# Классификация профессионально важных качеств операторов (из ГОСТ)

В соответствии с требованиями к профессиональному отбору человека-оператора по ГОСТ В 23428 – 79 и на основании системно-структурного анализа личности ПВК операторов классифицируются по следующим группам.

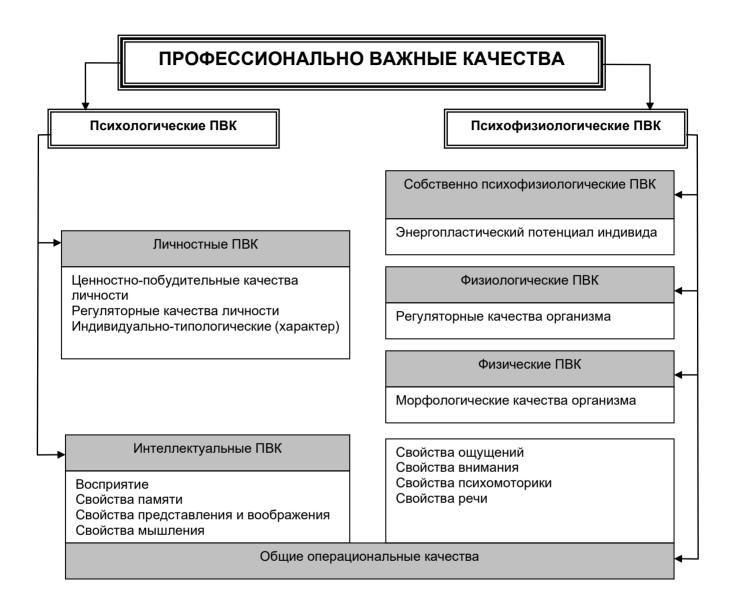
Психологические профессионально важные качества — это качества психики человека, уровень развития которых обусловлен генотипом, а также влиянием социальной и профессиональной среды; они включают в себя:

- личностные ПВК профессиональную направленность, нравственность, моральнобоевые качества, характер и другие черты личности, которые составляют основу профессиональной пригодности. Личностные качества определяют мотивацию, целенаправленность и устойчивый интерес к профессии, социальный тип поведения и приспособления человека к специфическим условиям профессиональной деятельности и военной службы;
- интеллектуальные ПВК, которые характеризуют способность к переработке и усвоению информации и требуют от оператора наличия высокого уровня развития познавательных психических процессов восприятия, памяти, представления, воображения, мышления. Определяют стратегию принятия решений и надёжность действий в повседневных и экстремальных условиях профессиональной деятельности.

Психофизиологические профессионально важные качества, определяемые физиологическими свойствами организма, лежащими в основе психологических свойств, явлений, уровень развития их обусловлен преимущественно резервными возможностями организма человека. Эта группа качеств включает в себя:

- собственно психофизиологические ПВК, которые обеспечивают связь психики с физиологией и характеризуются умением управлять своим функциональным состоянием;
- физиологические ПВК, которые определяют надёжность функционирования органов и систем человека в условиях воздействия специфических факторов профессиональной деятельности и обеспечивают сохранение профессионального здоровья;
- физические ПВК, которые характеризуют устойчивость организма оператора к неблагоприятным факторам профессиональной деятельности.

# Классификационная структура ПВК операторов



# 6.2. Психологические профессионально важные качества

### 6.2.1. Личностные ПВК:

# 6.2.1.1. Ценностно-побудительные качества личности

- Готовность к защите Родины с оружием в руках
- Военно-профессиональная направленность
- Прямые внутренние мотивы военно-профессиональной деятельности
- Стремление к профессиональному совершенству

## 6.2 1.2. Регуляторные качества личности

- Адекватная самооценка
- Самостоятельность
- Пунктуальность, педантичность
- Дисциплинированность
- Аккуратность в работе
- Организованность, самодисциплина
- Старательность, исполнительность
  - Ответственность
  - Трудолюбие
  - Инициативность
  - Самокритичность
  - Оптимизм, доминирование положительных эмоций
  - Самообладание, эмоциональная уравновешенность, выдержка
  - Самоконтроль, способность к самонаблюдению
  - Предусмотрительность
- Фрустрационная толерантность (отсутствие агрессивности или депрессивности в ситуациях неудач)
  - Самомобилизующийся тип реакции на препятствия, возникающие на пути к достижению цели.
    - Интернальность (погруженность в себя, самодостаточность, необщительность)
    - Экстернальность (ориентация на взаимодействие с людьми, общительность)
- Интрапунитивность (ориентация на собственные силы, уверенность в себе, чувство самоэффективности)
- Экстрапунитивность (ориентация на помощь других людей, надежда на благоприятные обстоятельства, неуверенность в себе)
  - Способность планировать свою деятельность во времени
  - Способность организовывать свою деятельность в условиях большого потока

информации и разнообразия поставленных задач

- Способность брать на себя ответственность за принимаемые решения и действия
- Способность принимать решение в нестандартных ситуациях
- Способность рационально действовать в экстремальных ситуациях
- Способность эффективно действовать (также быстро принимать решения) в условиях дефицита времени
- Способность переносить неприятные ощущения (дурной запах, шум, грязь, холодная вода, ожог, царапина, удар электрического тока и т.д.) без потрясений
  - Способность аргументировано отстаивать свое мнение
  - Способность к переключениям с одной деятельности на другую
  - Способность преодолевать страх
- 6.2.1.3 Индивидуально-типологические ПВК характеризуют черты характера и нравственные качества.

Черты характера

- Решительность
- Сильная воля
- Смелость

Нравственные качества

- Чувство долга
- Честность
- Порядочность
- Товарищество.
- 6.2.2. Интеллектуальные ПВК включают следующие общие операциональные качества:

# 6.2.2.1. Свойства восприятия

- Зрительная оценка размеров предметов.
- Зрительное восприятие расстояний между предметами.
- Глазомер: линейный, угловой, объемный.

- Глазомер динамический (способность оценивать направление и скорость движения предмета).
- Способность к различению фигуры (предмета, отметки, сигнала и пр.) на малоконтрастном фоне.
  - Способность различать и опознавать замаскированные объекты.
  - Способность к восприятию пространственного соотношения предметов.
  - Точность и оценка направления на источник звука.
  - Способность узнавать и различать ритмы
  - Речевой слух (восприятие устной речи)
  - Различение отрезков времени
  - Способность к распознаванию небольших отклонений параметров технологических процессов от заданных значений *по визуальным признакам*
- Способность к распознаванию небольших отклонений параметров технологических процессов от заданных значений *по акустическим признакам*
- Способность к распознаванию небольших отклонений параметров технологических процессов от заданных значений *по кинестемическим признакам*

# 6.2.2.2. Свойства представления и воображения

- Способность к зрительным представлениям.
- Способность к пространственному воображению.
- Способность к образному представлению предметов, процессов и явлений.
- Способность наглядно представлять себе новое явление, ранее, не встречающееся в опыте, или старое, но в новых условиях
  - Способность к переводу образа в словесное описание
  - Способность к воссозданию образа по словесному описанию

# 6.2.2.3. Свойства мышления подразделяются на:

# Функциональные свойства мышления

- Аналитичность (способность выделять отдельные элементы действительности,

способность к классификации)

- Синтетичность (способность к обобщениям, установлению связей, закономерностей, формирование понятий)
- Транссонантность (способность к актуализации и вовлечению в процесс мышления информации, хранящейся в памяти, ассоциативность мышления)
  - Логичность
- Креативность (способность порождать необычные идеи, отклоняться от традиционных схем мышления)
  - Оперативность (скорость мыслительных процессов, интеллектуальная лабильность)

Объектные свойства мышления (информационный материал, используемый в процессе мышления)

- Предметность (объекты реального мира и их признаки)
- Образность (наглядные образы, схемы, планы и т.д.)
- Абстрактность (абстрактные образы, понятия)
- Вербальность (устная и письменная речь)
- Калькулятивность (цифровой материал)

# 6.2.2.4. Свойства памяти (скорость запоминания, объём и длительность удержания материала в памяти, скорость воспроизведения) подразделяются по видам памяти:

## Зрительная долговременная память

- на лица
- на образы предметного мира
- на условные обозначения (знаки, символы, планы, схемы, графики)
- на цифры, даты
- на слова и фразы
- на семантику текста

# Зрительная оперативная память

- на лица
- на образы предметного мира

- на условные обозначения (знаки, символы, планы, схемы, графики)
- на слова и фразы

- на цифры, даты

- на семантику текста

# Слуховая долговременная память

- на голоса
- на цифры
- на условные сигналы
- на мелодии
- на семантику сообщений

# Слуховая оперативная память

- на цифры
- на семантику сообщений

# Кинестетическая (моторная) память

- на простые движения
- на сложные движения
- на положение и перемещение тела в пространстве

Тактильная память

Обонятельная память

Вкусовая память

# 6.3. Психофизиологические профессионально важные качества

# 6.3.1. Собственно психофизиологические ПВК:

# 6.3.1.1. Энергопластический потенциал индивида

- Энергичность, витальность (активность)
- Умственная работоспособность
- Физическая работоспособность (выносливость)

- Нервно-эмоциональная устойчивость, выносливость по отношению к эмоциональным нагрузкам

# 6.3.1.2. Общие операциональные качества

# Свойства ощущений

- Острота зрения
- Адаптация зрения к темноте, свету
- Контрастная чувствительность монохроматического зрения
- Цветовая дифференциальная чувствительность
- Устойчивость зрительной чувствительности во времени
- Острота слуха
- Контрастная чувствительность слуха
- Слуховая дифференциальная чувствительность (способность различать: тембр, длительность, высоту, силу звука, ритм, фоновые или разнообразные шумы)
  - Переносимость длительно действующего звукового раздражителя
  - Чувствительность (осязание) пальцев
  - Вибрационная чувствительность
  - Мышечно-суставная чувствительность усилий или сопротивления
  - Ощущение равновесия
  - Ощущение ускорения
  - Обонятельная чувствительность
  - Способность узнавать и различать вкусовые ощущения

# Свойства внимания

- Объем внимания (количество объектов, на которые может быть направлено внимание при их одновременном восприятии)
  - Концентрированность внимания
  - Устойчивость внимания во времени
  - Переключаемость внимания (способность быстрого переключения внимания с одного

объекта на другой или с одной деятельности на другую)

- Способность к распределению внимания между несколькими объектами или видами деятельности
  - Помехоустойчивость внимания
- Способность подмечать изменения в окружающей обстановке, не сосредотачивая сознательно на них внимание
- Умение подмечать незначительные (малозаметные) изменения в исследуемом объекте, в показаниях приборов

# Свойства психомоторики

- Способность реагировать на неожиданный зрительный сигнал посредством определённых движений
- Способность реагировать на неожиданный слуховой сигнал посредством определённых движений
- Согласованность движений с процессами восприятия (сложноорганизованная деятельность)
  - Способность к сенсомоторному слежению за движущимся объектом
  - Способность к выполнению мелких точных движений
  - Способность к выполнению сложных двигательных действий (актов)
  - Способность к выполнению плавных соразмерных движений
  - Координация движений ведущей руки.
  - Координация движений обеих рук.
  - Координация движений рук и ног.
  - Координация работы кистей рук и пальцев.
  - Твердость руки, устойчивость кистей рук (низкий тремор)
  - Умение быстро записывать
  - Красивый почерк
  - Физическая сила.
  - Способность к быстрой выработке сенсомоторных навыков

- Способность к быстрой перестройке сенсомоторных навыков
- Пластичность и выразительность движений

## Свойства речи

- Отсутствие дефектов речи, хорошая дикция.
- Способность речевого аппарата к интенсивной и длительной работе.
- Способность к изменению тембра.
- Способность к изменению силы звучания.

# 6.3.2. Физиологические ПВК (Регуляторные качества организма):

- Переносимость динамических физических нагрузок
- Переносимость статических физических нагрузок
- Быстрый переход из состояния покоя к интенсивной работе
- Сохранение работоспособности при недостатке сна
- Сохранение работоспособности при развивающемся утомлении
- Сохранение бдительности в условиях однообразной деятельности (монотонии)
- Сохранение бдительности в режиме ожидания
- Сохранение работоспособности в некомфортных температурных условиях
- Сохранение работоспособности в условиях знакопеременных перегрузок (в том числе укачивания)
  - Сохранение работоспособности в условиях воздействия вибрации
  - Сохранение работоспособности в условиях воздействия разнонаправленных перегрузок
  - Сохранение работоспособности в условиях гипо(гипер) барометрических колебаний
- Сохранение работоспособности в условиях пониженного парциального давления кислорода
- Сохранение работоспособности в условиях пониженного парциального давления углекислого газа
- Сохранение работоспособности в условиях ограничения возможностей удовлетворения базовых жизненных потребностей (голод, жажда, отдых, сексуальная потребность)
  - Сохранение работоспособности в разных природно-климатических условиях

- Способность переадаптироваться к новым средовым условиям

# 6.3.3. Физические ПВК (Морфологические качества индивида):

- Антропометрические характеристики (в соответствии с требованиями профессии)
- Особенности телосложения (в соответствии с требованиями профессии)
- Хорошее общее физическое развитие выносливость, координированность, сила, быстрота
- Физическая подготовленность к воздействию неблагоприятных факторов профессиональной деятельности.
- 6.4. Конкретные перечни ПВК оператора должны определяться при разработке профессиограмм операторских специальностей на стадиях проектирования образца ВВТ.
- 6.5. Уточнение и окончательное определение ПВК операторов конкретного образца проводится специалистами профотбора на этапах испытаний опытных образцов с использованием профессиографических методов изучения деятельности.