

Типологические свойства специалистов водолазного дела**Овчинников Михаил Александрович***студент**Морской государственный университет им. адм. Г.И. Невельского, Владивосток,
Россия**E-mail: swm@mail.primorye.ru*

В рамках изучения психологических особенностей профессиональной деятельности водолаза были проведены исследования его психофизиологических свойств. Целью данной работы стало: выделение основных свойств водолаза, определяющих успешность профессиональной деятельности, и определение их взаимосвязи с условиями внешней среды. Основным положением исследовательской работы стало понимание блока психофизиологических свойств как структурного элемента профессионально важных качеств, определяющих успешность обучения и деятельности (Бодров В.А., 2001). Анализ деятельности водолаза позволяет говорить, что особенностью ее протекания выступают условия не типичные для жизнедеятельности человека. В качестве основных факторов, определяющих такие условия, прежде всего, следует выделить: высокое окружающее давление воды, ее особенности проводимости, вязкость, и т.д. Высокая интенсивность этих факторов в процессе влияния на человека не позволяет в полной мере реализовать механизмы компенсации недостающих качеств личности, затрудняет процессы минимизации и эффективность формирования индивидуального стиля регуляции деятельности. Что, в свою очередь, диктует повышенные требования к стойким поведенческим реакциям, обусловленным свойствами нервной системы (НС).

Свойства окружающей водной среды создают специфические условия и требования деятельности, которые заключаются в следующем:

1. объективные ограничения скоростных характеристик моторных реакций;
2. требования к повышенной стрессоустойчивости;
3. необходимость избегания гиперактивных реакций входа в аварийную ситуацию;
4. изменения пространственного восприятия, и т.д.

Предшествующие исследования свойств НС (Ильин Е.П., 2001; Небылицин В.Д., 1990) показали их взаимосвязь с основными показателями работоспособности и надежности (способности к сохранению требуемых рабочих величин в условиях усложнения обстановки). Ключевыми параметрами этих исследований стали следующие:

1. долговременная выносливость (выносливость нервной системы) является прямым параметром силы, работоспособности нервных элементов, включенных в деятельность;
2. характеристика помехоустойчивости прямо связана с силой нервной системы, являясь при прочих равных условиях ее функцией;
3. адаптация к повторяющемуся стимулу (угасание ориентировочной реакции) и скорость этого процесса определяется соотношением возбуждения и торможения в коре больших полушарий. Преобладание возбуждения препятствует угасанию;
4. возникновение необычного, непредвиденного сигнала или ситуации вызывает появление периода психической рефракторности, продолжительность которого зависит от уравновешенности нервных процессов;

5. переключаемость (переход от одной деятельности к другой) находится в связи с подвижностью нервных процессов;
6. устойчивость к действию факторов среды находится в зависимости от силы нервной системы и характеризуется степенью чувствительности;
7. Лица с преобладанием внешнего и внутреннего торможения обладают большей выдержкой, дисциплинированностью, усидчивостью, и т.д.

Исследования группы водолазов, в количестве 20 человек, проводились с использованием батареи психофизиологических методик:

- простая зрительно-моторная реакция (ПЗМР),
- реакция на движущийся объект (РДО),
- красно-черные таблицы Шульте – Платонова (КЧТ)
- восприятие пространства.

Результаты исследований представлены в следующей таблице.

Таблица 1. Зоны распределения показателей свойств НС у водолазов.

	ПЗМР		КЧТ	РДО
	Mid t (мс)	КСНС	переключаемость	среднее отклонение
зона высоких значений	260 – 282	83 – 88	0 - 77	13 – 18
значения выше среднего	282 – 309	88 – 93	77 – 113	18 – 25
средние значения	309 – 331	93 – 102	113 – 164	25 – 32
зона низких значений	331 – 449	102 – 124	164 – 327	32 – 31

Анализ полученных результатов показал следующее:

1. Среднее время реакции на предъявленный стимул по выборке составило $310,8 \pm 29,08$ мс; среднее значение коэффициента силы нервной системы (КСНС) $96,61 \pm 8,89$ отн ед.
2. Средний показатель переключаемости внимания составляет $132,21 \pm 66,79$ отн ед.
3. При реакции на движущийся объект среднее отклонение равно $26,75 \pm 7,63$ пкс; соотношение опозданий и опережений $31,7:7,25$.
4. в определении центра виртуальной фигуры показатели распределились по фигурам соответственно:
 - первая фигура - среднее отклонение от истинного центра составляет $48 \pm 15,4$ пкс;
 - вторая фигура - $18,25 \pm 11,83$ пкс;
 - третья фигура - $26,45 \pm 6,9$ пкс;
 - четвертая фигура - $25,05 \pm 8,27$ пкс;
 - пятая фигура - $18,95 \pm 9,24$ пкс;
 - шестая фигура - $13,3 \pm 6,32$ пкс;
 - седьмая фигура - $26,55 \pm 8,82$ пкс.

Сравнение разработанных норм психофизиологических показателей для курсантов МГУ с результатами исследования свойств водолазов позволяет классифицировать показатели последних как: низкая возбудимость нервной системы, при среднем уровне ее силы; низкая переключаемость внимания и, следовательно подвижность НС; преобладание внутреннего и внешнего торможения, при низкой точности реакции.

Уровень восприятие пространства обладает сохранный структурой, и варьируется в зависимости от фигуры.

Таким образом, мы видим четко выраженные типологические особенности людей, принадлежащих к единой профессиональной группе. При этом, ключевой особенностью психофизиологического блока личности водолаза становится четкое преобладание тормозных процессов НС, определяющих повышенную скорость адаптации, продолжительный период психической рефракторности, ступоро-подобные реакции входа в аварийную ситуацию, и высокий уровень выдержки и дисциплинированности.