

Етична Рамка по Проект ATLog

Ключови принципи по етичната рамка по проект ATLog

Спазването на ключовите принципи по създадената етична рамка по Проект ATLog за използването на Социално-Асистивни Роботи (САР), Виртуална и Разширена Реалност (ВР/РР), както и Conversational AI - Разговорни агенти с елементи на ИИ (РИИ) в речева и езикова терапия (Логопедия) за деца и подрастващи с комуникативни нарушения (КН) ще гарантира, че методологията и технологиите ще се използва по начин, който е в съответствие с етичните и законови стандарти на ЕК и че благосъстоянието на потребителите е защитено, а потребителят - уважаван.

1. Етичната рамка за използването на социално подпомагащи роботи (САР) в говорната и езикова терапия трябва да вземе предвид следните ключови принципи:

1.1. Зачитане на поверителността (свободна воля за наличие на наблюдение) и конфиденциалност (секретност на данните): САРи трябва да бъдат проектирани и използвани по начин, който зачита поверителността и конфиденциалността на потребителите, както децата с комуникативни нарушения, така и техните семейства. Това изисква подходящи мерки и политики за защита на данните, за да се гарантира, че личната информация се събира, съхранява и използва по начин, който е в съответствие със съответните закони за поверителност и етични насоки.

1.2. Недискриминация: САРи трябва да бъдат проектирани и програмирани така, че да избягват пристрастия и дискриминация и да третират всички потребители еднакво и справедливо, независимо от тяхната раса, етническа принадлежност, пол или други характеристики. Това изисква внимателно обмисляне на дизайна и програмирането на САР, за да се гарантира, че те не поддържат или засилват съществуващите пристрастия и дискриминация.

1.3. Отговорност и лоялност: САРи трябва да бъдат проектирани и използвани по начин, който гарантира, че отговорността и лоялността са ясно дефинирани и че има релевантни стратегии за управление на риска. Това изисква ясни политики и процедури за използването на САР в говорната и езикова терапия, както и непрекъснато наблюдение и оценка на употребата им, за да се гарантира, че не причиняват вреда на потребителите.

1.4. Насърчаване на междуличностните отношения: САРи трябва да бъдат проектирани и използвани по начин, който подобрява, а не подкопава съществуващите междуличностни взаимоотношения и взаимодействия. Това изисква внимателно разглеждане на дизайна и използването на САР, за да се гарантира, че те се използват по начин, който поддържа взаимодействията между хората и насърчава благосъстоянието им.

1.5. Предотвратяване на зависимостта от САР и прекомерното доверяване на САР: САР трябва да бъдат проектирани и използвани по начин, който не позволява на потребителите да станат прекалено зависими от технологията и да престанат да участват във важни междуличностни взаимоотношения и дейности. Това изисква постоянен мониторинг и оценка на употребата на САР в речта и езиковата терапия, за да се гарантира, че те не създават отрицателни последици за потребителите.

1.6. Зачитане на самостоятелността и достойнството: САР трябва да бъдат проектирани и използвани по начин, който зачита самостоятелността и достойнството на потребителите, включително деца с комуникативни нарушения. Това изисква да се гарантира, че потребителите имат контрол върху използването на технологията, че тяхната поверителност и конфиденциалност са защитени и че тяхното достойнство се поддържа непрекъснато.

1.7. Прозрачност и откритост: САРи трябва да бъдат проектирани и използвани по прозрачен и открит начин, с ясни обяснения за това как работят и как ще се използват данните, които събират. Това изисква ясна комуникация и споделяне на информация с потребителите, включително с децата и подрастващите с комуникативни нарушения и техните семейства, за да се гарантира, че те разбират и се чувстват комфортно с използването на технологията.

1.8. Логопедична практика със САР, основана на доказателства: САР трябва да се използва по начин, основан на доказателства, с ясна и стабилна оценка за ефективността и положителното въздействие върху потребителите. Това изисква непрекъснато изследване и оценка на използването на САР в говорната и езикова терапия, за да се гарантира, че има желаното въздействие върху потребителите с КН и че се използва по възможно най-ефективния начин.

2. Етичната рамка за използването на виртуална и добавена реалност (ВР) в речта и езиковата терапия трябва да вземе предвид следните ключови принципи:

2.1. Зачитане на поверителността и конфиденциалността: същото като 1.1.

2.2. Недискриминация: същото като 1.2.

2.3. Отговорност и лоялност: същото като 1.3.

2. 4. Предотвратяване на психологическо увреждане: ВР трябва да бъде проектирано и използвано по начин, който изисква внимателно обмисляне на дизайна и използването на ВР, за да се гарантира, че не предизвиква безпокойство, страх или други негативни психологически реакции у децата и подрастващите с КН.

2.5. Зачитане на самостоятелността и достойнството: същото като 1.6.

2.6. Прозрачност и откритост: същото като 1.7.

2.7. Практика, основана на доказателства: ВР трябва да се използва по начин, основан на доказателства, с ясна и стабилна оценка на нейната ефективност и въздействие върху потребителите. Това изисква непрекъснато изследване и оценка на използването на ВР

в говорната и езикова терапия, за да се гарантира, че има желаното въздействие върху потребителите и че се използва по възможно най-ефективния начин.

3. Етичната рамка за използването на Conversational AI – Разговорен ИИ (РИИ) в речта и езиковата терапия трябва да вземе предвид следните ключови принципи:

3.1. Зачитане на поверителността и конфиденциалността: Разговорният ИИ трябва да бъде проектиран и използван по начин, който зачита неприкосновеността на личния живот и поверителността за данните на потребителите, както децата и подрастващите с КН, така и техните семейства. Това изисква подходящи мерки и политики за защита на данните, за да се гарантира, че личната информация се събира, съхранява и използва по начин, който е в съответствие със съответните закони за поверителност и етични насоки.

3.2. Недискриминация: Разговорният ИИ трябва да бъде проектиран и програмиран така, че да избягва пристрастия и дискриминация, и да третира всички потребители еднакво и справедливо, независимо от тяхната раса, етническа принадлежност, пол или други характеристики. Това изисква внимателно разглеждане на дизайна и програмирането на разговорния ИИ, за да се гарантира, че той не поддържа или засилва съществуващите пристрастия и дискриминация.

3.3. Отговорност и лоялност: същото като 1.3.

3.4. Предотвратяване на психологически вреди: същото като 1.4.

3.5. Зачитане на самостоятелността и достойнството: същото като 1.6.

3.6. Прозрачност и откритост: Разговорният ИИ трябва да бъде проектиран и използван по прозрачен и открит начин, с ясни обяснения за това как работи и как ще се използват данните, които събира. Това изисква ясна комуникация и споделяне на информация с всички разработчици по веригата, които участват в предоставяне на крайната услуга (различен тип обработка на естествен език). Създаване на кодекси за използваните разговорни елементи с елементи на ИИ.

3.7. Практика, основана на доказателства: Разговорният ИИ трябва да се използва по начин, основан на доказателства, с ясна и стабилна оценка на неговата ефективност и въздействие върху потребителите с КН. Това изисква непрекъснато следене и оценка на ефекта от използването на разговорен ИИ в говорната и езикова терапия, за да се гарантира, че има желаното въздействие върху потребителите с КН и че се използва по ефективен начин.

4. Етичната рамка за използването фонетико-лингвистичен анализ на говорната продукция (ФЛА) при деца с комуникативни нарушения трябва да вземе предвид следните ключови принципи:

4.1. Зачитане на поверителността и конфиденциалността: ФЛА трябва да бъде проектиран и използван по начин, който зачита неприкосновеността на личния живот и поверителността за данните както на децата и подрастващите с КН, така и техните семейства. Това изисква подходящи мерки и политики за защита на данните, за да се

гарантира, че личната информация се събира, съхранява и използва по начин, който е в съответствие със съответните закони за поверителност и етични насоки.

4.2. Недискриминация: ФЛА трябва да бъде проектиран и приложен така, че да се избягват пристрастия и дискриминация и да третират всички деца с КН еднакво и справедливо, независимо от тяхната раса, етническа принадлежност, пол или други характеристики. Това изисква внимателно обмисляне на дизайна и приложението на методологията за ФЛА, за да не се поддържат или засилват съществуващите пристрастия и дискриминация.

4.3. Отговорност и лоялност: същото като 1.3.

4.4. Зачитане на самостоятелността и достойнството: ФЛА трябва да бъде разработен и приложен по начин, който зачита самостоятелността и достойнството децата с КН. Това изисква да се гарантира, че тяхната поверителност и конфиденциалност са защитени и тяхното достойнство се поддържа непрекъснато.

4.5. Прозрачност и откритост: приложението на ФЛА гарантира предоставяне на получените резултати на родителите на деца с КН. Това изисква ясна комуникация и споделяне на информация със семействата на децата и подрастващите с КН, за да е сигурно, че те разбират и необходимостта от приложението на ФЛА.

4.6. Логопедична практика със САР, основана на доказателства: САР трябва да се използва по начин, основан на доказателства, с ясна и стабилна оценка за ефективността и положителното въздействие върху потребителите. Това изисква непрекъснато изследване и оценка на използването на САР в говорната и езикова терапия, за да се гарантира, че има желаното въздействие върху потребителите с КН и че се използва по възможно най-ефективния начин.

4.7. Приложение на ФЛА в логопедичната практика, основана на доказателства: ФЛА трябва да се прилага по начин, основан на доказателства, с ясна и стабилна оценка за ефективността и положителното въздействие на САРи, ВР и РИИ.

Етична процедура

1. Ще бъде подготвено и подадено *Заявление за разглеждане и формиране на етична експертна оценка на научни разработки и проекти, предвиждащи научни изследвания с участието на хора* (Приложение 1) до Комисията по етика на научните изследвания на ЮЗУ, в което подробно ще бъдат описани: целта, хипотезите, материалите и методите, очакваните резултати, както и обработката на данни по правилата за защита на личните данни (General Data Protection Regulation – GDPR) от 25 май 2018 г. във всички държави-членки на Европейския съюз) за предстоящите експериментални изследвания.
2. В началото на проекта ще бъде подготвена бланка за информирано съгласие за родителите/ настойниците на децата и подрастващите с КН, която ще придружава документацията до Комисията по етика на научните изследвания на ЮЗУ.

**Иновативна методология за интегриране на асистиращи технологии в логопедичната
терапия при деца и подрастващи**

Договор КП-06-Н67/1 от 12.12.2022 до 12.12.2025

3. Бланката за информирано съгласие ще бъде придружена с писмо, съдържащо информация за проекта, както и името и координати на специалисти, към които родителите/ настойниците да се обърнат за възникнали допълнителни въпроси.
4. Децата и подрастващите ще бъдат включени в дейностите на проекта, само след като техните родители/ настойници са били подробно запознати с предстоящите експериментални изследвания и са подписали бланката за информирано съгласие.
5. Всички участници в проекта ще подпишат етична декларация за работа с деца и подрастващи.

Преждевременно прекратяване на изследването

За да сме сигурни, че не нарушаваме етичните правила по време на експеримента, ще се наблюдава за проява на неудовлетвореност или страх, въпреки че няма да бъдат използвани никакви явни стимули за предизвикване на силни емоции.

Критерии за прекратяване на участие в изследването

Ако участникът не желае да продължи, може да оттегли съгласието си да участва в проучването по време на, или след, събирането на данни. След оттеглянето, събраните данни ще бъдат унищожени, освен в случаите, когато данните вече са включени в последващия статистически анализ.

Обработка на данни - СПАЗВАНЕ НА поверителността на участниците

А. Поверителност

Процес на анонимизация

Концепцията за анонимизиране на данните е следната: всеки участник за всяка индивидуална сесия влиза с номер, чието съответствие към личната му идентификация знае само ръководителят на експеримента. За целите на анализа и публикациите ще бъдат използвани само идентификационен номер, пол, години.

Хора с достъп до данните

Достъп до данните ще има:

Отговорното лице за достъп до данните е гл. ас. д-р Анна Андреева – да се вземе решение, а включените изследователи ще имат достъп само до анонимизираните данни.

Б. Архивиране

Оригиналните данни ще се съхраняват съответно в Център по Логопедия към ЮЗУ „Неофит Рилски“.

Тип архивирани данни (уточнете дали данните могат да се идентифицират, директно или чрез кръстосана проверка):

Съгласно описаният по-горе процес на анонимизация не предполага възможност да се съчетае идентичността на участниците с данните директно или чрез кръстосана проверка.

Продължителност на архивирането:

Данните от изследването ще бъдат архивирани за период от 5 години след събирането им.

Приложение 1



**ЮГОЗАПАДЕН УНИВЕРСИТЕТ
„НЕОФИТ РИЛСКИ“
КОМИСИЯ ПО ЕТИКА НА НАУЧНИТЕ
ИЗСЛЕДВАНИЯ**

**З А Я В Л Е Н И Е
ЗА РАЗГЛЕЖДАНЕ И ФОРМИРАНЕ НА ЕТИЧНА ЕКСПЕРТНА ОЦЕНКА
на научни разработки и проекти, предвиждащи
научни изследвания с участието на хора**

Вх. №

Дата:

**Иновативна методология за интегриране на асистиращи технологии в логопедичната
терапия при деца и подрастващи**

Договор КП-06-Н67/1 от 12.12.2022 до 12.12.2025



ВЪВЕЖДАЩА ИНФОРМАЦИЯ

ТЕМА НА ИЗСЛЕДВАНЕТО			
ВОДЕЩ ИЗСЛЕДОВАТЕЛ			
Име (собствено, фамилно)		Научна степен	Длъжност
Катедра	Адрес	Телефон	e-mail

Избройте всички включени изследователи, включително работещите в други институции

ИЗСЛЕДОВАТЕЛ			
Име (собствено, фамилно)		Научна степен	Длъжност
Катедра	Адрес	Телефон	e-mail

ИЗСЛЕДОВАТЕЛ			
Име (собствено, фамилно)		Научна степен	Длъжност
Катедра	Адрес	Телефон	e-mail

ИЗСЛЕДОВАТЕЛ			
Име (собствено, фамилно)		Научна степен	Длъжност
Катедра	Адрес	Телефон	e-mail

ФИНАНСИРАЩА ИНСТИТУЦИЯ			
Име			
Адрес			
Телефон		e-mail	
ЦЕНТРОВЕ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ИЗСЛЕДВАНЕТО			
1.			
2.			

Иновативна методология за интегриране на асистиращи технологии в логопедичната
терапия при деца и подрастващи

Договор КП-06-Н67/1 от 12.12.2022 до 12.12.2025

3.	
4.	

I. ОПИСАНИЕ НА НАУЧНОТО ИЗСЛЕДВАНЕ

1. Изложете накратко изследвания проблем, целите и значимостта на планираното научно изследване.
2. На какви тестове, процедури и анкетни проучвания ще бъдат подложени обектите на изследването?

II. ОПИСАНИЕ НА ИЗСЛЕДВАНАТА ПОПУЛАЦИЯ

1. Планиран брой лица		
Мъже	Жени	Общо
2. Възраст на лицата (отбележете включените възрастови групи)		
	0 – 7 г. (необходим е формуляр за съгласието на родителите)	
	8 - 17 г. (необходим е формуляр за съгласието на родителите)	
	18 - 64 г.	
	Над 64 г.	
3. Вид на лицата		
	Здрави доброволци	
	Пациенти	
	Други: уточнете	
4. Застрашени популации включени в изследването		
	Лица под 18 години	
	Лица над 75 години	
	Лица с увреждания	
	Бременни	

	Социално слаби
	Затворници
	Други: уточнете
5. Дайте кратка обосновка на наложителността да включите застрашени лица в изследването.	

III. ПРОЦЕДУРИ ПО НАБИРАНЕТО НА ИЗСЛЕДВАНАТА ПОПУЛАЦИЯ

1. Опишете как ще се набират участниците в изследването. Прикрепете изготвени информационни материали (ако има такива) за набиране на участниците, напр. рекламни брошури, бюлетини, писма до различни медии и др.
2. Критерии за включване и изключване на лицата от изследването.
а) Критерии за включване на лицата
б) Критерии за изключване на лицата
3. Предвиждат ли се някакви финансови стимули за участниците преди започването или след приключването на изследването? Ако да, какви?
4. Предвижда ли се покриване на наложили се допълнителни разходи за лицата във връзка с участието им в изследването?

IV. РИСКОВЕ И ПОЛЗИ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО

1. Определете потенциалните рискове.

**2. Взимане на проби от телесни течности или тъкани (кръв, костен мозък и др.)
Какво количество и колко често се взимат пробите?**

3. Какви предпазни мерки са взети за намаляване на риска?

4. Какви са очакваните ползи от научното изследване?

V. КОНФИДЕНЦИАЛНОСТ И ЗАЩИТА НА ЛИЧНИТЕ ДАННИ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ИЗСЛЕДВАНЕТО

**1. Посочете кои лица ще имат достъп до събраната първична информация и
личните данни на участниците в изследването?**

**2. Предвиден ли е член на изследователския екип, който да отговаря за защита
на личните данни?**

**3. Посочете категориите лични данни, които ще бъдат обработвани за целите на
изследването (напр. три имена; възраст; адрес; телефонен номер; данни относно
здравословното състояние и генетични данни на субектите и др.)**

4. Къде и за какъв период ще се съхраняват данните?

**5. Предвидено ли е представянето на информация на участниците в изследването
(субекти на данни) в изпълнение на чл. 13 от Общия регламент за защита на
личните данни?**

Да

Не

VI. ИНФОРМИРАНО СЪГЛАСИЕ

1. Компетентност за съгласие.
а) предвиждате ли включване на лица, неспособни да дадат информирано съгласие
<input type="checkbox"/> Да <input type="checkbox"/> Не
2. Как ще се проверява разбирането на предоставената информация от потенциалните участници?
<input type="checkbox"/> Писмено <input type="checkbox"/> Устно <input type="checkbox"/> От трето лице
3. Кога ще се взема информираното съгласие от участниците в проучването?
<input type="checkbox"/> Непосредствено преди началото на изследването
<input type="checkbox"/> Предварително

Подпис на водещия изследовател: