

в которой врачи общего профиля, традиционные специалисты и аллергологи, каждый играет собственную роль при общей гармонии. Главную трудность представляет определение степени тяжести и критерии, по которым пациентов следует относить к той или другой группе. Одной из важных и срочных задач, цель которых – обеспечить контроль затрат на лечение аллергических больных - это разработка правил для определения таких критериев. Задача усложняется ещё и разницей в подготовке аллергологов и тем, что связи между аллергологами и традиционными специалистами могут сильно различаться в разных регионах нашей страны.

РОЛЬ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ В ИЗУЧЕНИИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ПРЕДМЕТОВ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Пупырев Н.П.

*ГОУ ВПО Алтайский государственный
медицинский университет Росздрава*

В настоящее время изучение методов математической статистики как составной части курса математики в медицинском вузе переживает второе рождение в связи с широким внедрением указанных методов в практическое здравоохранение. Во многом это происходит благодаря внедрению компьютерной техники и соответствующего программного обеспечения. Одним из наиболее простых и доступных средств математических вычислений является электронная таблица Excel. Применение информационных технологий в изучении математики позволяет повышать качество подготовки студентов и по математике, и по информатике.

Использование математических пакетов обработки статистической информации в практической деятельности обязывает преподавателей рассматривать данные информационные технологии. Однако слишком широкое распространение математических пакетов, хотя и сближает курсы математики и информатики, но и носит негативный характер. Задачи вычислительного характера, визуализация данных эффективно решаются с помощью этих программ, поэтому прикладная составляющая курса математики становится мало востребованной. Автоматизация прикладной деятельности специалиста ведет к излишне упрощенному представлению о сущности математических методов и связанных с ними фундаментальных математических понятий. Формируется крайне опасное представление, что решение задачи состоит только в выборе подходящих средств.

При внедрении в практику изучения математической статистики с помощью электронной таблицы Excel мы столкнулись со следующей проблемой. До применения информационных технологий студенты рассматривали практиче-

ские задачи и рассчитывали соответствующие показатели на бумаге. Это позволяет в процессе расчетов еще раз сконцентрировать их внимание на понятийном аппарате изучаемых процессов. При работе с компьютерной программой у студентов складывается впечатление, что главное выбрать нужный пункт в предлагаемом меню, а остальное сделает компьютер. Понимание того, что необходимо вычислить и что обозначает полученный результат резко снизилось. То есть переход полностью на информационные технологии снизил ожидаемый результат.

Таким образом, для медицинского вуза становится актуальной проблема такого соединения информатики и математики, при котором каждый из этих предметов сохранил бы свой понятийный аппарат и инструментарий. При этом их взаимодействие позволило бы повысить эффективность обучения, как информатики, так и математики.

Как показала практика, чтобы понятие было прочно и адекватно усвоено, оно должно быть рассмотрено обучаемым в разных контекстах математики и информатики.

Изучение методов математической статистики с применением традиционных математических подходов позволяет сформировать у студентов основной понятийный аппарат. Студенты учатся ставить цель статистического исследования, выбирать соответствующие методы статистической обработки результатов, анализируют полученные данные. Изучив основные понятия и понимая схему расчета нужного показателя, они приступают к решению практических задач. На этом этапе и включается процесс использования математического пакета. Теперь скорость и точность обработки данных вызывают определенную долю восхищения и восторга.

Качество подготовки студентов увеличилось и по сравнению только бумажной технологии, и по сравнению только информационной технологии.

Такие межпредметные связи в педагогической литературе называют взаимодополняющими [1]. Они позволяют повысить качество студентов и по математике и по информатике. Необходимо только правильно обосновать значимость дополняющих межпредметных связей для создания единой методической системы обучения информатике и математике в медицинском вузе. Неправильное же использование дополняющих межпредметных связей может привести к нарушению динамического баланса [2] в педагогической системе и снижению качества обучения.

Внедрение информационных технологий в различные области деятельности человека процесс неизбежный и необходимо правильно определять границы возможностей компьютера, чтобы он стал надежным помощником, а не дополнительным препятствием в обучении.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кузнецова Л.Г. Межпредметные связи информатики и математики в подготовке современного специалиста / Л.Г. Кузнецова // Омский научный вестник. – 2006. – №5 (39). – С. 227-229.
2. Коробкова Т.А., Скулов П.В. Принцип динамического баланса в процессе формирования

культуры учебной деятельности студентов // Культура учебной деятельности студентов: теория и практика формирования // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Барнаул: Изд.БГПУ, 2003 – С. 213-219.

Клинико-эпидемиологические проблемы ревматологии, гастроэнтерологии, кардиологии, нефрологии, неврологии и инфектологии

ОЖИДАЕМАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ И СМЕРТНОСТЬ КАК ИНДИКАТОРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ

Ворошилова И.И.

*Сахалинский государственный университет
Южно-Сахалинск, Россия*

Известно, что пожилой возраст характеризуется появлением различных признаков процесса старения: биологических, психологических: социальных. Однако следует отметить, что не все эти признаки могут совпадать даже у одного человека. Составляющие признаков старения могут быть представлены как индикаторы старения и одновременно как индикаторы качества жизни. Изучение индикаторов важно в виду старения населения, которое приводит к изменению структуры занятости и требует заблаговременной адаптации не только самого человека, а также структурной перестройки медико-социальных служб и бюджетных ресурсов. В настоящее время достижения современной геронтологии позволяют разрабатывать методы управления процессами

старения, а в связи с этим ставить задачи радикального увеличения периода активной, полноценной трудоспособной жизни человека, сокращая относительную долю лет старческой немощности и дряхлости рассматривая проблему в рамках изменения качества жизни. Поэтому для увеличения продолжительности жизни, снижения смертности необходимо внедрение новых медицинских технологий – технологий геропротектики, если рассматривать процесс старения как естественный. Целью исследования является разработка качественных и количественных методов управления процессами старения в проблеме качества жизни пожилых и старых людей, как парадигмы устойчивого развития региона. В работе были рассмотрены индексы по ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) и смертности, пожилых людей проживающих на Сахалине за период с 2000 - 2005 г. Для построения индекса были приняты фиксированные минимальные и максимальные значения. Расчет индексов производился по формуле Прохоров Б. Б. и соавтор.(2003). В дальнейшем возможно сравнение этих величин и ранжирование по группам.

Таблица 1. Сравнение индексов по ожидаемой продолжительности жизни и смертности и ранжирование по группам

Год	ОПЖ	ОПЖЖ	ОПЖМ
2000	0,649	0,753	0,558
2001	0,628	0,740	0,535
2002	0,630	0,741	0,538
2003	0,606	0,728	0,503
2004	0,608	0,733	0,505
2005	0,593	0,718	0,491

В результате были получены следующие данные, в которых отмечено снижение индекса ОПЖ в удовлетворительную группу, которое по прогнозам Госкомстата России может привести через 20 лет к тому, что продолжительность жизни мужчин может снизиться в регионах Дальнего Востока до 50 лет и ниже, если реализация социально- экономического развития региона пойдет по пессимистическому сценарию. В нашем же случае экономическое развитие региона продолжает развиваться за счет увеличения добычи нефти и газа, но отмечается негативное развитие социума, которое характеризуется снижением индекса ожидаемой продолжительности жизни и ростом смертности. Индекс ОПЖ у мужчин определяется в низкой группе и уменьшение его по

сравнению с ОПЖ женщин в 1,4 раза, а снижение ожидаемой продолжительности жизни женщин, более плавное, но продолжающееся. Кроме того, отмечено, что индексы смертности мужчин превышают индексы смертности женщин в возрастах от 65 – 69 лет от 2,3 раза до 2, 7, а в возрасте 70 и более лет от 1, 4 до 1,5 раз за исследуемый период. Снижение индексов может быть связано как с внутренними адаптационными возможностями организма, так и с внешними факторами. Это может быть и воздействие неблагоприятного климата в регионе, загрязнении окружающей среды, высокой фоновой радиацией, низкими социальными возможностями пожилых людей и недостаточной медицинской помощью и др.