Етичен кодекс, регламентиращ етичните норми и правила за поведение, както и прилагането на принципите на академичната етика. В Университета функционира Етична комисия, дейността на която е уредена с Правила за работа на Етичната комисия.

В Университета са създадени условия за нетърпимост към прояви на академични измами посредством внедрената процедура за предотвратяване и санкциониране на форми на плагиатство и изпитни измами. През 2022 г. е преустановена докторантура в резултат на установено в съответствие с процедурата по СУК РП 7.5.3-14 , некоректно цитиране, вкл. Автоплагиатство, а през 2023 г. във ФГС не са допуснати до защита две дипломни работи, поради установени некоректни цитирания и плагиатство.

За периода след 17.05.2018 г. са документирани общо девет процедури за установяване на изпитни измами – една в Агрономически факултет и шест във Факултет „Горско стопанство“, от които 1 за задочно и 5 за редовно обучение. Във Факултет „Горско стопанство“ е документиран един опит за подправяне на документи за студентско положение, както и действие, уронващо името и престижа на ЛТУ. През 2023 г. е предотвратен опит за плагиатство в дипломни работи на двама студенти от спец. Горско стопанство, които не са допуснати до защита и са наказани от Ректора.

ИЗВОД: СТАНДАРТ 1 се изпълнява напълно.

СТАНДАРТ 5. ПРЕПОДАВАТЕЛСКИ СЪСТАВ

Критерий 5.1 Профил на преподавателския състав

Q5.1.1. ВУ разполага с необходимия по численост и профил преподавателски състав, за осъществяване на висококачествено обучение.

Учебната и научно-изследователската дейност в ЛТУ се осъществява от академичен състав, който заема съответните длъжности: за хабилитирани лица – професор и доцент, за нехабилитирани лица – асистент и главен асистент. Наблюдава се тенденция за намаление на преподавателския състав през периода на последваща институционална акредитация, като през учебната 2018/2019 година в ЛТУ са работили общо 213 преподаватели, докато през учебната 2022/2023 година общият брой на преподавателите, е 195. Преподавателите са разпределени в 6 факултета, като провеждат обучение в двете ОКС „бакалавър“ и „магистър“ и в ОНС „доктор“.

N5.1.1 Съотношение преподаватели на ОТД: студенти за професионалните направления/СПП, по които ВУ провежда обучение, като се отчита спецификата на ВУ

През 2022 г. 2339 студенти в ЛТУ са обучавани от 195 преподаватели на ОТД, което средно за университета прави съотношение 12:1. То е различно за отделните специалности и професионални направления и е в зависимост от броя на обучаваните студенти и броя на учебните дисциплини, включени в учебните планове. Така за ПН 6.4. Ветеринарна медицина съотношението студенти/преподаватели е 9,28 към 1; за ПН 6.5. Горско стопанство е 7,06 към 1; за ПН 6.1. Растениевъдство – 4,59 към 1; за ПН 5.13. Общо инженерство – 4,17 към 1. С най-неблагоприятно съотношение е обучението в ПН 3.7. Администрация и управление (0,87) и ПН 3.9. Туризм (1,88).

Към посочените факти могат да се добавят следните особености:

- През учебната 2018-2019 г. е прекратено обучението в ПН 3.7 и 3.9 по държавна поръчка, което силно намалява броя на обучаваните студенти по специалностите в тези две професионални направления.

- По предложение на АС на ЛТУ и с Решение на МС от 1.07.2023 г. факултет „Стопанско управление“ към ЛТУ се закрива, а обучението на студенти е само в ПН 3.9, платена форма на обучение.

- Обучението в ПН 5.13. Общо инженерство обхваща 3 специалности: „Технология на дървесината и мебелите“, Инженерен дизайн (Интериор и дизайн за мебели)“ и „Компютърни технологии в мебелната индустрия“. Обучението по последната специалност е от 3 години (от 2020/2021 учебна година) в ОКС „бакалавър“, като все още не е стартирало обучението в ОКС „магистър“. През следващите години се очаква нарастване на броя на студентите по тази специалност, респ. в това професионално направление.

- Преподаватели по общообразователна подготовка преподават във всички професионални направления, поради което не могат да бъдат отчетени само в едно ПН. Такива са дисциплините от езиковата и спортната подготовка на студентите. По подобен начин е преподаването от фундаменталната подготовка по дисциплини като математика, физика, информационни технологии и химия.

Q5.1.2 Преподавателският състав на ВУ е с висока квалификация в образователната, научноизследователската и/или художествено-творческата и спортна дейности.

ЛТУ разполага с необходимия по численост, възраст, компетенции и професионални знания академичен състав на ОТД, който отговаря на изискванията на ЗВО, ЗРАСРБ и на Правилника за дейността на ЛТУ. Високото ниво на подготвеност на хабилитирания и нехабилитиран преподавателски състав осигурява провеждането на качествен учебен процес при подготовката на студентите и докторантите.

N5.1.2 Структура, възраст и съотношения на преподавателския състав на ОТД по академични длъжности

През акредитационния период академичният състав на ЛТУ намалява от 213 до 195 преподаватели. Относителният дял на преподавателите с академична длъжност „професор“ е от 9,7 % до 14,2, с АД „доцент“ - от 42,6 % до 45,1 %, с АД „главен асистент“ - от 27,2 % до 36,4 % и с АД „асистент“ - от 9,3 % до 14,6 %. Съотношението между хабилитирани и нехабилитирани преподаватели е приблизително в границите от 58:42 през 2018 г. до 52:48 през 2022 г.

В структурно отношение през учебната 2022/2023 година академичният състав на ЛТУ се състои от 19 професори (9.7 % от общия брой преподаватели), 83 доценти (42.6% от общия брой преподаватели), 71 главни асистенти (36.4% от общия брой преподаватели), 22 асистенти (11.3% от общия брой преподаватели).

За периода на последващата институционална акредитация се наблюдава тенденция на намаляване на дела на професорите (13,1% през 2018/2019 учебна година, 9.7% през 2022/2023 учебна година). Известно намаление се отчита и при относителния дял на доцентите - от 45.1% през 2018/2019 учебна година на 42.6% през 2022/2023 учебна година. Значително се увеличава делът на главните асистенти от 27.2% през 2018/2019 учебна година на 36.4% през 2022/2023 учебна година, за сметка на намаляване на дела на асистентите от 14.6% през 2018/2019 учебна година на 11.3% през 2022/2023 учебна година. Намаляващият дял на асистентите през учебните години 2019/2020 и 2020/2021, най-вероятно се дължи на израстването им в по-висока академична длъжност (съответно 9.8% и 9.3%). Слабото увеличение на процентите в последните учебни години най-вероятно се дължина на обновяването на преподавателския състав.

Разпределението на академичния състав на групи по възраст към 31.12.2022 г. показва, че най-висок е относителният дял на преподавателите от възрастовите групи 36-45 г. (29,8 %) и 46-55 г. (28,2 %). Това са преподавателски групи, в които членовете на академичния състав са защитили докторски дисертации, изявили са своите научни, преподавателски и професионални качества и отдават своята енергия в учебната и научна реализация. Тези данни показват, че ЛТУ е водил далновидна политика в подкрепа на кариерното развитие на академичния състав.

Подобна тенденция се наблюдава и при предходните 4 години, където средната възраст на академичния състав за периода е 47 години. Налице е незначително намаляване на средната възраст на преподавателите с АД „професор“.

През 2022 г. 178 преподаватели (91 %) са с ОНС „доктор“, а други 4 са с НС „доктор на науките“. От преподавателите с АД „асистент“ 22 % са с ОНС „доктор“, а други 12 (54 %) са зачислени за докторанти в задочна или свободна форма на обучение, на които предстои защита на дисертационните им трудове.

От преподавателите по езиково обучение и спорт (9 препод.) 4 са с ОНС „доктор“.

№5.1.3 Относителен дял на хабилитираните преподаватели, регистрирани в НАЦИД от общия брой на хабилитираните

Относителният дял на хабилитираните преподаватели с наукометрични показатели, регистрирани в НАЦИД, от общия брой на хабилитираните в ЛТУ, към 31.12.2022 г. е 57,8%.

Q5.1.3 ВУ има ясни процедури за заемане на академични и научноизследователски длъжности.

ЛТУ има ясна политика за подбор и кариерно развитие на хабилитирани и нехабилитирани преподаватели. Тази политика изцяло съответства на нормативните изисквания, указани в Закона за висшето образование, Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за неговото приложение. През този период е приет Правилник за развитие на академичния състав в ЛТУ (2018 г.) и последваща актуализация през 2019 г. В него са залегнали ясни правила и процедури за реда за кариерно израстване на академичния състав. Създадени са помощни звена, които подпомагат представянето на необходимите документи от кандидатите, като същевременно и осъществяват контрол върху спазването на специфичните изисквания. Такива са работните групи по професионални направления, оторизираните лица към факултетите, ръководителят и служителите в сектор „Академичен състав“, които изготвят предварителна преценка за готовността на кандидатите и изпълнението на минималните национални изисквания. Конкурсите за заемане на академични длъжности се обявяват в 4 конкурсни сесии, за които се издава заповед на Ректора. Информацията за предстоящи и проведени конкурси за академични длъжности и за защити на дисертационни трудове се публикува на уеб страницата на ЛТУ.

№5.1.4 Брой обявени и реализирани конкурси за заемане на академични длъжности за периода

През периода 2018 – 2022 г. в ЛТУ са обявени общо 109 конкурса, от които за академичната длъжност „асистент“ са 38, за „главен асистент“ – 40, за придобиване на АД „доцент“ – 20 и за АД „професор“ – 11. Прави впечатление, че най-много конкурси за заемане на академични длъжности са обявени през 2020 г. (24), а най-малко през 2022 г. (19). Академичното ръководство е взело решение за обявяване на още 8 конкурса за АД „асистент“, които не са реализирани главно поради липса на кандидати.

Обявените конкурси през съответните календарни години са реализирани при спазване на националните и вътрешноуниверситетските нормативни изисквания. Те съответстват на възникналите потребности за осигуряване на кадри с висока квалификация за нуждите на учебната и научната работа в ЛТУ.

Q5.1.4 ВУ провежда процедури и прилага план за професионалното развитие на преподавателите, в т.ч. за правото за ползване на определени периоди от време за творческото им развитие (чл. 55 ал. 2 от ЗВО).

ЛТУ създава предпоставки и провежда политика за непрекъснато професионално развитие на академичния състав. Формите за това са разнообразни, но в основната си част те се реализират чрез финансиране на проекти по оперативни програми.

В периода на акредитация е завършила работата по проект BG05M2OP001-2.009-0034/ „Подкрепа за развитието на научния капацитет в Лесотехнически университет“, ОПНОИР, (2017-2019 г.), като в периода 28.05.2018 – 04.12.2019 г. са проведени 10 обучителни курса финансирани по проекта.

Към настоящия момент ЛТУ, в партньорството на други 4 Български университета (Минно-геоложки университет „Св. Иван Рилски“, Технически университет – Габрово, Тракийски университет - Стара Загора, Шуменски университет „Епископ Константин Преславски“) изпълняват

проект BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“, ОПНОИР, (2021-2023 г.). За работа по проекта са асоциирани 7 европейски университета от Испания, Австрия, Полша, Румъния и Словакия, като сред основните дейности по проекта са обучения на преподаватели, краткосрочни специализации и др. Предвижда се в изпълнението на дейностите да бъдат включени 155 преподаватели, 230 студенти и докторанти и 10 млади учени. До настоящия момент по проекта е проведен обучителен курс - „Applying Remote Sensing and GIS Solutions of Hexagon Geospatial for Education“ (12.09. – 16.09.2022 г.)

Освен планираните курсове за повишаване на професионалните умения и квалификация, ЛТУ организира и провежда и тематични курсове по важни актуални проблеми. През 2018 и 2019 г. са проведени 3 обучения за изискванията и прилагането на ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ.

Специално внимание се обръща на професионалното развитие на младите учени и постдокторантите. ЛТУ е утвърден за бенефициент по Национална програма „Млади учени и постдокторанти (2019-2021 г.), както и за следващия етап на програмата – „Млади учени и постдокторанти – 2“.

Преподавателите могат да ползват и отпусък за целите на творческото им развитие съгласно чл. 55, ал. 2 на ЗВО. Кариерното развитие на преподавателите е обвързано и с резултатите от периодичното атестиране.

№5.1.5 Относителен дял на преподавателите, възползвали се от правото на творчески отпусък (сабатикъл) за акредитационния период

За оценявания период няма преподаватели на ОТД в ЛТУ, които да са се възползвали от правото си на творчески отпусък съгласно чл. 55 ал. 2 на ЗВО и чл. 76 от Правилника за дейността на ЛТУ.

Q5.1.5 ВУ има функционираща система за атестиране на академичния състав.

Атестирането на академичния и преподавателския състав на ЛТУ е важен елемент от политиката на Университета за поддържане на високо качество, професионализъм и компетентност на преподавателите. През 2017 г. Академичният съвет на ЛТУ е приел нов „Правилник за атестиране на академичния състав“ (ПААС). В него са поставени високи изисквания, групирани в 4 критерия: учебна дейност, научноизследователска дейност, административна и други дейности и студентско мнение. Оценката за приноса на всеки преподавател се осъществява на обективна основа, по точкова система, обхващаща общо 184 показателя от първите три критерия.

В съответствие с чл. 26 от ПААС е създадена Университетска контролна комисия по атестирането (УККА), която обсъжда и предлага решения по възникнали въпроси, както и по възражения относно атестационни оценки. За периода 2018-2022 г. УККА е сезирана с едно възражение от атестиран преподавател, като възникналият казус е обсъден и комисията е предложила решение на Ректора.

През наблюдавания период са констатирани 31 „много добри“ оценки (86 %), 5 „добри“ оценки (14%) и 0 „незадоволителни“. На преподавателите с „добра“ оценка са направени и приети препоръки за подобряване на работата им в частта на по-слабите резултати. Направените препоръки се отбелязват в Атестационния лист на атестиран преподавател и на следващата атестация се отчита изпълнението им.

Q5.1.6 Функционира система от стимули за академичния състав в зависимост от степента на поддържане на качеството на образователната, научноизследователската, художественотворческата и спортната дейност.

В Лесотехническият университет функционира система за стимулиране и подкрепа на академичния състав в зависимост от постигнатите резултати в образователната и научноизследователската дейност чрез финансово стимулиране на преподаватели за наднормена учебна дейност, за ръководство на докторанти и специализанти, за провеждане на обучителни курсове към ЦПО, по проекти и др. Предвидено е финансово стимулиране на преподаватели за цялостна научноизследователска и публикационна дейност, на публикации индексирани в Web of

Science (Thomson Reuters); финансово стимулиране на докторанти и техните научни ръководители, които успешно са завършили своите дисертации в рамките на срока на тяхната докторантура; частично финансиране на научни събития и др.

Водени от разбирането за необходимостта от повишаване на резултатите от научните изследвания и публикационната активност на АС, в ЛТУ ежегодно се провежда конкурс за „Годишна награда на Ректора за принос в развитието на научноизследователската дейност“. В конкурса участват всички преподаватели с годишните си отчети за научноизследователска и публикационна дейност.

Финансовото стимулиране за публикации в издания, индексирани в Web of Science (Thomson Reuters), се извършва чрез приетите през 2017 г. от АС на ЛТУ „Правила за стимулиране на публикационната активност на преподавателите в ЛТУ“, актуализирани през 2022 г. в „Правила за подкрепа на публикационната активност на преподавателите от ЛТУ“. Основната цел на приетия нормативен документ е да се насърчи публикуването на качествени научни разработки в реферирани списания и списания с импакт фактор. Ежегодното финансово стимулиране на преподавателите значително повишава качеството на научната продукция.

N5.1.6 Относителен дял на преподавателите, придобили почетни звания и престижни национални и международни научни отличия

Съгласно правилника за дейността на Лесотехническият университет „За заслуги към развитието на образованието, науката и културата“ Академичният съвет на Университета има право да присъжда на български и чуждестранни граждани почетното звание „доктор хонорис кауза“. За периода 2018 г. – 03.2023 г. почетното звание е присъдено на Н. Пр. д-р Меглена Плулчиева-Александрова (03.04.2018 г.) и акад. Александър Александров (23.11.2020 г.), а с Почетния знак на ЛТУ са удостоени 13 преподаватели. Във връзка със 70-годишния юбилей на Лесотехническият университет (2023 г.) като самостоятелно висше училище, Президентът на Република България е връчил на Ректора на ЛТУ Почетния знак за значимия му принос за формиране на научния и експертен потенциал в областите горско стопанство, горска промишленост, управление на природните ресурси, ветеринарна медицина, ландшафтна архитектура, агрономство, растителна защита и алтернативен туризъм, както и за изграждане на съвременния облик на образователната система на Република България.

Q5.1.7 ВУ има система за структуриране на задължителната преподавателска натовареност (аудиторна заетост), включваща и преподаването в магистърски и докторски програми

В ЛТУ системата за задължителна преподавателска натовареност е нормативно осигурена с Правилника за дейността на ЛТУ. В отделна част „Годишна учебна заетост на преподавателите“ са регламентирани условията за формиране на Годишна учебна заетост (ГУЗ). С чл. 57 е определено работно време до 40 часа седмично. Трудовата дейност на преподавателите включва: 1. годишна учебна заетост (ГУЗ); 2. повишаване на квалификацията и подготовка на учебни пособия; 3. научноизследователска и публикационна дейност; 4. научно ръководство на докторанти, дипломанти, кръжоци и консултации на студентите; 5. административно-управленска дейност. Задължителната ГУЗ, съотношението между дяловете на различните дейности и наборът от възможни елементи на преподавателската натовареност се определят с решение на АС. Всеки преподавател ежегодно планира своята учебна заетост, като попълва „Индивидуален план-отчет“ (ИПО) за ГУЗ, по утвърден образец. В ИПО се отразяват всички часове за аудиторна и извънаудиторна заетост по семестри, форми на обучение, ОКС и дисциплини. Предвидени са разпоредби при неизпълнение на нормата за учебна заетост (чл. 54, ал. 5) и за заплащане на наднормени часове. Изпълнението на годишната учебна заетост се отчита в края на зимния семестър и в края на учебната година. В края на учебната година се отчита действителното изпълнение на ГУЗ, което се приема съответно на КС и ФС.

Някои регламентиращи клаузи са въведени с Вътрешните правила за работната заплата на ЛТУ. В тях е определено ръководството на докторант да се отчита отделно и с допълнително

заплащане за учебната година, както следва: за редовна форма – 60 ч.; за задочна форма – 30 ч.; самостоятелна подготовка – 18 ч.

Всички необходими изисквания на нормативите за учебна заетост са включени като указания във формуляра „Индивидуален план-отчет на ГУЗ“, който е достъпен на сайта на ЛТУ.

N5.1.7 Брой регламентирани аудиторни часове годишно на преподавател на ОТД (включващо преподаване в бакалавърски, магистърски и докторски програми)

Броят на аудиторните часове за една учебна година на преподавател на ОТД в ЛТУ е регламентиран с Вътрешните правила за работната заплата на ЛТУ, приети след последна актуализация от АС на 09.03.2022 г., където преподавателите на академична длъжност са задължени да изпълнят 360 ч. обща учебна заетост. Нормативът за преподаватели и старши преподаватели по чужди езици е 400 ч., а за преподаватели и старши преподаватели по физическо възпитание – 500 ч. Един час лекция се равнява на 2 ч. упражнения. Делът на аудиторната заетост на професорите трябва да бъде минимум 240 ч., на доцентите – 280 ч., на нехабилитираните преподаватели (ас. и гл. ас.) – 300 ч.

Q5.1.8 ВУ насърчава обмена на преподаватели и изследователи с други ВУ у нас и в чужбина за определени периоди на преподаване и научни изследвания.

Изходящите мобилности на академичния състав на ЛТУ за периода 17.05.2018 – 17.05.2023 г. са проведени с цел преподаване, обучение или специализация в чуждестранни висши училища или научни организации, участие в работата на международни научни конференции, симпозиуми и семинари, участие в работни срещи по международни научни и образователни проекти, по които ЛТУ е координатор или партньор.

N5.1.8 Брой преподаватели, участвали в изходяща и входяща преподавателска и изследователска мобилност

След 2018 г. по програма Еразъм+ продължават да се изпълняват годишните договори с ЦРЧР, като се поддържат стабилни бройки на дейностите за този сектор, каквито са преподавателските мобилности с цел преподаване. Като правило при подбора на преподаватели, институционалният координатор поощрява участието на млади учени, като целта е те да се ангажират с по-нататъшното развитие на студентската мобилност за съответния факултет. От изходящите мобилности преобладават преподаватели от факултет „Ветеринарна медицина“, което е логично, предвид на активните връзки и големия брой на чуждестранни студенти от този факултет.

За периода на акредитация са реализирани общо 173 мобилности на академичния състав по програмата Еразъм+. Прави впечатление, че изходящите мобилности с цел преподаване в чуждестранно висше училище за периода са 5, а входящите – 16. Тази тенденция до голяма степен може да се обясни със силно намаления интерес към изходящите мобилности през пандемичните години 2020 и 2021, тъй като за мобилността с цел преподаване е необходимо да има присъствени занятия в университета-домакин, като в този период подготвени преподавателски мобилности са отказани. Независимо от обективните обстоятелства ЛТУ трябва да стимулира преподавателите в тази насока.

Q5.1.9 ВУ насърчава участието на преподавателите в съвместни обучителни и изследователски програми с други ВУ у нас/в чужбина

Лесотехническият университет насърчава участието на преподавателите в съвместни обучителни и изследователски програми с други ВУ от страната и чужбина, като активно работи по установяване на партньорства за създаване на съвместни бакалавърски и магистърски програми. От 2021 г. ЛТУ работи по проект BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“.

N5.1.9 Брой съвместни обучителни програми с други ВУ в страната и в чужбина

Проектът BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“ е за периода 21.07.2021 г.-31.12.2023 г. В резултат на

действията по проекта са разработени общо 7 съвместни магистърски програми, като ЛТУ е водещ в 5 от тях. Приемът по съвместните магистратури е стартирал от учебната 2022/2023 г. Обучения се провеждат по първите 3 програми, за които ЛТУ е водещ и по Агрономство с водещ Тракийски университет – Стара Загора.

N5.1.10 Брой чуждестранни гост-преподаватели, водели лекционни курсове

През периода като гост-лектори в ЛТУ са се представили 8 чуждестранни специалисти от Италия, Словакия, Северна Македония, Латвия, Франция, САЩ, Турция и Полша, които са изнесли лекции общо по 15 теми.

Критерий 5.2. Квалификация на академичния състав: научноизследователска, художественотворческа и спортна дейност

Q5.2.1 ВУ прилага политика за конкурентоспособна научноизследователска, художественотворческа, иновационна и публикационна дейност в съответствие със своята специфика

ЛТУ прилага политика за насърчаване на научно-изследователската, иновационната и публикационната дейности. През периода на мониторинг тази политика се осъществява чрез усъвършенстване на организационната структура, благодарение на което преподаватели, студенти и докторанти са включвани в университетски, национални и международни проекти и прояви; провеждат се разяснителни, информационни и обучителни дейности, водещи до подпомагане и по-пълно информиране на академичния състав за участие в научно-изследователски и приложни проекти; резултатите от научно-изследователската, публикационната и иновационната дейности са обвързани с атестирането и академичното израстване на академичния състав; финансово стимулиране на публикации на преподавателите в издания, индексирани в световни бази данни; финансово стимулиране на докторантите, които успешно са завършили своите дисертации в рамките на срока на тяхната докторантура; участие в Национални научни програми, водещи до повишаване на качеството на научната работа; насърчаване и подпомагане провеждането на научни форуми, издаването на научна периодика и кръжочната дейност като инструмент за формиране на бъдещ научен потенциал.

С цел подобряване на организацията и подпомагане на научно-изследователската и приложна дейност, в организационната структура на ЛТУ през отчетния период е създаден Център за уредба, стопанисване и защита на горите. Провеждана е информационна и разяснителна работа за достигане на по-широко участие на преподавателите от университета в конкурси за финансиране на проекти. ЛТУ е бенефициент по НП „Млади учени и постдокторанти (2018-2020 г.), както и на второто издание на Програмата, чрез което е насърчавана качествена научна работа сред младите учени в университета. Публикационната активност на академичния състав е насърчавана чрез финансово стимулиране на преподаватели, публикували научни резултати в списания с импакт фактор. От 2022г. ЛТУ участва за финансиране и е утвърден за бенефициент по НП „Стимулиране на публикационната активност в авторитетни международни научни списания и отворения достъп до научна информация“, както и с провеждане ежегодно на конкурс за годишна награда на Ректора.

Лесотехническият университет е домакин и организатор на редица творчески и научни форуми, в т.ч. на 4 значими международни конференции, на които представят свои научни резултати учени от повече от 30 държави в Европа, Северна и Южна Америка, Азия, Африка и Австралия.

Издателската дейност на ЛТУ е богата. Издават се 5 научни списания, в 4 от които материалите се публикуват на английски език и са с научно рецензиране. Едно от тях е индексирано в Web of Science, а друго в Scopus, две от списанията са реферирани от САВІ и са в списъка със „съвременните български научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация“ и едно от издаваните научни списания се реферира от ВИНТИ.

Q5.2.2 ВУ има стратегия за обвързване на научните изследвания с образованието.

Политиката по обвързването на научните изследвания с образованието е ясно отразена в Правилника за дейността на ЛТУ, където е указано, че повишаването на ефективността на

обучението ще бъде постигнато чрез вграждане на НИД в учебния процес и превръщането му в единен учебно-изследователски процес. Инструментите, предвидени за осъществяването на тази политика, са основна цел, мисия и приоритет на научните изследвания в съответствие с областите, в които ЛТУ обучава студенти.

Основните приоритетни направления за научни изследвания са в съответствие с основната цел и мисия на ЛТУ, а именно „Управление и устойчиво развитие на биологичните ресурси“.

Формулираната цел и приоритети, приети от АС на ЛТУ, обхващат всички области на учебния процес, а същевременно отговарят на Националната стратегия за научни изследвания (2017-2030 г.).

Актуализирането на учебните програми, чиято основна цел е въвеждането в тематичния план на извежданите занятия на най-новите достижения на науката и иновациите, в т.ч. на резултати от проектна дейност в ЛТУ, се осъществява поне веднъж на всеки 5 години. Привличането на преподаватели, докторанти и студенти в научно-изследователската работа в ЛТУ е регламентирано в наредбите и указанията към правилника на ЛТУ. Това дава възможност за формирането на съвместни колективи от преподаватели, студенти и докторанти за провеждане на научно-изследователска работа и за надграждане на базовата подготовка на студентите.

N5.2.2 Брой индексирани научни издания, подготвени и финансирани от висшето училище

ЛТУ издава 5 научни списания, в 4 от които материалите се публикуват на английски език и са с научно рецензиране. Едно от тях е индексирано в Web of Science и Scopus, друго само в Scopus, две от списанията са реферирани от САВІ. Четири от издаваните списания са в списъка със „Съвременните български научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация“ и едно от издаваните научни списания се реферира от ВИНІТИ. Списанията са индексирани в множество вторични бази данни: Google Scholar, CiteFactorOpenAIRE, DRJI.

N5.2.3 Брой на действащите международни договори за академична мобилност

Броят на действащите международни договори за академична мобилност в ЛТУ непрекъснато нараства, като за периода 17.05.2018 - 17.05.2022 са сключени 13 споразумения по програма Еразъм+.

С цел информираността на студенти, преподаватели и служители редовно се обновява сайтът на програма Еразъм в ЛТУ. През изминалите пандемични години в Лесотехнически университет се утвърждава студентската мобилност с цел стаж. Онлайн обучението при студентите по ветеринарна медицина е удачно допълнено с възможността да се провеждат както летни и преддипломни стажове в чужбина, така и стажове за наскоро завършили млади специалисти. През наблюдавания период са осъществени общо 26 изходящи студентски мобилности, като преобладават студентите от ФВМ, за някои от другите факултети мобилност или отсъства, или такава е осъществена от един или двама студенти.

След кандидатстване през 2020 г. ЛТУ получава новата Европейска Харта за висше образование 2021-2027.

N5.2.1 Относителен дял на преподавателите (спрямо общия брой), реализирали дейности по международни договори за научно сътрудничество

Относителният дял на преподавателите в ЛТУ (спрямо общия брой), реализирали дейности по международни договори за научно сътрудничество – в т.ч. мобилности, международни академични мрежи, инициативи по двустранни и многостранни международни споразумения; преподавали в дуални и други съвместни програми с университети за периода 2018–2022 г., възлиза на 17.24%.

N5.2.4 Участия в междуинституционални и международни научни университетски мрежи

Участията в междуинституционални и международни научни университетски мрежи също са в съответствие със стратегическите виждания на ЛТУ за обвързване на научните изследвания с

образованието. Членството на академичния състав на Лесотехнически университет в научни мрежи възлиза на 35 броя за периода 2018-2022г. Индивидуалните участия на преподавателите в международни научни мрежи за отчитания период е 35 или 0,17 участия на 1 преподавател, която стойност, въпреки че е сравнително ниска, все пак доказва международната активност на преподавателския състав на ЛТУ. Преподавателският състав участва като членове на международни научни мрежи като IAVS; LTER, ResearchGate; CLRTAP, Planta Europa, GOJAGE, Academia.edu, MAB, Balkan History Association, DAD-Net, ISTRO и др.

Q5.2.3 ВУ има функциониращи научноизследователски структури (институти, центрове, лаборатории и др.) в съответствие със спецификата си

Лесотехническият университет има изградени научно-изследователски структури (центрове и лаборатории), които са обособени в съответствие със спецификата на развиваните професионални направления.

Лабораторната база за обучение и научни изследвания в ЛТУ е обект на непрекъснато обновяване. Това се осъществява със средства от национални, международни и финансирани от бюджета проекти, така също и чрез спонсорство от фирми.

В тази връзка е и работата през отчетния период по два проекта:

- „Модернизирани и обновяване на образователната инфраструктура на Лесотехническият университет“, по оперативна програма „Региони в растеж“ 2014-2020, приоритетна ос 3: „Регионална образователна инфраструктура“, чиято основна цел е подобряване качеството на учебната среда за образование на студенти, специализанти, докторанти и преподаватели по професионални направления „Горско стопанство“ и „Науки за земята“, която е постигната чрез извършване на строително-монтажни работи за обновяване на материалната база, подобряване енерго-ефективността на сградния фонд, създаване на достъпна архитектурна среда и осигуряване на съвременно оборудване за модерно обучение и практика;

- BG05M2OP001-1.002-0019-C01 "Чисти технологии за устойчива околна среда - води, отпадъци, енергия за кръгова икономика", финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“, чиято цел е изграждане на ефективна инфраструктура и научно-изследователски капацитет за развитие на иновации в кръговата икономика, с фокус върху води, отпадъци и кръгова икономика.

Научно-изследователската инфраструктура на ЛТУ обединява центрове и лаборатории, сред които са: лаборатория по „Технологии за обработка на твърди отпадъци“, Централна Университетска лаборатория по екология и опазване на природната среда, лаборатория по „Опазване и възстановяване на околната среда и екологичен мониторинг“, лаборатория по Химия, лаборатория по дендрохронология, лаборатория по Горска ентомология, лаборатория по Горска фитопатология, лаборатория по „Биотехнологии и молекулярна генетика“.

N5.2.5 Брой функциониращи научноизследователски структури във ВУ (по видове)

Научно-изследователската дейност в ЛТУ е съсредоточена в две структури: Научно-изследователски сектор (НИС) и Сектор за трансфер на научни знания и технологии (СТНЗТ). Впоследствие НИС изменя своите функции и в настоящия момент те са главно в областта на финансово-счетоводно, организационно и правно подпомагане на проектната дейност. Секторът „Трансфер на научни знания и технологии“ е звеното, което осигурява трансфера на научните знания и технологии към потребителите. В този сектор функционират 7 центъра: Център за насърчаване на предприемачеството, Център за кариерно развитие, Център за проектно осигуряване, Център за трансфер на технологии (ЦТТ), Бюро за съвети в областта на биологичните ресурси (БИОРЕС), IP - център за интелектуална собственост и Център за уредба, стопанисване и защита на горите (ЦУСЗГ).

За отчетения период се наблюдава повишение на броя на лабораториите и кабинетите, както и на осигуреността им с оборудване.

Q5.2.4 Академичният състав на ВУ участва в реализирането на вътрешни, национални и международни научни проекти с теоретична и практико-приложна насоченост

Академичният състав на ЛТУ участва в реализирането на вътрешни, национални и международни научни проекти с теоретична и практико-приложна насоченост. Предоставени са възможности за участие на всички преподаватели в изследователски проекти, свързани с тематиката на научните им интереси. Преподавателите, участващи в научни проекти, през 2018, 2019 и 2020 години са 48%, докато през 2021 и 2022 година този процент нараства съответно до 78,8 и 67,6.

N5.2.6 Относителен дял на преподавателите (спрямо общия брой), участвали във вътрешни, национални и международни научни проекти

Относителният дял на преподавателите (спрямо общия брой), участвали във вътрешни, национални и международни научни проекти за периода 2018-2022 година е средно 54,3%. Наблюдава се тенденция на нарастване на дела на преподавателите в края на акредитационния период, участвали в национални и международни проекти. Най-голям дял заемат преподавателите, участвали във вътрешни проекти (39,6%), следвани от тези в национални - (13,8%) и международни проекти (4,9%). През последните 2 години от акредитационния период се забелязва тенденция на увеличаване на относителния дял на преподавателите, участващи в национални и международни проекти.

N5.2.7 Среден размер привлечен финансов ресурс от проектна дейност на един преподавател

Изразходваните средства за научна и приложна дейност в ЛТУ за периода 2018-2022 г. са относително постоянни – от 1837 хил. лв. през 2018 г. до 1720 хил. лв. през 2022 г. Намалението на средствата през 2019-2021 г. се дължи главно на намаления брой проекти поради редица ограничения по време на COVID пандемията. Значително се увеличават изразходваните средства по проекти от Европейски рамкови програми и международни проекти – от 149 хил. лв. през 2018 г. до 944 хил. лв. през 2022 г. Увеличават се и изразходваните средства по проекти, възложени от организации, институции, фирми – от 118 хил. лв. през 2018 г. до 361 хил. лв. през 2022 г.

Средната стойност на изразходваните средства на 1 преподавател достига до 8,82 хил. лв. през 2022 г. Приблизително такава (8,62 хил. лв.) е била и в началото на наблюдавания период - 2018 г.

N5.2.8 Брой участия в национални и международни научни форуми на един преподавател

В ЛТУ се стимулира организирането, провеждането и участието в национални и международни научни форуми. Броят участия в национални и международни научни форуми на един преподавател в периода 2018-2022 година варира, като през предпандемичните години (2018 и 2019) този брой е съответно 0,92 и 1,0 участия средно на един преподавател, докато през следващите 3 години (2020, 2021 и 2022) участията са съответно 0,51, 0,65 и 0,76. Поради недостатъчен финансов ресурс е възприета практиката финансирането на участниците в национални и международни научни форуми да се осъществява със средства по проектите. Една незначителна част от академичния състав на ЛТУ (около 5-8%) самофинансират участието си или извършват това с помощта на спонсори.

В периода 2020-2022 г., поради наложените пандемични ограничения, относителният дял на участията на академичния състав както в национални, така и международни форуми намалява, като най-осезаемо е през 2020-2021 г.

N5.2.9 Брой научни публикации на един преподавател

През акредитационния период броят на публикациите на преподавателите в ЛТУ намалява от 503 до 348 за 2022 г., а средният брой на публикациите на 1 преподавател се движи от 2,4 през 2018 г. до 1,8 през 2022 г. Трябва да се отбележи, че през този период значително се е увеличило качеството на публикуваните научни резултати. За наблюдавания период броят на документите в WoS се е увеличил с 56 %, броят на публикациите в престижните категории Q₁ и Q₂ се е увеличил

съответно от 5 до 32 и от 9 до 19. Броят на публикациите в топ 1 % се е увеличил от 0 до 4, а в топ 10 % - от 4 до 23. Сумарният импакт фактор на публикациите се е увеличил над 7 пъти – от 47,8 през 2018 г. на 345,4 през 2022 г.

N5.2.10 Брой иновационни продукти (патенти, внедрени научни резултати, полезни модели, сортове, породи, технологии и др.) на един преподавател (според отчетите към МОН)

За периода на наблюдение преподавателите от ЛТУ са регистрирали общо 5 иновационни продукти. Броят на патентите е 3, промишлен дизайн 1 бр. и 1 бр. полезен модел. Следва да се отбележи, че 2 от патентите са регистрирани в Латвия (ЕС), а промишленият дизайн и полезният модел са регистрирани в Патентното ведомство на ЕС.

N5.2.11 Учебници и учебни помагала, включително и на електронен носител (с ISBN), на един преподавател

ЛТУ разполага с Издателска къща, където преподавателите могат да отпечатват учебници и учебни помагала необходими за учебния процес. За периода на акредитацията Издателската къща е отпечатала 17 учебни пособия, от които 5 учебника и 12 учебни помагала (ръководства и сборници). Най-много учебни пособия са издадени във ФГС – 5, най-малко – в АФ – 0, а в останалите 4 факултета (ФГП, ФЕЛА, ФСУ и ФВМ) са издадени по 3 учебни пособия.

Предвид възходящото развитие на научните изследвания, непрекъснатото обновяване на научната информация и актуализация на учебния материал е необходимо активизиране на издателската дейност, цифровизиране на част от учебните помагала, както и създаване на учебници на електронен носител.

N5.2.12 Брой цитирания на един преподавател за периода (според отчетите към МОН)

Броят цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни Web of Science или SCOPUS в страната и чужбина, е 5824 през периода 2018-2022г. За същия период броят на цитиранията на един преподавател е 5,78. Следва да се отбележи, че има ясно изразена тенденция за увеличаване на броя на цитиранията на преподавателите в изданията с импакт фактор или импакт ранг, които от 3,4 средно на преподавател през 2018 г., в края на отчетния период нарастват до 8,2.

N5.2.13 Брой реализирани авторски продукти, кратки авторски продукти, водещи творчески изяви и поддържащи творчески изяви на един преподавател (според отчетите към МОН)

За периода на наблюдение (2018-2023 г.) няма реализирани авторски продукти, кратки авторски продукти, водещи творчески изяви и поддържащи творчески изяви, поради спецификата на научните области и специалности в ЛТУ.

Изводи на ПК относно изпълнение на Стандарт 5:

Q5.1.1 Лесотехническият университет разполага с необходимия по численост и профил преподавателски състав за осъществяване на висококачествено обучение. През акредитационния период (2018-2022 г.) в структурно отношение Лесотехническият университет се състои от 6 факултета, като провежда обучение в двете ОКС „бакалавър“ и „магистър“ и в ОНС „доктор“. Акредитирани са 8 професионални направления с 11 специалности и 40 докторски програми. В 9 от специалностите обучението е в двете ОКС „бакалавър“ и „магистър“ след бакалавър, а в 2 от тях – в ОКС „магистър“ след средно образование. През 2022 г. в ЛТУ са обучавани 2339 студенти от 195 преподаватели на ОТД.

N5.1.1 През 2022 г. в ЛТУ съотношението студенти/преподаватели е 12:1. То е различно за отделните специалности и професионални направления и е в зависимост от броя на обучаваните студенти и броя на учебните дисциплини, включени в учебните планове. Така за ПН 6.4. Ветеринарна медицина съотношението студенти/преподаватели е 9,28 към 1; за ПН 6.5. Горско

стопанство е 7,06 към 1; за ПН 6.1. Растениевъдство – 4,59 към 1; за ПН 5.13. Общо инженерство – 4,17 към 1. С най-неблагоприятно съотношение е обучението в ПН 3.7. Администрация и управление (0,87) и ПН 3.9. Туризм (1,88).

Q5.1.2 ЛТУ разполага с необходимия по численост, възраст, компетенции и професионални знания академичен състав на ОТД, който отговаря на изискванията на ЗВО, ЗРАСРБ и на Правилника за дейността на ЛТУ. Високото ниво на подготвеност на хабилитирания и нехабилитиран преподавателски състав осигурява провеждането на качествен учебен процес при подготовката на студентите и докторантите.

N5.1.2 През акредитационния период академичният състав на ЛТУ намалява от 213 до 195 преподаватели. Относителният дял на преподавателите с академична длъжност „професор“ е от 9,7% до 14,2%, с АД „доцент“ - от 42,6 % до 45,1 %, с АД „главен асистент“ - от 27,2 % до 36,4 % и с АД „асистент“ - от 9,3 % до 14,6 %. Съотношението на хабилитирани и нехабилитирани преподаватели е приблизително в границите от 58:42 през 2018 г. до 52:48 през 2022 г.

N5.1.3 Относителният дял на хабилитираните преподаватели с наукометрични показатели, регистрирани в НАЦИД, от общия брой на хабилитираните в ЛТУ, към 31.12.2022 г. е 57,8%.

Q5.1.3 ЛТУ има ясна политика за подбор и кариерно развитие на хабилитирани и нехабилитирани преподаватели. Тази политика изцяло съответства на нормативните изисквания, указани в Закона за висшето образование, Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за неговото приложение. През този период е приет Правилник за развитие на академичния състав в ЛТУ (2018 г.) и последваща актуализация през 2019 г. В него са залегнали ясни правила и процедури за реда за кариерно израстване на академичния състав. Информацията за предстоящи и проведени конкурси за академични длъжности и за защити на дисертационни трудове се публикува на уеб страницата на ЛТУ.

N5.1.4 През периода 2018 – 2022 г. в ЛТУ са обявени общо 109 конкурса, от които за академичната длъжност „асистент“ са 38, за „главен асистент“ – 40, за придобиване на АД „доцент“ – 20 и за АД „професор“ – 11. Прави впечатление, че най-много конкурси за заемане на академични длъжности са обявени през 2020 г. (24), а най-малко през 2022 г. (19). Академичното ръководство е взело решение за обявяване на още 8 конкурса за АД „асистент“, които не са реализирани главно поради липса на кандидати.

Q5.1.4 ЛТУ създава предпоставки и провежда политика за непрекъснато професионално развитие на академичния състав. Формите за това са разнообразни, но в основната си част те се реализират чрез финансиране на проекти по оперативни програми.

В периода на акредитация е завършила работата по проект BG05M2OP001-2.009-0034/ „Подкрепа за развитието на научния капацитет в Лесотехнически университет“, ОПНОИР, (2017-2019 г.), като в периода 28.05.2018 – 04.12.2019 г. са проведени 10 обучителни курса финансирани по проекта. Към настоящия момент в партньорството на други 4 Български университета се изпълнява проект BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“, ОПНОИР, (2021-2023 г.). За работа по проекта са асоциирани 7 европейски университета от Испания, Австрия, Полша, Румъния и Словакия, като сред основните дейности по проекта са обучения на преподаватели, краткосрочни специализации и др.

N5.1.5 За оценявания период няма преподаватели на ОТД в ЛТУ, които да са се възползвали от правото си на творчески отпуск съгласно чл. 55 ал. 2 на ЗВО и чл. 76 от Правилника за дейността на ЛТУ.

Q5.1.5 Аtestирането на академичния и преподавателския състав на ЛТУ е важен елемент от политиката на Университета за поддържане на високо качество, професионализъм и компетентност на преподавателите. През 2017 г. Академичният съвет на ЛТУ е приел нов „Правилник за аtestиране на академичния състав“ (ПААС). В него са поставени високи изисквания, групирани в 4 критерия: учебна дейност, научноизследователска дейност, административна и други дейности и студентско мнение. През наблюдавания период са констатирани 31 „много добри“ оценки (86 %), 5 „добри“ оценки (14%) и 0 „незадоволителни“.

Q5.1.6 В Лесотехническият университет функционира система за стимулиране и подкрепа на академичния състав в зависимост от постигнатите резултати в образователната и научноизследователната дейност чрез финансово стимулиране на преподаватели за наднормена учебна дейност, за ръководство на докторанти и специализанти, за провеждане на обучителни курсове към ЦПО, по проекти и др. Предвидено е финансово стимулиране на преподаватели за цялостна научноизследователска и публикационна дейности, на публикации индексирани в Web of Science (Thomson Reuters).

N5.1.6 Съгласно правилника за дейността на Лесотехническият университет „За заслуги към развитието на образованието, науката и културата“ Академичният съвет на Университета има право да присъжда на български и чуждестранни граждани почетното звание „доктор хонорис кауза“. За периода 2018 г. – 03.2023 г. почетното звание е присъдено на Н. Пр. д-р Меглена Плугчиева-Александрова (03.04.2018 г.) и акад. Александър Александров (23.11.2020 г.), а с Почетния знак на ЛТУ са удостоени 13 преподаватели.

Q5.1.7 В ЛТУ системата за задължителна преподавателска натовареност е нормативно осигурена с Правилника за дейността на ЛТУ. В отделна част „Годишна учебна заетост на преподавателите“ са регламентирани условията за формиране на Годишна учебна заетост (ГУЗ). С чл. 57 е определено работно време до 40 ч. седмично. Трудовата дейност на преподавателите включва: 1. годишна учебна заетост (ГУЗ); 2. повишаване на квалификацията и подготовка на учебни пособия; 3. научноизследователска и публикационна дейност; 4. научно ръководство на докторанти, дипломанти, кръжоци и консултации на студентите; 5. административно-управленска дейност.

N5.1.7 Броят на аудиторните часове за една учебна година на преподавател на ОТД в ЛТУ е 360 ч. Нормативът за преподаватели и старши преподаватели по чужди езици е 400 ч., а за преподаватели и старши преподаватели по физическо възпитание – 500 ч. Един час лекция се равнява на 2 ч. упражнения. Делът на аудиторната заетост на професорите трябва да бъде минимум 240 ч., на доцентите – 280 ч., на нехабилитираните преподаватели (ас. и гл. ас.) – 300 ч.

Q5.1.8 Изходящите мобилности на академичния състав на ЛТУ за периода 17.05.2018 – 17.05.2023 г. са проведени с цел преподаване, обучение или специализация в чуждестранни висши училища и/или научни организации, участие в работата на международни научни конференции, симпозиуми и семинари, участие в работни срещи по международни научни и образователни проекти, по които ЛТУ е координатор или партньор.

N5.1.8 За периода на акредитация са реализирани общо 173 мобилности на академичния състав по програмата Еразъм+. Прави впечатление, че изходящите мобилности с цел преподаване в чуждестранно висше училище за периода са 5, а входящите – 16. Тази тенденция до голяма степен може да се обясни със силно намаления интерес към изходящите мобилности през пандемичните години 2020 и 2021, тъй като за мобилността с цел преподаване е необходимо да има присъствени занятия в университета-домакин, като в този период подготвени преподавателски мобилности са отказани. Независимо от обективните обстоятелства ЛТУ трябва да стимулира преподавателите в тази насока.

Q5.1.9 Лесотехническият университет насърчава участието на преподавателите в съвместни обучителни и изследователски програми с други ВУ от страната и чужбина, като активно работи по установяване на партньорства за създаване на съвместни бакалавърски и магистърски програми. От 2021 г. ЛТУ работи по проект BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“, финансиран от Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“.

N5.1.9 В резултат на действията по проект BG05M2OP001-2.016-0022 са разработени общо 7 съвместни магистърски програми, като ЛТУ е водещ в 5 от тях. Приемът по съвместните магистратури е стартирал от учебната 2022/2023 г. Обучения се провеждат по първите 3 програми, за които ЛТУ е водещ и по Агрономство с водещ Тракийски университет – Стара Загора.

N5.1.10 През периода като гост-лектори в ЛТУ са се представили 8 чуждестранни специалисти от Италия, Словакия, Северна Македония, Латвия, Франция, САЩ, Турция и Полша, които са изнесли лекции общо по 15 теми.

Q5.2.1 В ЛТУ има изградена система за планиране, организиране и отчитане на изследователската, художественотворческата, иновационната и публикационната дейност. Осигурени са разнообразни възможности за включване на преподавателите в научноизследователска дейност, като се използват различни организационни и финансови инструменти за тяхното непрекъснато разширяване. Налице са доказателства за устойчиви практики, правила и процедури за повишаване на нивото на научните изследвания и поддържане на връзката им с образователната дейност.

Q5.2.2 ЛТУ има стратегия за обвързване на научните изследвания с образованието. Политиката по обвързването на научните изследвания с образованието е ясно отразена в Правилника за дейността на ЛТУ, където е указано, че повишаването на ефективността на обучението се постига чрез превръщането на НИД в единен учебно-изследователски процес. Университетът разполага със значителни собствени възможности за публикуване на научноизследователската продукция на академичния състав, включително в световни бази. Резултатите от научноизследователската дейност на преподавателите се популяризират чрез организирането на публични прояви и научни форуми. Прилага се цялостна политика за стимулиране и подпомагане провеждането на конкурентноспособна научноизследователска, иновационна и публикационна дейност на академичния състав.

N5.2.2 ЛТУ издава 5 научни списания, в 4 от които материалите се публикуват на английски език и са с научно рецензиране. Едно от тях е индексирани в Web of Science и Scopus, друго само в Scopus, две от списанията са реферирани от САВІ. Четири от издаваните списания са в списъка със „съвременните български научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация“ и едно от издаваните научни списания се реферира от ВИНТИ.

N5.2.3 Броят на действащите международни договори за академична мобилност в ЛТУ непрекъснато нараства, като за периода 17.05.2018 - 17.05.2022 са сключени 13 споразумения по програма Еразъм+.

N5.2.1 Относителният дял на преподавателите в ЛТУ (спрямо общия брой), реализирали дейности по международни договори за научно сътрудничество – в т.ч. мобилности, международни академични мрежи, инициативи по двустранни и многостранни международни споразумения; преподавали в дуални и други съвместни програми с университети за периода 2018–2022г., възлиза на 17.24%.

N5.2.4 Членството на академичния състав на Лесотехнически университет в научни мрежи възлиза на 35 броя за периода 2018-2022 г. Индивидуалните участия на преподавателите в международни научни мрежи за отчитания период е 35 или 0,17 участия на 1 преподавател, която стойност, въпреки че е сравнително ниска, все пак доказва международната активност на преподавателския състав на ЛТУ.

Q5.2.3 ЛТУ има изградени научно-изследователски структури (центрове и лаборатории), които са обособени в съответствие със спецификата на развиваните професионални направления. Те са обвързани със стратегическото виждане за насърчаване научноизследователската работа, творческата инициативност, предприемчивост и иновативност на академичния състав, изследователите, докторантите и студентите с цел създаване на качествени научни продукти и тяхното интегриране в учебния процес и в практиката.

N5.2.5 Научно-изследователската дейност в ЛТУ е съсредоточена в две структури: Научно-изследователски сектор (НИС) и Сектор за трансфер на научни знания и технологии (СТНЗТ). Впоследствие НИС изменя своите функции и в настоящия момент те са главно в областта на финансово-счетоводно и организационно и правно подпомагане на проектната дейност. Секторът „Трансфер на научни знания и технологии“ е звеното, което осигурява трансфера на научните знания и технологии към потребителите. В този сектор функционират 7 центъра: Център за насърчаване на предприемачеството, Център за кариерно развитие, Център за проектно

осигуряване, Център за трансфер на технологии (ЦТТ), Бюро за съвети в областта на биологичните ресурси (БИОРЕС), IP - център за интелектуална собственост и Център за уредба, стопанисване и защита на горите (ЦУСЗГ).

Q5.2.4 Академичният състав на ЛТУ участва в реализирането на вътрешни, национални и международни научни проекти с теоретична и практикоприложна насоченост. Предоставени са възможности за участие на всички преподаватели в изследователски проекти, свързани с тематиката на научните им интереси. Преподавателите, участващи в научни проекти, през 2018, 2019 и 2020 години са 48%, докато през 2021 и 2022 година този процент нараства съответно до 78,8 и 67,6.

N5.2.6 Относителният дял на преподавателите (спрямо общия брой), участвали във вътрешни, национални и международни научни проекти е средно 54,3% за периода 2018-2022 година. Наблюдава се тенденция на нарастване на дела на преподавателите в края на акредитационния период, участвали в национални и международни проекти. Най-голям дял заемат преподавателите, участвали във вътрешни проекти (39,6%), следвани от тези в национални - (13,8%) и международни проекти (4,9%).

N5.2.7 Изразходваните средства за научна и приложна дейност в ЛТУ за периода 2018-2022 г. са относително постоянни – от 1837 хил. лв. през 2018 г. до 1720 хил. лв. през 2022 г. Намалението на средствата през 2019-2021 г. се дължи главно на намаления брой проекти поради редица ограничения по време на COVID пандемията. Значително се увеличават изразходваните средства по проекти от Европейски рамкови програми и международни проекти – от 149 хил. лв. през 2018 г. до 944 хил. лв. през 2022 г. Увеличават се и изразходваните средства по проекти, възложени от организации, институции, фирми – от 118 хил. лв. през 2018 г. до 361 хил. лв. през 2022 г. Средната стойност на изразходваните средства на 1 преподавател достига до 8,82 хил. лв. през 2022 г. Приблизително такава (8,62 хил. лв.) е била и в началото на наблюдавания период - 2018 г.

N5.2.8 В ЛТУ се стимулира организирането, провеждането и участието в национални и международни научни форуми. Броят участия в национални и международни научни форуми на един преподавател в периода 2018-2022 година варира, като през предпандемичните години (2018 и 2019) този брой е съответно 0,92 и 1,0 участия средно на един преподавател, докато през следващите 3 години (2020, 2021 и 2022) участията са съответно 0,51, 0,65 и 0,76.

N5.2.9 През акредитационния период броят на публикациите на преподавателите в ЛТУ намалява от 503 до 348 за 2022 г., а средният брой на публикациите на 1 преподавател се движи от 2,4 през 2018 г. до 1,8 през 2022 г. През същия период значително се е увеличило качеството на публикуваните научни резултати. За наблюдавания период броят на документите в WoS се е увеличил с 56 %, броят на публикациите в престижните категории Q₁ и Q₂ се е увеличил съответно от 5 до 32 и от 9 до 19. Броят на публикациите в топ 1 % се е увеличил от 0 до 4, а в топ 10 % - от 4 до 23. Сумарният Импакт фактор на публикациите се е увеличил над 7 пъти – от 47,8 през 2018 г. на 345,4 през 2022 г.

N5.2.10 За периода на наблюдение преподавателите от ЛТУ са регистрирали общо 5 иновационни продукти. Броят на патентите е 3, промишлен дизайн 1 бр. и 1 бр. полезен модел. Следва да се отбележи, че 2 от патентите са регистрирани в Латвия (ЕС), а промишленият дизайн и полезният модел са регистрирани в Патентното ведомство на ЕС.

N5.2.11 За периода на акредитацията Издателската къща към ЛТУ е отпечатала 17 учебни пособия, от които 5 учебника и 12 учебни помагала (ръководства и сборници). Най-много учебни пособия са издадени във ФГС – 5, най-малко – в АФ – 0, а в останалите 4 факултета (ФПП, ФЕЛА, ФСУ и ФВМ) са издадени по 3 учебни пособия.

N5.2.12 Броят цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни Web of Science или SCOPUS в страната и чужбина, е 5824 през периода 2018-2022г. За същия период броят на цитиранията на един преподавател е 5,78. Следва да се отбележи, че има ясно изразена тенденция за увеличаване на броя на цитиранията на преподавателите в изданията с Импакт

фактор или Импакт ранг, които от 3,4 средно на преподавател през 2018 г., в края на отчетния период нарастват до 8,2.

N5.2.13 За периода на наблюдение (2018-2023 г.) в ЛТУ няма реализирани авторски продукти, кратки авторски продукти, водещи творчески изяви и поддържащи творчески изяви, поради спецификата на научните области и специалности.

Обобщените данни показват, че като цяло в ЛТУ се провежда балансирана политика по отношение на академичния състав и неговото развитие. На преподавателите е осигурена възможност при изпълнение на нормативните изисквания да израстват, както в научно отношение, така и в академични длъжности. Агрономическия факултет като звено в ЛТУ, в който е съсредоточен преподавателския състав от направленията 6.1. Растениевъдство и 6.2 Растителна защита, значително изостава от общата тенденция, установена за ВУ.

Отчита се началото на процес по обновяване и подобряване на структурата на преподавателския състав на АФ, който трябва да продължи и през следващия акредитационен период с оглед балансиране на относителния дял на отделните категории академични длъжности и подобряване на възрастовата структура на преподавателския състав. И в двете професионални направления (6.1 и 6.2) са налице предпоставки за академично израстване.

Отчита се спад в общият брой публикации на преподавателите в ЛТУ. Независимо, че се наблюдава нарастване на броя публикации в реферирани и индексирани в Web of Science и/или Scopus списания през 2020 г. с приблизително 56% спрямо 2018 г., то все още този брой е относително малък. Към 31.12.2022 г. хабилитираните преподаватели с наукометрични показатели, регистрирани в НАЦИД, са приблизително половината от общият брой преподаватели.

Направените бележки по отношение на стандарт 5 не омаловажават неговото изпълнение. Ето защо, ПКАНВМ счита, че стандартът се изпълнява чрез дейности по всички качествени и количествени индикатори по съответните критерии.

ИЗВОД: СТАНДАРТ 5 се изпълнява

СТАНДАРТ 6. УЧЕБНИ РЕСУРСИ И ПОДПОМАГАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ

Критерий 6.1. Материално-техническа и информационна осигуреност на обучението: Висшето училище осигурява финансиране и развива материално-техническа и информационна база, необходима за учебно-преподавателската, научно-изследователската, художествено-творческата и спортна дейности

Q6.1.1 ВУ осигурява необходимата финансова, материално-техническа и информационна база, като разполага с необходимия капацитет от аудитории, кабинети, лаборатории, ателиета, библиотечни места и др., създаващи подходящи условия за работа на преподавателите и студентите.

Лесотехническият университет разполага с необходимия брой учебни зали и лаборатории, които със своите размери, брой места и седмична натовареност са напълно достатъчни за водене на съвременен учебен процес. В повечето аудитории са предвидени възможности за провеждане на учебния процес с помощта на съвременни технически средства и информационни технологии. Лабораториите са разпределени към съответните профилиращи и общообразователни катедри. Те са снабдени със специализирана апаратура и компютърна техника. Със средства от национални и международни проекти, финансиране от бюджета и спонсорство от фирми са закупени съвременна компютърна и измервателна техника, машини и съоръжения. През 2019 г., в изпълнение на проект BG16RFOP001-3.003-0004-C03 „Модернизирани и обновяване на образователната инфраструктура на ЛТУ“ е извършена реконструкция на последния етаж на сграда А. В резултат са изградени 26

нови учебни кабинети за нуждите на факултетите “Горско стопанство”, “Екология и ландшафтна архитектура” и “Горска промишленост”, с което учебно-материалната база чувствително се е подобрила и се е повишило качеството на обучение. За нуждите на клиничното обучение във факултет „Ветеринарна медицина“ са изградени нова зала и две съблекални към нея в клиниката за едри животни в УОП Враждебна. Приземният етаж в сграда Д е преразпределен, ремонтиран и пригоден за нормална работа по микробиология. По време на проверката на експертната група вървяха последните довършителни работи преди въвеждането в експлоатация на нова двуетажна сграда на клиниката за дребни животни към университетската болница, предвидено за 21 декември 2023 г. Извършени са основни ремонти и са обновени помещения в клиниката за продуктивни животни в УОП „Враждебна“ и в сграда Д. Лабораторните и практически занятия се провеждат в специализирани лаборатории. Чуждоезиковото обучение на студентите се осъществява в специализиран кабинет към катедра “Чужди езици”. Висшето училище разполага и с три бази за обучение и отдиш – в с. Бързия, Юндола и Равда. В някои от лабораториите ремонтите започнати преди години все още не са завършени, което е пречка за пълноценното им използване в учебния процес.

За нуждите на развойната дейност и практическото обучение на студентите от специалностите ТДМ, КТМИ, ИД и МИ4.0 са пуснати в експлоатация 4 учебно-демонстрационни центъра (по електроинструменти, техноцентър BLUM, за врати и прозорци и по 3D визуализация) с общо 70 работни места, подпомогнати със средства от представителите на бизнеса, имащи отношение към подготвяните специалисти във факултет „Горска промишленост“. Те показват добрите партньорски взаимоотношения между университета и индустрията и са сериозна предпоставка за добрата професионална реализация на студентите след дипломирането им.

а. Финансова осигуреност на обучението и на преподавателската дейност

За оценявания период (2018–2023 г.) в ЛТУ се очертава тенденция за стабилизиране и увеличаване на годишните постъпления както от държавния бюджет, така и от студентски такси. В университета се прилагат добри практики за управление на приходите и разходите, съгласно действащата нормативна уредба. Одобрената субсидия за Университета се разпределя между висшето училище, НИС, ССО и учебно-опитните горски стопанства в Юндола и Бързия. По-значимите финансови постъпления от собствени приходи са както следва:

- за висшето училище – от такси за обучение, кандидатстудентска кампания, наеми и административни услуги;
- за Студентски столове и общежития – от наеми на студенти и на фирми. ССО е самостоятелна икономическа единица в рамките на Университета и осъществява цялостната дейност по поддържане и експлоатация на студентските общежития – блокове 21А, 21Б и 60А в Студентски град, както и работата на стол и барче в сградата на ЛТУ;
- за УОГС „Г. Аврамов“ - м. Юндола и УОГС „Петрохан“ - с. Бързия, – от дърводобив, продажба на продукция и ношувки. Двете горски стопанства са обслужващи звена на ЛТУ със самостоятелен баланс, но без статут на юридически лица. В тях се извършва практическото обучение на студентите;
- за Научно-изследователски сектор – от договори с външни организации, списания, конференции и експертизи.

Постъпленията от дарения са незначим и непостоянен източник на приходи за ЛТУ.

От общия размер на постъпленията от национални и международни научно-изследователски проекти за периода 17.05.2018 – 17.05.2022 г. в НИС-ЛТУ 78% са от общонационално финансиране и 22% - от международни проекти.

Дейността на Студентския съвет в ЛТУ ежегодно се финансира съгласно изискванията на чл. 72, ал. 5 от Закона за висшето образование, като средствата в размер на 1% от събраните суми от такси за обучение се изразходват за защита на социалните интереси на студентите, за провеждане на културна, спортна, научноизследователска и международна дейност.

В периода 17.05.2018 – 17.05.2023 г. ЛТУ няма просрочени финансови задължения към

външни организации и контрагенти.

№6.1.1 Брой работни места за аудиторна работа на 100 студенти (средно приравнен брой).

За нуждите на учебния процес ЛТУ разполага с 462 m² лабораторна площ за обучение на 100 студенти, както и със 151 работни места (лекционни, семинарни и лабораторни) за обучение на 100 студенти.

№6.1.2 Брой работни места на 100 студенти (средно приравнен брой) в лаборатории и кабинети със специализирано оборудване съобразно спецификата на ВУ

Средно приравненият брой работни места за аудиторна и лабораторна работа на 100 студенти е 292.

Q6.1.2 Обучаваните имат достъп до външни (за ВУ) ресурси (материални, информационни и др.), подходящи за обучението

Лесотехническият университет е абониран и осигурява онлайн достъп до пълнотекстови бази данни Springer Link, позволяващи ползването на над 2500 списания до 2023 г. включително. Базите са достъпни от компютърните мрежи на ЛТУ (централна сграда, УЛК и сграда Д в Студентски град). Абонамент и онлайн достъп е осигурен и до пълнотекстови бази данни EBSCO. Абонаментът включва следните бази: Academic Search Complete; Library, Information Science and Technology Abstracts; GreenFile; Teacher Reference Center; European Views of the Americas: 1493 to 1750; Health Source: Consumer Medication. Базите са достъпни от компютърните мрежи на ЛТУ (централна сграда, УЛК и сграда Д в Студентски град), като достъпът се осъществява от <http://ltu.bg/a/nav/university/university/91>. На същия адрес е поместен линк към азбучния списък с пълнотекстовите издания на Academic Search Complete (8876 заглавия). Достъпни са електронните каталози <http://proquest.umi.com/login>, <http://www.doaj.org>, <http://www.springerlink.com>, <http://isiknowledge.com>, <http://www.scopus.com/scopus/home.url>, <http://www.engineeringvillage.com/controller/servlet/Controller>, <http://www.sciencedirect.com> и много други. В акредитирания период Лесотехническият университет е абониран и осигурява пробен онлайн достъп до пълнотекстовите колекции на: Oxford-Life Sciences Collection; Taylor & Francis - Science & Technology Library; BioOne. Ресурсите предоставят пълнотекстов достъп до над 700 заглавия, като базите са достъпни от компютърните мрежи на ЛТУ (централна сграда, УЛК и сграда Д в Студентски град). Партньорът на Scientific Knowledge Services – азиатският агрегатор IG Publishing, предлага институционален пробен достъп до мултидисциплинарната си платформа IG Library с е-книги на различни световни издатели. Със съдействието на Scientific Knowledge Services академичният състав е получил достъп до платформата през 2021 г. На всички студенти от редовна и задочна форма на обучение са предоставени служебни акаунти, чрез които всеки един може да ползва възможностите на последната версия на Office 365 с най-необходимите им приложения като Word, Excel, PowerPoint, Access, Teams, Forms, SharePoint, OneNote и др., както и да ползват облачно пространство от 1ТВ в OneDrive. Служебните акаунти дават възможност за регистрация и получаване на достъп до научната периодика в платформите <https://www.researchgate.net/>, <https://www.webofscience.com/>, <https://www.scopus.com/>, <https://clarivate.com/>, <https://www.elsevier.com/>, както и да се използва web-базираната система за цитиране EndNote Web.

Студентите в Лесотехнически университет имат възможност да ползват външни за ЛТУ ресурси под различни форми:

- Студентите от специалност „Ландшафтна архитектура“ провеждат учебни практики в ботанически градини, исторически паркове и други обекти.
- Студентите от специалност ЕООС по време на практическото си обучение посещават пречиствателни станции, ТЕЦ, заводи, депа за отпадъци и др.
- Студентите към Факултет „Ветеринарна медицина“ провеждат практики и стажове към подразделенията на БАБХ. Клиничният стаж след 4-ти курс се осъществява само в клиники, с които ЛТУ има сключени договори. На базата на подписани договори с други образователни

институции, студентите по ветеринарна медицина осъществяват програмите от практиката по животновъдство и клиничния стаж в базите на чужди ветеринарномедицински факултети.

№6.1.3 Брой места в информационните центрове (компютърни и интернет зали и др.) на 100 студенти (средно приравнен брой)

Средно приравненият брой работни места на 100 студенти е 0.7.

Q6.1.3 Осигурено е провеждането на експерименти, практики, експедиции, творчески командировки и др. дейности, необходими за подготовката на студентите.

Към ЛТУ има изграден Център за кариерно развитие (ЦКР), който е получил финансова подкрепа по 5 проекта, финансирани от ОП „Наука и образование за интелигентен растеж 2014-2020“.

През последните 3 години в ЛТУ ежегодно се провеждат производствени практики на ученици от ПГЕБ „Проф. Асен Златаров“, гр. София. Междувременно университетът се посещава и от ученици и студенти от други партниращи средни и висши училища.

По проект BG05M2OP001-2.016-0022 се изпълнява концепция за кариерно консултиране и ориентиране и създаване на мрежа от кариерни центрове в областта на устойчивото управление и използване на природните ресурси, включваща следните дейности: 1) Организиране и провеждане на кариерни борси; 2) Възстановяване и активизиране работата с бивши възпитаници и изграждане на система за проследяване на реализацията на завършилите студенти; 3) Изграждане на партньорска мрежа от центрове за кариерно развитие. В проекта са предвидени възможности за обучение, краткосрочни специализации и мобилност в чужбина на преподаватели от ЛТУ. Осигурени са средства за обучение на студенти в асоциирани университети от ЕС, както и за обучение по предприемачество, презентационни умения и дигитална креативност, заедно с развитие на умения в студентите за реализация на пазара на труда.

Всичко това очертава едно стабилно партньорство между ЛТУ и бизнеса, което подпомага студентите при намиране на работа след дипломирането им.

Към ЛТУ има и действащ Център за насърчаване на предприемачеството (ЦНП), чиято основна цел е да провокира у студентите иновативно мислене, да създава възможности и да насърчава тяхното желание за развиване на собствен бизнес. Практическите дейности в това направление се осъществяват посредством създадените бизнес-инкубатори в УОГС „Г. Ст. Аврамов“ – Юндола; УОГС „Петрохан“, с. Бързия и в София.

№6.1.4 Брой работни места на 100 студенти (средно приравнен брой) в специализирани работни бази, съобразно спецификата на ВУ.

Специализираните учебно-производствени центрове (УПЦ), ползвани за обучение на студентите, са с обща площ 2780 m² и предлагат 160 работни места в четирите специализирани бази на ЛТУ. Освен тях са създадени и се ползват 1031 работни места в специализирани лаборатории в централната сграда А, 328 в сграда Д и 483 в учебно-лабораторния комплекс, т.е. 1842 специализирани работни места. Така общият брой на работните места е 2002.

Средно приравненият брой работни места на 100 студенти в специализираните работни бази е 0.86.

Q6.1.4 Провежда се политика на дигитализация на средата за обучението във ВУ (наличие на платформи с дигитални ресурси, подпомагащи учебната и изследователската дейност; разработени стандарти за учебни курсове, провеждани онлайн; съпровождащи ги дейности, ресурси и форми за комуникация, вкл. и веб базирани; онлайн форми за оценяване и изпитване).

Университетският компютърен център (УКЦ) на ЛТУ е открит през 1977 г., като към момента разполага с 1300 компютърни системи, периферия и мрежови устройства. Създадената лаборатория за компютърни системи и мрежи отговаря на потребностите от компютърни информационни услуги и ресурси за нуждите на учебната и научно-изследователската дейност в ЛТУ.

През 2018 г. е приет и правилник за организация на деловодната дейност и документооборота в ЛТУ, като е внедрена и софтуерна система Archimed eDMS за електронно деловодство.

През 2019 година е въведено в експлоатация компютърното и комуникационно оборудване на модернизирания етаж на централната сграда. В тази връзка са инсталирани и конфигурирани 140 съвременни компютърни системи и граничен маршрутизатор със специални политики за защита на трафика. Изградено е трасе с резервираност до централното комуникационно помещение и е осигурена свързаност към соге-слоя на университетската компютърна мрежа. В допълнение са окабелени 140 работни места, 2 основни и 9 спомагателни апаратурни шкафа. Осигурени са и технически средства за включването на видеонаблюдение на новия етаж. Броят на работните места е съобразен с предвидения максимален брой студенти, които могат да бъдат обучавани в една група и осигуряват възможността всеки студент да има собствено работно място и индивидуална работа с компютърна система.

През 2020 г., във връзка с внедрената облачна услуга Office 365, в Лесотехническият университет са осигурени електронни пощенски кутии с капацитет до 50 GB на потребител, 1000 GB пространство за споделяне, онлайн и настолна версия на офис продуктите и други специализирани услуги за всички студенти, преподаватели и служители с цел осигуряването на дистанционно обучение и изпитни сесии на студентите по време на пандемията от COVID-19. Услугата улеснява значително изготвянето на материалите и координирането на дейностите по изготвяне на материалите за акредитации, обучения и работа по проекти.

През 2021 г. е внедрена нова интернет базирана единна информационна система за управление (ЕИСУ) с нови функции и улеснения за преподавателите, студентите и служителите, заместила работилата над двадесет години програма „Студент“ и досегашния софтуер за КСК.

Осъществена е компютърна и софтуерна осигуреност на обучението в лабораториите, пряко свързани с образователния процес.

Развитието на материално-техническата и информационна база е осигурено и в рамките на проект BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“ (NatuResEdu) с предвидени за закупуване на следните продукти: IMOS CAD/CAM софтуерна система; ArcGIS софтуер; специализиран софтуер за фотограметрия, анализ и визуализиране на геопространствени данни – Geospatial Educational Desktop Core Licence HEXAGON Geospatial (ERDAS); специализирани данни от метеостанции Meteobot и интегрирани модели за анализ и обработка на информацията за зърнени, овощни култури и лозя – лиценз за данни от 1 метеостанция; специализиран софтуер за картографиране и генериране на 3D модели – Pix4DMapper; специализиран софтуер за обработка на дигитални изображения и генериране на 3D пространствени данни с висока точност – Agisoft Metashape Professional Edition; специализиран софтуер (приложения и услуги базирани в облак) за видео, дизайн, фотография и оформление на документи – Creative Cloud for teams All Apps.

В ход са и следните процедури, обявени по ЗОП към момента на проверката:

1. „Инфраструктура за реализиране на система за електронно обучение, компютърно оборудване за разработка на учебно съдържание, хардуерно оборудване (периферия) за дигитализиране на данни и мултимедийно оборудване, периферия и принадлежности за дигитализиране и споделяне на данни“ ЦАИС №00520-2021-0022 - <https://app.eop.bg/today/177229>

2. „Услуги, свързани с: въвеждане в експлоатация и системна поддръжка на платформено решение на система за управление на електронно учебно съдържание и споделено ползване на ресурси; проектиране и разработка на софтуерна платформа, свързана с въвеждането в образователния процес на виртуална лаборатория с отдалечен WebGL достъп по проект BG05M2OP001-2.016-0022 ЦАИС №00520-2022-0006 - <https://app.eop.bg/today/195901>

3. „Доставка на специализирани софтуерни пакети/лицензи и специализирани данни за нуждите на ЛТУ, свързани с изпълнението на проект BG05M2OP001-2.016-0022“ ЦАИС №00520-2022-0007 - <https://app.eop.bg/today/203274>

Системата за електронно обучение към ЛТУ BlackBoard е въведена в процеса на обучение през 2014 г. През последните 3 години, освен по основното си предназначение, като система за управление на електронно учебно съдържание и проследяване напредъка на студентите по отделните дисциплини под формата на разработени електронни курсове, се използва активно и

успешно за провеждането на онлайн кандидатстудентска кампания. Статистиката към юни 2022 г. показва 95 броя активни курса, над 8 000 регистрирани потребителя и средно по 3420 страници със съдържание, разглеждани за ден.

ЛТУ използва облачната услуга на Microsoft – Office 365 (сега Microsoft 365). Осигурен е достъп до: Microsoft Teams (за екипна работа и провеждане на лекции и консултации онлайн), OneDrive (1TB споделено файлово пространство за всеки потребител), Outlook (електронна поща с капацитет 50 GB на кутия), Stream (платформа за видео споделяне), SharePoint, онлайн офис продукти (Word, Excel, PowerPoint) с възможност за изтегляне от преподаватели, административен персонал, докторанти и студенти, или общо над 22 онлайн приложения, достъпни като SaaS (Software-as-a-Service).

Агрономическият факултет е партньор в проект Hort4EUGreen на тема: “Подобряване на практическите умения на специалистите по градинарство, в отговор на изискванията на Европейската зелена сделка“ №2020-1-RO01-KA203-080398. Проектът е финансиран по програма Еразъм +, ключова дейност 2: Сътрудничество за иновации и обмен на добри практики. В рамките на проекта в процес на разработка са следните интелектуални продукти (дигитализирани учебни пособия): "Хранителни качества на продуктите от градинарството“ – учебно ръководство; "Градинарство, свободно от химически пестициди" – учебно ръководство; "Устойчива употреба на пестицидите и мониторинг за техните остатъци" – учебно ръководство; "Градско градинарство" – учебно ръководство; "Устойчива употреба на пестициди и възможност за градинарство без използване на химикали“ – учебен филм; "Градското градинарство като инструмент за подобряване на жизнената среда" – учебен филм.

През 2022 г., по линия на проект BG05M2OP001-2.016-0022 „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“ (NatuResEdu) в ЛТУ е въведена в експлоатация и платформа Moodle, предназначена да осигури приоритетно хибридните магистърски програми, осъществявани с други университети, но и в допълнение за целите на цялостното обучение. Двете платформи предоставят възможност за провеждането на онлайн форми за оценяване, като през последните години активно се използват в процеса на онлайн кандидатстудентските кампании и провеждането на онлайн изпити.

Осигурените технически средства за достъп до информация включват освен платформите за електронно учебно съдържание и изградената система от киоски и видео стени, създаваща допълнителни условия за достъп на студентите от всички специалности до всички събития и материали, свързани с провеждането на учебния процес, практики, събития и форуми, провеждани под управлението на Лесотехническият университет или с неговото съдействие.

№6.1.5 Брой платени абонаменти за пълнотекстови електронни научни бази данни, достъпни за обучавани и преподаватели.

През периода 2018-2022 г. ЛТУ абонира и осигурява онлайн достъп до пълнотекстови бази данни „SpringerLink“. Могат да се ползват пълнотекстово над 2500 списания от 1997 г. до 2022 г. включително. Базите са достъпни от компютърните мрежи на ЛТУ (централна сграда и УЛК), сграда Д в Студентски град, сградата на бул. “Цариградско шосе” 73. За периода май 2018 г. – май 2022 г. свалените материали от IP адресите на ЛТУ са 4240. През 2018 г. е направен абонамент и осигурен пробен онлайн достъп до пълнотекстовите колекции на Oxford Life Sciences Collection, Taylor&Francis - Science&Technology Library и BioOne.

Ресурсите предоставят пълнотекстов достъп до над 700 заглавия, като базите са достъпни от компютърните мрежи на ЛТУ (централна сграда и УЛК), сграда Д в Студентски град, сградата на бул. “Цариградско шосе” 73.

№6.1.6 Относителен дял на покритието с безжичен интернет на материално-техническата база (сграден фонд, учебна и административна база, библиотеки, общежития и др.).

Поддържат се 36 точки за безжичен достъп – 30 в централната сграда А и 6 в УЛК. В корпус Д за преподавателите и служителите се поддържа безжична мрежа от 10 точки, която напълно покрива корпуса, но не осигурява свободен достъп до мрежата за студенти.

Q6.1.5 ВУ осигурява необходимия лицензиран специализиран софтуер за обучението на студентите и докторантите и за осъществяване на научно-изследователската и административната дейност.

УКЦ осигурява необходимия лицензиран специализиран софтуер за обучението на студентите и докторантите и за осъществяване на научно-изследователската и административната дейност. Компютърните зали са оборудвани със следния лицензиран специализиран софтуер: AutoCAD 2019, ArcGis Desktop 10, Archimed eProcess 2018, счетоводна програма WorkFlow, софтуер за заплати и човешки ресурси HRM, софтуер за граждански договори Хонорари WiN, софтуер за квалифициран електронен подпис В-Trust.

№6.1.7 Относителен дял на специалностите във ВУ, осигурени с учебни пособия и ресурси в електронни форми.

Активно и пълноценно се използват наличните платформи за електронно обучение Microsoft Teams (част от пакета на Microsoft Office 365) и BlackboardLearn+ <http://elearn.ltu.bg/>. През учебната 2020/2021 г. общият брой на активните учебни дигитализирани курсове е 287. Активните потребителски профили на преподаватели са 2029 (Office 365, BlackboardLearn+ и единната информационна система за управление <https://eisu.ltu.bg/>), а студентите с достъп до електронния учебен ресурс са 3130. Лекционните курсове се разработват във вид на мултимедийни презентации.

През учебната 2020/2021 г. студентите са преминали в дистанционна форма на обучение, като учебните занятия са се провеждали чрез видеоконферентна свързаност през платформите Microsoft Teams и BlackboardLearn+. По този начин е осигурен пряк контакт на преподавателите със студентите при синхронизирано провеждане на учебните занятия по седмичните учебни програми.

Общият брой дигитализирани учебни курсове в системата от 0 през 2018/2019 г. нараства на 39 през 2019/2020 г. и на 287 през 2020/2021 г. Броят на активните преподавателски профили в електронната система е съответно 164, 330 и 1479. Студентите с достъп до електронната платформа са съответно 0, 246 и 2368; активните връзки за достъп до виртуална класна стая са 0, 39 и 287, а броят на компютърните учебни зали е 19. Всички студенти и докторанти използват операционна система Windows 7/8.1/10, както и пълната гама офис приложения на Microsoft Office.

№6.1.8 Относителен дял на специалностите във ВУ, акредитирани в ДФО.

Поради спецификата на изучаваните специалности в ЛТУ през оценявания период няма акредитирани специалности в ДФО.

Q6.1.6 На обучаваните е осигурен достъп до съвременна спортна база.

За физическото възпитание и спортната подготовка се използват добре оборудвани два спортни комплекса, два учебно-спортни лагера съответно в с. Равда и гр. Несебър (за водните спортове), както и в УОГС „Г. Аврамов“ в с. Юндола за учебната практика по зимни спортове, която предоставя отлични условия за провеждането им.

Материалната база се поддържа непрекъснато, доизгражда се и се оборудва със закупуване на нови пособия, необходими за различните спортове. В учебната програма по водни спортове са включени две нови спортни дисциплини като плажен тенис и падъл борд, като е закупено и съответно оборудване.

Q6.1.7 ВУ полага усилия за осигуряване на места в общежития.

През оценявания период от страна на ЛТУ се полагат постоянни усилия за осигуряване на всички нуждаещи се студенти, докторанти и преподаватели с места за настаняване в студентските общежития и при необходимост в общежития на други ВУ. На базата на взаимни споразумения със „ССО“ ЕООД, на ЛТУ са предоставени за ползване допълнително 50 легла. Може да се приеме, че студентите на ЛТУ са обезпечени с достатъчна леглова база.

Настаняването на новоприетите студенти се извършва две седмици преди началото на академичната година, а Учебен отдел подава справка, по която се извършва проверка на статута на всички настанени студенти. За улеснение на студентите е осигурена възможност за плащане на наемите чрез ПОС терминали, както и директно при Управителите на блоковете и по банков път.

Необходимата информация е отразена в Правилник за условията и реда за настаняване, ползване и вътрешен ред в студентските общежития и столове, който е актуализиран с активното участие на представители на Студентския съвет и приет от АС на ЛТУ. Също така, в интернет страницата на ЛТУ се съдържат подробни данни за структурата на Дирекция ССО, нормативната уредба, новини, контакти за връзка с различните звена и др. В съответствие с Правилника са изградени нови домови съвети с етажни отговорници.

Ежегодно настаняваните студенти, докторанти и преподаватели в общежития са **около 982**, от които в студентски общежития към ЛТУ са около 940, а малко над 40 - в общежития към други висши училища.

Об.1.8 На обучаваните е осигурена достъпна архитектурна и физическа среда, подходяща за лица със СОП.

В ЛТУ е изградена достъпна среда за хора с увреждания и осигуряване на лична мобилност за тяхното социално приобщаване, като се отчитат и специфичните им потребности.

В периода след 2018 г. в Централната сграда на ЛТУ, бул. Климент Охридски № 10 и в „Клиника за дребни животни“ са изградени 4 нови асансьора. На всеки етаж в Централната сграда има тоалетна за инвалиди. Подходът към сградата е плавен и по коридорите няма прагове, което улеснява движението с инвалидни колички. Допълнително изградената зона за паркиране дава възможност за близък достъп на МПС до входа на сградите на ЛТУ.

Об.1.9 ВУ осигурява учебни ресурси и материали, подходящи за лица със СОП.

През оценявания период Издателската къща към ЛТУ не е издавала учебни ресурси и материали, подходящи за лица със СОП.

Об.1.9 Относителен дял на специалностите във ВУ, осигурени със съвременни технически средства, необходими при обучението на студентите.

За оценявания период относителният дял на специалностите в ЛТУ, осигурени със съвременни технически средства, необходими при обучението на студентите, е 100%. За всички специалности има осигурени мултимедии, настолни и преносими компютри. Активно и пълноценно се използват възможностите на наличните в ЛТУ платформи за електронно обучение Microsoft Teams (част от пакета на Microsoft Office 365) и BlackboardLearn+ <http://elearn.ltu.bg/>. Всички студенти и докторанти използват операционна система Windows 7/8.1/10, както и пълната гама офис приложения на Microsoft Office.

Об.1.10 Брой места в библиотеките на 100 студенти (средно приравнен брой).

Библиотечно-информационният център към ЛТУ предлага на посетителите 70 работни места, част от които са оборудвани с компютри. При необходимост, капацитетът на основното помещение и двете обособени читални може да бъде разширен до 100 работни места, което прави три места на 100 студенти при общ брой обучаващи се в университета 2743 (данни за 2022 г.).

Об.1.11 Динамика на новопостъпилите библиотечни единици на хартиен и електронен носител спрямо предишния акредитационен период.

Проследяването на динамиката на новопостъпилите библиотечни единици общо взето показва спад в сравнение с предишния оценяван период, чийто пик е 2015 – 2016 г. За отбелязване е, че при най-ниско ниво през 2020 – 2021 г. темпът рязко нараства през 2022 г. почти три пъти.

Об.1.12 Брой заглавия на учебна и специализирана литература в институционалната библиотечна система, достъпни за обучаваните в дигитален формат спрямо предишния акредитационен период.

Общият брой заглавия на учебна и специализирана литература в институционалната библиотечна система в дигитален формат е **255** (включва: учебници, ръководства, енциклопедии, сборници, речници). Броят на заглавията, достъпни през предишния акредитационен период, е **167**.

Q 6.1.10 ВУ предоставя ресурси за информиране на студентите относно услугите в образователната, научноизследователската, художественотворческата и спортна дейности.

За информиране на студентите относно услугите в образователната, научноизследователската, художественотворческата и спортна дейности се прилагат ефективни и съвременни информационни системи за популяризиране на дейностите на Университета сред студентите и в публичното пространство. Обновяването на информационните и комуникационни ресурси, както и внедряването на нови, са приоритетна задача на ръководството на Университета.

Информация се публикува на сайта на ЛТУ, в медиите и използване на следните допълнителни възможности:

- научните издания (5 бр.) и техните интернет страници;
- интернет страници на факултети и катедри;
- публикации в печатни и електронни медии;
- участия в телевизионни и радио предавания и др.

Възможностите за мобилности на студентите се представят на сайта на ЛТУ (<http://erasmus-plus.msds-bg.com/>), като е осигурена и бърза връзка от позиция „Мобилност“. Поддържа се информация за предстоящи конкурси за докторантури и преподаватели.

Към ЛТУ има изграден Център за кариерно развитие (ЦКР), създаден през 2008 г., функциониращ по приети Правилник за организацията и Стратегия за развитие на центъра. За улеснение на комуникацията между ЦКР и студентите и докторантите са създадени: облачна информационна структура за разпространение на информация по проекти, регистър на студентите сключили договори за участие в проекти за студентски практики и информационна директория в <http://elearn.ltu.bg>. В периодите на усложнена епидемиологична обстановка са проведени он-лайн срещи със студенти, докторанти и преподаватели от ЛТУ и представители на бизнеса. В Office 356 на ЛТУ е създаден стрийм канал с видеа от информационни дни и обучения по проекти.

По проект BG05M2OP001-2.016-0022 се изпълнява концепция за Кариерно консултиране и ориентиране, и създаване на мрежа от кариерни центрове в областта на устойчивото управление и използване на природните ресурси, включваща следните дейности: 1) Организиране и провеждане на кариерни борси; 2) Възстановяване и активизиране работата с бивши възпитаници и изграждане на система за проследяване на реализацията на завършилите студенти; 3) Изграждане на партньорска мрежа от центрове за кариерно развитие. По проекта предстои изграждането на онлайн портал на кариерния център на ЛТУ и интегрирането му в Национален кариерен център в областта на управлението и устойчивото използване на природните ресурси. Тази електронна инфраструктура ще подпомогне изграждането на устойчива и ефективна връзка между консорциума от 5-те български ВУ и пазара на труда и постигането на динамично съответствие между търсенето и предлагането на специалисти с висше образование.

Към ЛТУ от 2006 г. има действащ Център за насърчаване на предприемачеството (ЦНП), чиято основна цел е да провокира у студентите иновативно мислене, да създава възможности и да насърчава тяхното желание за развиване на собствен бизнес.

Значимата за студентите информация се предава от Зам.-ректора по УД към председателя на Студентския съвет, който поддържа своя страница на сайта на ЛТУ. От СС се организират множество събития с художественотворчески и спортен характер. Особено наситен с такива събития е периодът в началото на април, когато се чества „Седмица на гората“. Традиционно с организиране на специфични състезания, конкурси, изложения и фолклорни фестивали, се включват студенти от всички специалности.

Помощ за организацията на студентските инициативи оказват катедра „Физическо възпитание и спорт“ (ФВС) и преподаватели от специализираните катедри.

Добрата организираност на студентите чрез катедра ФВС и усърдната учебно-тренировъчна работа са в основата на традиционно високите постижения и призови места на студентите –

спортисти от ЛТУ. Само през 2021 и 2022 г. са завоювани съответно общо 19 медала – 4 златни, 4 сребърни и 11 бронзови и общо 18 медала – 4 златни, 7 сребърни и 7 бронзови.

Q 6.1.11 ВУ създава подходящи условия за достъп (в т. ч. електронен) на студентите до административни услуги.

В ЛТУ са налице подходящи условия за достъп (в т. ч. и електронен) на студентите до административни услуги. В университета са разработени и своевременно се актуализират всички необходими вътрешни нормативни документи, в т.ч. за академичното и административно обслужване на обучаемите. За проследяване и контрол при обновяване на държавните нормативни актове се поддържат регистри на външните и вътрешните документи. Двата регистъра са обект на вътрешните и външните одити на СУК. Като документи по СУК са изготвени и регистрирани необходимите формуляри и бланки. Вътрешните нормативни актове и формуляри са достъпни за обучаемите в два раздела: „Административни услуги“ и „Обучение“.

За обслужване и управление на кандидатстудентската кампания и на учебния процес, през 2021 г. е инсталирана и въведена в експлоатация нова интернет базирана Единна информационна система за управление (ЕИСУ) <https://eisu.ltu.bg>

Разработени са Модул Кандидатстудентска кампания (КСК), Модул Студент и Модул Планиране и отчитане на учебния процес, със съответен брой функции, както следва: първи модул – 12, втори модул – 11 и трети модул – 7. Функциите в модулите обхващат изцяло необходимите позиции за интересующите се.

Също така могат да се използват възможностите на наличните в ЛТУ платформи за електронно обучение Microsoft Teams и BlackboardLearn+ <http://elearn.ltu.bg/>., както и облачните услуги, представяни от Microsoft - Office 365, внедрена през 2016 г.

№6.1.13 Относителен дял на административните услуги на ВУ, които са достъпни онлайн

Към 2023 г. чрез ЕИСУ са създадени условия за пълно дигитализиране на административните услуги в ЛТУ чрез постепенно включване на курсовете - започнато е с I курс (за двете ОКС) от академичната 2021/2022 г. и през 2023/2024 г. в системата се обхваща и III курс. На практика може да се приеме, че в хода на процедурата по последваща институционална акредитация относителният дял на достъпните онлайн административни услуги е около 60 %.

Q 6.1.12 ВУ предоставя възможности за повишаване компетентностите на персонала за административното обслужване на студентите.

В Наръчника по качество на ЛТУ е разписан ангажиментът на отдел „Човешки ресурси“ за осигуряване на обучение и повишаване компетентностите на персонала. В ЛТУ ежегодно се провеждат обучения по СУК, вкл. на административния персонал с цел да бъде запознат с актуалните изисквания и функционирането на СУК. Задължително в обученията се включват новопостъпилите служители. През отчетния период - от 2018 г. са проведени 10 обучения със 141 участия на служители на ЛТУ, като част от персонала е участвал няколкократно в тях.

Във връзка с COVID пандемията през 2020 и 2021 г. са проведени обучения на персонала (преподаватели и 16 служители), ангажиран с онлайн провеждането на кандидатстудентските изпити по Биология, Математика и Рисуване.

№6.1.14 Относителен дял на лицата от административния и обслужващ персонал, участвали в програми за повишаване на компетентностите им.

През отчетния период в обучения за повишаване на компетентностите им от външни организации са участвали 3 лица от административния и обслужващ персонал: Ръководител на Човешки ресурси, Директор на библиотеката и Ръководител БГО.

№6.1.15 Относителен дял от общия финансов ресурс на ВУ (вкл. средства от бюджета, проекти, дарения, платени форми за обучение и др.), за периода на акредитация, използван за подобряване на материалната и информационна база.

Относителният дял от общия финансов ресурс на ЛТУ за период 2018-05.2022 г., използван за подобряване на материалната и информационна база е **6.21%**, като са изразходени общо близо 5

милиона лева (4 915 4784 лв). Направените разходи са за придобиване на компютри, машини, съоръжения и други дълготрайни активи. Най-ниската стойност за оценявания период е през 2019 г. – само 1,23%, а най-високата е за 2022 г. – 14,83. Средната стойност за останалите години е 6,51%. Прави впечатление, че средствата по този показател за последната година надвишават близо три пъти средната стойност за останалите четири години – 14,83% vs. 5,12% и повече от два пъти, тази за предходната година, съответно 14,83% vs. 6,63%.

Изводи на ПК относно изпълнение на Стандарт 6:

Q6.1.1 Лесотехническият университет разполага с необходимия брой учебни зали и лаборатории, които със своите размери, брой места и седмична натовареност са напълно достатъчни за водене на съвременен учебен процес. В повечето аудитории са предвидени възможности за провеждане на учебния процес с помощта на съвременни технически средства и информационни технологии. Лабораториите са разпределени към съответните профилиращи и общообразователни катедри. Те са снабдени с компютърна техника и специализирана апаратура. В някои от лабораториите ремонтите започнати преди години и все още не са завършени, което е пречка за пълноценното им използване в учебния процес.

6.1. Финансова осигуреност на обучението и на преподавателската дейност

За оценявания период (2018–2023 г.) в ЛТУ се очертава тенденция за стабилизиране и увеличаване на годишните постъпления както от държавния бюджет, така и от студентски такси. В университета се прилагат добри практики за управление на приходите и разходите, съгласно действащата нормативна уредба. Одобрена субсидия за Университета се разпределя между висшето училище, НИС, ССО и учебно-опитните горски стопанства в Юндола и Бързия.

N6.1.1 Материалната база на ЛТУ включва сграден фонд с 37 лекционни зали, с общ брой 1 876 учебни места, както и 81 лабораторни зали с 1 296 учебни места на обща площ 9 740 m². За нуждите на учебния процес ЛТУ разполага с 462 m² лабораторна площ за обучение на 100 студенти, както и със 151 работни места (лекционни, семинарни и лабораторни) за обучение на 100 студенти.

N6.1.2 Средно приравненият брой работни места за аудиторна и лабораторна работа на 100 студенти е 292.

N6.1.3 Университетският компютърен център разполага с 5 компютърни зали с по 14 компютърни конфигурации, т.е. общо 70 компютърни конфигурации със съвременен софтуер за нуждите на преподавателите и студентите. Средно приравненият брой работни места на 100 студенти е 0.7.

Q6.1.2 ЛТУ осигурява разнообразни възможности за достъп на студентите до външни материални и информационни ресурси, подходящи за провежданото от Университета обучение, чрез включване в мероприятия с практическа насоченост и осигурен достъп до електронни бази данни. Лесотехническият университет е абониран и осигурява онлайн достъп до пълнотекстови бази данни SpringerLink, позволяващи ползването на над 2500 списания.

Q6.1.3 ЛТУ осигурява редица възможности за провеждане на практическо обучение на студентите. Практическите дейности се осъществяват в УОГС „Г. Ст. Аврамов“ – Юндола; УОГС „Петрохан“, с. Бързия и в УОС „Враждебна“. В учебния план на всяка специалност в ОКС „бакалавър“ е заложено студентите в редовна и задочна форма на обучение да провеждат преддипломна практика. Прилага се и обучение в работна среда по проекта „Студентски практики“.

N6.1.4 Специализираните учебно-производствени центрове (УПЦ), ползвани за обучение на студентите, са с обща площ 2780 m² и предлагат 160 работни места в четирите специализирани бази на ЛТУ. Средно приравненият брой работни места на 100 студенти в специализираните работни бази е 0.86.

Q6.1.4 В Лесотехническият университет е налице устойчивост по отношение на дигитализацията на обучителната среда, която е в основата на създадената среда за дистанционно обучение. Университетският компютърен център (УКЦ) на ЛТУ разполага с 1300 компютърни системи и мрежови устройства. Създадената лаборатория за компютърни системи и мрежи отговаря на потребностите от компютърни информационни услуги и ресурси за нуждите на учебната и научно-изследователската дейност. Въведено е в експлоатация компютърното и комуникационно оборудване на модернизирания етаж на централната сграда, а през следващата година с

внедряването на облачна услуга Office 365, в Лесотехническият университет са осигурени електронни пощенски кутии с капацитет до 50 GB на потребител, 1000 GB пространство за споделяне, онлайн и настолна версия на офис продуктите и други специализирани услуги за всички студенти, преподаватели и служители. Осъществена е компютърна и софтуерна осигуреност на обучението в лабораториите, пряко свързани с образователния процес. През 2022 г. в ЛТУ е въведена в експлоатация и платформа Moodle, предназначена да осигури приоритетно хибридните магистърски програми, осъществявани с други университети.

№ 6.1.5 През периода 2018-2022 г. в ЛТУ е извършен абонамент и е осигурен онлайн достъп до пълнотекстови бази данни „SpringerLink”, като свалените материали от IP адресите на ЛТУ за периода са 4240. Към май 2022 г. фондът на Библиотечно-информационния център (БИЦ) към ЛТУ наброява 111 901 тома библиотечни единици. Закупени са нови модули на специализирания библиотечен софтуер, както и нов библиотечен сървър, улесняващи обработката и съхранението на библиографските описания на всички видове библиотечни единици.

№ 6.1.6 В ЛТУ се поддържат 36 точки за безжичен достъп – 30 в централната сграда А и Б в УЛК. В корпус Д за преподавателите и служителите се поддържа безжична мрежа от 10 точки, която напълно покрива корпуса, но не осигурява свободен достъп до мрежата за студенти.

Q6.1.5 ЛТУ поддържа необходимия лицензиран специализиран софтуер за обучението на студентите и докторантите и за осъществяване на научно-изследователската и административната дейност. Компютърните зали са оборудвани със следния лицензиран специализиран софтуер: AutoCAD 2019, ArcGis Desktop 10, Archimed eProcess 2018 и др.

№6.1.7 Общият брой дигитализирани учебни курсове в системата от 0 през 2018/2019 г. нараства на 39 през 2019/2020 г. и на 287 през 2020/2021 г. Броят на активните преподавателски профили в електронната система е съответно 164, 330 и 1479. Студентите с достъп до електронната платформа са съответно 0, 246 и 2368; активните връзки за достъп до виртуална класна стая са 0, 39 и 287, а броят на компютърните учебни зали е 19. Всички студенти и докторанти използват операционна система Windows 7/8.1/10, както и пълната гама офис приложения на Microsoft Office.

№6.1.8 Поради спецификата на изучаваните специалности в ЛТУ през оценявания период няма акредитирани специалности в ДФО.

Q 6.1.6 За физическо възпитание и спортна подготовка на студентите се използват добре оборудвани два спортни комплекса, два учебно-спортни лагера съответно в с. Равда и гр. Несебър (за водните спортове), както и в УОГС „Г. Аврамов“ в с. Юндола за учебната практика по зимни спортове, която предоставя отлични условия за провеждането им. Материалната база се поддържа, доизгражда и оборудва с нови пособия, необходими за различните спортове. Съгласно учебната програма студентите имат възможност да определят вида спорт, който желаят да практикуват.

Q6.1.7 През оценявания период ЛТУ полага достатъчно усилия за осигуряване на всички нуждаещи се студенти и докторанти с места за настаняване в студентските общежития и при необходимост в общежития на други ВУ. На базата на взаимни споразумения ежегодно настаняваните студенти, докторанти и преподаватели в общежития са около 982, от които в студентски общежития към ЛТУ са около 940, а малко над 40 в общежития към други висши училища.

Q6.1.8 В ЛТУ е изградена достъпна среда за хора с увреждания и осигуряване на лична мобилност за тяхното социално приобщаване, като се отчитат и специфичните им потребности.

Q6.1.9 През оценявания период Издателската къща към ЛТУ не е издавала учебни ресурси и материали, подходящи за лица със СОП.

№6.1.9 За оценявания период относителният дял на специалностите в ЛТУ, осигурени със съвременни технически средства, необходими при обучението на студентите, е 100%. За всички специалности има осигурени мултимедии, настолни и преносими компютри.

№6.1.10 Библиотечно-информационният център към ЛТУ предлага на посетителите 70 работни места, част от които са оборудвани с компютри. При необходимост, капацитетът на основното помещение и двете обособени читални може да бъде разширен до 100 работни места, което прави 3 места на 100 студенти при общ брой обучаващи се в университета 2743 (данни за 2022 г.).

N6.1.11 Проследяването на динамиката на новопостъпилите библиотечни единици показва спад в сравнение с предишния оценяван период, чийто пик е 2015 – 2016 г. За отбелязване е, че при най-ниско ниво през 2020 – 2021 г., темпът рязко нараства през 2022 г. с почти три пъти.

N6.1.12 Общият брой заглавия на учебна и специализирана литература в институционалната библиотечна система в дигитален формат е **255** (включва: учебници, ръководства, енциклопедии, сборници, речници). Броят на заглавията, достъпни през предишния акредитационен период, е **167**.

Q6.1.10 Прилагат се ефективни и съвременни информационни системи за популяризиране на дейностите на Университета сред студентите и в публичното пространство. Обновяването на информационните и комуникационни ресурси, както и внедряването на нови, са приоритетна задача на ръководството на Университета. Възможностите за мобилности на студентите се представят на сайта на ЛТУ, като е осигурена и бърза връзка от позиция „Мобилност“. Поддържа се информация за предстоящи конкурси за докторантури и преподаватели.

Q6.1.11 В ЛТУ са налице подходящи условия за достъп (в т. ч. и електронен) на студентите до административни услуги. В университета са разработени и своевременно се актуализират всички необходими вътрешни нормативни документи, в т.ч. за академичното и административно обслужване на обучаемите. За проследяване и контрол при обновяване на държавните нормативни актове, се поддържат регистри на външните и вътрешните документи. Двата регистъра са обект на вътрешните и външните одити на СУК. Вътрешните нормативни актове и формуляри са достъпни за обучаемите в два раздела: „Административни услуги“ и „Обучение“.

N6.1.13 Към 2023 г. чрез ЕИСУ са създадени условия за пълно дигитализиране на административните услуги в ЛТУ чрез постепенно включване на курсовете - започнато е с I курс (за двете ОКС) от академичната 2021/2022 г. и през 2023/2024 г. в системата се обхваща и III курс. Относителният дял на достъпните онлайн административни услуги е около 60 %.

Q6.1.12 В ЛТУ ежегодно се провеждат обучения по СУК, вкл. на административния персонал с цел да бъде запознат с актуалните изискванията и функционирането на СУК. През отчетния период са проведени 10 обучения със 141 участия на служители на ЛТУ, като част от персонала е участвал няколкократно в тях.

N6.1.14 През отчетния период в обучения за повишаване на компетентностите им от външни организации са участвали 3 лица от административния и обслужващ персонал: Ръководител на Човешки ресурси, Директор на библиотеката и Ръководител БГО.

N6.1.15 Относителният дял от общия финансов ресурс на ЛТУ за период 2018-05.2022 г., използван за подобряване на материалната и информационна база, е 6.21%, като са изразходени близо 5 милиона лева (4 915 4784 лв). Направените разходи са за придобиване на компютри, машини, съоръжения и други дълготрайни активи. Най-ниската стойност за оценявания период е през 2019 г. – само 1,23%, а най-високата е за 2022 г. – 14,83. Средната стойност за останалите години е 6,51%. **Общият брой на издадените учебници и учебни помагала е нисък и неравномерно разпределен между отделните факултети и професионални направления.**

Няма създадени учебни ресурси и материали подходящи за лица със СОП.

ИЗВОД: СТАНДАРТ 6 се изпълнява.

III. СИЛНИ И СЛАБИ СТРАНИ НА ВИСШЕТО УЧИЛИЩЕ

SWOT АНАЛИЗ	
ВЪТРЕШНИ ФАКТОРИ	
СИЛНИ СТРАНИ (+)	СЛАБИ СТРАНИ (-)

<p>ЛТУ има документирана, публично оповестена и с официален статут политика за осигуряване на качеството, съобразена с мисията, стратегическата цел и задачите на Университета да подготвя високо-квалифицирани кадри и да провежда научни изследвания, отговарящи на европейските стандарти, потребностите на индустрията и дигиталното общество.</p> <p>Обучението на студенти в ЛТУ е по специалности, разработени в съответствие с развитието на научните знания и технологии, с положителните практики в университетите, тенденциите на образователния пазар и на пазара на труда. Специалностите и в двете ОКС в ПН 6.5 Горско стопанство са без аналог в други ВУ. Полагат се постоянни грижи за кариерно ориентиране, консултиране и развитие на студентите.</p> <p>Добрите партньорски взаимоотношения между университета и индустрията и са сериозна предпоставка за добрата професионална реализация на студентите след дипломирането им.</p> <p>ЛТУ осигурява необходимите ресурси от академичния състав за улесняване ориентацията на обучаемите в образователната и научноизследователската дейност, чрез което се създава пълноценна връзка със студентите.</p> <p>Наличен е квалифициран академичен състав на основен трудов договор за осигуряване на учебния процес по професионални направления, специалности и ОКС и за провеждане на научни изследвания.</p> <p>ЛТУ се стреми да провежда политика на иновативна и свързана с приоритетните направления научноизследователска и публикационна дейност. Прилага се система за финансово стимулиране на публикационната активност, издигане нивото на научната продукция и привличане на студенти, докторанти и млади учени в проектна дейност. Съгласно представената информация се вижда, че броят на публикацииите и цитиранията на академичния състав в базите данни Scopus и Web of Science са нараснали спрямо началото на акредитационния период.</p> <p>ЛТУ издава 5 научни списания, в 4 от които материалите се публикуват на английски език и са с научно рецензиране. Едно от тях е индексирани в Web of Science и Scopus, друго само в Scopus, две от списанията са реферирани от CABI.</p>	<p>Намаляване на броя на преподавателите от списъчния състав в периода на акредитация. Все още не е балансирана структурата на АФ по отношение на съотношението между отделните академични длъжности и възрастовата структура на преподавателския състав.</p> <p>Нисък процент на хабилитираните преподаватели с наукометрични показатели, регистрирани в НАЦИД,</p> <p>Общият брой на издадените учебници и учебни помагала е нисък и неравномерно разпределен между отделните факултети и професионални направления.</p> <p>Няма създадени учебни ресурси и материали подходящи за лица със СОП.</p>
---	--

<p>Отчита се нарастване на броя на членовете на академичния състав, участвали в отделните видове проекти, особено в международни.</p> <p>Университетът осигурява редовен мониторинг, периодичен преглед и своевременно актуализиране на учебните планове и програми, съобразно еволюцията на научните знания, изследвания и технологии.</p> <p>Постигната е финансова стабилност благодарение както на усилията на Ръководството на Университета и проектната дейност на академичния състав. Направените разходи са използвани много целесъобразно, в резултат на което материалната и информационната база е подобрена в значителна степен в сравнение с предишния акредитационен период.</p>	
ВЪНШНИ ФАКТОРИ	
ВЪЗМОЖНОСТИ (+)	ЗАПЛАХИ (-)
<p>Нарастване на потребностите на бизнеса и обществото от специалисти в акредитираните в ЛТУ професионални направления.</p> <p>Утвърждаване позицията на ЛТУ като водещ образователен, научен и експертно-консултативен център в областта на акредитираните професионални направления и специалности.</p> <p>Задълбочаване на сътрудничеството с регионални и национални организации-партньори и с висши училища от страната и чужбина за трансфер на знания, технологии и обучение.</p> <p>Разширяване на международното сътрудничество и мобилността в областта на образованието и научните изследвания в специфичните за Университета области.</p> <p>Привличане на чуждестранни студенти и докторанти.</p>	<p>Демографският фактор, изразяващ се във все по-малък брой завършващи ученици и намаляване на кандидатстудентския контингент.</p> <p>Недостатъчна мотивация за обучение в различните ОКС и докторски програми поради недостатъчна обществена оценка на професионалното висше образование.</p> <p>Силна конкуренция между университетите в страната при сравнително ниска държавна субсидия за обучение на студенти в професионалните направления от областите на висше образование, в които ЛТУ провежда обучение.</p> <p>Намаляващ интерес към академична кариера, поради ниско възнаграждение и голямата динамика в промените на критериите за заемане на академични длъжности и кариерно израстване.</p>

IV. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направените констатации от извършеното оценяване по процедурата за последваща институционална акредитация на Лесотехническият университет - София ПКАНВМ предлага на Акредитационния съвет на НАОА:

1. Да даде последваща институционална акредитация на Лесотехническият университет – София със срок на валидност на акредитацията 6 (шест) години (съгласно чл. 77, ал.6 от ЗВО).

2. Да се определи капацитет от **4600** студенти на висшето училище.

V. ПРОЕКТ ЗА ПРЕПОРЪКИ

1. През следващия акредитационен период, ръководството на Лесотехническият университет - София да осигури подобряване на структурата на преподавателския състав на Агрономическия факултет по отношение на съотношението между отделните академични длъжности и възрастови групи.

Срок: постоянен

2. През следващия акредитационен период да се повиши относителният дял на хабилитираните преподаватели с наукометрични показатели, регистрирани в НАЦИД.

Срок: начало на учебната 2026/2027 година

3. През следващия акредитационен период ръководството на Лесотехническият университет - София да стимулира Агрономическия факултет за осигуряване на учебници или учебни помагала, необходими за подобряване на учебния процес.

Срок: постоянен

4. През следващия акредитационен период ръководството на Лесотехническият университет - София да осигури необходимите учебни ресурси и материали, подходящи за лица със СОП.

Срок: постоянен

Оценка от последваща институционална акредитация на ЛТУ		
Акредитирано ПН	Оценка от последна акредитационна процедура – програмна акредитация	Брой обучавани студенти по данни от НАЦИД
3.7. Администрация и управление	8,80	58
3.9. Туризъм	8,24	55
4.4. Науки за земята	9,63	97
5.13. Общо инженерство	9,33	220
6.1. Растениевъдство	9,27	189
6.2. Растителна защита	8,26	84
6.4. Ветеринарна медицина	9,09	511
6.5. Горско стопанство	9,52	1226
	Общо	2440
	Оценка, съгласно чл. 77, ал. 4 от ЗВО	9.31

Източник: НАЦИД – писмо № 12-00-45/05.06.2024

Председател на ПКАНВМ:
(проф. дн Тодор Кертиков)

VI. ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица 1. Съотношение „преподаватели на ОТД / студенти“ за професионалните направления / специалности от регулирани професии, по които ЛТУ провежда обучение

Професионално направление	Брой студенти			Брой преподаватели, осигуряващи обучението	Бр. студ. 1 препод.
	ОКС Бакалавър	ОКС Магистър	БЩО		
Учебна 2018/2019 година					
3.7. Администрация и упр-е	77	8	85	57	1,49
3.9. Туризм	42	5	47	20	2,35
4.4. Науки за земята	92	15	107	53	2,02
5.13. Общо инженерство	163	24	187	43	4,35
6.1. Растениевъдство	207	19	226	44	5,14
6.2. Растителна защита	42	43	85	39	2,18
6.4. Ветеринарна медицина	0	643	643	55	11,69
6.5. Горско стопанство	705	519	1224	179	6,84
ЛТУ			2604	490 (213)	5,13 (12,2)
Учебна 2019/2020 година					
3.7.Администрация и упр-е	70	9	79	53	1,49
3.9. Туризм	55	6	61	26	2,10
4.4. Науки за земята	107	11	118	56	2,11
5.13. Общо инженерство	157	26	183	45	4,07
6.1. Растениевъдство	217	20	237	51	4,65
6.2. Растителна защита	37	57	94	41	2,29
6.4. Ветеринарна медицина	0	652	652	69	8,81
6.5. Горско стопанство	667	485	1152	165	6,98
ЛТУ			2576	506 (204)	5,32 (12,6)
Учебна 2020/2021 година					
3.7.Администрация и упр-е	54	9	63	48	1,31
3.9. Туризм	66	6	72	31	2,32
4.4. Науки за земята	93	9	102	30	3,40
5.13. Общо инженерство	146	19	165	47	3,51
6.1. Растениевъдство	209	12	221	48	4,60
6.2. Растителна защита	59	46	105	26	4,04
6.4. Ветеринарна медицина	0	618	618	71	8,70
6.5. Горско стопанство	658	450	1108	172	6,44
ЛТУ			2454	473 (205)	5,2 (12,0)
Учебна 2021/2022 година					
3.7.Администрация и упр-е	35	10	45	34	1,32
3.9. Туризм	64	8	72	30	2,40
4.4. Науки за земята	109	12	121	56	2,16
5.13. Общо инженерство	175	12	187	48	3,90
6.1. Растениевъдство	197	19	216	44	4,91
6.2. Растителна защита	66	46	112	45	2,49
6.4. Ветеринарна медицина	0	593	593	71	8,35
6.5. Горско стопанство	640	426	1066	145	7,35
ЛТУ			2412	473 (198)	5,1 (12,2)
Учебна 2022/2023 година					

3.7.Администрация и упр-е	17	3	20	23	0,87
3.9. Туризм	43	6	49	26	1,88
4.4. Науки за земята	92	16	108	48	2,25
5.13. Общо инженерство	186	14	200	48	4,17
6.1. Растениевъдство	183	28	211	46	4,59
6.2. Растителна защита	72	31	103	45	2,29
6.4. Ветеринарна медицина	0	603	603	65	9,28
6.5. Горско стопанство	615	430	1045	148	7,06
ЛТУ			2339	449 (195)	5,2 (12,0)

Забележка: в скобите е отразен списъчния състав на преподавателите и съотношението студенти/преподаватели на ОТД за съответната година

Таблица 2. Съотношение „преподаватели на ОТД / студенти“ за професионалните направления / специалности от регулирани професии, по които ЛТУ провежда обучение

Професионално направление	Брой студенти			Брой преподаватели
	ОКС Бакалавър	ОКС Магистър	Общо	
Учебна 2022/2023 година				
3.7.Администрация и управление	17	3	20	23
3.9. Туризм	43	6	49	26
4.4. Науки за земята	92	16	108	48
5.13. Общо инженерство	186	14	200	48
6.1. Растениевъдство	183	28	211	46
6.2. Растителна защита	72	31	103	45
6.4. Ветеринарна медицина	0	603	603	65
6.5. Горско стопанство	615	430	1045	148
ЛТУ			2339	449 (195)

Забележка: В скобите е отразен списъчния състав на преподавателите и съотношението студенти/преподаватели на ОТД

Таблица 3. Обобщена информация за структурата на академичния състав на ЛТУ за периода на наблюдение (2018-2022 г.)

Академична длъжност	Период на наблюдение, година									
	2018		2019		2020		2021		2022	
	Брой	Процент	Брой	Процент	Брой	Процент	Брой	Процент	Брой	Процент
Професор	28	13,1	29	14,2	29	14,1	22	11,1	19	9,7
Доцент	96	45,1	87	42,6	89	43,4	86	43,4	83	42,6
Главен асистент	58	27,2	68	33,3	68	33,2	69	34,8	71	36,4
Асистент	31	14,6	20	9,8	19	9,3	21	10,6	22	11,3
Общо АС:	213	100	204	100	205	100	198	100	195	100

Таблица 4. Обобщени данни за разпределението на академичния състав на ЛТУ на групи по възраст към 31.12.2022 г.

Академична длъжност	Групи по възраст, год.					Брой	Отн. дял, %
	До 35	36 - 45	46- 55	56-65	Над 65		
Професор		1	3	12	3	19	9,7
Доцент		21	33	29		83	42,6
Главен асистент	17	32	17	5		71	36,4
Асистент	16	4	2			22	11,3
Общо, бр.	33	58	55	46	3	195	
Отн. дял, %	16,9	29,8	28,2	23,6	1,5		100

Таблица 5. Обобщена информация за средната възраст по академични длъжности на академичния състав на ЛТУ за периода на наблюдение (2018-2022 г.)

Академична длъжност	Средна възраст на преподавателите по АД				
	Година от наблюдавания период				
	2018	2019	2020	2021	2022
Професор	61,7	61,7	61,6	59,9	59,9
Доцент	51,7	51,4	51,3	51,2	52,1
Гл. асистент	42,3	42,9	43	42,7	42,1
Асистент	34,3	31,2	31	31,8	34,2
ЛТУ	47,5	46,8	46,7	46,8	47,1

Таблица 6. Отчетени резултати за броя на преподавателите, публикуваните статии и сумарния импакт фактор за периода 2018-2022 г. в Лесотехнически университет

Година на отчитане	Година на публикуване в WoS	Брой препод. с публикации в списания с IF	Брой публикации в списания с IF	Сумарен IF	Сумарен брой на точките
2022	2021	35	104	345,4	35562
2021	2020	33	67	125,7	18738
2020	2019	26	41	78,6	11354
2019	2018	33	51	62,3	12002
2018	2017	31	41	47,8	9336

Таблица 7. Брой на публикациите в списания с импакт фактор (JIF) и разпределението им по категории за периода 2018-2022 г. в базата данни на WoS

Година	Общ брой документи в WoS	Брой документи в JIF	Категория на списанието (2021г.)				Бр. публик. в топ 1 %
			Q ₁	Q ₂	Q ₃	Q ₄	
2018	73	37	5	9	5	18	0
2019	94	78	7	6	10	18	0
2020	101	59	14	18	16	11	2
2021	114	79	32	19	21	7	3
2022	114	Няма данни					4

Източник: <https://incites.clarivate.com/#/analysis/0/organization>

Таблица 8. Отчетени резултати за броя на преподавателите, публикуваните статии и сумарния импакт фактор за периода 2018-2023 г. в Лесотехнически университет

Година на отчитане	Година на публикуване в WoS	Брой препод. с публикации в списания с IF	Брой публикации в списания с IF	Сумарен IF	Сумарен брой на точките
2022	2021	35	104	345,4	35562
2021	2020	33	67	125,7	18738
2020	2019	26	41	78,6	11354
2019	2018	33	51	62,3	12002
2018	2017	31	41	47,8	9336

Забележка: Данните са отчитани ежегодно и са определени според „Правила за стимулиране на публикационната активност в ЛТУ“

Таблица 9 Брой цитирания на 1 преподавател (според отчетите към МОН)

Показатели (брой)	2018	2019	2020	2021	2022
Изследователски състав	213	204	205	198	195
Брой цитати на научни публикации по данни от Web of Science и/ или SCOPUS	723	1030	1065	1399	1607
<i>Средно на 1 преподавател:</i>	3,39	5,05	5,20	7,06	8,24
В монографии	103	117	222	189	165
В статия от специализирано нереферирано списание	209	194	350	337	220
В сборник с доклади от научни конференции	98	107	142	95	47
В дисертационен труд	73	114	217	157	147
Всичко цитирания:	1206	1562	1996	2177	2186
<i>Средно на 1 преподавател:</i>	5,66	7,66	9,74	10,99	11,21