



Рис. 5. Динамика профессорско-преподавательского состава медицинских вузов РК за период 1996–2007 гг.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа реформирования и развития здравоохранения на 2005–2010 гг., № 1438 от 13 сентября 2004 г. : офиц. изд. МЗ Республики Казахстан. — Алматы : Білім, 2006. — 135 с. — (Библиотека официальных изданий).

2. Концепция реформирования медицинского и фармацевтического образования, утвержденная постановлением Правительства РК № 317 от 24 апреля 2006 г. : офиц. изд. МЗ Республики Казахстан. — Алматы : Білім, 2006. — 85 с. — (Библиотека официальных изданий).

3. Жабреев В. С. Пути и перспективы совершенствования взаимодействия рынка труда и сферы образования / В. С. Жабреев // Спрос и предложение на рынке образовательных услуг в регионах России : Первая Всерос. науч.-практ. Интернет-конф., 13–14 июня 2005 г. : сб. докладов : кн. 3. — Петрозаводск : Изд-во Петр ГУ, 2005. — С. 20–21.

4. Аканов А. А. Медицинское образование в Казахстане: настоящее и будущее / А. А. Аканов, А. К. Каптагаева // Центрально-азиатский научно-практический журнал по общественному здравоохранению. — 2006. — № 3. — С. 25–27.

5. Алашеев С. Ю. Обзор мировых практик организации взаимодействия рынка труда и системы профессионального образования / С. Ю. Алашеев, Т. Г. Кутейнищина, Н. Ю. Посталюк // Социологические исследования. — 2005. — № 2. — С. 37–41.

6. Спрос и предложение на рынке труда и рынке образовательных услуг в регионах России // Вторая Всерос. науч.-практ. Интернет-конф. (26–27 октября 2005 г.) : сб. докладов : кн. 3. — Петрозаводск : Изд-во Петр ГУ, 2005. — 196 с.

7. Статистические показатели социально-экономического развития Республики Казахстан и ее регионов : сб. нормат. док. — Агентство по статистике Республики Казахстан. — Алматы, 2007. — 300 с. — (Нормативные директивные правовые документы).

#### УДК 613.71/73-615.83

Л. М. Козак, д-р биол. наук,  
М. В. Лукашенко

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ МОДЕЛЕЙ И ИНТЕГРАЛЬНЫХ ОЦЕНОК ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ УЧАЩИХСЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГРАММ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ

*Международный научно-учебный центр информационных технологий и систем НАН и МОН Украины, Киев, Украина,  
Винницкий медицинский колледж им. акад. Д. К. Заболотного, Винница, Украина*

#### УДК 613.71/73-615.83

Л. М. Козак, М. В. Лукашенко  
**ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ МОДЕЛЕЙ ТА ІНТЕГРАЛЬНИХ ОЦІНОК ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАНУ УЧНІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПРОГРАМ ПСИХОЛОГІЧНОГО СУПРОВОДУ**

*Міжнародний науково-навчальний центр інформаційних технологій і систем НАН і МОН України, Київ, Україна,  
Вінницький медичний коледж ім. акад. Д. К. Заболотного, Вінниця, Україна*

У роботі розглядаються результати визначення й аналізу інформаційних моделей та інтегральних оцінок учнів і студентів із різним навчальним навантаженням. На основі аналізу їх змін протягом навчального року визначені періоди для здійснення додаткового психологічного супроводу та сформовані відповідні програми для різних груп залежно від поточних оцінок загального функціонального стану і його складових.

**Ключові слова:** інформаційні моделі, інтегральні оцінки, учні, програми психологічного супроводу.

UDC 613.71/73-615.83

L. M. Kozak, M. V. Lukashenko

**USAGE OF INFORMATIONAL MODELS AND INTEGRAL VALUES OF THE PUPILS' FUNCTIONAL CONDITION FOR FORMING PROGRAMS OF PSYCHOLOGICAL ACCOMPANIMENT**

*The International Scientific educational Center of the Informational Technologies and Systems of the National Academy of Sciences and the Ministry of Education and Science of Ukraine, Kiev, Ukraine, The Vinnitsa Medical College named after ac. D. K. Zabolotny, Vinnitsa, Ukraine*

The results of determination and analysis values of pupils of different school load are highlighted in the article. On the basis of analysis of their change during a school-year there are determined the periods for the additional psychological accompaniment realization and appropriate programs are made for different groups in dependence on the current values of general functional condition and its components.

**Key words:** informational models, integral values, students, programs of psychological accompaniment.

### **Актуальность**

Проблема оптимальной нагрузки в высших учебных заведениях занимает приоритетную позицию, так как заданием системы образования является не только профессиональное становление молодежи, формирование высококвалифицированных специалистов, но и сохранение их здоровья как части профессионализма. Данные широкомасштабных исследований состояния здоровья школьников и студентов свидетельствуют о его ухудшении, что отражается на процессе социальной адаптации личности. Социально-психологическая адаптация к новым условиям, в свою очередь, сопровождается эмоциональной нестабильностью и ухудшением состояния здоровья [1].

### **Постановка задачи**

Психологическое неблагополучие, пути его профилактики и коррекции рассматриваются с психофизиологической, социально-психологической и психотерапевтической исследовательских позиций. В психофизиологическом ключе используется термин «стресс», в социально-психологическом — «кризис», в психотерапевтическом — «внутренний конфликт» [2].

Изменения, связанные с поступлением в высшее учебное заведение, вызывают лишь у единиц неспецифические физиологические и психологические адаптационные реакции организма, поэтому работа в ключе психофизиологического подхода (как работа со стрессовыми расстройствами) проводится относительно не часто, по сравнению с другими активными формами работы. Занятия проходят как индивидуально (выход из стрессового состояния), так и с группой — с целью профилактики и коррекции патогенного влияния стресса в виде обучения психомышечной релаксации.

Проведение психотерапевтической работы в учебных заведениях не предусматривается законом о психологической службе в системе образования. Поэтому в работе используются лишь эле-

менты психотерапевтического подхода для анализа и преодоления психологического неблагополучия личности, когда рассматриваются не только внешние факторы, но и значения, которые человек приписывает этим событиям, их субъективный смысл (личность травмируют не сами события, а неспособность их пережить). Данный подход используется и при анализе личностно-мотивационной составляющей. Так, причина неспособности переживать травмирующие события — это противоречия между представлениями о себе, мире, стратегии жизнедеятельности и теми установками, что необходимы в новых условиях (человек не может расширить свою Я-концепцию, картину мира). Тест Лири в модификации Собчик и методика Рокича раскрывают наличие (или отсутствие) данного несоответствия: разница между ведущими тенденциями Я-актуального и Я-идеального, терминальные и инструментальные ценности, их изменения либо ригидность в меняющихся условиях. Данные особенности раскрываются и в тренинговых упражнениях, цель которых — не только приобретение нового социального опыта, но и более полное осознание себя, выявление и принятие сторон своего Я, что дает возможность противостоять сложным жизненным изменениям.

Наиболее востребованным в работе психологической службы в условиях учебного заведения является социально-психологический подход. Кризис рассматривается как рубеж между старым и новым опытом, качественный переход в новое состояние. Выделяют возрастные кризисы, становление личности, которые сопровождаются важными жизненными событиями (изменение социальной роли), и кризисы, обусловленные внешними причинами (резкие изменения условий жизни, социальных связей) [2]. В случае поступления в вуз I–II уровня аккредитации в 14–15 лет, когда происходят изменения социального статуса, окружения, ожиданий, — мы имеем дело с кризисом как внутренним, связанным с личностными изменениями (ускоряется выход из роли школьника, «вырывание корней» происходит на год-два раньше обычного), так и кри-

зисом с внешней детерминацией. Данная ситуация обуславливает либо сильный толчок к развитию, либо личностную дисгармонию, что зависит от своевременности кризиса.

Выделяют адаптивные стратегии преодоления кризиса (продуктивное отношение к ситуации) и неадаптивные, обостряющие личностный кризис (регрессия, игнорирование, инерция, неумение проявить аффект либо застревание на аффекте) [3]. Неадаптивные стратегии преодоления кризиса выявляются нами с помощью теста эмоционального дисбаланса (Л. М. Козак). Разница между импрессивной и экспрессивной функциями по каждой из характеристик (безопасности, привязанности, самоуважения, активации, удовольствия, аффекторных чувств), а особенно по аффекторным чувствам, свидетельствует о стратегии поведения. Неадаптивные способы поведения объединяют в группы: снижение адаптивности поведения, снижение уровня самовосприятия, примитивизация саморегуляции [4]. Проявление данных типов поведения выявляется при помощи теста Лири в модификации Собчик — анализируется разница между Я-реальным и Я-идеальным.

**Цель** данной работы — определение с использованием информационных моделей и интегральных оценок функционального состояния, психосоциального статуса и динамики изменения личностных характеристик под влиянием различной учебной нагрузки и возраста профессионального самоопределения на разных этапах учебной деятельности и формирование программы психологического сопровождения и коррекции.

#### Методическое обеспечение

Сформированная обобщенная *информационная модель функционального состояния* учащихся включает следующие основные составляющие: физиологическую, нейродинамическую, интеллектуальную, эмоциональную и личностно-мотивационную. Информационная модель является многоуровневой системой, каждая составляющая описывается соответствующими системными функциями, состояние которых определяется одной или несколькими как абсолютными, так и нормированными информационными характеристиками.

Анализировались следующие информативные показатели: антропометрическая составляющая — рост, вес; физиологическая — АД, частота сердечных сокращений при нагрузочной пробе; нейрофизиологическая — коэффициент силы нервной системы, функциональная подвижность нервных процессов, реакция выбора, работоспособность головного мозга; интеллектуальная —

восприятие времени, пространства, скорость простой зрительно-моторной и слухомоторной реакций, объем внимания, объем кратковременной зрительной памяти, показатели абстрактного, ассоциативного, логического, операционного и пространственного мышления; эмоциональная — показатели импрессивной и экспрессивной функций, эмоциональный дисбаланс, личностная и реактивная тревожность; личностно-мотивационная составляющая — реальные и идеальные октантные функции (по тесту Лири), показатели ведущих тенденций и ценностной ориентации (по тесту Рокича).

Нормирование обеспечивает установление диапазона изменения показателя от 0 до 1 и производится с использованием линейных и нелинейных нормирующих функций. При линейном нормировании используется формула:

а) для убывающей нормирующей функции

$$D = \frac{x_{max} - x_i}{x_{max} - x_{min}};$$

б) для возрастающей нормирующей функции

$$D = \frac{x_i - x_{min}}{x_{max} - x_{min}},$$

где  $x_{max}$ ,  $x_{min}$ ,  $x_i$  — максимальное, минимальное и текущее значение исходной характеристики, подвергающейся нормировке [5].

По нормированным характеристикам формируются *интегральные оценки* состояния функций, которые объединяются в интегральные оценки состояния составляющих. Интегральная оценка функционального состояния в целом, в свою очередь, учитывает интегральные оценки всех составляющих [6].

Оценка функционального состояния и его составляющих и функций производилась с учетом того, что наилучшее состояние соответствовало значению «1», а наихудшее — «0». Применение для анализа функционального состояния и составляющих его интегральных показателей позволило поставить в соответствие конкретному состоянию этих систем одну количественную оценку, перейти от вербальных заключений к количественным мерам, дало возможность отнести каждого обследуемого к соответствующей группе психологического сопровождения.

*Психологическое сопровождение* направлено на формирование умения держать когнитивный контроль над ситуацией, корректировать свое аффективное состояние, приводя его к адекватному состоянию, и развивать навыки самоанализа, самоконтроля и самопрограммирования.

Данные задания эффективно решаются такими методами психологического воздействия и

обучения, как групповые тренинги. Групповой психологический тренинг — это совокупность активных методов обучения, которые используются нами с целью оказания помощи студентам в их саморазвитии, в развитии качеств, необходимых для медицинской профессии и обучения в колледже. Если перефразировать определение, данное Manpower Services Commission Великобритании, то тренинг — это запланированный заранее и направленный на развитие навыков выполнения определенной деятельности процесс, цель которого — изменить отношение, знания или поведение участников с помощью обучающего опыта [7].

Тренинги, используемые в учебных заведениях, разделяются в зависимости от поставленных задач на коррекционные (направленные на решение проблемы), образовательные (эффективное обучение) и личностно-развивающие (выявление индивидуальности человека, гармонизация внутреннего мира, коррекция слабых сторон и подчеркивание сильных).

В зависимости от учебной группы, этапа обучения и личностных функционально-динамических характеристик, которые учитываются при формировании групп по результатам тестирования, используются следующие тренинги:

— управление эмоциональным состоянием (определение уровня стресса, причины отрицательных эмоций, самоанализ стиля поведения в проблемных ситуациях, способы преобразования отрицательных эмоций в нейтральные и положительные, стереотипы поведения в сложных ситуациях, техника саморегуляции, умение управлять эмоциями и эффективно их выражать, позитивное мышление, конгруэнтность);

— управление временем (умение планировать и определять приоритеты, постановка цели, эффективная организация рабочего времени, принципы организации эффективного самоуправления, хронометраж, резервы эффективности, методы и приемы тайм-менеджмента);

— управление конфликтом (типы и причины конфликтов, типы конфликтных личностей, типы поведения в конфликте, техники амортизации и управления конфликтом, умение конструктивно критиковать и адекватно воспринимать критику);

— тренинг партнерского общения (повышение компетентности в общении, самопознание, осмысление взаимодействия с позиции партнерства, развитие вербальных и невербальных способов общения, конструктивные способы взаимодействия);

— тренинг ассертивного поведения (формирование навыков уверенного неагрессивного поведения, когда человек четко осознает собственные права и цели, но при этом также учитывает пра-

ва и цели других людей, преодоление социальных страхов);

— функциональные тренинги (развитие памяти, основы эйдетики и эффективного запоминания, развития внимания, мышления);

— интеллектуальные тренинги (тренинг креативности) и др.

### **Результаты исследования и формирования групп психологического сопровождения**

С целью разработки программ сопровождения и коррекции, целесообразных как в конкретных учебных группах, которые отличаются уровнем профориентации и интенсивностью учебной нагрузки, так и индивидуальных, которые зависят от динамики изменения функционального состояния, была проведена данная работа. Исследование проводилось на базе Винницкого медицинского колледжа им. акад. Д. К. Заболотного в группах медико-биологического лица (I группа — 98 человек) и специальности «Фармация» (II группа — 120 человек). В них: 38 юношей и 180 девушек возрастом 14–19 лет. Учащиеся лицейной группы обучаются по школьной программе с углубленным изучением медико-биологических дисциплин. Группы же фармацевтов выбрали профессию и имеют большую учебную нагрузку. Замеры проводились на протяжении всего обучения (I группа — 2 года, II группа — 3 года) четыре раза в год: в начале учебного года, в конце первого семестра, в начале второго семестра и в конце учебного года.

Окончание школы и поступление в вуз является переломным моментом в социальной жизни молодого человека. Новые условия жизнедеятельности, новый круг общения, предъявляемые требования, ожидания, система обучения. Результаты первого замера описывают показатели в состоянии стресса (фазы резистентности).

Начальные показатели всех структурных составляющих (кроме антропометрической) функционального состояния в группах с ранней профессиональной ориентацией (специальность «Фармация») несколько хуже, чем в группах с менее выраженной профессиональной направленностью: ниже скорость простой сенсомоторной реакции, скорость реакции выбора, ниже показатели памяти, мышления, меньше эмоциональная насыщенность и выше уровень эмоционального дисбаланса, выше уровень личностной и реактивной тревожности, увеличена разница между актуальным и идеальным Я, меньше проявляются I, II, VII и VIII тенденции (характеризующиеся как властный-лидирующий, независимый-доминирующий, сотрудничающий-конвенциональный, ответственный-великодушный) и не-

сколькo больше представлены остальные (прямолинейный-агрессивный, недоверчивый-скептический, покорный-застенчивый, зависимый-послушный).

В период адаптации проводится работа психолога во всех группах нового набора. Согласно полученным результатам, интенсивность психологического сопровождения в группах с ранней профориентацией больше, чем в остальных. Так, кроме обязательной программы работы в период адаптации (первичного обследования, определения психологической готовности к обучению, изменению социального статуса, коллектива, места проживания и выявления категории студентов, которым необходимо индивидуальное сопровождение и коррекционная работа, работа с кураторами данных групп), добавляются дополнительные часы с элементами тренинга интеллекта [8; 9], тайм-менеджмента [10], партнерского общения [11; 12] и релаксационных суггестивных упражнений с целью формирования умения эффективно использовать свои когнитивные способности, эффективно распределять время для интенсивной учебы и отдыха, формирования умения принимать себя, для уменьшения тревожности и эмоционального дисбаланса.

Под влиянием разной по интенсивности учебной нагрузки в первом семестре происходили различные изменения функционального состояния. Уменьшаются показатели, свидетельствующие о состоянии стресса (его второй стадии). В обеих группах несколько улучшились показатели ЧСС в состоянии покоя, скорость простой сенсомоторной реакции, показатели внимания и памяти. Но под воздействием большей учебной нагрузки уменьшилась сила нервных процессов у студентов II группы. Снизилась эмоциональная насыщенность: I группа — общая (все показатели обеих функций); II группа — эмоции удовольствия, активации (но увеличились аффекторные), уменьшился эмоциональный дисбаланс. В I группе снизились конформные черты.

Так как нами были выявлены изменения практически во всех составляющих функционального состояния личности, то необходимы психологическая коррекция и сопровождение как общие для групп с различной степенью профориентации и учебной нагрузки (в тех психологических структурах, где изменения происходили в одном направлении и примерно с одинаковой интенсивностью), так и специфические методы, ориентированные на конкретные особенности изменений в группе.

В период адаптации разница в психологическом сопровождении была в интенсивности некоторых его составляющих, названных выше. По

результатам исследования, проведенного в конце семестра, видна необходимость в тренинге общения в I группе с целью улучшения групповой динамики и гармонизации качеств конформизма и нонконформизма. Во II группе — в тренинге управления эмоциональным состоянием и продолжении обучения элементам тайм-менеджмента с целью эффективного распределения времени на работу и активный отдых.

После отдыха (зимних каникул) функциональное состояние студентов обеих групп изменилось следующим образом: улучшилось состояние физиологической составляющей (ЧСС до и после нагрузки), увеличилась скорость простой сенсомоторной реакции, улучшились показатели мышления у девушек, возросла внутренняя генерация (I группа) и внешнее проявление (II группа) эмоций удовольствия у девушек и снизился уровень ситуативной тревожности, продолжается тенденция к уменьшению конформности и рост уверенности. После отдыха сила нервных процессов во II группе увеличилась (восстановилась), а в I группе несколько ухудшилась.

Работа по психологическому сопровождению на второй, самый напряженный семестр планировалась по результатам замера, проведенного в конце прошлого года в соответствующей группе. За последний семестр под влиянием учебной нагрузки и утомления, накопившегося за год, произошли изменения, которые по-разному проявлялись у девушек и юношей. У юношей I группы ухудшились физиологические показатели. У девушек II группы уменьшилась сила нервных процессов, а у юношей обеих групп — увеличилась. В обеих группах улучшилась скорость простой сенсомоторной реакции и реакции выбора, возросли показатели развития кратковременной памяти. В I группе ухудшилось внимание, а во II группе — улучшилось. Снизились показатели развития мышления у девушек двух групп, увеличился уровень тревожности. У девушек I группы уменьшились генерация и проявление эмоций удовольствия, а у юношей II группы — генерация эмоций активации. Характерологические изменения наблюдаются у девушек двух групп: в I — возрастает неуверенность в себе, склонность к конфликтным проявлениям; во II — уменьшается конгруэнтность в контактах с окружающими, стремление к независимости, лидерству и доминированию, уменьшается стремление понимать других и помогать им. Следовательно, у девушек больше проявляется усталость и ее последствия как на интеллектуальном, так и на личностном уровне.

Руководствуясь данными результатами, работа во втором семестре была спланирована следую-

щим образом. В обеих группах проводится цикл занятий по психологической подготовке к сессии, формированию навыков активного поведения в стрессовой ситуации, изучению своих функциональных особенностей и разработка индивидуальных программ психопрофилактики состояний дистресса. В качестве разминки в обеих группах используются психогимнастические упражнения на внимание, так как не только уменьшение объема внимания (I группа), но и его увеличение (II группа) могут свидетельствовать об утомлении. Явному ухудшению всех показателей предшествует волнообразное, часто знакопеременное изменение их абсолютных величин.

Далее работа проводится отдельно для разных тренинговых групп (ТГ). Отнесение учащегося к определенной ТГ проводилось с учетом специфики учебной группы, для каждой ТГ разрабатывалась программа с учетом начальных возможностей представителей группы и общей групповой тенденции. Такое деление дает возможность проводить занятия за счет часов, отведенных для групповой работы и внесенных в расписание. Однако при этом учитываются не все индивидуальные особенности. Поэтому, кроме групповой работы, в случае необходимости или запроса проводится индивидуальное психологическое консультирование, а также формируются группы по определенному признаку, занятия в которых проходят во внеурочное время.

По интегральной оценке функционального состояния студенты условно разделяются на четыре тренинговые группы, для каждой из которых разработана соответствующая программа психологического сопровождения. Группу А — с высоким либо достаточным функциональным резервом — составляют студенты с максимальной интегральной оценкой (0,9–1); группу Б — с незначительным ухудшением функционального состояния — студенты со средними показателями (0,7–0,8); группу В — с выраженным ухудшением — показатели ниже среднего (0,4–0,6) и группу Г — с резким ухудшением функционального состояния, срывом адаптации — с минимальной интегральной оценкой (0–0,3).

Для студентов группы А в качестве сопровождения рекомендуется участие в активной группе для работы в программе «Равный — равному». Это дает возможность не только эффективно использовать их адаптивный потенциал для работы со сверстниками, но и закрепить их гибкое и гармоничное взаимодействие со средой. Данная группа начинает свою работу с октября первого курса и функционирует на протяжении всего времени обучения на добровольных началах. Частота занятий: первый семестр — четырехдневный

тренинг, после чего занятия групп происходят один раз в две недели. Студенты получают базовые знания по вопросам психологии общения, адаптации и профилактики распространения социально-опасных явлений в молодежной среде, правил обучения здоровому образу жизни, изучают методики распространения полезной информации среди своих сверстников по программе «Равный — равному».

Студентам группы Б (с незначительным ухудшением функционального состояния) рекомендуется проходить общегрупповую программу и предлагается индивидуальная работа по запросу.

Наибольшая необходимость в специальной программе психологического сопровождения и коррекции у студентов, которые входят в «кризисную» группу (В, Г). Работа таких групп планируется с наибольшим количеством регулярных занятий на протяжении всего года (раз в неделю по 2 часа). В основе программы лежат различные психологические направления (символдрама, Юнгианская песочная психотерапия, психодрама, системная семейная психотерапия, арт-терапия, музыкотерапия, телесно-ориентированная психотерапия, транзакционный анализ).

Кроме разделения на ТГ по интегральной оценке общего функционального состояния, группы формируются и по оценкам конкретных составляющих. Часы программы психологического сопровождения распределяются в зависимости от того, какая из составляющих функционального состояния сильнее реагирует своим изменением на учебную нагрузку. При реакции физиологической составляющей больше часов отводится для релаксационного тренинга и телесно-ориентированной психотерапии; нейродинамической — арт-терапии, музыкотерапии; интеллектуальной — функциональные тренинги, тренинг интеллекта; эмоциональной — управление эмоциональным состоянием, символдрама, психодрама; личностно-мотивационной — тренинг управления конфликтом, партнерского общения, асертивного поведения, транзакционный анализ.

### Выводы

Исследование изменений функционального состояния в течение учебного года и анализ интегральной оценки и оценок конкретных составляющих функционального состояния дало возможность формировать соответствующие программы психологического сопровождения.

Учащиеся с разной учебной нагрузкой и разными изменениями функционального состояния имеют возможность заниматься по адекватным программам психологического сопровождения,

составленным с учетом как интегральных оценок общего функционального состояния, так и уточняющих оценок конкретных составляющих. Именно такой подход позволил более эффективно проводить психологическое сопровождение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Шукина Е. Г.* Эмоциональная неустойчивость как ведущий фактор формирования дезадаптивного поведения студентов : автореф. дис. ... канд. психол. наук / Е. Г. Шукина. — М., 1998. — 20 с.
2. *Осадько О.* Технології психологічного консультування / О. Осадько. — К. : Ред. загальнопед. газ., 2005. — 128 с.
3. *Банкрофт Дж.* Вмешательство в кризис / Дж. Банкрофт ; под ред. С. Блоха // Введение в психотерапию. — Амстердам ; К. : Сфера, 1997. — С. 116-135.
4. *Титаренко Т. М.* Життєва криза очима психолога / Т. М. Титаренко // Психологія життєвої кризи ; відп. ред. Т. М. Титаренко. — К. : Агропромвидав України, 1998. — С. 8-69.
5. *Козак Л. М.* Формирование оценок для определения элементов разных уровней системы психического здоровья человека / Л. М. Козак // Медицинские информационные технологии. — К. : ИК АНУ, 1994. — С. 26-31.
6. *Козак Л. М.* Определение формализованных оценок психофизиологического состояния учащихся / Л. М. Козак, М. В. Лукашенко // Кибернетика и вычислительная техника. — 2006. — Вып. 150. — С. 77-78.
7. *Козак Л. М.* Структурно-информационная организация системы психического статуса здоровья человека / Л. М. Козак // Проблемы человека (экология, здоровье, образование) : материалы 1-го Междунар. науч. семинара. — Ужгород, 1995. — С. 17-35.
8. *Кеннет Ф.* Технологии обучения менеджеров. Где, когда и как их использовать / Ф. Кеннет. — М. : Добрая книга, 2006. — 304 с.
9. *Микалко М.* Тренинг интеллекта / М. Микалко. — СПб. : Питер, 2000. — 192 с.
10. *Как развивать хорошую память и запоминать цифры* / И. Ю. Матюгин, Е. Л. Жемаева, Е. И. Чакаберия, И. К. Рыбникова. — М. : РИПОЛ КЛАССИК, 2002. — 704 с.
11. *Архангельский Г.* Тайм-драйв: как успевать жить и работать / Г. Архангельский. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2007. — 256 с.
12. *Компанец В. С.* Психофизиологические критерии умственного утомления и их профориентационная значимость / В. С. Компанец. — К. : НМТО Украины ; Винница : ВГМУ, 1994. — 216 с.

УДК 658.,-052.624+616.31

**А. О. Седлецька**, канд. мед. наук, доц.,  
**П. Д. Рожко**, канд. мед. наук, доц.,  
**О. І. Аксінорська**, канд. мед. наук, доц.,  
**І. К. Новицька**, канд. мед. наук, доц.

## УДОСКОНАЛЕННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЯК ПЕРШИЙ КРОК ДО ФОРМУВАННЯ СТІЙКОЇ ПОЗИТИВНОЇ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ

*Одеський державний медичний університет, Одеса, Україна*

УДК 658.,-052.624+616.31

**А. А. Седлецкая, П. Д. Рожко, О. И. Аксинорская, И. К. Новицкая**  
**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ КАК ПЕРВЫЙ ШАГ К ФОРМИРОВАНИЮ УСТОЙЧИВОЙ ПОЗИТИВНОЙ МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ**

*Одесский государственный медицинский университет, Одесса, Украина*

Проанализирована эффективность использования логико-дидактической структуры и схемы ориентированной основы действия во время самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям. Приведены дополнительные методические приемы для отработки и закрепления мануальных навыков. Показана связь между эффективностью приобретения практических навыков студентами и дополнительной практической нагрузкой.

**Ключевые слова:** практические навыки, самостоятельная работа студентов, мотивация обучения.

UDC 658.,-052.624+616.31

**A. O. Sedletska, P. D. Rozhko, O. I. Aksinorska, I. K. Novitska**  
**IMPROVEMENT OF STUDENTS' SELF-TRAINING AS A FIRST STEP TO FORMING STABLE POSITIVE MOTIVATION TO STUDY**

*The Odesa State Medical University, Odesa, Ukraine*

The efficiency of the application of logic-didactic structure and the scheme of approximate basis of action during the students' self-training was analyzed. The additional technical methods for the elaboration of manual skills are listed. The connection between the effectiveness of practical skills and additional practical work is shown.

**Key words:** manual skills, students' self-training, study reason.