

онными являются научные студенческие мероприятия, проводимые в рамках ежегодной «Недели науки», международной научной студенческой конференции.

Однако далеко не все студенты (особенно младших и средних курсов) проявляют желание принять участие в научных мероприятиях, проводимых академией. В этом случае приоритетная роль в процессе привлечения студентов к научно-исследовательской работе, на взгляд автора, принадлежит преподавателю, ведущему лекционные и практические занятия со студентами. Именно преподаватель, с которым студенты находятся в тесном контакте, может сформировать у них устойчивый интерес к научной деятельности.

На начальном этапе преподаватель, в процессе изложения теоретического материала, может знакомить обучающихся с теми проблемами и противоречиями, которые встречаются в современной науке, предлагая студентам самостоятельно поразмыслить и предложить свое решение. Предложенное решение впоследствии обсуждается вместе со всеми студентами на практических занятиях. На этом этапе в работу включаются, как правило, самые активные и целеустремленные студенты с активной жизненной позицией. Опыт работы показывает, что число таких студентов в академическом потоке не превышает 5%. Причем студенты младших курсов, обычно «рвутся в бой» ради «чистой» науки, в то время как студенты старших курсов нуждаются в более обоснованной мотивации.

Преподаватель может предложить студентам-авторам интересных идей оформить свои мысли в виде статьи или доклада на заседание научного кружка и, впоследствии, на научную студенческую конференцию. Также преподаватель может поощрить активных студентов дополнительными баллами к текущей аттестации. Хорошим стимулом для научно-исследовательской работы является денежное вознаграждение, которое студенты Финакадемии получают в случае победы на конкурсах научных студенческих работ.

Автор данной статьи является руководителем научно-практического семинара по Имитационному моделированию, работающего на кафедре «Математическое моделирование экономических процессов» в Финансовой академии при Правительстве Российской Федерации. На заседаниях данного семинара студенты имеют возможность выступать с докладами на самые актуальные для российской экономики темы. Лучшие доклады студентов публикуются в кафедральном сборнике научных трудов и в журнале «Вестник Финансовой академии», входящем в список журналов, рекомендованных ВАК. С докладами, апробированными на семинаре, студенты принимают участие в научных мероприятиях вне Финакадемии. В 2007 году студенты Финакадемии приняли участие в 32 различных научных

мероприятиях и завоевали при этом более 80 различных дипломов, грамот и благодарственных писем.

**ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
ЦЕНТР ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ  
ИССЛЕДОВАНИЙ В Г. СОЧИ НА БАЗЕ  
СФРУДН НИЦ «ЭКОЛОГИИ И ЗДОРОВЬЯ  
ЧЕЛОВЕКА» АКТУАЛЬНОСТЬ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ ОРГАНИЗАЦИИ**

Туманова А.Л.  
Сочинский филиал Российского университета  
дружбы народов  
Сочи, Россия

В 1998 г. при поддержке Правительства Краснодарского края разработан синопсис проекта создания информационно-аналитического центра психофизиологических исследований. В настоящее время появилась реальная перспектива реализации данного проекта в г. Сочи на базе СФРУДН НИЦ «Экологии и здоровья человека». Для сокращения сроков необходимых для реализации поставленных задач и исследования их актуальности проведен ряд лечебно-диагностических мероприятий, не требующих дорогостоящего оборудования (плазменно-спектрометрическая диагностика по волосу), позволяющих уже сейчас заниматься изучением, выявлением и коррекцией нарушений гипоталамо-гипофизарной системы, лавинообразно растущей в нашем крае на фоне микроэлементозных нарушений, вызванных экологическими нарушениями.

Анализ уже накопленного материала (более 15000 обследованных) по Краснодарскому краю, основную массу из которых составляют жители г. Краснодара и Сочи, открыл новые перспективные направления в разработке мер по профилактике и предупреждению наркотически пристрастных форм поведения. Кроме этого выявлены совершенно новые причины возникновения состояний нервности, в результате зачем, и происходит формирование Синдрома дефицита внимания у детей, Синдрома Торетта у взрослых, что определяет несомненную актуальность полученных данных, так как позволили определить на самом тонком уровне методы своевременной диагностики и коррекции. Это может оказаться ключевым фактором в предупреждении не только наркотических пристрастий, но и способствовать повышению интеллектуального потенциала растущего поколения.

Нами предприняты уже первые шаги в этом направлении: организованы исследования по изучению и микроэлементозов и методов их коррекции в г. Краснодаре, Сочи, проведен цикл лекций, подготовлены первые специалисты, которые уже на рабочих местах в поликлиниках и стационарах используют эти разработки на практике. Проведенные исследования проб воды и

почвы в нашем крае и сопоставление их с выявляемыми микроэлементозами у представительных групп населения, позволят создать карту риска возникновения патологии, которая характерна именно для этой местности. Эти данные позволят предупредить развитие патологий на уровне риска их возникновения своевременной коррекцией необходимыми микроэлементами и коррекцией пищевого рациона.

Эта деятельность согласована с департаментом здравоохранения и с департаментом по образованию, совместно с которыми проводились информационные семинары для врачей и педагогов и были выпущены информационные письма.

В настоящее время можно уже с полной уверенностью сказать о целесообразности проводимых мероприятий, так как мы имеем большой процент неоспоримых клинических результатов, активную заинтересованность в наших разработках педагогов, родителей и детей, материалы наших исследований доложены на отечественных и международных конференциях, где нашли положительный отзыв. Опубликованы информационные листки, методические пособия и монографии по микроэлементам, микроэлементозам и их взаимосвязям, о Синдроме дефицита внимания, Синдроме Торетта и роли этих синдромов в развитии девиантных норм поведения, а также влияние на их развитие факторов внешней среды.

Информация для руководителей школьных и дошкольных учреждений, психологов, психотерапевтов, невропатологов, наркологов.

Синдром дефицита внимания, синдром неудовлетворения, синдром Торетта, как варианты наркотических видов поведения. Методы профилактики, лечения и реабилитации.

Почему некоторые люди, в конце концов, становятся наркоманами, а другие нет? Почему одни подростки, получая опыт приема алкоголя не испытывают в дальнейшем тяги к нему, в то время, как другие знают с самого первого раза, что алкоголь будет причиной их проблем на всю оставшуюся жизнь. Только вначале 90-х годов были разработаны методы исследования активности головного мозга, и были получены доказательства, позволившие говорить о дефиците внимательности, как о самостоятельном неврозоподобном заболевании. Это методы функциональной томографии головного мозга: электронно-эмиссионная, однофотонно-эмиссионная компьютерная и магниторезонансная.

Выделено пять основных типов откладывающегося поведения. Общий признак для всех пяти типов - неспособность удерживать внимание на одном предмете или на одной мысли, что позволяет говорить о синдроме дефицита внимательности. Некоторые признаки общие, а причины их вызывающие различаются. Следовательно, будут различаться и методы коррекции.

Обследовав тысячи детей, посредством позитронной эмиссионной томографии были описаны конкретные симптомы пяти видов СДВ:

Тип 1. В покое: нормальная активность фронтальной коры. При нагрузке - торможение (парадоксальная реакция), симптомы: гиперактивность, укороченный период концентрации внимания, импульсивность, трудности в завершении начатого дела, склонность вмешиваться в игры детей и мешать, поведение "наоборот".

Лечение: Психостимулятор "Риталин"; 1. L-тироzin, фенилаланин, аргинин, метионин, глютаминовая кислота; 2. Гинкго Билоба, спектрум, витамины А, С, Е, группы В, пантотенат кальция, фолиевая кислота, никотиномид, лецитин; 3. Мономинералы - K, Mg, Mn, Zn - в хелатной форме

Тип 2. В покое: уменьшается активность фронтальной коры. При нагрузке - активность увеличивается; симптомы: чувство подавленности, поиск интеллектуальных стимуляторов, сверхгиперактивность, разрушительное поведение (стремление все ломать), импульсивность, избегание отдыха "вечный двигатель", с детства дерется с родителями, постоянная раздражительность, непослушание, вызывающее поведение до ответной агрессии родителей. Лечение аналогично первому типу.

Тип 3. В покое: понижение активности левой височной коры. При нагрузке - понижена активность лобной коры. Симптомы: поведение наоборот, эмоциональные взрывы, легкая гиперактивность, короткий период внимательности, импульсивность, частое вранье, агрессивность, высокая тревожность, приступы паники, визуальные фантазии и галлюцинации, стремление к вредительству, суициdalная предрасположенность.

Лечение: Противосудорожные средства - Финлепсин, тигретол, карбомизепил; 1. Таурин + глицин, кетогенная диета, MST- жиры с углеводными радикалами средней длины, которые не откладывются в виде жира - чистая энергия; 2. Витамины А, С, Е и группы В - пантотенат кальция, фолиевая кислота, никотинамид, лецитин, диметиламиноэтанол. 3. Мономинералы - K, Mg, Mn, Zn - в хелатной форме.

Тип 4. В покое: понижение активности всей коры и повышенна активность лимбической формации. При нагрузке - еще больше понижена активность всей коры, но особенно сильно в прифронтальной области. Симптомы: поведение "наоборот", эмоциональные взрывы, игра с огнем, сумасбродное поведение, рассеянность, короткий период внимательности, импульсивность, раздражительность.

Лечение: Исключительные результаты применения Дезапрамила. 1. Низкогликемическая диета, тирозин, D,L-фенилаланин, серенити - просветление, глютаминовая кислота, аргинин,

метионин, глицин. 2 и 3 этапы аналогичны соответствующим в предыдущем 3 типе.

Тип 5. В покое: повышена активность срединной и верхушечной областей фронтальной коры. При нагрузке - активность еще более возрастает, но в передней фронтальной области активность снижается по сравнению с покоем. Симптомы: выраженный синдром навязчивых состояний - депрессия, стремление к самоизоляции от окружающих, аутизм (самоуглубление), эмоциональные взрывы, бродяжничество, сумасбродство и рассеянность в школе, "застревание" мыслей (если что-нибудь приходит в голову, то длительное время ребенок не может избавиться от этой мысли или действия), короткий период внимательности, беспокойство, импульсивность, разрушительное поведение.

Лечение: Особенно успешное селективными ингибиторами обратного захвата серотонина Прозак. 1. Низкогликемическая диета, исключить чай, кофе, сладкое, серенити - биопросветление, хелатированный хром повышенной усвоемости - биодиета. 2 и 3 этапы аналогичны соответствующим в 3 типе. В результате этих исследований были сделаны следующие выводы - СДВ - это нейробиологическое заболевание, которое диагностируется с помощью компьютерной томографии, позволяющей определить его подтипы, и имеют генетические корни. Выделен ген СДВ-алкоголизма, носители которого проявляют себя в детстве как дети с СДВ, а когда становятся взрослыми, то у них проявляется алкоголизм и депрессия. Дети с СДВ очень часто не способны хорошо учиться и обладают повышенным уровнем тревожности. Ген, который причиняет более одного симптома расстройств, называют геном "спектра" расстройства. Таким образом ген СДВ имеет спектр расстройств: СДВ, алкоголизм, наркомания, депрессия, расстройства обучаемости, тревожность. С 1980 г. были начаты исследования болезни, которая называется Синдромом Торетта, который как, оказалось, является следствием Синдрома гиперактивности "дефицита внимания"(СГДВ). У 50-85% пациентов с СТ, также отмечалось наличие СГДВ, а при изучении семей оказалось, что около 50% из них также страдает СТ. Стало совершенно очевидным, что СТ является генетическим заболеванием, а также, что ген СТ был одним из основных, в котором крылась причина СГДВ. Это отчасти и дает объяснение тому, как катастрофически быстро нарастает в нашем обществе количество лиц с девиантными формами поведения. Синдром Торетта характеризуется следующими симптомами: вокальные и моторные тики, непроизвольное повторения слов, капролалия (непроизвольное ругательство), навязчивые стремления к касанию, гиперактивность, чрезмерная двигательная деятельность, состояние возбуждения, склонность к разрушению, снижение времени активности внимательности, снижение обучаемости, способности к

чтению ниже ожидаемой, трудности в нахождении слов, счета письма, нарушение сна,очные кошмары, сомнабулизм, склонность к поджогам, частое вранье, аутизм, невозможность закончить начатое дело. Уже доказана роль серотонина в патогенезе СТ. Серотонин является одним из распространенных нейро-медиаторов головного мозга. Особенно он распространен в областях мозга контролирующих эмоции, называемых лимбической системой и областях, где он участвует в обеспечении функции поддержания внимания, функции мотивации поведенческой активности, функции обдумывания перед началом какого-либо действия, локализованных в прифронтальной коре. Дефекты в серотонинergicеской системе являются причинами расстройств перечисленных выше, включая алкоголизм и наркоманию. Из этого следует, что СТ вызывается генетическими дефектами в процессе создания серотонина.

В заключении можно выделить следующее: выделены гены, связанные с перечисленными расстройствами в поведении и подтверждена их важная причинная роль в развитии этих расстройств; доказано, что СГДВ и подобные синдромы у детей могут быть вызваны генетическими особенностями, а не плохим воспитанием; выдвинута концепция спектра расстройств, т.е. определенный ген или группа генов могут проявить целую группу связанных между собой расстройств, о которых прежде было понятие, как об обособленных расстройствах СТ, СГДВ, алкоголизм, наркомания, непослушание, аутизм и др. - это составляющие одного спектра. Факторы внешней среды, как бы одевая, эти генетические особенности, определяют то, в каком направлении будут развиваться особенности поведения каждого индивидуума. Все вышеизложенное показывает новые концепции лечения, реабилитации и профилактики пристрастных видов поведения. Понимая нейрохимию и генетику отклонений при наркомании, влияние на их распространение экологических факторов, мы можем разработать и предложить более адекватные биохимические подходы к лечению, позволяющие создавать, замещая и отменяя патологические звенья в патогенезе развития химического отклонения, приводящего к нормальному варианту поведения. Одним из первых мероприятий в этой области, благодаря знанию синдромов, можно уйти от факторов риска: низкогликемическая диета, специальная дыхательная гимнастика, применение специальных аминокислот "умный выбор", организация течения групп поддержки из среды психологов, родителей и самих детей для распространения знаний как сказать нет наркотикам в дошкольных и школьных учреждениях, создание дискоクラブов с "пропагандой" употребления высоконапитков, в основе которых необходимые аминокислоты и витамины без содержания кофеина, вместо очень популярных

напитков с красителями и канцерогенами так популярными в настоящее время; массовое обследование детей и подростков на микроэлементозы для определения причин в каждом индивидуальном случае и грамотной целенаправленной коррекции. В настоящее время в г. Краснодаре частично внедрены некоторые из перечисленных мер и достаточно успешно. Уже обследовано на микроэлементозы более 10000 человек и, получены исключительные результаты коррекции. Кроме этого совместно с отделом образования Департамента Края проведена широкая информационная работа среди педагогов, родителей и детей, что показало огромную заинтересованность в предлагаемых нами мероприятиях совместно с Московским НПЦ "Сильвер", по изучению микроэлементозов и из ведущих наркологов в нашей стране Я.Э. Маршаком.

**Особенности эндоэкологических нарушений у детей и подростков, приводящих к изменениям психоэмоциональной сферы и их влияние на развитие наркомании, токсикомании, алкоголизма в детском возрасте**

Условия жизни, загрязнение окружающей среды, резкое увеличение информационного потока, постоянное использование на производстве и в быту приборов СВЧ (телевизоры, компьютеры и др.) требуют активизации психоэмоциональной сферы, иммунной системы, физических возможностей организма, что приводит их к постоянному истощению. Особенно сильное влияние оказывают эти факторы на интенсивно растущий организм в детстве и подростковом возрасте, способствуя развитию ряда заболеваний, появление которых в этом возрасте ранее не отмечалось. Широкое распространение получило нарушение гипotalамо-гипофизарной системы, вызывающее целый ряд системных нарушений, таких как например вегето-сосудистая дистония, приводящая к нарушению концентрации внимания, расстройству памяти и мышления, различным проявлениям "нервозности", раннему пристрастию к различным вариантам наркомании. Кроме этого складывается весьма благодатная почва для развития ранних проявлений нарушений обмена веществ, нервно-эндокринной и иммунной системы. По данным полученным в Санкт-Петербурге, каждый четвертый ребенок в возрасте от 1 до 3 лет заметно нервный, в дошкольном возрасте нервным определяется каждый третий мальчик и каждая четвертая девочка. В младшем школьном возрасте наибольшие показатели нервности - до 46% у мальчиков, и 37% у девочек и так далее. Под нервностью подразумевается комплекс характеристик повышенной, заметной внешне возбудимости и раздражительности, двигательного беспокойства, неустойчивого настроения и т.д.. То, что процент нервозных детей прогрессивно увеличивается, говорит о комплексе причин, вызывающих это состояние,

которое к подростковому периоду, ведут к психосоматическим расстройствам: гипертония, гипотония, дискинезия желчевыводящих путей, гастрыты, колиты, дисфункции кишечника, которые, переходя в хронические заболевания приводят уже к органическим нарушениям здоровья. Граница между неврозами и неврозоподобными состояниями условна. Считается, что в отличие от первых, неврозоподобные расстройства имеют психогенное происхождение. Примером этого являются "системные неврозы", которые по статистике встречаются у детей и подростков чаще, чем у взрослых. Помимо симптомов, свойственных тем или иным видам неврозов, имеется преимущественные поражения функций отдельных систем, следствием чего являются, например заживание, недержание мочи, исчезновение речи и др. Любая форма невроза или неврозоподобного расстройства проявляется отклонениями в поведении. У ребенка возникают вначале трудности с общением, а при углублении процесса наступает социальная дезадаптация. Поведение такого ребенка в школе отличается от поведения сверстников. Он испытывает большие трудности в общении с учителями. Он рад найти похожих на него детей, поскольку живет в иной системе ценностей, так формируется свой круг со своими навыками жизни. Подрастая, такие дети начинают сами себя лечить. Они ищут удовлетворения у "уличных друзей", т.е. наркотики, токсины, алкоголь - вещества наиболее быстро и легко, связывающиеся с центрами удовлетворения. Следовательно, дети и подростки с отклоняющимся поведением представляют собой группу повышенного риска-риска наркотизации. В связи с этим, группа американских ученых детально исследовали механизмы формирования чувства удовлетворенности и определили роль генов, отвечающих за синтез белков и соответствующих рецепторов, участвующих в формировании чувства удовлетворенности. Это говорит о том, что человек может уже родиться "неудовлетворенным", и в дальнейшем очень важно как претворяется в жизнь генетическая предрасположенность – получает или не получает свое развития в зависимости от условий жизни, включая влияние семьи, школы, а также в настоящее время и экологии. Способы формирования удовлетворенности могут быть разными. Исторические и культурные традиции общества, эпидемиологические аспекты определяют какая доля предрасположенных (неудовлетворенных) людей будет страдать. Основной тенденцией последних столетий было употребление все большего количества высокогликемической пищи. Ее потребление сопровождается кратковременным чувством благополучия, расслабленности - удовлетворения, подобного вызываемому опиумом, т.е. – удовлетворение по опиатному типу. Существует тип детей, которые получив первую конфету, испытывают сильнейшее наслаждение, сравнимое только с действием опиа-

тов. В начале это позволяет родителям управлять ребенком, но в дальнейшем проявление эмоций становится настолько сильным, что уже ребёнок может управлять родителями. Это один из источников формирования зависимости. Следующим важным фактором являются экологические воздействия. Характерной особенностью органического мира является постоянный обмен веществ и взаимодействия с внешней средой. Загрязнение окружающей среды, резкое ухудшение экологической обстановки, особенно в больших городах, вызывают общий рост заболеваемости, появление новых болезней, делает уже известные болезни трудно, поддающимися лечению, ослабляет нервную систему и психику. Как показали современные исследования, это связано с накоплением тяжелых металлов в организме и образованием дефицита макро- и микроэлементов, а взаимосвязь этих изменений с качеством питания населения и особенное возрастание гликемического индекса пищи создает очень благоприятное плато для сдвига биохимических процессов организма и возникновению девиантных форм поведения. В результате опять же возникает дефицит удовлетворенности, который и приводит к наркомании и алкоголизму, ставших национальной проблемой. В последние годы интерес к дисбалансу микроэлементов в развитии различных форм наркомании стал возрастать. Это в основном связано с обнаружением у больных синдрома дефицита цинка, который может быть вызван как генетически. У детей и подростков при дефиците цинка развивается гиперактивность, нарушается концентрация внимания, повышается предрасположенность к алкоголизму. У пациентов же уже страдающих хроническим алкоголизмом развивается синдром мальабсорбции - нарушение всасывания, дисфункция поджелудочной железы, так как цинк входит в состав поджелудочной железы, т.е. нарушается углеводный обмен. При углубленном изучении в МНМЦ "Силвер" у таких пациентов определялось снижение в волосах концентрации цинка, магния, кальция, повышение меди, что может быть предиктором предрасположенности к алкоголизму. У лиц, страдающих наркоманией, обнаружено повышение фосфора, меди, дефицит марганца, цинка в волосах. Эти изменения играют важную роль в патогенезе болезни, поскольку медь входит в состав ферментов, участвующих в тканевом дыхании и в процессах промежуточных превращений аминокислот, а избыток меди угнетает активность окислительных ферментов, блокирует сульфидрильные группы тканевых белков, имеющих важное биологическое значение. Проведенные исследования указывают также на связь меди с ферментативными процессами митохондрий нейронов мозга, что и является причиной дегенерации нейронов, характерной для всех видов наркоманий. Также определена цепь патологического влияния дефицита марганца - усиление процессов фермен-

тативного окисления катехоломинов и других нейромедиаторов (дофамин-бета гидроксилаза, энкефалиназа, моноаминооксидаза, ГАМК-трансфераза и т.д.) приводит к снижению концентрации катехоломинов и нарушению дофаминового обмена. Эти исследования позволили успешно применить в практике лечение мономинералами (марганец, цинк, медь и др.). Определена возрастающая потребность организма у больных с абстинентным синдромом, в определенной группе витаминов, аминокислот. Кроме этого влияние микроэлементов на биохимические и физиологические процессы в нервной системе может реализовываться и через нуклеиновые кислоты, как путем непосредственного вступления металлов в комплексные соединения с ними, так и опосредованно через ферменты, активизирующие распад и биосинтез нуклеиновых кислот и белков в организме. Таким образом, становится совершенно очевидным то, что нам необходимо внедрять совершенно новые методы коррекции этих нарушений, с учетом истинных патогенетических причин. Это внедрение в употребление "умных добавок", которые помогают достигать хороших результатов в обучении и практической деятельности, связанных с необходимостью поддержания умственной работоспособности и устойчивого длительного внимания к объекту изучения. Также, учитывая доказанную роль макро и микроэлементов, в ослаблении нервной системы и психике, необходимо массовое обследование населения, в особенности детского и подросткового возраста на микроэлементозы, для их своевременной коррекции. На фоне этого необходима последовательная цепь внедрений по изменению характера питания в детских дошкольных и школьных учреждениях на низкогликемический, а также создание групп психологической поддержки из среды педагогов, психологов, родителей и самих детей и подростков. Все вышеизложенное показывает необходимость создания консультативно-методического центра новых медицинских технологий, который бы у нас в крае занимался изучением и разработкой мер профилактики, лечения, и внедрения в практику мер против наркотически пристрастных видов поведения, осуществлять подготовку специалистов по этим вопросам и вести санитарно просветительную работу.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аткинс Р. Новая революционная диета доктора Аткинса, М.,1997г. 256с.
2. Жолонз М. Я. Новое понимание сахарного диабета, Санкт-Петербург 1997г.
3. Минделл Э. Справочник по витаминам и минеральным веществам, М.,1997г.317стр.
4. Поттер Б., Орфали С. Активаторы мозга. - М.,1997г. 240 с.

5. Туманова А.Л. с соавтор. Методы коррекции нарушений минерального обмена,- Информационный листок. - Краснодар, 1998г.
6. «Прогнозирование глазных заболеваний в Краснодаре и их связь с общей заболеваемостью» Туманова А.Л., Хашаев З.-Х.М.
7. «Информационные факторы риска возникновения сосудисто-эндокринных заболеваний глаз» Туманова А.Л., Хашаев З.-Х.М.
8. «Алгоритм прогноза в предупреждении риска возникновения заболеваний глаз» Туманова А.Л., Хашаев З.-Х.М.
9. «Влияние окружающей среды на здоровье населения». Туманова А.Л., Хашаев З.Х.-М., Шекшев Э.М., Михайлова Т.Н.
10. «Информационная система влияния среды обитания на состояние здоровья населения». Туманова А.Л., Хашаев З.Х.-М.
11. «Изучение механизма действия некоторых токсических препаратов». Туманова А.Л., Хашаев З.Х.-М., Чайлахян Л.М., Шекшев Э.М.
12. «Комплексная санаторно-курортная реабилитация заболевания глаз». Туманова А.Л., Хашаев З.Х.-М., Михайлова Т.Н., Морозов В.В.
13. «Комплексное лечение заболеваний глаз в санаторно-курортных условиях». Туманова А.Л., Хашаев З.Х.-М., Михайлова Т.Н., Морозов В.В.
14. «Действие некоторых опиевых препаратов на синаптическую передачу». Туманова А.Л., Хашаев З.Х.-М., Шекшев Э.М.
15. «Влияние экосупертоксикантов на субклеточные системы» Туманова А.Л., Хашаев З.Х.-М., Шекшев Э.М.
16. «Изучение механизма действия психофармалогических препаратов на биологические мембранны» Туманова А.Л., Акаев И.М., Хашаев З.Х.-М., Чайлахян Л.М.
17. «Изучение влияния некоторых фармакологических препаратов на синаптическую передачу» Туманова А.Л., Хашаев З.Х.-М., Чайлахян Л.М., Петряевская В.Б., Шекшев Э.М

**ОБ ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ,  
АСПИРАНТОВ И СТУДЕНТОВ  
ДЕКАНАТОМ МЕХАНИКО-  
МАТЕМАТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА  
ПЕРМСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
УНИВЕРСИТЕТА**

Яковлев В.И., Пенский О.Г.

Пермский государственный университет  
Пермь, Россия

В предлагаемой публикации мы попытаемся осветить некоторые аспекты организации НИР деканатом механико-математического факультета Пермского государственного университета.

При организации НИР деканат должен обладать полной информацией о научном потенциале кафедр факультета, включая как ведущих ученых, начинающих свою деятельность в науке сотрудников, так и талантливых студентах, на которых можно "сделать ставку", как на будущих кандидатов наук, и которых необходимо поддерживать. Заместитель декана по научной работе должен понимать смысл научных задач, решаемых сотрудниками факультета. Вышеперечисленные факторы позволяют руководству факультета разрабатывать долгосрочную программу организации НИР. Эта программа в процессе деятельности факультета постоянно корректируется и может меняться.

Деятельность деканата по организации НИР включают следующее:

1. Организацию студенческой науки.
2. Организацию деятельности аспирантов и молодых сотрудников.
3. Организацию научной деятельности кафедр и ведущих ученых.

Целью работы со студентами на младших курсах является выявление молодежи, способной к научной деятельности. Старшекурсники и магистранты способны сами выполнять исследования. Формы выявления одаренных студентов могут быть различными. Так некоторые ведущие преподаватели мехмата определяют подающих надежду студентов на основе их отношения и способностей при выполнении первых курсовых работ на третьем курсе. Важным в работе со студентами является стимулирование их научной деятельности, как моральное, так и материальное. Так на факультете второй год проводится конкурс лучших научно-исследовательских курсовых работ. Двенадцать победителей получают денежные премии. В 2007 и 2008 годах выплата вознаграждений и призов осуществлялась спонсорами ООО "Кредитконсалтинг", ООО "Издательский дом Бывальцева" и группой компаний ИВС. Деканат должен искать денежные средства для материальной поддержки науки. Заместитель декана по НИР должен быть "в курсе всех денежных потоков факультета и университета" и умело использовать финансовые средства для поддержки не только молодежной, но и зрелой науки. Так на факультете достигнута договоренность со студенческими профсоюзами о поощрении лучших молодых ученых. В 2008 году лучшему студенту впервые был присвоен титул "Ученый студент" с выплатой денежной премии и вручением ценного приза, которые оплатили спонсоры. Студенты факультета активно привлекаются к публикациям своих научных результатов в тезисах различных конференций, журнале для молодежи "Живая математика" и получении свидетельств о регистрации программ к Отраслевому фонду алгоритмов и программ (ОФАП) Государственного координационного центра информационных технологий. Пермское отделение ОФАП на механико-