

Секция «Психология»

Исследование психофизиологического потенциала студентов ВУЗа

Черезикова Ирина Александровна

Студент

Иркутский государственный университет, Факультет психологии, Иркутск, Россия

E-mail: gothic.craze@mail.ru

В образовательном пространстве ВУЗа ведущей деятельностью студентов является учебная деятельность, которая рассматривается как особая форма активности личности, направленная на усвоение (присвоение) социального опыта познания и преобразования мира, что включает овладение культурными способами внешних предметных и умственных действий [1]. Продуктивность учебной деятельности студентов может быть различной и зависеть от внешних и внутренних факторов. К внешним факторам относятся разные формы организации учебной деятельности, а к внутренним – функциональное состояние студентов, которое является, как говорит А.Б. Леонова, характеристикой эффективной стороны деятельности или поведения человека. Изучение функционального состояния позволяет рассмотреть вопрос о возможностях человека, находящегося в том или ином состоянии, выполнять конкретный вид деятельности [4]. В своих исследованиях Н.Н. Данилова и Е. П. Ильин определяют функциональное состояние как особое психофизиологическое явление со своими закономерностями, которое заложено в архитектуре модулирующих функциональных систем и проявляется на физиологическом, поведенческом и психологическом (субъективном) уровнях [2,3]. Возможность качественной оценки функционального состояния на этих уровнях позволяет выделить его внешние проявления (например, успешность обучения студентов, особенности их поведения, физиологические сдвиги в организме) и внутренние проявления (механизмы, предпосылки и закономерности) функционирования организма.

В ноябре 2013 года на базе Иркутского государственного университета проведено исследование операторской работоспособности, самочувствия, активности, настроения студентов. Респондентами выступили 20 студентов 4 курса. Операторская работоспособность студентов выявлялась до занятий (утром) и после учебных занятий (днём) с помощью устройства психофизиологического тестирования УПФТ–1/30 «Психофизиолог». Для чистоты исследования студентов за неделю предупредили об эксперименте и просили не перетруждаться и отрегулировать свой распорядок дня. Были применены методики сложной зрительно-моторной реакции (СЗМР) и методика «Самочувствие. Активность. Настроение» (САН).

В основе технологии «СЗМР» лежит анализ уровня и стабильности зрительно-моторных реакций человека в ответ на световые раздражители двух типов. При проведении теста испытуемому предъявляют серию из 75 световых стимулов со случайным распределением зеленого и красного цвета. Время появления очередного стимула является случайной величиной в диапазоне от 2 до 5 с, считая от момента ответа, сопровождаемого гашением индикатора. На световые стимулы зеленого цвета испытуемый нажимает кнопку - ДА, красного – НЕТ. УПФТ измеряет время реакции на каждый стимул в диапазоне от 200 мс до 2000 мс. В процессе выполнения теста регистрируются время ответной реакции и количество ошибочных действий по категориям. Анализируются следующие параметры: число пропущенных стимулов, число упреждающих

реакций, число неправильных реакций, суммарное число ошибок, время реакции. По результатам вычислялись: среднее время реакции, среднее квадратичное отклонение, медиана и мода времени реакции, класс активации нервной системы, уровень быстродействия, уровень стабильности, уровень качества деятельности и интегральный показатель надежности в процентах [5, 6].

Самочувствие, активность, настроение отражают отношение студентов к учебной деятельности, как на этапе готовности и вхождения в нее, так и после ее окончания. Настроение является интегральным показателем психофизиологического состояния человека. С одной стороны, оно обусловлено самочувствием, тоном жизнедеятельности, проявляющимся в активности субъекта, с другой, – оказывает позитивное или негативное влияние на самочувствие и активность студентов. На настроение студентов оказывают существенное влияние когнитивные и мотивационные факторы. Осознание значимости учебной деятельности, интерес к будущей профессии мотивируют студентов на ее успешное выполнение, отражаясь на общем эмоциональном фоне. Это, в свою очередь, влияет на повышение настроения, жизненного тонуса, психологической устойчивости. Негативное или нейтральное отношение к учебной деятельности сказывается на снижении настроения, которое, зачастую, приводит к апатии, пассивности, безынициативности [6].

Результаты, полученные с использованием методики «СЗМР», позволяют заключить, что две трети студентов характеризуются достаточным уровнем работоспособности как до, так и после занятий. Показатели исследования самочувствия, активности и настроения в динамике «утро-день» остались у всех студентов на одном уровне. Отмечено незначительное изменение настроения студентов во второй половине дня. Третья часть студентов в процессе исследования продемонстрировала недостаточность работоспособности по показателям СЗМР, что позволяет предположить возможное снижение у них продуктивности учебной деятельности. С целью повышения работоспособности, самочувствия, активности и настроения этим студентам необходимы специальные мероприятия по оптимизации их психофизиологического потенциала.

Литература

1. Большой психологический словарь. Сост. Мещеряков Б., Зинченко В. М.: 2003. - 672 с
2. Данилова Н. Н. Психофизиологическая диагностика функциональных состояний: Учеб. пособие. — М.: Изд-во МГУ, 1992. — 192 с.
3. Ильин Е.П. Теория функциональной системы и психофизиологические состояния. / В кн.: Теория функциональных систем в физиологии и психологии. - М.: Наука, 1978. С. 325-346.
4. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. – М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1984. – 200 с.
5. Талалаев А. А. Исследование центральной нервной системы и умственной работоспособности // Гигиенические исследования средств индивидуальной защиты человека. – М. : Ин-т биофизики, 1992. – С. 240–257.

6. Ярославцева И.В., Гутник И.Н., Конопак И.А., Диянова З.В., Щеголева Т.М., Кузьмин М.Ю. Психофизиологические и психологические характеристики функционального состояния студентов в разных условиях организации учебного процесса в ВУЗе / И.В. Ярославцева, И.Н. Гутник, И.А. Конопак, З.В. Диянова, Т.М. Щеголева, М.Ю. Кузьмин // Ж-л Известия Иркут-ского государственного университета. Серия психологии. – Иркутск: Изд-во ИГУ, 2013. – Т. 2, № 2. – С. 83-98.