МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СЛОВ'ЯНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПОШУКИ І ЗНАХІДКИ

Матеріали наукової конференції
Слов'янського державного педагогічного університету
(квітень 2003 р.)

Випуск 2

Слов'янськ – 2003

УДК 51

Пошуки і знахідки. Матеріали наукової конференції СДПУ /Укладач В.К.Сарієнко. – Слов'янськ, 2003. – .

Редакційна колегія:
доктор філологічних наук, проф. Глущенко В.А. (відповідальний редакт
доктор фізико-математичних наук, проф. Костіков О.П.,
доктор педагогічних наук, проф. Чиж О.Н.,
доктор філософських наук, проф. Федь А.М.,
доктор медичних наук, проф. Самойлович В.А.
доктор психологічних наук, професор Солодухова О.Г.,
кандидат філологічних наук, проф. Ольшанський О.Ю.,
кандидат педагогічних наук, доцент Роздимаха А.І.

Укладач: доц. Сарієнко В.К.

Рецензенти: доктор педагогічних наук, проф. Хриков Євген Миколаєвич (Луганський державний педуніверситет);
кандидат філологічних наук, доцент Казаков Ігор Миколаєв (Слов'янський державний педкніверситет).

Рекомендовано Вченою радою СДПУ
(протокол № 10 від 26 червня 2003 р.)

ББК 74.00

медицинского и педагогического образования раздела эндоэколо- гической медицины на кафедрах валеологии.

Такие учебные программы разработаны и применяются в России – в Международном независимом эколого-политологическом университете (Москва), в Гарварде (США), в Мексике, Базеле.

Одна из основных задач курса – воспитание у учащихся личной ответственности за своё здоровье.

В вузах формируют форму ЭРЛ с учётом состояния здоровья обучающихся, специфики учебного процесса и курса валеологии.

Результатом обучения должно быть создание устойчивой мотивации у студентов к здоровому и продуктивному стилю жизни.

Важнейшим является приобретение личного опыта укрепления здоровья, приобретение навыков ЭРЛ "на себе", составление индивидуаль- ных планов-программ оздоровления и самоконтроля, включая методы ЭРЛ, рациональное питание, режим физических и психических тренировок.

К сожалению, уже не говорят о здоровом образе жизни, т.к. значитель- ная часть населения больна, поэтому говорят об АЗОЖ – адекватно здоровом образе жизни.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ГЕНЕТИКА

Кушакова Н.И., Шульга Т.Ю.

Весь живой мир стоит на пороге возможного генетического взрыва. Созрели предпосылки индуцированных человеческой деятельностью необратимых мутационных преобразований, которые смогут кардинально изменить вид будущих поколений, привести к уменьшению их приспособляемости к окружающей среде.

Составными экологической угрозы стали качественные преобразования окружающей среды - расширение сферы использования радиоактивных элементов и, связанный с их применением, риск многих сотен тысяч новых химических соединений, порой с небезопасными для окружающей среды свойствами.

"Экологическая нагрузка" увеличилась в среднем по земному шару в десятки или сотни раз. Глобальная Чернобыльская катастрофа способствовала выбросу радионуклидов через стратосферу через 11 суток в Китае, куда они попали, завершая уже круг вокруг Земли.

Как оценить уровень реальной угрозы для всего живого от катастрофического роста экологической на грузки? Каким в конце концов будет на сегодня баланс пользы и вреда, который сопровождает техногенные преобразования? Размышления над этими проблемами приводят к осмыслению исключительного значения генетики в жизни современного человечества.

Вечный вопрос о механизмах воссоздания потомства является фундаментальным.

Открытия Г.Менделя, Т.Моргана, М.И.Вавилова, М.В.Тимофеева-Ресовского и др. ученых-генетиков позволили заглянуть в глубины наследственности и осознать угрозу, которая на нас надвигается. Только в Донецкой области за последние 10 лет в 2,3 раза увеличилось количество врожденных аномалий.

Нами изучена частота наследственной патологии у 100 студентов I курса. Сплошным методом были составлены генеалогические деревья, при этом генетическая патология была выявлена у 10 студентов, что составило 10%. Среди генетических заболеваний чаще всего встречались сахарный диабет — 3 человека, подагра — 2 человека, мышечная дистрофия — 1 человек и др.

Большая частота выявленных нами генетических заболеваний среди студентов, чем по Украине, скорее всего, связана с более подробным изучением наследственности.

Способностью повреждать наследственные структуры с образованиями мутаций обладают физические, химические и биологические факторы.

К физическим факторам-мутагенам относят все известные источники ионизирующего излучения. Но актуальным вопросом относительно мутационного действия остается ряд неионизирующих видов излучения: электромагнитные излучения высоких частот радиолокационных станций, передающих радиоантенн, катодных видеоламп, гипербарические установки и др.

Основные постулаты радиационной генетики относительно человека следующие: ионизирующее излучение вызывает в клетках мутационные изменения в количестве, пропорциональном дозе, а также зависит от вида излучения (альфа, бета, гамма). Генетический риск при воздействии радиации хронического низкодозового облучения мужчин в дозе 100 бер вызовет в первом поколении появление дополнительно 1-2 тыс., случаев хромосомных дефектов на 1 млн. родившихся. Для женщин соответственно расчеты колеблются от 0 до 900. Индуцированные радиацией дефекты будут постоянно увеличиваться до равновесия в 10-12 поколении.

Химические факторы. Явление индуцированного химического мутагенеза было открыто в 40-х гг. XX ст. Социальный интерес к этой проблеме возрос с широким применением пищевых синтетических добавок (консервантов), химических способов борьбы с вредителями, болезнями растений и сорняками регуляторов роста растений: фармакологических препаратов. Борьба с с/х вредителями переросла в угрозу для человека. Чашу переполнила талидомидная трагедия — в результате применения беременными лекарства талидомид — родились дети с аномалиями конечностей.

В таблице №1 привёден перечень химических мутагенов, которые могут рассматриваться как источник генетической опасности для человека.

ПЕРЕЧЕНЬ МУТАГЕННЫХ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И ВЛИЯНИЙ

Область применения		
Производственное окружение		Фармакотерапия
Промышленность	Сельское хозяйство	
Ацетальдегид. Медь. Бензол. Стирол. Винилхлорид. Мышьяк. Дибромхлорпропан. Тяжелые металлы: кадмий, никель, цинк, ртуть, свинец. Формальдегид. Хром. Хлоропрен. Эпихлоргидрин. Этиленоксид. Факторы металлургического, нефтеперерабатывающего и резинотехнического производств. Бытовые средства: адгезивные аэрозоли, лаки, краски. Озон и факторы сварки. Эпоксидные смолы. Триметилфосфат.	Дефолианты (смесь). Инсектициды: малатион, трихлорфон дихлофос, метилпаратион Пестициды: фталафос, гардона, ДДТ, балексон, малеиновый гидразид и их смеси. Репеленты. Фунгициды.	Цитостатики. Противосудорожные препараты (при эпилепсии). Наркозные газы. Противовоспалительные (в максимальных терапевтических дозах при ревматизме: аспирин, бутадион, амидопирин). Психотропные (клозепин). Псорален +Уф излучсние (при псориазе) Хлоридин. Хлорпропанамид. Метилксантины (кофеин и др) Гикантонафлуорат. Гексаметилентетрамин. Мирацил Д. Мажептил. Левамизол. Резорцинол. Трифторпромазин. Фуросемид. Хлоралгидрат.

Это свидетельствует о том, что сферы использования и, соответственно, контакта с химическими мутагенами касаются практически каждого человека.

Мутагенная нагрузка увеличивается не только от производственного окружения, проводимых лечебно диагностических мероприятий, но и постепенно охватывает людей в местах их постоянного проживания и ежедневных бытовых условиях.

Глобальное экологическое загрязнение городов, сельской местности, огромных просторов земного шара воздействует на все живое, несет, кроме непосредственных токсических последствий, изменения генетического аппарата.

Биологические факторы. Мутагенная активность многих биологических факторов (в первую очередь вирусов), связана с их способностью внедрятся в геном человека, а также нарушать наследственный аппарат половых клеток и клеток зародышей.

Сегодня ведется активная работа, направленная на внедрение методов генотерапии человека. Это поднимает новую проблему — мутагенность самих генотерапевтических векторов.

ФАКТОРЫ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ МУТАЦИИ ГЕНОВ

Физические	Химические	Биологические
1. Ионизирующее излучение. 2. Неионизирующее излучение: электромагнитное излучение высоких частот радиолокаци онных станций, передающих радиоантенн, катодных видеоламп, гипербарические установки и др.	1. Пищевые синтетические добавки (консерванты) 2. Химические вещества для борьбы с вредителями в с/х. 3. Фармокологи ческие препараты.	Вирусы краснухи, гриппа.

Рост случаев генетической нестабильности в украинских популяциях, которых коснулась экологическая беда, указывает на необходимость усиления профилактического направления медико-геннетической помощи и природоохранных мероприятий. Именно эту призвана сыграть государственная научно-техническая Программа „Захист генофонду населення України". Она предусматривает выполнение следующих задач:

- изучение состояния генофонда населения Украины;
- генетический мониторинг (организация контроля за темпами и динамикой мутационного процесса);
- обработка методов и мероприятий профилактики и лечения наследственных нарушений и врожденных пороков развития;
- оказание практической помощи населению;
- создание компьютеризированных прогностических систем для интегрального контроля за генофондом населения Украины.

Эта программа будет иметь значение не только для защиты современных людей, но и для будущих поколений.

МОДУЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Макаренко Л.М.

В соответствии с современными тенденциями развития общества для системы образования все более характерными становятся такие принципиально новые черты, как динамизм и вариативность. Объективная обусловленность модернизации школы как ведущего элемента образовательной системы предопределяется изменением социального заказа со стороны общества, который формируется и формулируется теперь уже не только государством, но и семьей.

Обновление социального заказа происходит в соответствии с Национальной доктриной развития образования Украины на XXI столетие,

Зміст

1. ***Костиков А.П., Овчаренко В.П.*** Исследование механизма дезактивации фосфоресцентного состояния триптофана через высоковозбужденное триплетное состояние. 3
2. ***Овчаренко В.П., Костиков А.П., Олейник Р.В.*** Применение оптимизационных методов дидактики в подготовке учителя физики. . . .10
3. ***Олейник Р.В., Овчаренко В.П.*** Акмеологические технологии в подготовке магистрантов на контекстовой основе. 14
4. ***Шурыгина Л.С., Ларин К.В.*** Об изучении антропного принципа. 17
5. ***Лиснякова В.А., Ляшов А.В., Можайская А.А., Пахомова В.Б.*** Многоуровневые задания при изучении физики в общеобразовательных школах II и III ступеней. 21
6. ***Труш Н.І.*** Логічні аспекти розвитку мислення учнів у процесі навчання математики. 28
7. ***Величко В.Є., Пірус Є.М., Пилипенко В.Ю.*** До концепції викладання курсу „Інформатика" на фізико-математичному факультеті педагогічного університету. 34
8. *Сарченко В.В.* К вопросу о сжатии кодеками видеофайлов. 37
9. *Шурыгин Е.Г.* К проблеме формирования математической интуиции. . . 40
10. ***Шурыгина Л.С Захаров М.Л. Линник Н.В.*** К проблеме совершенствования содержания физического образования. 43
11. ***Кадубовська О. Л., Кадубовський О.А.*** Введення косокутної системи координат, як метод розв'язання широкого кола задач з аналітичної геометрії середньої та вищої шкіл. 47
12. *Гвоздарьова С.В.* Ідейні позиції модульно-рейтингової системи оцінювання знань студентів. 51
13. ***Крайнова Л.В., Ігнатенко В.П.*** Розвиток творчих проявів старших дошкільників засобами різних видів мистецтва. 55
14. ***Крайнова Л.В., Тетерева Н.А.*** Ландшафтне краєзнавство у дошкільному закладі. 59
15. *Крайнова Л.В., Бурова Л.А.* До проблеми навчання дошкільників іноземної мови. 61
16. ***Одерій Л.Є. Козлова О.А.*** Розвиток художньо-творчих здібностей дітей старшого дошкільного віку засобами образотворчого мистецтва. 65
17. *Одерій Л.Є. Григор'єва І.* Художня діяльність як засіб розвитку позитивних міжособистісних взаємин старших дошкільників. 68
18. ***Зінченко В.М., Дороніна Г.В.*** Головні умови якісної підготовки фахівців для дошкільних закладів України. 72
19. *Полякова І.О., Макарова О.О.* Особливості організаційної роботи з батьками вихованців сільських дошкільних закладів. 75
20. *Аматьєва О.П., Павлова І.* До проблеми вивчення особливостей розвитку особистості дітей дошкільного віку. 78

21. ***Головко М.Б., Ярошенко О.В.*** Ідея розвиваючої освіти у зарубіжних концепціях дошкільного виховання. 80
22. ***Куліш С.Л.*** Особливості використання елементів ТРВЗ у лексичній роботі з дітьми старшого дошкільного віку у двомовному середовищі. 85
23. ***Аматьєва О.П., Олійник М.*** Емоційний розвиток дітей дошкільного віку засобами художньої літератури. 87
24. ***Трубник І.В.*** Виховання у дітей поваги до народних традицій і звичаїв, національних цінностей в умовах дошкільного закладу. 90
25. ***Станкевич И.В.*** Эмоциональный фон развития познавательной деятельности детей старшего дошкольного возраста в процессе экологического воспитания. 94
26 ***Кушакова Н.И., Шульга Т.Ю., Чигирина Е.Ю.*** Эндоэкологическая медицина – медицина XXI века. 97
27. ***Кушакова Н.И., Шульга Т.Ю.*** Окружающая середа и генетика. 100
28. ***Макаренко Л.М.*** Модульная технология как средство повышения уровня знаний учащихся по математике. 103
29. ***Разживін В.М., Ляшов Н.М.*** Вплив історичних романів Вальтера Скотта на творчість Пантелеймона Куліша. 106
30. ***Кононенко Р.В., Тимченко О.І.*** Орнітологічні спостереження як важливий аспект екологічної освіти. 109
31. ***Шевченко А.С.*** К вопросу о развитии гибкости учащихся на уроках физической культуры. 111
32. ***Землянська В.Ф.*** Інноваційні процеси в початковій школі. 115
33. ***Федюнина О.Н.*** Курс «Введение в школьную жизнь» как средство обеспечения преемственности шестилетних первоклассников в адаптационный период. 119
34. *Ладыгина С.С.* О необходимости методологического обучения. 122
35. ***Савченко Г.А.*** Правила та їх місце в курсі математики початкової школи. 128
36. ***Прокоп'єва В.О.*** Дидактична гра як засіб реалізації міжпредметних зв'язків при навчанні молодших школярів. 132
37. ***Туманов П.А.*** Преемственность формирования социального опыта детей как проблема гуманистического воспитания. 134
38. ***Спивак Л.А.*** Дети - инвалиды как объект социальной работы. 140
39. ***Спивак Я.О.*** Историко – теоретические подходы к вопросу оказания помощи детям со специфичными нуждами. 146
40. ***Роздимаха А.І.*** Формування музично-педагогічної культури майбутніх учителів музики. 150
41. ***Смиренський В.М., Череднік О.В.*** Мутація дитячого голосу. 153
42. ***Гаврілова Л.Г.*** Проблема формування музичних здібностей у педагогічних концепціях Е.Жак-Далькроза та К.Орфа. 156
43. ***Сидорак Н.*** Використання методики Б.Тричкова у вокально-хоровій роботі в початкових класах. 159
44. ***Чепіга В.Т., Бородуліна К.*** Формування духовності школярів на уроках музики. 161