



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Выполнили:
студентки 4 курса группы 4УОСП(б)
Ивлева А.Е.
Фролова Я.И.
Черных Е.В.

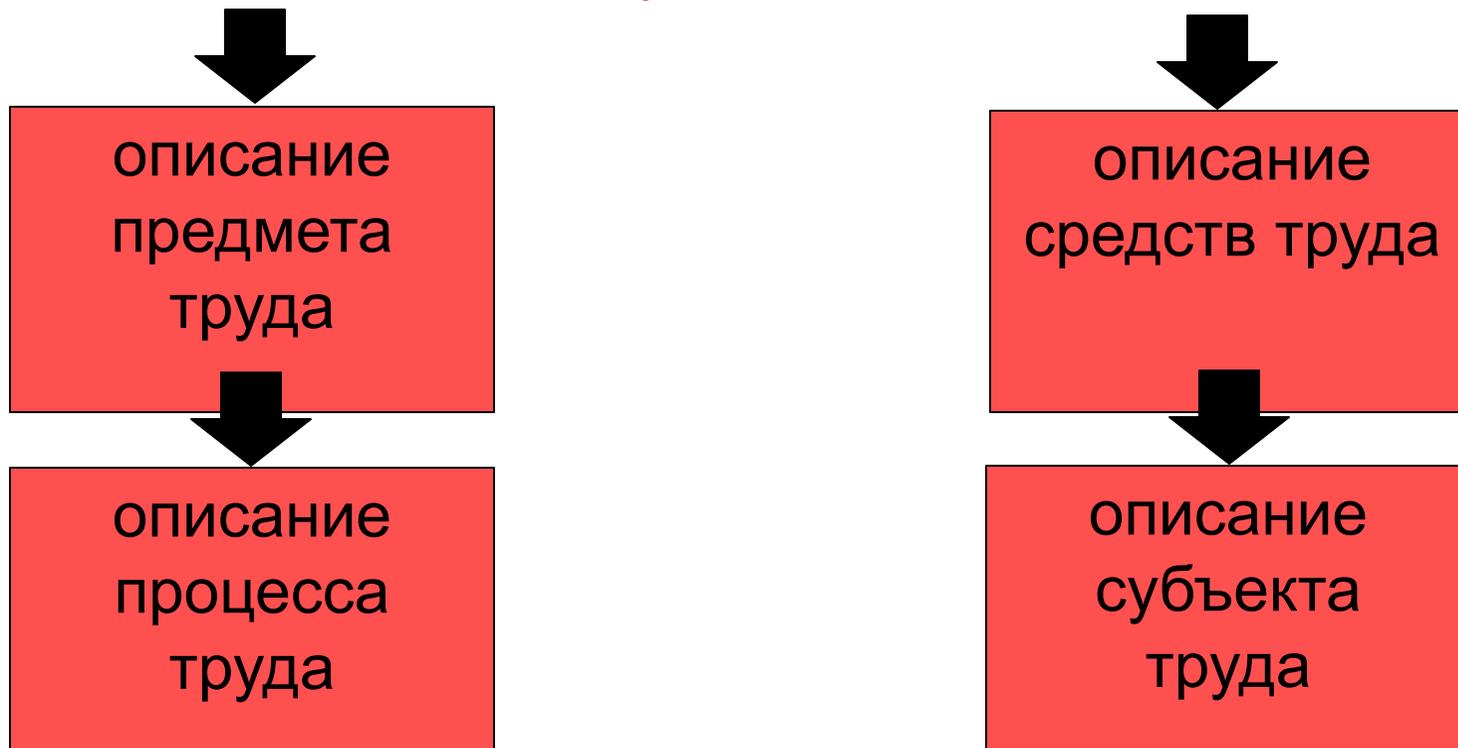
ОГЛАВЛЕНИЕ

Эргономическое описание трудовой деятельности.....	3
Состояние адекватной мобилизации.....	7
Состояние динамического рассогласования.....	11
Характеристика эмоциональных состояний оператора..	13

ПОНЯТИЕ ЭРГОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Эргономическое описание трудовой деятельности состоит из следующих основных слагаемых:

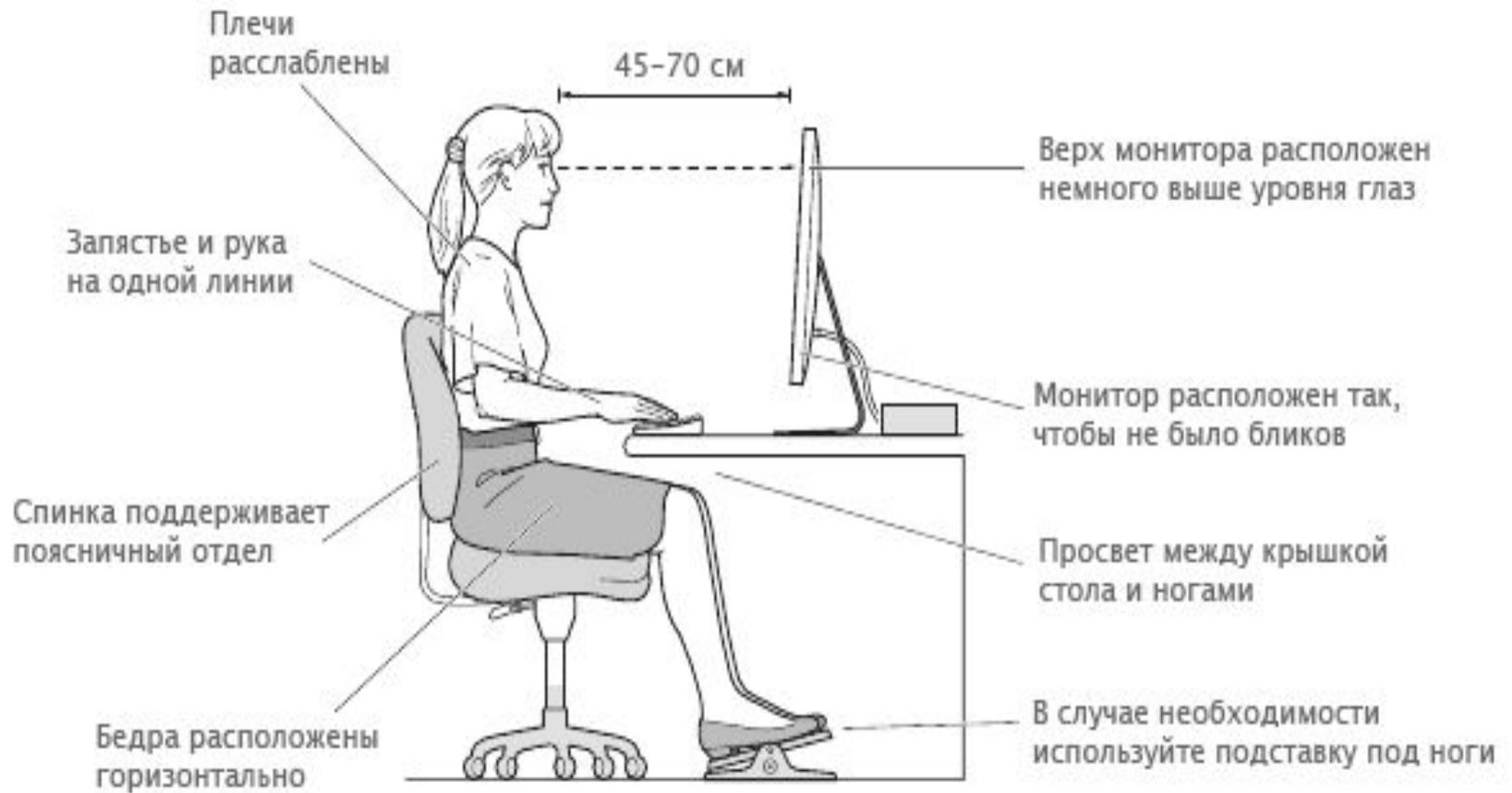


Эргономическое описание предмета труда содержит перечисление начальных, промежуточных и конечных (заданных) состояний, а также тех законов, которые связывают и позволяют преобразовывать и поддерживать все эти состояния. Особое значение имеет описание "отрицательных" конечных состояний предмета труда.

Эргономическое описание средств труда отражает эргономичность этих средств (орудий труда, рабочего места, условий труда), т. е. совокупность свойств и параметров, должным образом приспособленных к человеку.

Эргономическое описание процесса труда содержит логические, пространственные, временные, частотные структурные компоненты трудового процесса. Описание должно подробно отвечать на вопросы: кем, какая работа, зачем, как, где и когда, за какое время, при каких условиях, как часто выполняется?

Эргономическое описание субъектов труда содержит отображение функций первичного коллектива (звена, экипажа, бригады и др.) в целом и функций каждого члена этого коллектива в отдельности.



Состояние адекватной мобилизации

Состояние оператора, которое является оптимальным или близким к оптимальному для данных условий работы человека, включенного в конкретную систему управления. Симптоматика и выраженность этого состояния зависят прежде всего от объема информации, ее плотности и экстенсивности, от семантической значимости информации, характера кодирования, наличия шума, требуемых программ реализации принятой информации и особенностей управляемой системы. Чем больше требуемое состояние отличается от состояния оперативного покоя, тем больше выражена активная мобилизация.

Характерной чертой адекватной мобилизации является ее линейность, т.е. наличие прямой зависимости от субъективной трудности выполняемой работы.

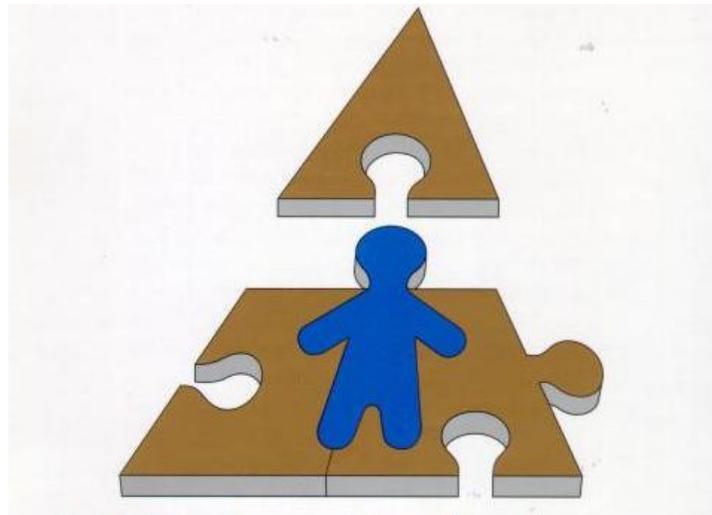
Первым шагом диагностики, или прогнозирования этого состояния является количественный анализ информационной модели рабочего процесса для выяснения, какой элемент этой деятельности в первую очередь определяет степень адекватной мобилизации. В большинстве случаев оперативной точкой для суждения служит положение найденных характеристик на шкале предельных возможностей человека.



Состояние адекватной мобилизации характеризуется минимальным числом ошибок в работе и выбором оптимального алгоритма деятельности. Состояния адекватной мобилизации и компенсации во многом сходны, однако два существенных обстоятельства позволяют их разделить:

1) связь состояния адекватной мобилизации только с информационной структурой работы: при увеличении трудности работы выраженность стадии увеличивается, при уменьшении ослабевает; фаза компенсации более устойчива и мало меняется при временных колебаниях интенсивности работы.

2) она не связана со временем работы и может быть одинаково выражена как в начале, так и в конце ее.



В тех случаях, когда предъявляемые к организму требования находятся на пределе его физиологических возможностей или превышают их, наблюдается переход состояния адекватной мобилизации в состояние динамического рассогласования. Однако динамическое рассогласование может возникнуть при небольшой информационной нагрузке, когда имеются различного рода эмоциональные сдвиги, особенно связанные с малым навыком в работе.

Состояние динамического рассогласования.

При динамическом рассогласовании нарушается основная закономерность предыдущей стадии - уровень работы по восприятию информации не соответствует ожидаемому физиологическому состоянию. О таком состоянии свидетельствуют большие сдвиги вегетативных реакций, появление дополнительных реакций, в частности потоотделения, расширение сосудов кожи, нарушение мышечного баланса и др. Это состояние чрезвычайно важно для оценки работы специалиста, поскольку оно сопровождается выраженными нарушениями работоспособности и появлением большого числа ошибок, лишними действиями, увеличением времени работы, вплоть до отказа от работы или ее прекращения.

Обобщенный характер динамического рассогласования приводит к тому, что ошибки и неправильные действия наблюдаются даже тогда, когда оператор должен выполнять требуемые по ходу работы несложные для него действия, в ином состоянии выполняемые безотказно. На этом основан один из приемов оценки рассогласования, когда оператору по ходу работы предлагают выполнять ряд тестов возрастающей сложности, обычно хорошо выполняемых. Чем проще тест, при котором появилось затруднение или ошибка, тем глубже динамическое рассогласование.

Динамическое рассогласование является более устойчивым, чем адекватная мобилизация; уменьшение интенсивности нагрузки не приводит к ликвидации этого состояния и появлению адекватной мобилизации. Должно пройти время, прежде чем признаки рассогласования исчезнут.



Под эмоциональными понимаются состояния, вызванные переживанием человеком его отношения к внешнему миру и к самому себе и характеризуются изменениями количественных и качественных параметров ответов на сигналы внешней среды. Таким образом, эмоциональное состояние тесно связано с индивидуальной семантической значимостью поступающей к человеку информации и является как бы коррекцией, вносимой человеком в ответ, определяемый только информационной структурой раздражителя.

Из сказанного становится также ясно, что любой вид сознательной человеческой деятельности всегда в той или иной мере связан с развитием эмоциональных состояний.

При изучении эмоциональных реакций следует отчетливо различать две его формы- эмоциональное напряжение и эмоциональную напряженность.



В тех случаях, когда наступает динамическое рассогласование между объективной значимостью ситуации и её субъективной оценкой и появляются связанные с этим отрицательные изменения в двигательных и психических функциях, наступает состояние эмоциональной напряженности.

При этом наблюдается снижение устойчивости ряда психических функций.

Момент перехода эмоционального напряжения в эмоциональную напряженность определяет так называемую эмоциональную устойчивость.

Чем меньше эмоциональная устойчивость, тем скорее при меньших значениях эмоционального фактора развивается состояние эмоциональной напряженности.



РАНХиГС
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Спасибо за внимание!