

# ФАСИЛИТАТОРЫ И БАРЬЕРЫ В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ ВЕТЕРАНОВ СВО

**Владимирова Оксана Николаевна,**  
д.м.н., руководитель Центра инноваций,  
технологий и образования, профессор кафедры  
медицинской реабилитации и спортивной медицины  
ФГБОУ ВО "Санкт-Петербургского государственного  
педиатрического медицинского университета"

**Масленик Ольга Стефановна,**  
главный эксперт Центра инноваций,  
технологий и образования

Санкт-Петербург, 2025 г.

# АКТУАЛЬНОСТЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ОТРАСЛИ:



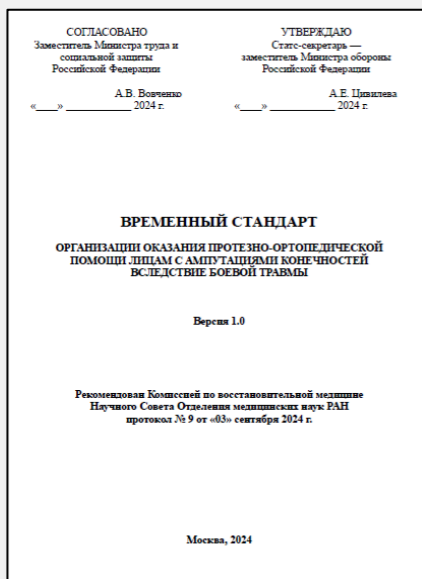
- Увеличение числа травм и ампутаций в России и в мире
- Маркетинг дорогостоящих протезов, необходимость реального экспертного мнения у специалиста
- Смена технологического уклада протезирования требует модернизации системы подготовки кадров
- Сложность подготовки кадров, требующая междисциплинарной координации, разработки современных учебных материалов, дорогостоящей учебной технологической базы, длительного времени на формирование «жестких навыков» (hard skills)
- Профессиональный подбор и отбор специалистов: психоэмоциональная устойчивость, сенсомоторная координация



# ПРАВОВОЕ ОБРАМЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ



## Стандарты, которым должно соответствовать протезно-ортопедическое предприятие в 2025 году



### ВРЕМЕННЫЙ СТАНДАРТ

оказания протезно-ортопедической помощи вследствие боевой травмы (03.09.2024 г.)



### СТАНДАРТ

оказания услуги по протезированию участников боевых действий (06.06.2025 г.)



### СТАНДАРТ

оказания услуги по протезированию инвалидов (18.06.2025 г.)



### СТАНДАРТ

оказания услуги по протезированию детей-инвалидов (21.07.2025 г.)

# АСПЕКТЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НОВЫЕ СТАНДАРТЫ



**ПОКАЗАНИЯ И  
ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К  
ПРОТЕЗИРОВАНИЮ**



**ТРЕБОВАНИЯ К  
КОМПЛЕКТУЮЩИМ**



**СТАНДАРТ ОСНАЩЕНИЯ  
ПРОТЕЗНО-ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ**



**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ  
СОСТОЯНИЯ ПРОТЕЗИРУЕМОГО  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАТЕГОРИАЛЬНОГО  
ПРОФИЛЯ МКФ**



**СОДЕРЖАНИЕ УСЛУГИ.  
ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ  
И КРАТНОСТИ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ  
УСЛУГ.**



**ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА И  
ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ**



**ТРЕБОВАНИЯ К  
ГАРАНТИЙНЫМ  
ОБЯЗАТЕЛЬСТВАМ**



**ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТАЙНЫ И ПЕРС.  
ДАННЫХ**



**ПОСОБИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ  
ПО ПРОТЕЗИРОВАНИЮ**



МКФ применяется для оценки состояния протезируемого, в частности людей с ампутациями конечностей вследствие боевых травм.

Оценивается состояние пациента до и после реабилитационного цикла, а также проводится анализ эффективности реабилитационных мероприятий.

## БАРЬЕРЫ

факторы в окружающей среде человека, которые своим отсутствием или присутствием ограничивают функционирование и создают инвалидность.

К ним относятся,  
например:

- недоступное физическое окружение;
- нехватка вспомогательных технологий;
- негативное отношение людей к инвалидности.



## ФАСИЛИТАТОРЫ

факторы в окружающей в окружающей среде человека, которые благодаря своему присутствию или отсутствию улучшают функционирование и снижают инвалидность.

К ним относятся,  
например:

- доступная физическая среда;
- наличие соответствующих вспомогательных технологий;
- положительное отношение людей к инвалидности.



# ПОТРЕБНОСТЬ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ



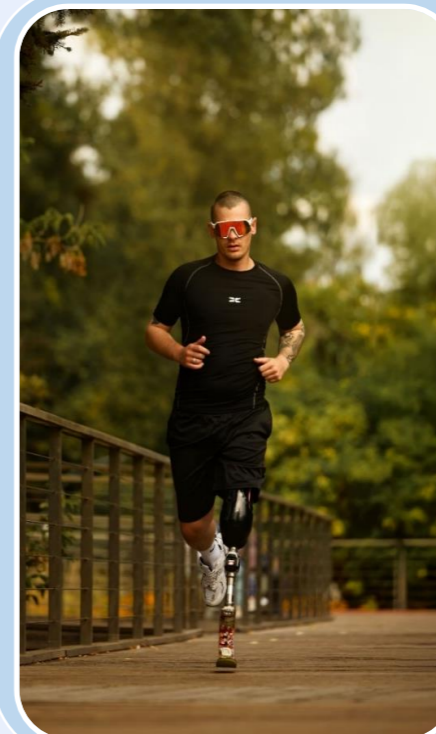
ЦИТО разработал и внедрил в практику концепцию высокотехнологичного протезирования, которая стала более актуальна в связи с проведением СВО

## Требования к современным протезам:

- Технологичность
- Эргономичность
- Высокая функциональность
- Современные комплектующие продукты
- Надежность и безопасность
- Длительная бесперебойная работа протеза

## Знания команды в дисциплинах:

- Медицина
- Травматология и ортопедия
- Лечебная физкультура
- Протезостроение и другие



### Особенность контингента

- Молодой
- Активный возраст
- Физически здоровый

### Высокие социальные потребности

- Активно работать
- Создавать семью
- Заниматься спортом
- Вернуться на службу

# ПРАВОВОЕ ОБРАМЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ



Междисциплинарная команда, включает в себя следующих специалистов



Медицинская сестра по физиотерапии



Врач-травматолог-ортопед



Техник-протезист



Врач физической и реабилитационной медицины (ЛФК)



Медицинский психолог



Инструктор по лечебной физкультуре



# ЦЕНТРЫ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ



● - ДЕЙСТВУЮЩИЕ

● - 2025 г.

● - 2026 г.

● - 2027 г.

Планируемый график  
открытия центров  
высокотехнологичного  
протезирования по России в  
соответствии с  
потребностями Минобороны

# ОЦЕНКА УРОВНЯ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ ПРОБЛЕМ НА РАЗВИТИЕ РЫНКА ПОИ, 2023

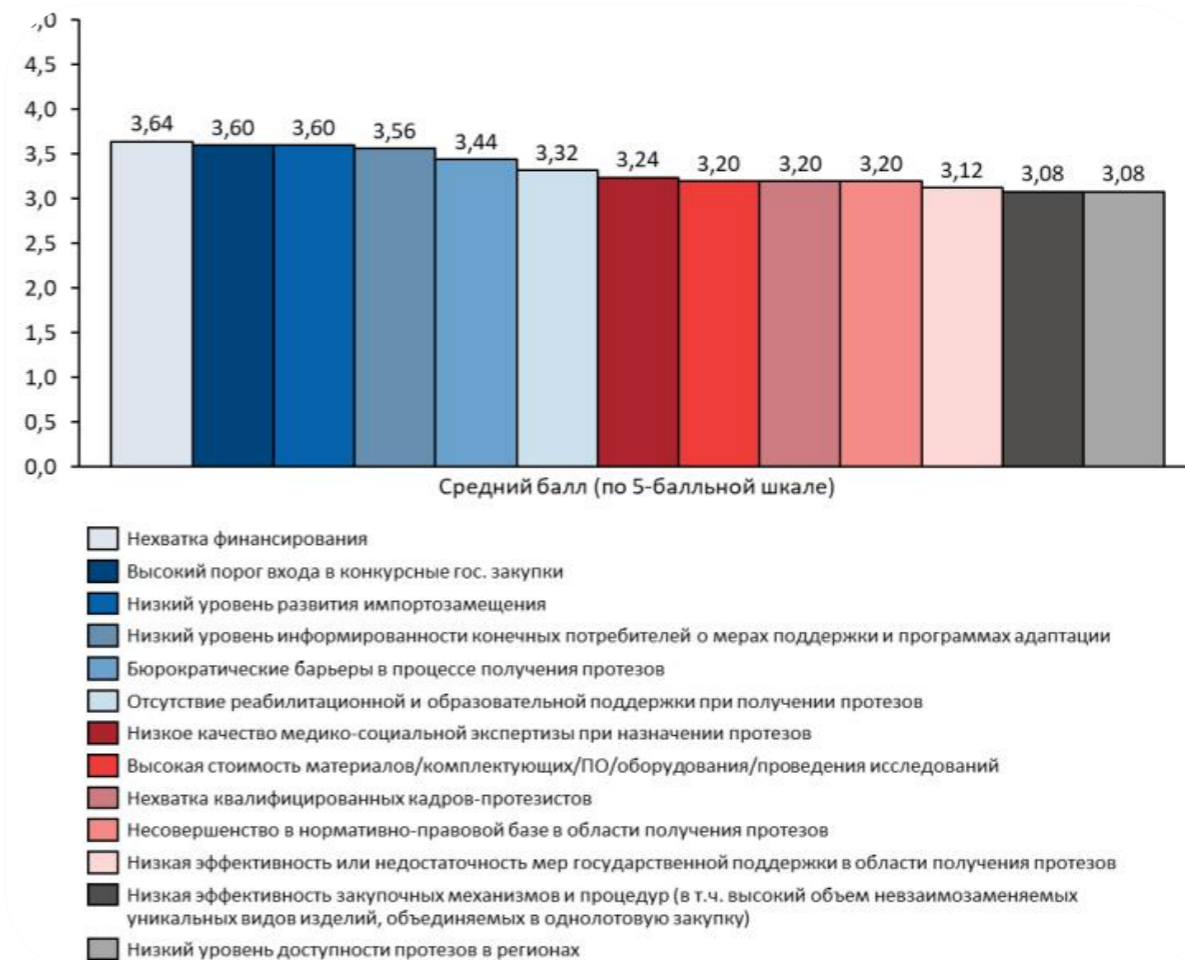


Кадровый состав работников ПрОП очень variabelен в зависимости от:

- мощности
- места расположения
- специализации
- других факторов



**Расчет потребности в обучении:** в зависимости от числа ампутантов и производительности труда



Источник: [https://files-ice.asi.ru/iblock/f18/f18deabc2e65e7f55bb115e0550501e7/Razvitie-protežno\\_ortopedicheskoy-otrasli-Rossii.pdf](https://files-ice.asi.ru/iblock/f18/f18deabc2e65e7f55bb115e0550501e7/Razvitie-protežno_ortopedicheskoy-otrasli-Rossii.pdf)

по подготовке специалистов в области  
протезирования и реабилитации ветеранов  
и инвалидов



Базовые принципы подготовки кадров в новом облике  
реабилитационной индустрии

## 1. ДЕЯТЕЛЬНОСТНО-КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД

Системность подготовки кадров: лучшее из мировой и отечественной практики

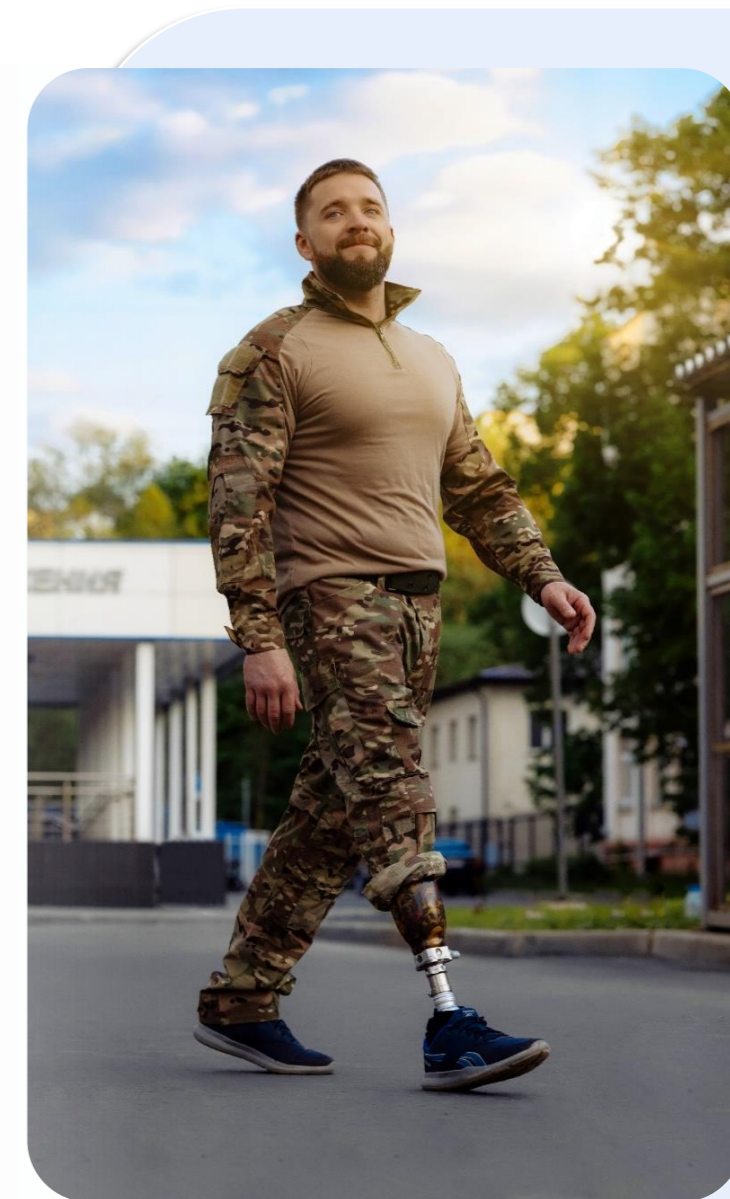
## 2. ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД

Дуальное обучение: под заказ работодателя, Agile-технологии, бережливые технологии

## 3. СОЧЕТАНИЕ ИНТЕРАКТИВА И РУЧНЫХ НАВЫКОВ

Интерактивные образовательные программы в цифровую эпоху и углубленный клинический опыт, наставничество

## 4. КЛИЕНТОЦЕНТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД

 этические нормы и работа с ПТСР и др.

- Цель проекта: освоение протезистами навыков технологии высокотехнологичного протезирования
- Разработана система подготовка тьюторов и наставников
- Разработана интерактивная система освоения теоретических навыков 4 поколения (анатомия, биомеханика, материаловедение и др.)
- Составлен план разработки учебно-методических материалов для стажировки, в т.ч интерактивных
- Разработана методология установочного тестирования для приема на стажировку (с помощью методов моделирования)
- Разработана методология профессионального подбора и отбора специалистов для протезирования



# МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТАЖЕРОВ



## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ БЛОК



## ПРАКТИЧЕСКИЙ БЛОК



## От разрозненных мероприятий к целостной системе

- Удовлетворение потребностей клиентов в условиях необходимости быстрых решений – приоритетная задача
- Единые стандарты работы, обеспечивающие высокое качество
- Единые технологии применения инструментов
- Поддержка специалистов не только в образовательном процессе, но и в практической деятельности, стимулирование повышения квалификации: супервизии, аккредитация/реестр специалистов
- Дуальность ответственности: специалист и работодатель
- Матрица обучения: от начальных знаний и умений до уровня эксперта и наставника

Сохраняя лучшие принципы классического образования переход к гибкой методологии (Agile)

## ПОДГОТОВКА КАДРОВ

- Техник протезно-ортопедических изделий
- Механик протезно-ортопедических изделий
- Инженер-протезист/инженер-технолог – протезист
- Врач травматолог-ортопед
- Врачи ФРМ
- Специалисты мультидисциплинарной реабилитационной бригады

- 1.** Сформирована и реализована на практике концепция подготовки специалистов для сферы высокотехнологичного протезирования ветеранов СВО
- 2.** Рекомендовать разработанные программы обучения АО «ЦИТО»
- 3.** Разработать и внедрить оценку профессиональных компетенций специалистов (аккредитацию кадров и др.)
- 4.** Предусмотреть целевое финансирование на подготовку специалистов в сфере ФРМ, травматологии-ортопедии и технических специалистов по протезированию (техник, инженер)





**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**

Тел.: **+7 (800) 777-15-46**

127299, Москва, ул. Приорова, д. 10, стр. 7

