

3 Евдокимова Е. Л. Историко-педагогическое обоснование стратегии реформирования системы образования // *АiВ*. 1999. №11.

4 Латыш М. I. Адукацыя як сацыяльны інстытут // *АiВ*. 1995. №6.

5 Латыш Н. И. О состоянии и задачах развития национальной системы образования // *Бел. гіс. часопіс*. 2002. №1.

6 Сенько Ю. В. Гуманитарные основы педагогического образования: Курс лекций. – М.: Академия, 2000. – 240с.

7 Смагина Л. И. О положении детей в Республике Беларусь // *АiВ*. 1996. №9.

УДК. 616.248-084:595.42:643/645

Литвенкова И. А.

ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКОЕ ИЗУЧЕНИЕ КЛЕЩЕЙ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ В СВЯЗИ С ПРОБЛЕМАМИ АЛЛЕРГИИ

За последние 10 лет возросло число случаев аллергических реакций на бытовые аллергены, среди которых ведущее значение принадлежит домашней пыли. С бытовой пылью как средой обитания тесно связана специфическая биота, представителями которой являются синантропные клещи семейств Pyroglyphidae, Acaridae и Glycyphagidae [1]. В настоящее время во многих странах проводится направленное изучение акарофауны в жилых помещениях, как фактора, отрицательно влияющего на здоровье человека [2]. В Беларуси видовая и количественная характеристика аллергенных клещей в жилище человека до настоящего времени не изучена. Однако отечественные авторы указывают на широкую распространенность клещевой сенсибилизации у аллергических больных [3]. Таким образом, целью наших исследований явилось изучение фауны и экологии аллергенных клещей домашней пыли в жилище человека на территории Республики Беларусь.

Материалы и методы.

Сбор образцов домашней пыли производили при помощи бытового пылесоса «Шмель» по методике Е. В. Дубинина, Б. Д. Плетнев, 1977 [4]. Обнаружение клещей в пылевых образцах проводили с помощью метода флотации [4]. Для видового определения клещей готовили временные препараты в 40% молочной кислоте.

Всего обследовано 378 проб пыли, собранных в 126 жилищ человека, расположенных на территории северо-востока Беларуси. В каж-

дом жилище пыль собирали с постельных принадлежностей (подушка, матрац), ковров и книжных полок. Анализ результатов проводили по следующим показателям: частота встречаемости клещей в процентах, среднее число экземпляров на 1 грамм пыли, удельный вес каждого вида в процентах, максимально и минимально обнаруженное количество клещей в 1 грамме пыли.

Анализ и обсуждение полученных результатов

Нами установлено, что фауна клещей домашней пыли в Республике Беларусь представлена по меньшей мере 12 видами из 5 семейств и 2 отрядов. Из семейства Pyroglyphidae обнаружены виды – *Dermatophagoides pteronyssinus* (Trouessart, 1897), *Dermatophagoides farinae* (Hughes, 1961), *Dermatophagoides chelidonis* (Hughes, 1961), *Euroglyphus maynei* (Cooreman, 1950), относящиеся к облигатным, зусинантропным видам. Семейство Acaridae представлено двумя видами: *Tyrophagus putrescentiae* (Schrank, 1871), *Acarus siro* (Linne, 1758); семейство Glycyphagidae – четырьмя видами: *Chortoglyphus arcuatus* (Troupeau, 1879), *Glycyphagus domesticus* (De Geer, 1778), *Glycyphagus cadaverum* (Schrak, 1781), *Carpoglyphus lactis* (Linne, 1758) – данные виды относятся к представителям амбарно-зернового комплекса, помимо домашней пыли они являются постоянными обитателями сельскохозяйственных помещений. Представители семейства Cheyletidae - *Cheyletus eruditus* (Schrank, 1781) и семейства Aceosejidae - *Proctolaelaps domestica* (Müller, 1860) – случайные обитатели жилища человека.

Клещи обнаружены в 57,9±4,39 % случаев. Ядром акарофауны явились два вида пироглифид: *D. pteronyssinus* частота встречаемости которого составила 38,9±4,34 % случаев и *D. farinae* – 26,7±3,94 % соответственно. На долю *D. pteronyssinus* и *D. farinae* пришлось 89,4±2,74 % от общей клещевой численности: 59,0±4,38 % составил *D. pteronyssinus*, 30,4±4,10 % - *D. farinae*. Среди представителей амбарно-зернового комплекса наиболее часто обнаружен *G. domesticus* – в 11,0±2,80 % случаев. Максимально обнаруженное количество клещей составило 3360 экземпляров на г пыли (экз/г) и пришлось на *G. domesticus*. Для *D. pteronyssinus* данный показатель составил 2950 экз/г пыли, для *D. farinae* -1100 экз/г пыли.

В ходе исследований получены неоднозначные данные при изучении образцов пыли, собранных в различных частях жилища: постель, ковер, книжные полки (табл.). В книжной пыли клещи встречались в два раза реже, чем в постельной и ковровой. От места сбора пыли также зависела численность клещей: в постельной пыли обнаружено 216,8±44,13 экз/г пыли, в ковровой пыли – 96,5±16,82 экз/г пыли, в книжной пыли – 68,5±35,6 экз/г пыли.

Таблица

Частота встречаемости и среднее содержание клещей в зависимости от места сбора пыли

Постельная пыль		Ковровая пыль		Книжная пыль	
встречаемость, в %	среднее содержание, экз./1г	встречаемость, в %	среднее содержание, экз./1г	встречаемость, в %	среднее содержание экз./1г
52,4±4,45	216,8±44,13	50,8±4,45	96,5±16,82	24,6±3,84	68,5±35,66

Обнаружены различия и в видовом разнообразии акарофауны в зависимости от места сбора пылевых образцов. В книжной пыли основной удельный вес пришелся на *G. domesticus* – 61,5±4,33 % от общей численности клещей, 14,2±3,11 % на *P. domesticus* и только 7,4±2,33 % на *D. pteronyssinus* и 7,1±2,29 % на *D. farinae*. В постельной пыли основная масса клещей пришлось на *D. pteronyssinus* – 59,0±4,38 %. Удельный вес *D. farinae* составил 30,4±4,10 % клещевой численности, а *G. domesticus* - всего 0,5±0,63 %. Схожие показатели были характерны и для ковровой пыли, где 64,3±4,27 % клещей пришлось на *D. pteronyssinus*, 21,6±3,67 % - на *D. farinae*, 0,6±0,69 % - на *G. domesticus*. В книжной пыли возрос не только удельный вес, но и частота встречаемости непироглифидных клещей. Так, если *D. pteronyssinus* и *D. farinae* в постельной и ковровой пыли были обнаружены в половине случаев - 52,4±4,45 % и 49,2±4,45 % соответственно, то другие виды клещей в соответствующих пробах были обнаружены в 15,9±3,26 % и 11,9±2,88 % случаев. В книжной пыли падает встречаемость *D. pteronyssinus* и *D. farinae* (17,5±3,39 % случаев). Частота встречаемости других видов клещей практически не изменяется (15,9±3,26 % случаев).

В ходе исследований, нами выделен ряд экологических особенностей жилищ: относительная влажность воздуха (ОВВ), характер постройки, этажность жилища. Во всех из 26 обследованных жилищ с высокой ОВВ (более 70 %) были обнаружены клещи. В жилищах со средней ОВВ (40-70 %, n=25) клещи также встречались довольно часто в 96,0±4,09 % случаев. Частота встречаемости клещей в жилищах с низкой ОВВ (менее 40 %, n=75) составила всего 30,6±4,1 % случаев, p<0,001. Обнаружение клещей зависело также от характера постройки жилища. Реже клещей находили в квартирах как панельных городских домов (n=46) - 39,1±7,19 % случаев, так и кирпичных (n=72) - 48,6±5,89 % случаев, по сравнению с частными домами (n=60), где во всех обследуемых жилищах были обнаружены клещи. С увеличением этажности жилища значительно падали находки клещей. Так, в жилищах 1-2-х этажей (n=47) клещи были обнаружены в 72,3±6,53

% случаев, 3-5-го этажей ($n=49$) в $28,6\pm 6,46$ % случаев ($p<0,001$), в жилищах 6-го этажа и выше в $18,2\pm 8,23$ % случаев ($p<0,001$). В зависимости от выделенных факторов также изменялось среднее содержание клещей. В жилищах с высокой ОБВ данный показатель составил $772,7\pm 162,47$ экз/г пыли, в жилищах с низкой ОБВ был значительно ниже - $28,0\pm 10,75$ экз/г пыли, $p<0,001$. Уменьшение содержания клещей наблюдалось с увеличением этажности жилища и составило $221,9\pm 65,10$ экз/г пыли в квартирах 1-2-го этажа, $75,7\pm 28,13$ экз/г пыли в квартирах 3-5 этажа, $p<0,05$, и всего $4,3\pm 2,09$ экз/г пыли в жилищах 6-го этажа и выше, $p<0,001$. Значительно преобладал данный показатель в сельских деревянных постройках ($1179,8\pm 291,66$ экз/г пыли), по сравнению с кирпичными ($184,9\pm 40,41$ экз/г пыли, $p<0,01$), а также панельными ($80,9\pm 30,46$ экз/г пыли, $p<0,001$) и кирпичными ($173,6\pm 52,96$ экз/г пыли, $p<0,001$) городскими постройками. Наблюдались также отличия в видовом отношении. В целом, во всех случаях преобладало два вида клещей: *D. pteronyssinus* и *D. farinae*. В жилищах с высокой ОБВ обнаружено доминирование *D. pteronyssinus*. и увеличение видового разнообразия, по сравнению с жилищами с сухим микроклиматом. В последнем случае наблюдалась тенденция преобладания *D. farinae* над *D. pteronyssinus*. Увеличение видового разнообразия было характерно для жилищ нижних этажей, по сравнению с верхними, а также для частных деревянных построек по сравнению с городскими квартирами.

Выводы.

1. В условиях северо-востока Беларуси обнаружено 12 видов клещей из 5 семейств. Доминируют виды, ранее на территории республики не отмеченные: *D. pteronyssinus*, обнаруженный в $38,9\pm 4,34$ % и *D. farinae* в $26,7\pm 3,94$ % случаев. Данные виды являются основным источником аллергенной опасности пыли. Среди амбарных клещей доминировал *G. domesticus* ($1,1\pm 2,79$ % случаев).

2. Наиболее заселенная клещами - является пыль постельных принадлежностей, где было обнаружено $216,8\pm 44,13$ экз/г пыли с частотой встречаемости $52,0\pm 4,45$ %.

3. Значительная численность, распространенность и видовое разнообразие клещей обнаружены в сырых жилищах, расположенных на нижних этажах (1-2 этаж) квартирах, а также в сельских деревянных домах.

Список литературы

- 1 Качурин А.Х., Вайцекаускайте Р.П. Аллергия к клещам. – Вильнюс: Мокслас, 1982. –119с.
- 2 Kreuznach B. Mite Allergy. World-Wide Problem. // J. Allergy Clin. Immunol. 1989. Vol 83, № 2 P. 416-425.
3. Доценко Э.А. Влияние экологических факторов на характер и

течение бронхиальной астмы: Дис...д-ра мед. наук: 14.00.36. –Витебск, 1996. 267с.

4 Дубинина Е. В., Плетнев Б. Д. Методы обнаружения и определения аллергенных клещей домашней пыли. –Л.: Наука, 1977. –49с.

Любаковская А.В., магистрант
научный руководитель, к.п.н. - Прохоров Ю.М.

ОТДЕЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Сегодня человек не может функционировать в обществе лишь на основе ранее усвоенных знаний, умений и навыков поскольку жизнь постоянно побуждает его к изменениям не только внешнего, но и внутреннего мира. Для того, чтобы они происходили без ущерба для личности и окружающих, индивид должен быть способен конструктивно изменять социум через самореализацию и самовыражение себя как личности, что уже само по себе предполагает творчество. В информационный период, который характеризуется не просто возросшим объемом знаний, но и тем, что они быстро устаревают, творческое начало становится насущной потребностью в любой человеческой деятельности.

В связи с этим одной из основных установок современного образования в вузе должно стать развитие познавательной активности, самостоятельного мышления и самостоятельности студентов - способности к творчеству. Следует признать, что процесс достижения цели составляет совокупность влияний многочисленных факторов: внешних (духовные и материальные условия среды жизнедеятельности личности) и внутренних (особенности психики и опыта индивида). Они накладываются друг на друга, пересекаются и расходятся, в результате чего даже по теории вероятности не всегда дают положительный результат достижения цели.

В образовательной системе вуза, как педагог так и студент закрепощены традиционными подходами, правилами внутреннего распорядка, обязательной «звонковой» нагрузкой, переполненностью учебных групп, требованиями исполнения инструкций, приказов, программ. Доминирование традиционных подходов к целям, содержанию, технологии обучения в вузе приводит к ослаблению внутренней мотивации студентов, гиперболизации формальных ценностей образования (получение отметки, сдача экзаменов и т. д.), невос-