- 2) восстановление экологичности профессионального взаимодействия. Повышение качественной составляющей умений и навыков в преодолении и разрешении разноуровневых конфликтов, овладение современными технологиями управления отношениями и создания атмосферы психологического комфорта при реализации педагогом профессионального взаимодействия;
- 3) профилактика возникновения и проявления профессиональных деформаций личности педагога-психолога. Осознание деструктивных моментов воздействия профессиональной деятельности педагога-психолога на его личность, освоение технологий самосохранения и саморазвития, преодоление затяжных стрессовых состояний, коррекция эмоциональных нарушений педагога-психолога.

В. Г. Куликов, Д. А. Лоозе, Ю. С. Мальцев

## ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ЖИРОВОГО ОБМЕНА НА УРОВЕНЬ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Быстрое и точное определение функционального состояния участников учебного процесса является важной составляющей организации учебной и тренировочной деятельности. Малая изученность этого вопроса во многом обусловлена несовершенством материальной базы учебных заведений. Поэтому, существует необходимость оценки современных дорогостоящих диагностических комплексов, обладающих высокой разрешительной способностью, оперативностью и простотой в использовании при доступности их приобретения. Возможность скрининг-диагностики уровня жировой ткани в организме человека позволяет использовать основные показатели жирового обмена как критерия функциональных возможностей организма. Исключительно важное физиологическое значение имеют стерины, в частности холестерин. Это вещество является источником образования в организме гормонов коры надпочечников и половых желез. Роль этих гормонов является ведущей в механизме гуморальной регуляции всех функциональных ресурсов организма. Наибольшая значимость этих механизмов проявляется в процессе обучения в высшей школе, что можно сопоставить с постоянно стрессирующим воздействием.

Цель исследования. Оценка результатов экспериментальных исследований жирового обмена учащихся как критерия степени функционального состояния организма с использованием тканевого сканера японского производства.

В ходе исследований решались следующие задачи:

• изучение результатов гистологической экспресс-диагностики с оценкой уровня всей жировой ткани организма;

- изучение результатов традиционных методов функциональной диагностики состояния ЦНС, ЧСС, двигательно-координационных реакций;
  - анализ результатов психологического тестирования.

Обсуждение результатов исследований. Вчерашний школьник, становясь студентом, попадает в новые условия деятельности с интенсивной учебной нагрузкой. В этот период изменяются элементы социальной адаптации личности, осуществляется переход от детской зависимости к самостоятельной деятельности взрослого человека. Данные адаптационные процессы происходят на фоне становления всех структур организма. Возникающие в молодом возрасте эмоциональные стрессы сенсибилизируют и травмируют недостаточно сбалансированные основные функции организма. Сегодня к студентам учебных заведений предъявляются повышенные требования. Учебный процесс является комплексом разнообразных нагрузок, которые сопровождается нервно-эмоциональным и физическим перенапряжением. Этот вид нагрузок может оказаться для организма избыточным, вызвать переутомление и нанести вред и ущерб здоровью. Занятия физической культурой являются важным элементом учебного процесса. Оценивая ответную реакцию организма на физическую нагрузку в комплексе воздействий, связанных с учебным процессом, можно определить степень функциональной готовности организма. Все это позволяет отнести получаемые на группе студентов различия за счет внутренних, индивидуальных и типовых признаков.

Результаты исследований проведенных группой исследователей четвертого курса Социального института позволили найти пути оценки функционального состояния студента в наиболее неблагоприятный период учебной деятельности. Для проведения исследования была сформирована группа, состоящая из студентов первого курса. В ходе работы анализировалось общее количество жировой ткани в организме и функциональное состояние в период максимальной учебной нагрузки, приходящийся на первый и второй семестры. В основе работы лежало деление опытной группы на две подгруппы по индивидуально-личностным свойствам. Для этого было проведено исследование индивидуально-типологических свойств личности по методике Собчик 1999 г. Данная типология индивидуально-личностных свойств базируется на целостном понимании личности с позиций теории ведущих тенденций. За основу был выбран биологический уровень, который характеризует структуру и социальную активность человека.

Из числа обследованных были сформированы две группы, состоящие из девушек в возрасте 17–18 лет, показавших выраженную противоположность личностных психических реакций и имеющих достоверные различия в успеваемости. В число изучаемых реакций вошли следующие показатели:

• осторожность в принятии решений, ответственность по отношению к окружающим, социальную созвучность среде, избыточную тревожность, мнительность, боязливость, склонность к навязчивым страхам и паническим реакциям.

- самоутверждение, активная самореализация, отстаивание своих интересов, эгоцентризм и склонность к агрессивной манере самоутверждения вопреки интересам окружающих, вплоть до явных агрессивных высказываний или действий.
- раскованное самоутверждение, наступательность, стремление к лидерству, чувствительность, ориентация на авторитет более сильной личности, конформность, черты зависимости.

Противопоставляемые друг другу типологические свойства ригидности и лабильности позволили сформировать две полярные подгруппы, представляющие собой смешанные варианты по отношению к изучаемым реакциям. Одина из них представляет ригидный тип и характеризуется сочетанием субъективизма интроверта с инертностью (тугоподвижностью) установок и настойчивостью личности, склонной к педантизму и настороженной подозрительности и слабой успеваемостью. Другая – лабильный (эмотивный) – отличается выраженной изменчивостью настроения, мотивационной неустойчивостью, повышенной эмотивностью, чертами демонстративности (личность, ищущая признания).

Оценка функционального состояния проводилась с использованием ряда основных физиологических методик. Изучались реакции ССС (ЧСС, АД) на тяжесть и напряженность трудового процесса. Проба критической частоты слияния мельканий и оценка скорости зрительно-моторных реакций позволяла определить подвижность нервных процессов. Для пробы использовался генератор световых импульсов и последующая обработка результатов по типовой методике. Аналогично определялись показатели внимания с использованием специального теста на умственную работоспособность, характеризующего, устойчивость внимания и дающего возможность оценивать работоспособность с количественной и качественной стороны. Также оценивались уровень спортивных достижений в одних и тех же видах спорта (легкая атлетика и баскетбол), успеваемость в средней школе (средний выпускной бал) и результаты первой сессии.

Результаты исследований показали объективность выбора методики оценки жирового обмена участников эксперимента, как метода скрининг диагностики. Различия в результатах физиологических исследований по изучению жирового обмена носят статистически достоверный уровень или выраженную тенденцию к достоверности различий, что можно отнести на счет минимально возможного числа обследуемых. Все изученные функциональные показатели имеют прямую связь с психологическим статусом обследованных. Полученные данные позволяют считать неправильным механистический подход оценки уровня способностей студента к обучению, а следовательно нужен избирательный подбор педагогических технологий с учетом значимой функциональной разнородности студентов.