



# **«Психофизиология в рамках медицинских осмотров персонала атомной отрасли»**

**Щебланов Виктор Ювеналиевич**

*заведующий лабораторией*

*психофизиологического обеспечения персонала*

*радиационно-опасных производств ФГБУ ГНЦ*

*ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России,*

*доктор биологических наук*



## **Цели создания системы медицинского и психофизиологического обеспечения персонала атомной отрасли**





# Психофизиологическая адаптация



- Анализ результатов медицинских осмотров работников в медицинских организациях ФМБА России, обслуживающих персонал предприятий атомной отрасли, позволил сделать вывод, что важнейшими проблемными факторами, влияющими на профессиональную надёжность, трудоспособность и профессиональное долголетие работника, являются неспецифические психосоматические профессионально ограничивающие заболевания и дезадаптационные расстройства.
- Исследованиями подтверждено, что эти неблагоприятные состояния здоровья работников отражаются в показателях выраженности нарушения психофизиологической адаптации, которые могут быть выявлены в ходе психофизиологического обследования (ПФО).



## **Перспективы развития психофизиологического обеспечения в медицинских организациях ФМБА России**

- **В медицинских организациях, обслуживающих предприятия атомной отрасли, ПФО работников не было внедрено. В связи с этим возникла необходимость развития нормативно-правового и, следовательно, методического обеспечения проведения ПФО в медицинских организациях ФМБА России.**
- **ФМБА России в 2009 году было инициировано проведение комплексной научно исследовательской работы по обоснованию структуры и состава единой системы психофизиологического обеспечения профессиональной деятельности персонала предприятий с потенциально-опасными технологиями, обслуживаемых ФМБА России**



# Единая система медико-психофизиологического обеспечения персонала атомной отрасли

## Задачи и функции:

- Обеспечивать постоянный мониторинг персонала на всех этапах медицинского контроля
- Контролировать результаты профилактических и восстановительных мероприятий

## Основные требования:

- Унифицированная нормативно-правовая база
- Унифицированные протоколы обследования
- Унифицированная критериальная база принятия решения
- Унифицированные аппаратно-программные средства
- Унифицированные методические и информационные средства

## Ожидаемые результаты внедрения:

- Сохранение здоровья персонала
- Повышение профессионального долголетия персонала
- Повышение профессиональной надежности персонала
- Повышение безопасности эксплуатации объекта



# Федеральный закон от 8 марта 2011 года № 35 – ФЗ «Устав о дисциплине работников организаций, эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерноопасные производства и объекты в области использования атомной энергии».



- Крайне своевременным стало принятие Федерального закона от 8 марта 2011 года № 35 – ФЗ «Устав о дисциплине работников организаций, эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерноопасные производства и объекты в области использования атомной энергии».
- В соответствии со ст. 2 п.1.7 и п.2. работники эксплуатирующих организаций обязаны проходить медицинские осмотры и психофизиологические обследования **в медицинских организациях**, подведомственных уполномоченному федеральному органу исполнительной власти. При этом работники, не прошедшие медицинские осмотры и психофизиологические обследования, не допускаются к ведению работ в области использования атомной энергии и отстраняются от работы в соответствии со ст. 76 Трудового кодекса Российской Федерации.



# ЗАДАЧИ

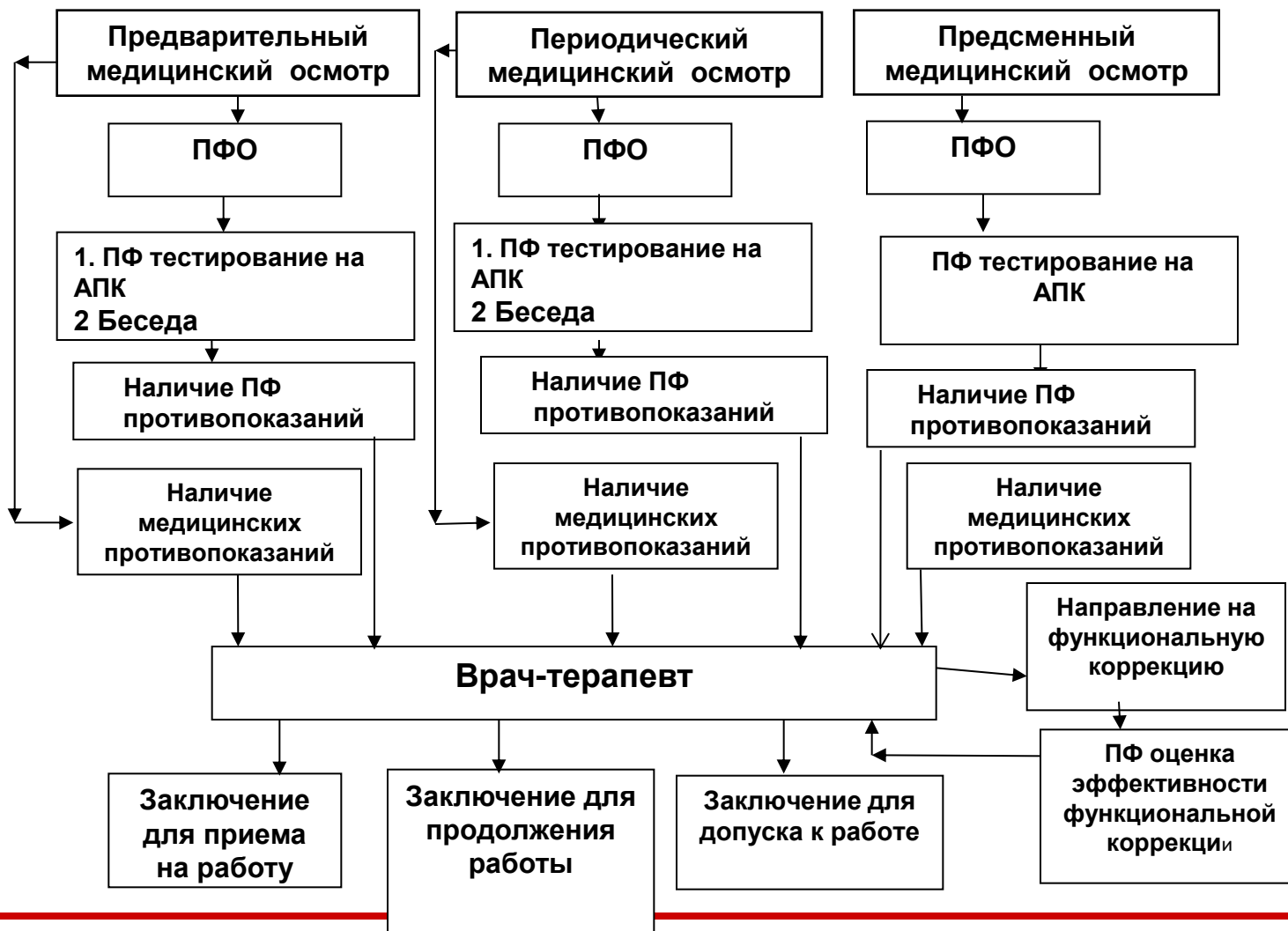


Внедрение ФЗ №35 в практику медицинских организаций ФМБА России потребовало решения ряда обособленных, и в то же время взаимосвязанных задач:

- Оценка уровня психофизиологической адаптации; формирование групп лиц с различными уровнями психофизиологической адаптации, которым показано проведение РОМ и оценка их эффективности.
- Прогнозирование развития психосоматических, донозологических расстройств.
- Особое значение приобрели вопросы, связанные с подготовкой специалистов, которые должны проводить ПФО, формировать соответствующие заключения и рекомендации.



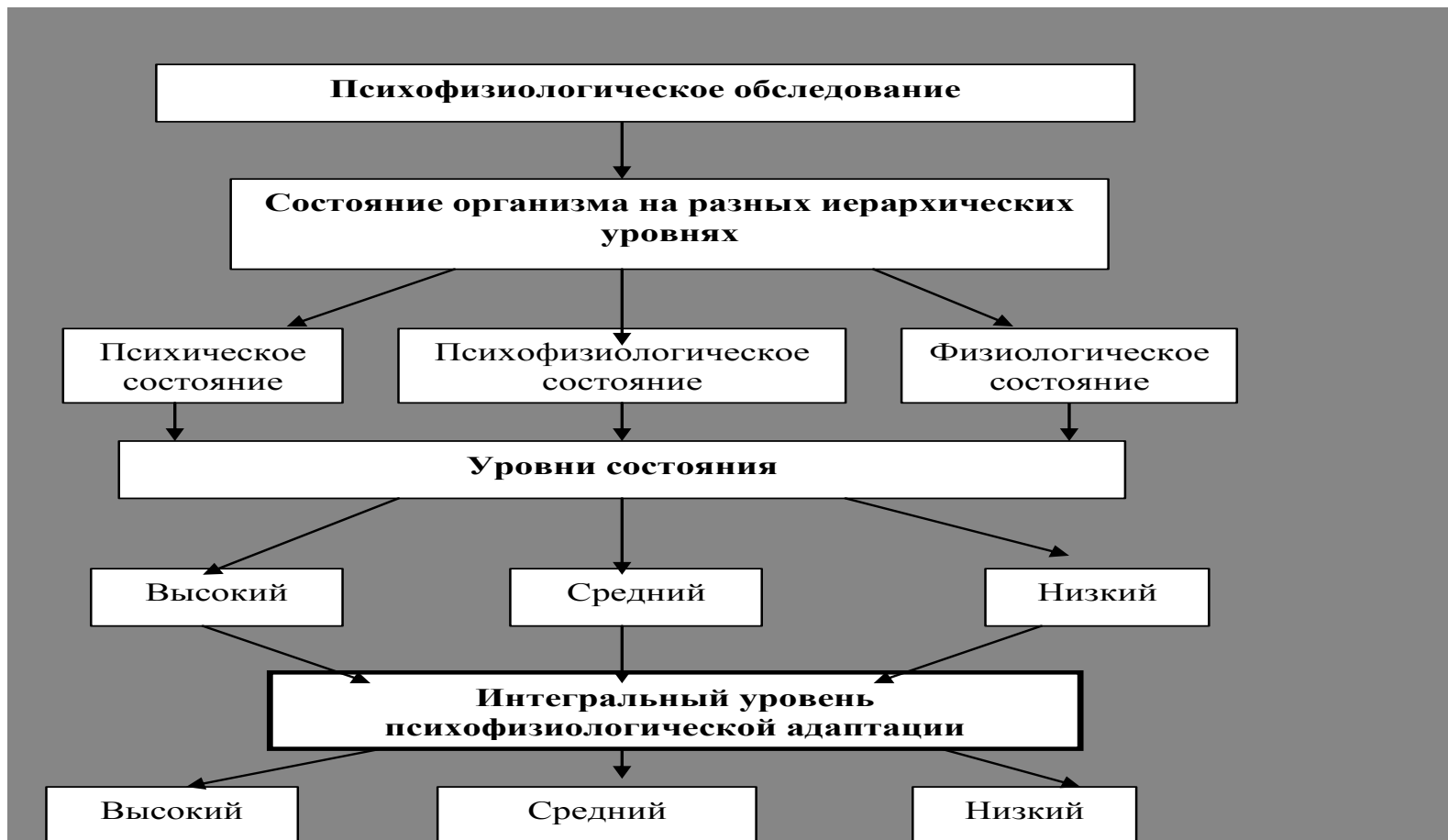
# Система медико-психофизиологического обеспечения персонала как основа для проведения экспертизы профпригодности и профессиональной реабилитации







# Перечень психофизиологических показателей функционального состояния работников атомной отрасли и методик их оценки при прохождении медицинских осмотров в медицинских организациях ФМБА России»

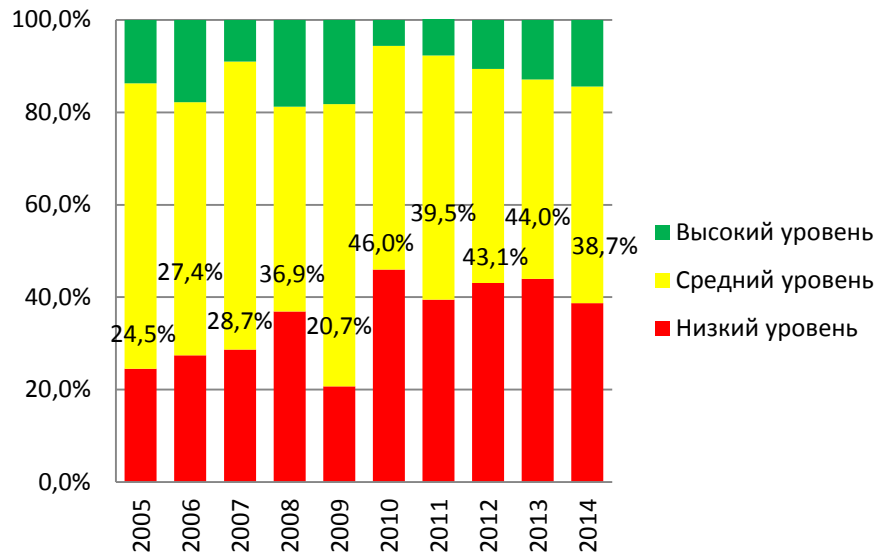




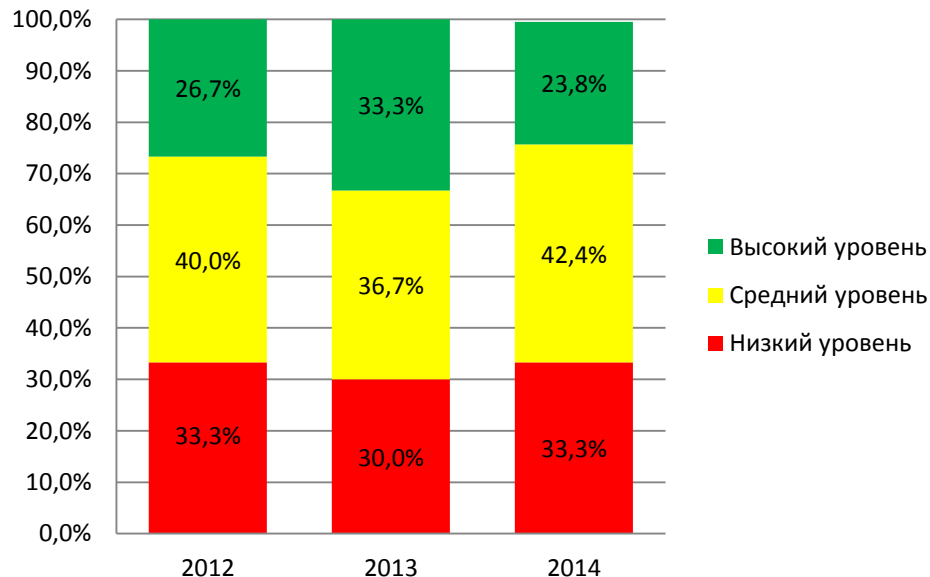
# Психофизиологической адаптация персонала предприятий ЯОК



Динамика психофизиологической адаптации работников основных производств ЭХП



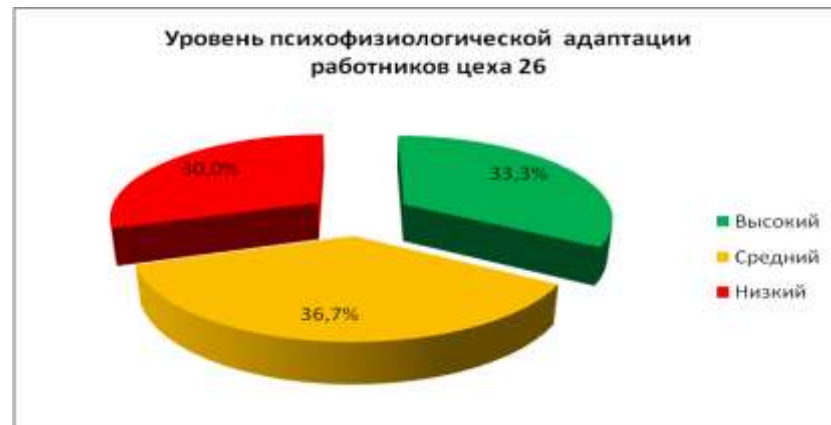
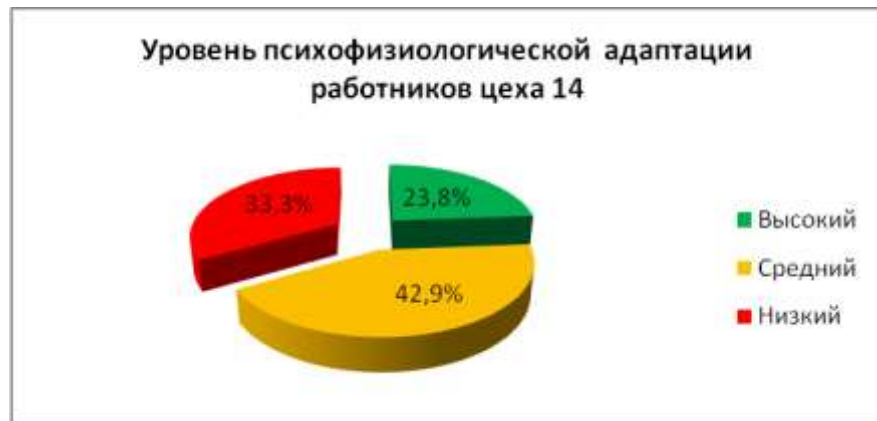
Динамика психофизиологической адаптации работников основных производств ПСЗ



**Вывод: около 30% работников основных производств имеют сниженный уровень психофизиологической адаптации и нуждаются в проведении реабилитационно-оздоровительных мероприятий**



## Особенности психофизиологической адаптации работающих в локализирующих кабинах



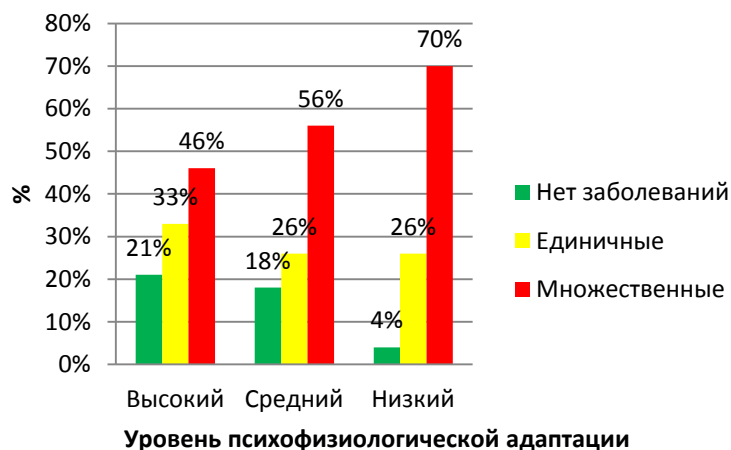
Ведущим звеном в формировании дезадаптационных изменений работающих в ЛК (цех 14 ПСЗ) является повышенный уровень напряжения регуляторных механизмов сердечно - сосудистой системы, второе место по значимости имеет нарушение регуляторных механизмов ЦНС. Это соответствует данным по количеству работников с гипертонической болезнью, число которых в данном цехе (35%) превышает встречаемость как по ПСЗ в целом, так и по другим профессиональным группам.

Ведущим звеном в формировании дезадаптационных изменений работников 26 цеха является высокий уровень напряжения регуляторных механизмов центральной нервной системы (55,56%). На втором месте по значимости идёт напряжение регуляторных механизмов сердечно - сосудистой системы (33,33%). Последнее соответствует меньшему числу лиц (25%) с гипертонической болезнью в данном цехе по сравнению с цехом 14.

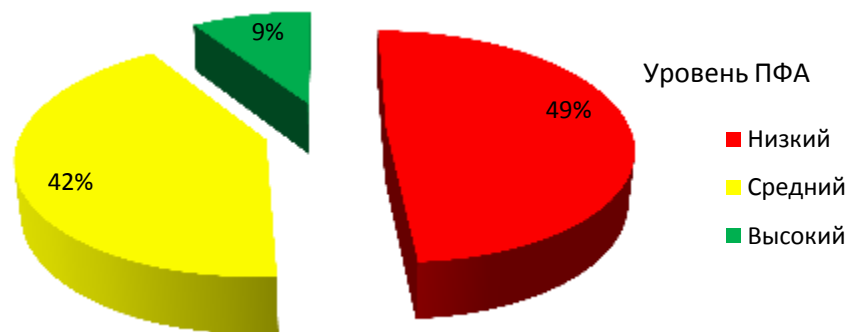


# Взаимосвязь психофизиологической адаптации с развитием психосоматических заболеваний

Заболееваемость лиц с различным уровнем психофизиологической адаптации (основные производства ПСЗ)



% лиц с основными психосоматическими заболеваниями среди работников с различным уровнем психофизиологической адаптации (основные производства ЭХП)

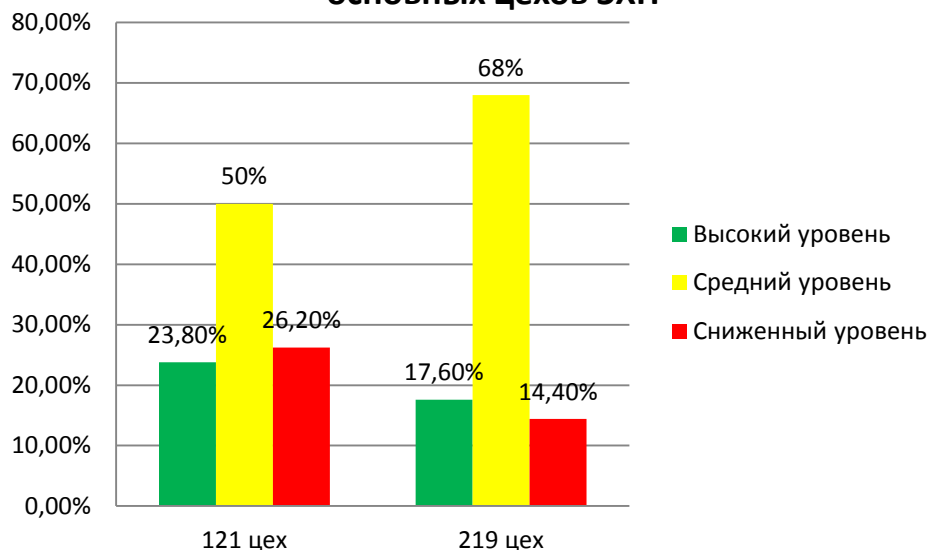


**Вывод: Нарушение психофизиологической адаптации является донозологическим признаком риска развития психосоматических заболеваний**

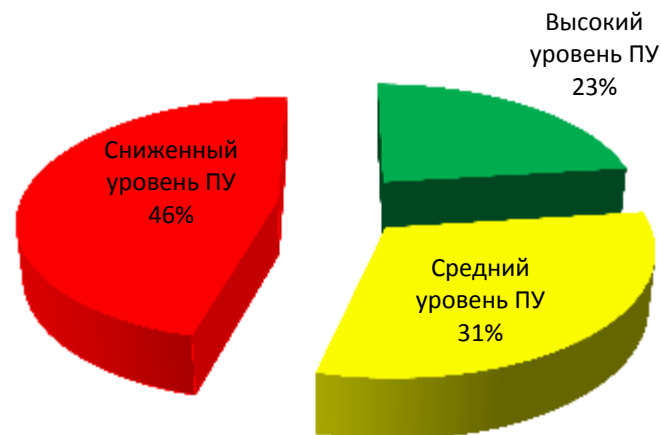


# Взаимосвязь психофизиологической адаптации с профессиональной успешностью работника

Результаты экспертной оценки профессиональной успешности работников основных цехов ЭХП



Профессиональная успешность работников с низким уровнем психофизиологической адаптации (основные цеха ЭХП)



**Вывод: Нарушение психофизиологической адаптации оказывает неблагоприятное влияние на профессиональную успешность работника**



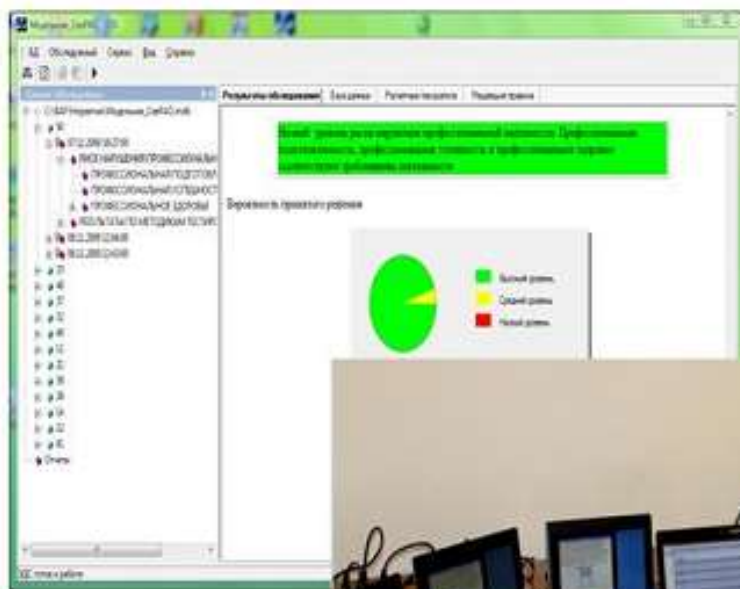
# Разрешительные документы на использование АПК «ПФС-КОНТРОЛЬ»







# Аппаратно-программный комплекс АПК «ПФ Аппаратно-программный комплекс АПК «ПФС-КОНТРОЛЬ» для групповых психофизиологических обследований С-КОНТРОЛЬ





Заключение  
по результатам психофизиологического обследования  
ЦМСЧ (МСЧ) № \_\_\_\_\_ ФМБА России  
Психофизиологическая лаборатория  
(кабинет психофизиологического обследования)  
Психофизиологическое обследование

ФАМИЛИЯ \_\_\_\_\_

ИМЯ \_\_\_\_\_

ОТЧЕСТВО \_\_\_\_\_

ДАТА РОЖДЕНИЯ \_\_\_\_\_

МЕСТО РАБОТЫ \_\_\_\_\_

ДОЛЖНОСТЬ \_\_\_\_\_

(на момент ПФО)

Дата проведения ПФО \_\_\_\_\_

Обследование \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_

Собеседование \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_\_ г. \_\_\_\_\_

Время

- \_\_\_\_\_:\_\_\_\_\_

- \_\_\_\_\_:\_\_\_\_\_

**Результаты психофизиологического обследования**

1 Уровень функционального состояния:

Психического Высокий Средний Низкий

Психофизиологического Высокий Средний Низкий

Физиологического Высокий Средний Низкий

(нужное подчеркнуть)

2 Уровень психофизиологической адаптации:

Высокий Средний Низкий

(нужное подчеркнуть)

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ**

**По данным психофизиологического обследования противопоказаний к работе на особо радиационно и ядерно опасных производствах и объектов в области использования атомной энергии, связанных с выраженной степенью, расстройств координации и статики, когнитивных и мнестико-интеллектуальных нарушений, отклонений познавательных процессов и (или) эмоционально-волевой сферы**

**НЕТ**

**ЕСТЬ**

(нужное подчеркнуть)

Зав. лабораторией \_\_\_\_\_

подпись, дата

расшифровка подписи

Специалист,  
проводящий обследование \_\_\_\_\_

подпись, дата

расшифровка подписи





**Результаты апробации разработанного методического обеспечения при прохождении работниками медицинских (осмотров) обследований, учтены при подготовке окончательной редакции проекта «Методических рекомендаций по проведению и оценке результатов психофизиологических обследований работников основных профессиональных категорий работников организаций, эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты в области использования атомной энергии, при прохождении работниками медицинских (осмотров) обследований в медицинских организациях ФМБА России».**

**Апробация разработанного методического обеспечения в трёх медицинских организациях ФМБА России при прохождении работниками организаций, эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты в области использования атомной энергии, медицинских (осмотров) обследований показала, что разработанные в ФМБЦ им. А.И. Бурназяна критерии оценки психофизиологической адаптации позволяют адекватно выявлять лиц с низким уровнем ПФА.**



# Спасибо за внимание