

УДК 615.099.08: 615 . 91

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ОПЫТ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ТОКСИКОЛОГИИ:
ПРОШЛОЕ, НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ.**

Сенцов В.Г., Брусин К.М., Новикова О.В., Богданов С.И., Реутов А.А.,
Чекмарев А.А., Жовтык Д.Е.

ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский университет

г. Екатеринбург 620028 Екатеринбург, ул.Репина, 3;

Тел. 89126550275, e-mail: sencov-tox@yandex.ru

Резюме: За 19 лет на кафедре токсикологии подготовлено 3335 врачей разной специальности по клинической токсикологии. Удельный вес врачей токсикологов колебался от 10 до 13% и в среднем составил 12,2%. Врачей анестезиологов-реаниматологов было подготовлено 1523 (45,2%) и врачей скорой помощи 949 (28,2%). Большую проблему составляет наполняемость циклов на кафедрах клинической токсикологии, так как Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС – 3) не предполагает подготовки студентов по направлению «токсикология».

Ключевые слова: токсикология, преподавание, подготовка врачей, образовательные стандарты.

**THE ORGANIZATION AND EXPERIENCE OF THE TOXICOLOGY
DEPARTMENT WORK: PAST, PRESENT AND FUTURE**

Sentsov VG, Brusin KM, Novikova OV, Bogdanov SI, Reutov AA,
Chekmarev AV, Zhovtyak DE.

GBOU VPO Ural State Medical University

Yekaterinburg, 620028 Yekaterinburg, st. Repina 3.

Abstract: During 19-years period 3335 physicians have been trained in clinical toxicology. Only 12% among them were specialists - toxicologists. Majority part of the rest specialists were anesthesiologists and ICU physicians (1523, 45%) and ambulance physicians (949, 28%). The lack of physicians wanted to have refreshing course in clinical toxicology is the biggest problem for toxicology departments. Federal State Standard (FGOS-3) does not contain any time for medical students teaching in toxicology.

Key words: toxicology, teaching, physicians training, educational standards.

Введение

М.Ш. Хубутя, Е.А. Лужников с соавт. (2013) отмечают, что токсикология имеет многовековую историю, но только в XX в. окончательно сложилась в отдельную научную дисциплину в связи со стремительным развитием промышленности и первым массовым применением химических веществ в военных целях. Поначалу это привело к формированию 2 крупных самостоятельных разделов - промышленной и военной токсикологии, а в последующем наметилась тенденция к выделению других направлений, в том числе клинической токсикологии. Появление таких разделов как военная токсикология, промышленная токсикология, и других разделов токсикологии требовало подготовки врачей токсикологов. Впервые хронологически в Медико-хирургической академии (ныне – Военно-медицинская академия) стала преподаваться токсикология, формирование которой, как научной и учебной дисциплины происходило с начала XIX века. В 1972 г. в Военно-медицинской академии создается кафедра токсикологии и медицинской защиты (с 1988 г. – кафедра военной токсикологии и медицинской защиты). Значение этой кафедры, кафедры военно-полевой терапии трудно недооценить, поскольку именно эти кафедры решали проблемы военной токсикологии, проводились научные исследования и по другим разделам токсикологии [1, 3, 4, 13, 17, 18, 39]. В медицинских вузах нашей страны кафедры токсикологии отсутствовали. Какие-то элементы токсикологии преподавались студентам медицинских вузов на военной кафедре, кафедрах: внутренних болезней, профессиональных болезней [8, 9, 12, 21, 22, 23, 27, 30].

По данным Е.А. Лужникова [15] распространенность острых отравлений на станции скорой помощи различных городов РСФСР в 1979 г колебались от 0,8 до 2,6 на 1000 населения. По данным Бюро судебно-медицинской экспертизы Москвы в 1975 году острые отравления составляли 22,3%, от всех случаев насильственности смерти, уступая только механическим повреждениям [15]. До открытия специализированных токсикологических центров помощь больным с острыми отравлениями проводилась в виде симптоматической терапии врачами общей практики, с формированием специализированной токсикологической службы - врачами токсикологами [31]. Развитие специализированной службы с одной стороны требовало времени, развития материально технической базы, а с другой – отмечались недостатки в организации подготовки специалистов по клинической токсикологии в медицинских вузах.

В известном приказе МЗ РСФСР № 484 от 4 августа 1981 г. «О мерах по дальнейшему улучшению качества оказания медицинской помощи населению РСФСР при острых отравлениях» анализируется выполнения приказа Приказ Минздрава РСФСР от 26.03.1970 г. № 70 «О мерах по дальнейшему улучшению токсикологической службы органов здравоохранения». В приказе отмечается большая работа органов и учреждений здравоохранения РСФСР по улучшению организации и качества специализированной медицинской помощи населению при острых отравлениях. Приказ указывает на необходимость разработать и подготовить до 01.11.1981 предложения по усовершенствованию и повышению квалификации по клинической токсикологии врачей специализированных отделений и лечебных учреждений, обратив особое внимание на подготовку врачей скорой медицинской помощи. Необходимо рассмотреть вопрос об организации в медицинских институтах РСФСР преподавания основ клинической токсикологии по межкафедральной программе, утвержденной Министерством здравоохранения СССР.

В соответствии с приказом МЗ СССР «Об улучшении стационарной специализированной медицинской помощи при острых отравлениях» от 6 мая 1980 г. № 475, на базе Центрального института усовершенствования врачей и Московского НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского, организуется последипломное обучение врачей по клинической токсикологии. По инициативе академика РАМН, профессора Е.А. Лужникова, в апреле 1986 г., приказом ректора РМАПО организуется кафедра клинической токсикологии, а в январе 1986 года - в СПб МАПО клинической токсикологии. Организатором и первым заведующим кафедрой становится профессор Г. А. Ливанов.

Таким образом, к середине 80-годов, организовались кафедры клинической токсикологии на базах Академий последипломного образования. Додипломное обучение клинической токсикологии ограничивалась рамками межкафедральных программ.

Целью исследования явился опыт организации и анализ работы кафедры токсикологии ФПК и ПП Уральского государственного университета.

Материал и методы

Анализ годовых отчетов кафедры в период с 1995 по 2014 годы.

Результаты исследования

С организацией кафедры анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП в 1987 г. и начинается преподавание клинической токсикологии в Уральской государственной

медицинской академии. Заведующий кафедрой д.м.н., проф. В.М. Егоров был глубоко убежден в необходимости подготовки врачей анестезиологов и реаниматологов по клинической токсикологии [11]. Прежде всего, был решен вопрос об организации своей клинической базы. В сентябре 1988 года открывается отделение токсикологии в областной наркологической больнице, позднее отделение переводится в новый корпус областной клинической психиатрической больницы. С первых дней создания токсикологического отделения создавали условия не только организации лечебного процесса, но организации научных исследований и педагогического процесса. Готовились специалисты, создавалась материально-техническая база. В 1991 году коллегией областного отдела здравоохранения принимается решение о реорганизации токсикологической службы области и токсикологическое отделение ОКПБ №1 приобретает статус областного Центра лечения отравлений.

В сентябре 1995 года ректор академии принимает решение о реорганизации кафедры профессиональных болезней медико-профилактического факультета в кафедру токсикологии и профессиональных болезней ФПК и ПП [24]. Кафедру возглавлял д.м.н., проф. и 4 ассистента (два из них профпатологи и два токсикологи). Учебно-методическая работа складывается из преподавания профессиональных болезней на 5 курсе лечебно-профилактического факультета, педиатрического факультета и 5 и 6 курсе медико-профилактического факультета. Нагрузка по профессиональным болезням составляла: 66 часов лекций, 876 часов практических занятий, проверка историй болезни - 402 часа.

Подготовка врачей осуществляется в соответствии с «Унифицированной программой последипломного обучения врачей по токсикологии» (Москва, ГОУ ВУНМЦ, 2001).

Всего за период 1995-2000 гг. проведено 53 цикла по токсикологии и, подготовлено 546 курсантов. План по курсанто/месяцам выполнен на 111,4%. Подробные данные приведены в Табл. 2.

Кроме того, в рамках Уральского кадрового центра вместе с врачами гигиенистами проводятся циклы последипломной подготовки врачей по профессиональной патологии: «Избранные вопросы проф. патологии» (72 часа), «Актуальные проблемы профпатологии» (144). За отчетный период проведено 43 цикла и подготовлено 170 врачей [24].

Первый опыт работы кафедры показал, что мы способны реализовать четыре программы по токсикологии (для врачей токсикологов, анестезиологов-реаниматологов,

врачей скорой помощи и терапевтов) и выполнить учебный план по подготовке циклов ТУ по токсикологии. Отчет кафедры на ректорском совещании был отмечен положительно.

Следующий отчетный период (2000-2005 год) оказался не простым для кафедры. В 2002 году приказом ректора кафедра была реорганизована в кафедру токсикологии и скорой медицинской помощи ФПК и ПП. Встала задача освоения новых клинических баз. Наиболее остро стояла проблема преподавательских кадров по курсу скорой медицинской помощи. Число ППС увеличилось с 5 человек до 14 человек. На кафедре работало 3 доктора наук, 9 кандидатов наук. Была разработана и утверждена на ЦМК программа на 288 часов «Диагностика и интенсивная терапия на догоспитальном этапе», программа для врачей интернов по скорой помощи.

В 2001 г. руководителем Департамента образовательных медицинских учреждений и кадровой политики Минздрава России была утверждена «Унифицированная программа последипломного обучения врачей по токсикологии (Москва - ГОУ ВУИМЦ МЗ РФ – 2001)». Эта программа стала основным документом подготовки врачей на нашей кафедре. В соответствие с этой программой были разработаны и утверждены «Учебно-методические комплексы по специальности токсикология» в Уральской государственной медицинской академии. В соответствии с утвержденным «Учебно-методическим комплексом по специальности токсикология» мы начали реализовывать следующие циклы подготовки врачей.

Как видно из Табл. 1. в этот период мы проводили цикл профессиональной переподготовки и 6 циклов тематического усовершенствования. Оставшиеся 4 цикла тематического усовершенствования, рекомендованные этой программой, по ряду объективных обстоятельств мы не смогли реализовать («Организация службы при острых отравлениях и актуальные вопросы клинической токсикологии», «Диагностика, клиника и лечение острых отравлений у детей», «Лабораторная диагностика острых отравлений химической этиологии» и «Лекарственная токсикология»).

Таблица 1.

Перечень циклов последипломного обучения врачей на кафедре токсикологии
(2000-2005 гг.)

№	Наименование цикла	Вид обучения	Контингент	Продолжительность цикла
Профессиональная переподготовка				
1.	Токсикология	ПП	Врачи с базовыми специальностями	4 мес. 564 часа

			образования «Лечебное дело» и «Педиатрия», имеющие сертификат по специальности анестезиология–реаниматология	
Тематическое усовершенствование (ТУ)				
2.	Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений	ТУ - 2	Заведующие и врачи отделений реанимации и интенсивной терапии	1,5 мес. 226 час.
3.	Диагностика, клиника и лечение острых отравлений	ТУ - 3	Врачи–токсикологи	2 мес. 288 часов
4.	Неотложная помощь при острых отравлениях	ТУ - 4	Врачи–терапевты, педиатры	1мес. 144 час.
5.	Диагностика и неотложная помощь при острых отравлениях на догоспитальном этапе	ТУ - 5	Врачи станций скорой и неотложной помощи	1 мес. 144 час.
6.	Диагностика и лечение острых отравлений веществами наркотического действия	ТУ - 6	Заведующие и врачи наркологических отделений	1 мес. 144 час
7.	Методы детоксикации организма при экзо- и эндотоксикозах	ТУ - 7	Заведующие и врачи отделений лечения острых отравлений, реанимации и	1 мес. 144 час

			интенсивной терапии, нефрологических, гемодиализа.	
--	--	--	--	--

В период 2000-2005 гг. подготовлено 976 курсантов по вопросам токсикологии и скорой помощи. 131 (13,4%) человек составили врачи токсикологи, врачи анестезиологи-реаниматологи – 525 (53,7%), врачи СМП – 312 (31,9%) и врачи терапевты 8 (0,8%). Выполнение плана составило 123,4%. О возросшем авторитете кафедры свидетельствует значительное проведение выездных циклов в других регионах России (Иркутск, Новосибирск, Челябинск, Пермь, Тюмень). В целом количество курсантов подготовленных из других регионов России (исключая Свердловскую область) за этот период составили 22,6% от общего числа курсантов [25, 26].

Следующее пятилетие (2006-2010 гг.) приносит новые перемены. В сентябре 2009 г. ректор принимает решение о создании новой кафедры – кафедры скорой медицинской помощи. Кафедра получает новое название – кафедра «Токсикологии ФПК и ПП». В сентябре 2008 г. закрывается военная кафедра. Создается кафедра «Мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф», однако на этой кафедре нет преподавателей токсикологов. С 01.02. 2009 года в структуре кафедры открывается курс «Токсикология и медицинская защита». На кафедре начинается обучение студентов 4-5 курсов лечебно-профилактического, педиатрического и медико-профилактического факультетов по разделу «Токсикология и медицинская защита». В 2006 г. утверждается новая «Типовая программа дополнительного профессионального образования врачей по токсикологии» (Москва ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006). Утверждение программы потребовало обновления и утверждения новой редакции «Учебно-методических комплексов по токсикологии». Перечень циклов последипломного обучения врачей на кафедре токсикологии остался прежним. В период 2006-2010 гг. подготовлено 872 курсанта по вопросам токсикологии, 104 (11,9%) человек составили врачи токсикологи, врачи анестезиологи-реаниматологи – 298 (34,2%), врачи СМП – 414 (47,5%) и врачи терапевты 21 (2,4%), наркологи 27 (3,1%), педиатры 8 (0,9%). Выполнение плана составило 108,1%.

Анализ данных за последние пять лет показывают, что курсанты г. Екатеринбурга составили 484 (55,2%) человека, врачи Свердловской области составили 247 (28,1%) курсанты и обучающиеся из других регионов составили 138 (16,7%) человек. В этот период на кафедре обучались курсанты из Челябинской области, Тюменской области,

Пермского края, Курганской области, Кировской области, Ижевской области, Новосибирской области, Иркутской области, Барнаульского края, Самары. Кафедра проводила и выездные циклы. Так в 2006 г. проведен выездной цикл в Иркутске, в 2009 г. цикл проведен в Оренбурге, в 2010 г. проведен выездной цикл в Тюмени. Проводятся выездные циклы и в Свердловской области: 2006 и 2009 г в г. Н. Тагиле, в 2009 г в г. Первоуральске. Хотелось бы обратить внимание на снижение количества курсантов анестезиологов в структуре курсантов, обучающихся на кафедре. Если в структуре курсантов период 2000-2005 гг. они составляли 53,7%. то в период 2006-2010 удельный вес анестезиологов-реаниматологов снизился до 34,2%. Закономерный вопрос: «Почему?» А оказывается все просто, - главный анестезиолог-реаниматолог Свердловской области посчитал, что обучать анестезиологов-реаниматологов по клинической токсикологии просто не надо. Аргумент простой, ведь токсикология это не основная специальность и стать токсикологом можно после прохождения интернатуры или ординатуры по анестезиологии и реаниматологии или профессиональной переподготовки по специальности анестезиология и реаниматология, и значит, врачи анестезиологи-реаниматологи уже априорно подготовлены по вопросам клинической токсикологии. Кафедре удалось выполнить учебный план за счет подготовки врачей анестезиологов-реаниматологов отделений интенсивной терапии, которые начали организовываться в наркологических больницах и диспансерах [19].

Последующие годы (2011-2014 гг.) поставили проблемы, которые вероятно приведут к закрытию кафедры или очередной реорганизации. Возникли проблемы с наполняемостью циклов курсантами: прежде всего анестезиологов и реаниматологов, врачей скорой помощи. Как видно из данных приведенных в табл. 2. число курсантов анестезиологов-реаниматологов по отношению к периоду 2000-2005 гг. уменьшилось в 1,9 раза, врачей СМП в 1,7 раза.

Таблица 2.

Число подготовленных курсантов и их распределение по специальности
в период 1995-2014гг.

Специальность врачей курсантов	Годы									
	1995-1999		2000-2005		2006-2010		2011-2014		Всего	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Токсикологи	76	10,6	131	13,4	104	11,9	98	12,8	409	12,2
Проф. патологи	170	23,7							170	5,1
Анест.реаниматологи	419	58,6	525	53,7	298	34,2	281	45,3	1523	45,2

Врачи СМП	39	5,5	312	31,9	414	47,5	184	22,9	9	
									49	28,2
Терапевты	12	1,6	8	0,8	21	2,4	161	20,1	2	
									02	6,0
Наркологи					27	3,1	77	9,7	1	
									04	3,1
Педиатры					8	0,9			8	0,2
Всего	716		976		872		620		3	
									365	100

План по бюджетной нагрузке с большим трудом удалось выполнять за счет увеличения врачей терапевтов и врачей наркологов. Вместо традиционного цикла «Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений» (ТУ - 2) в рамках цикла «Актуальные проблемы анестезиологии и реаниматологии», проводимой кафедрой анестезиологии и реаниматологии ФПК и ПП, организовали модульный цикл по токсикологии продолжительностью 72 часа.

Проведение такого цикла, позволило сохранить мотивацию врачей анестезиологов-реаниматологов, поскольку в этом случае они получали документы по прохождению цикла «Актуальные проблемы анестезиологии и реаниматологии» и имели возможность подтверждать категорию по своей специальности. Сохранился цикл «Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений» (ТУ - 2) для интернов и клинических ординаторов анестезиологов-реаниматологов.

Разработали модульный цикл по токсикологии для врачей терапевтов, который был включен в цикл «Актуальные разделы терапии» кафедры терапии ФПК и ПП, клинических ординаторов терапевтов.

Организация кафедры СМП существенно сказалась на количестве курсантов на нашей кафедре. Цикл «Диагностика и неотложная помощь при острых отравлениях на догоспитальном этапе» (ТУ – 5) сохранился, но только для специализированных бригад скорой помощи.

Как видно из табл. 2 впервые в период 2006-2010 кафедра стала проводить на цикл «Диагностика и лечение острых отравлений веществами наркотического действия». На следующем этапе число курсантов наркологов на этом цикле увеличилось в 2,9 раза, вероятно, это связано с интересом наркологов к появлению новых синтетических наркотиков с одной стороны, и отсутствия этой темы на кафедре психиатрии и наркологии ФПК и ПП. Интерес интересом, но врачи хотели бы после проведения такого

цикла иметь право на подтверждение или получение очередной квалификационной категории. По инициативе кафедры, проректором по после дипломному образованию принято решение о разработке программы кафедры наркологии и психиатрии ФПК и ПП и кафедры токсикологии из модулей по наркологии (72 часа) и модуля по острым отравлениям психотропными и наркотическими препаратами (72 часа).

Несмотря на все усилия, план по бюджетной нагрузке выполнялся с большим трудом. Альтернативой традиционным методикам дополнительного образования врачей является дистанционный метод обучения. Различные варианты и элементы дистанционных обучающих технологий в медицинских вузах стало возможным реализовать на основании совместного приказ Минздрава РФ, РАМН от 27.08.2001 № 344/76 «Об утверждении концепции развития телемедицинских технологий в Российской Федерации и плана ее реализации», предусматривающего разработку «Временного положения по организации дистанционного повышения квалификации врачей», далее Приказа Минобрнауки России № 137 от 06 мая 2005 г «Об использовании дистанционных образовательных технологий». В настоящее время дистанционное образование в Российской Федерации разрешено следующими законодательными документами: Федеральный закон "О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации "Об образовании" и Федеральный закон "О высшем и послевузовском профессиональном образовании" от 10.01.2003 № 11-ФЗ.

В 2012 мы разработали на основе программного комплекса электронного обучения «CIXSOFT» сетевой учебно-методический комплекс (СУМК) цикла тематического усовершенствования (144 ч) «Диагностика и лечение острых отравлений» с использованием дистанционной технологии для врачей-токсикологов, анестезиологов-реаниматологов, специализированных бригад СМП [6, 7]. Цикл дистанционного обучения проведен нами в г. Перми (апрель–июль) для подготовки врачей токсикологов и анестезиологов-реаниматологов и г. Иркутске (апрель–июнь) для врачей токсикологов «взрослого» и детского токсикологического центра. Конечно, проведение циклов дистанционного обучения ставит целый ряд вопросов и может использоваться наряду, с традиционными формами обучения. В марте 2015 мы начали проведение подобного цикла в Тюмени для врачей областного Центра лечения острых отравлений и Волгограде для врачей областного Центра лечения острых отравлений и врачей анестезиологов-реаниматологов области.

Таким образом, схема подготовки врачей по специальности токсикология представлена ниже.



Рис.1.Схема подготовки врачей по специальности токсикология в УГМУ

Все выше перечисленные изменения привели к изменению перечня циклов, реализуемых на кафедре.

Таблица 3.

Перечень циклов дополнительного профессионального образования
по специальности токсикология.

№	Наименование цикла обучения	Вид обучения	Трудоемкость (месяцы/часы)
1.	Клиническая токсикология	ПП	4 / 576
2.	Неотложная помощь при острых отравлениях	ТУ	1 / 144
3.	Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений	ТУ	1 / 144
4.	Клиника, диагностика и лечение острых отравлений	ТУ	1 / 144
5.	Диагностика лечение острых отравлений токсическими веществами наркотического действия	ТУ	1,5 / 216

6.	Хирургические методы детоксикации организма при эндо- и экзотоксикозах	ТУ	1,5 / 216
7.	Диагностика и неотложная помощь при острых отравлениях на догоспитальном этапе	ТУ	1 / 144
8.	Клиника, диагностика и лечение острых отравлений (модуль для анестезиологов и реаниматологов)	ТУ	0,5 / 72
9.	Реанимация и интенсивная терапия острых отравлений (модуль на терапевтов)	ТУ	0,5 / 72
10.	Диагностика и неотложная помощь при острых отравлениях на догоспитальном этапе (модуль для линейных бригад СМП)	ТУ	0,25 / 36
10	Клиника, диагностика и лечение острых отравлениям психотропными и наркотическими препаратами (модуля для врачей наркологов 72 час.)	ТУ	0,5/72
11.	Диагностика и лечение острых отравлений (дистанционное)	ДО	1 / 144

Одной из проблем, наверное, любой кафедры клинической токсикологии ФПК и ПП – это выполнение бюджетного плана. Выполнение этого плана сложная задача. По данным электронного ресурса «Статистика врачей по специальностям и регионам» [29] в России на 21 февраля 2015 зарегистрировано 136 врачей токсикологов (вероятно без врачей анестезиологов-реаниматологов, которые работают в Центрах лечения острых отравлений). В токсикологических отделениях Уральского федерального округа 64 врача из них токсикологов 18, остальные врачи анестезиологи и реаниматологи. Становится очевидным, что выполнить план только на подготовке врачей токсикологов нереально.

Иными словами, кафедры клинической токсикологии факультетов усовершенствования могут «нормально» функционировать и выполнять бюджетный план с подготовкой не только врачей токсикологов, но и врачей других специальностей: врачей анестезиологов-реаниматологов, врачей скорой помощи, терапевтов, педиатров, наркологов в соответствии с «Типовой программой дополнительного профессионального образования врачей по токсикологии» (Москва ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2006). Но есть у этих специалистов мотивация для получения знаний по токсикологии? С одной стороны знания по токсикологии нужны, но с другой врач должен пройти подготовку по своей специальности. Это обязательное условия для получения квалификационной категории и полученные документы о проведении тематического усовершенствования по

токсикологии не основание для получения категории по своей специальности. И, по-видимому, включение модулей по токсикологии в учебные программы других специалистов (врачей анестезиологов-реаниматологов, врачей скорой помощи, терапевтов, педиатров, наркологов) позволили бы выйти из сложной ситуации. Но небольшой опыт нашей кафедры, - внедрения токсикологического модуля в уже существующие учебные программы не всегда находит понимание со стороны заведующих других кафедр, например анестезиологи и реаниматологии, терапии и т.д. Еще одним вариантом является включения модуля по токсикологии обязательным в программы по ординатуре.

Реально ли открытие кафедр токсикологии в медицинских университетах и академиях? Вероятно, нет. Несмотря на предложения представителей токсикологической общественности о введении отдельного предмета и создания самостоятельных кафедр токсикологии, это не находит понимания в Министерстве здравоохранения РФ.

Посмотрим ретроспективно, как решается вопрос об организации кафедр токсикологии в медицинских ВУЗах. В 1994 г. главный редактор «Токсикологического вестника» приглашает известных токсикологов России принять участие в дискуссии о совершенствовании подготовки специалистов в области токсикологии [14]. С.Н. Голиков, Г.А. Сафронов отмечают, что осознание реальных масштабов химической опасности послужило стимулом развития современной токсикологии – науки о законах взаимодействия токсических химических веществ и живых организмов. К настоящему времени накоплен огромный объем знаний в фундаментальных и прикладных аспектах этой науки. В нашей стране в течение многих лет проводится аттестация научных кадров по специальности «токсикология». Авторы обращают внимание на несоответствие роли химических влияний на организм современного человека, тем знаниям, которые получают сегодня студенты медицинского института. При разработке статуса таких кафедр, учебных программ и тематических планов целесообразно воспользоваться опытом преподавания в европейских университетах и медицинских школах Англии, Бельгии, Германии, Италии, Финляндии, Швеции [2]. Е.А. Лужников считает, что основным в организации подготовки врачей по клинической токсикологии является необходимость предоставления такой возможности представителям любой медицинской специальности, что делает потенциальный контингент обучающихся необычайно широким. Базовая подготовка врачей по токсикологии, вообще, и по клинической токсикологии, в частности, в системе медицинских ВУЗов крайне бедна. В существующих программах

преподавания токсикологии как единой науки не предусмотрено, поэтому студент получает отрывочные сведения на различных кафедрах, что лишает его возможности получения систематизированных токсикологических знаний, не говоря уже о каких-либо практических навыках по диагностике и лечению химических болезней [16].

Ведущие токсикологи самого разного направления токсикологии (гигиене, проф. патологии, промышленной токсикологии, профилактической токсикологии, наркологии) высказали единое мнение, что преподавание токсикологии в медицинских институтах находится на низком уровне и высказались за создание кафедр токсикологии [3, 21, 22, 23, 26]. Хотя голос ведущих токсикологии России оказался не услышанным в Министерстве здравоохранения, борьба продолжается.

В 1996 г учреждается Всероссийская общественная организация токсикологов (Российское токсикологическое общество). В резолюции 1 съезда токсикологов России (ноября 1998), рекомендовано «Правлению Всероссийской общественной организации токсикологов» разработать предложения по созданию кафедр токсикологии в университетах и медицинских ВУЗах страны.

Всероссийская общественная организация токсикологов просит, а министром образования Российской Федерации (от 10.03. 2000 г.) утверждается «Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальностям: 040100 – Лечебное дело, 040200 – Педиатрия, 040300 – Медико-профилактическое дело, 040500 – Фармация». Предмет «Токсикология» не включен в «Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования». Соответственно этому в медицинских и фармацевтических вузах России кафедры токсикологии отсутствуют, за исключением Военно-медицинской академии и Государственного института усовершенствования врачей МО РФ, где кафедры военной токсикологии и медицинской защиты существуют уже длительное время [1, 2].

Резолюции 2 съезда токсикологов России (10-13 ноября 2003 г.) рекомендует «Правлению Всесоюзной общественной организации токсикологов» разработать предложения по созданию кафедр токсикологии в университетах и медицинских Вузах страны. Ввести в номенклатуру врачебных специальностей: в список базовых специальностей клинического профиля – токсикология, в список базовых специальностей медико-профилактического профиля – «профилактическая токсикология».

Резолюция 3 съезда токсикологов России (2-5 декабря 2008 г.) отмечает, что преподавание токсикологии в медицинских ВУЗах поставлено неудовлетворительно.

Президиуму Правления Всесоюзной общественной организации токсикологов рекомендовано выступить с ходатайством перед Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации о внесении изменений в приказ №112 от 11 марта 2008 г. «О номенклатуре специальностей специалистов с высшими послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации». Предлагается внести специальность «Токсикология» в качестве основной врачебной специальности для врачей с дипломом «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело». Правлению Всероссийской общественной организации токсикологов разработать предложения по созданию кафедр токсикологии в университетах и медицинских ВУЗах страны и введению в номенклатуру врачебных специальностей:

- в список базовых специальностей лечебно-профилактического профиля – токсикология;
- в список базовых специальностей медико-профилактического профиля – токсикология.

Резолюция 4 съезда токсикологов России (3-8 декабря 2013 г.) подчёркивает преподавание токсикологии в медицинских ВУЗах поставлено неудовлетворительно, поскольку изучение основ этой дисциплины разделено между различными кафедрами. Из ФГОС ВПО по специальностям группы «Здравоохранение» исключено даже упоминание о токсикологии.

Принято решение выступить с ходатайством перед Министерством здравоохранения Российской Федерации о внесении специальности «Токсикология» в качестве основной врачебной специальности для врачей с дипломом «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело». Ходатайствовать перед Министерством образования и Министерством здравоохранения Российской Федерации о внесении изменений в действующие ФГОС ВПО по специальностям группы «Здравоохранение» и включить учебную дисциплину «Токсикология» в объеме 3,5–4 зачетные единицы в качестве обязательной дисциплины для подготовки студентов медицинских вузов.

Тем не менее, Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС – 3) по специальностям: 040100 – Лечебное дело, 040200 – Педиатрия, 040300 – Медико-профилактическое дело, 040500 – Фармация не предполагает подготовку студентов по токсикологии в медицинских ВУЗах.

Гребенюк А.Н. считает, причина этого противоречия кроется в том, что согласно документам Минздравсоцразвития РФ самостоятельная медицинская специальность «Токсикология» в настоящее время де – юре практически отсутствует. Однако де-факто в нашей стране токсикологи традиционно осуществляют свою практическую деятельность в четырех направлениях: клиническое – оказание всех видов помощи при острых токсических поражениях; профилактическое – обоснование и разработка нормативных и правовых актов, обеспечение сохранения жизни, здоровья и трудоспособности людей в условиях химических воздействий, а также осуществление контроля за их соблюдением; организационное – организация и проведение мероприятий по медицинской защите личного состава и населения от поражающего действия факторов химических воздействий; разработка новых образцов медицинских средств защиты; педагогическая – подготовка врачей по вопросам токсикологии.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС – 3) вступает в противоречие с недавно вышедшим приказом «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми химическими отравлениями» (от 15 ноября 2012 г. № 925н МЗ России), который регламентирует все этапы оказания помощи больным с острыми отравлениями. Согласно этому приказу первичная медико-санитарная помощь оказывается фельдшером, иными медицинскими работникам со средним медицинским образованием, врачом-терапевтом, врачом-терапевтом участковым, врачом общей практики (семейным врачом), иными врачами-специалистами, оказывающими первичную медико-санитарную помощь.

Однако, этот приказ не регламентирует подготовку этих специалистов. Кафедра токсикологии в медицинских ВУЗах отсутствует, и как в этих условиях будет осуществляться их подготовка остается неясным. Мотивация подготовки специалистов по токсикологии вызывает большое сомнение. Как они будут получать знания по токсикологии в обязательном или явочном порядке?

Понятна подготовка врачей анестезиологов-реаниматологов, врачей - токсикологов специализированных токсикологических отделений, а первый вопрос остается открытым.

Таким образом, за 19 лет работы кафедры подготовлено 3335 врачей разных специальностей по клинической токсикологии. Удельный вес врачей токсикологов колебался от 10 до 13% и в среднем составил 12,2%. Врачей анестезиологов-реаниматологов было подготовлено 1523 (45,2%) и врачей скорой помощи 949 (28,2%). Уменьшение в структуре курсантов врачей анестезиологов-реаниматологов и врачей

скорой помощи, было обусловлено объективными причинами и потребовало перехода на модульную систему обучения в рамках других кафедр ФПК и ПП университета (кафедры анестезиологии и реаниматологии, психиатрии и наркологии, терапии, скорой медицинской помощи). Разработка и внедрение дистанционной формы обучения, которая так же направлена на увеличение наполняемости циклов.

На кафедре подготовлено клинических ординаторов - 7, аспирантов - 8, защищено 6 докторских и 23 кандидатских диссертации.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС – 3) создает реальную угрозу очередной реорганизации кафедры токсикологии или даже её закрытия.

Литература

1. Артамонова, В.Г. Вопросы методологии и практики преподавания клинической профессиональной патологии химической этиологии / В.Г. Артамонова, Ю.И. Верткин // Токсикологический вестник. - №2 . – 1994. – С. 14 – 15

2. Голиков, С.Н. К вопросу о преподавании токсикологии в медицинских высших учебных заведениях / С.Н. Голиков, Г.А. Софронов // Токсикологический вестник. - №2 . – 1994. – С. 2 – 3.

3. Гребенюк, А.Н. Нужна ли токсикология современному врачу // Токсикологический вестник. – 2012. - № 2. – С. 12 – 15.

4. Гребенюк, А.Н. Подготовка врачей по токсикологии: современное состояние и ближайшие перспективы / Токсикологический вестник. - 2010. - № 3. – С. 37 – 41.

5. Дагаев, В.Н. Последипломное обучение врачей по проблемам токсикологической информации / В.Н. Дагаев, З.П. Григорьевская, В.И. Казачков [и др.] // Токсикологический вестник. - 1994. - № 2. - С. 9-12.

6. Сенцов, В.Г. Диагностика и лечение острых отравлений (сетевой учебно-методический комплекс (СУМК) цикла тематического усовершенствования) / В.Г. Сенцов, С.И. Богданов, С.А. Чемезов [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. - № 11. – 2014. - с. 120-121.

7. Дистанционное обучение как средство повышения квалификации врачей токсикологов УрФО / В.Г. Сенцов, С.И. Богданов, С.А. Чемезов [и др.] // Эффективность состояния и организация токсикологической службы Уральского федерального округа в совершенствовании оказания помощи больным с острыми отравлениями: сборник трудов

второй научной конференции Уральского федерального округа 19-20 сентября 2013 г. – Екатеринбург, - 2013. с. 89-91.

8. Зобнин Ю.В. Проблемы преподавания клинической токсикологии в медицинском вузе /2 Съезд токсикологов России. Тезисы докладов. М. – 2003. - с. 345–346.

9. Зобнин, Ю.В. Вопросы неотложной помощи при острых отравлениях додипломной и последипломной подготовки врачей в иркутском государственном медицинском университете // Клиника, диагностика и интенсивная терапия острых отравлений. Сборник статей научной конференции 15 – 16 сентября 2005 г., г. Екатеринбург / Под редакцией проф. В.Г. Сенцова. – Екатеринбург: Изд. УГМА, 2005 – С. 19 – 28.

10. Зобнин, Ю.В. Токсикология – наука необъятная. Некоторые итоги 4-го съезда токсикологов России с международным участием // Сибирский медицинский журнал. - №1. - 2014. – С. 140 – 142.

11. Егоров, В.М. Организация и опыт подготовки специалистов в области клинической токсикологии в Свердловской области / В.М. Егоров, В.Г. Сенцов, В.А. Бабаев // Острые отравления и эндогенные интоксикации. Материалы научно-практической конференции. – Екатеринбург, - 1998. С. 46-50.

12. Биктимирова, Г.Е. Идеология непрерывного профессионального развития как инновационная модель поддержания профессиональной компетентности в клинической токсикологии / Г.Е. Биктимирова, З.С. Трегулова, Н.Х. Хафизов [и др.] // Роль токсикологических центров в обеспечении химической безопасности на региональном уровне: тезисы научной конференции Уральского федерального округа 13-15 октября 2011 г., г. Екатеринбург. Под ред. проф. Сенцова В.Г., - Екатеринбург, -2011. с. 13.

13. Климченко, С.С. Совершенствование учебной программы по токсикологии – объективная необходимость в подготовке военных врачей. / С.С. Климченко, О.А. Кажекин. // Медицинские аспекты радиационной и химической безопасности: Материалы Российской научной конференции, г. Санкт-Петербург, 11–12 октября 2001 г. СПб.: Военно-медицинская академия, 2001, с. 498–499.

14. Курляндский, Б.А. Подготовка специалистов в области токсикологии задача первостепенной важности // Токсикологический вестник.-1994.-№ .-С. 2.

15. Лужников, Е.А. Клиническая токсикология. Учебн. пособие. – М.: Медицина, 1982. – 368 с.

16. Лужников, Е.А. Особенности организации подготовки и усовершенствования врачей по клинической токсикологии / Е.А. Лужников, Ю.Н. Остапенко // Токсикологический вестник.-1994.-№ 2.-С. 6-9.

17. Маркизова, Н.Ф. К вопросу о преподавании общей токсикологии и медицинской защиты. / Медицинские аспекты радиационной и химической безопасности: Материалы Российской научной конференции, г. Санкт-Петербург, 11–12 октября 2001 г. СПб.: Военно-медицинская академия, 2001, с. 496–498.

18. Мурин, М.Б. Некоторые проблемы военной токсикологии как науки и учебной дисциплины. / М.Б. Мурин, С.А. Куценко // Военно-медицинский журнал. -1998.- № 12.-С. 11-18.

19. Сенцов, В.Г. Организация учебного процесса в сочетании с научно-практической работой при подготовке специалистов СМП в г. Екатеринбурге. / В.Г. Сенцов, А.В. Бушуев, В.А. Фиалко [и др.] // Совершенствование организации и оказания экстренной медицинской помощи на современном этапе. Развитие службы СМП. Проблемы и их решение. Материалы научно-практической конференции, посвященной 85-летию станции скорой медицинской помощи имени В.Ф.Капиноса. Под научной редакцией проф. В.Г.Сенцова. – Екатеринбург, - 2008. с. 74-77.

20. Петров, В.П. Совершенствование учебного процесса в ВУЗе в области преподавания военной токсикологии. / В.П. Петров, Н.М.Пильник. // Медицинские аспекты радиационной и химической безопасности: Материалы Российской научной конференции, г. Санкт-Петербург, 11–12 октября 2001 г. СПб.: Военно-медицинская академия, 2001, с. 499–501.

21. Измеров, Н.Ф. Подготовка специалистов по промышленной токсикологии / Н.Ф. Измеров, И.В.Савитский, И.П. Уланова [и др.] // Токсикологический вестник. - №2. – 1994. – С. 12 – 14.

22. Подунова, Л.Г. Подготовка специалистов токсикологического профиля в системе последипломного образования / Л.Г. Подунова, Я.Г.Двоскин, В.Н.Смирнов [и др.]. // Медицинские аспекты радиационной и химической безопасности: Материалы Российской научной конференции, г. Санкт-Петербург, 11–12 октября 2001 г. СПб.: Военно-медицинская академия, 2001, с. 502–504. Рус.

22. Рощин, А.В. Необходимость последипломного образовании токсикологов и врачей по профилактической токсикологии / А.В. Рощин, Э.К. Орджоникидзе, В.И. Баранов // Токсикологический вестник. - №2 . – 1994. – С. 14 – 15.

23. Румянцев, Г.И. О преподавании токсикологии на медико-профилактических факультетах медицинских ВУЗов. / Г.И. Румянцев, С.М. Новиков // Токсикологический вестник. - 1994. - № 2. - С. 4-6.

24. Сенцов, В.Г. Последипломная подготовка врачей по клинической токсикологии. / В.Г. Сенцов, К.М. Брусин, О.В. Новикова // О мерах по совершенствованию оказания медицинской помощи больным с острыми отравлениями: Тез. Росс. научн.-практ. конф. 18-21 сент. 2002 г., г. Екатеринбург. Под. научн. ред. проф. В.Г. Сенцова. – Екатеринбург, -2002. с. 15-17.

25. Сенцов, В.Г. Состояние и проблемы преподавания токсикологии / В.Г. Сенцов, Н.В. Ножкина, К.М. Брусин // Клиника, диагностика и интенсивная терапия острых отравлений. Сборник статей научной конференции 15 – 16 сентября 2005 г., г. Екатеринбург/ Под редакцией проф. В.Г. Сенцова. – Екатеринбург: Изд. УГМА, 2005 – С. 11 – 17.

26. Сенцов, В.Г. Опыт последипломной подготовки по специальности «Токсикология». / В.Г. Сенцов, К.М. Брусин // Юбилейная научно-практическая конференция «ФПК и ППС АГМУ – практическому здравоохранению», 2006 г. Материалы / редкол.: А.И. Алгазин, А.И. Зорькин, В.А.Гурьева, А.В. Манукян. – Барнаул: Параграф, 2006. С. 197-199.

27. Терегулова, З.С. Опыт додипломной и последипломной подготовки врачей по токсикологии / З.С. Терегулова., Г.Г. Максимов, Н.Х. Хафизов [и др.] // 2 Съезд токсикологов России, Тезисы докладов. М.- 2003, с. 431–432.

28. Софронов, А.Г. Вопросы преподавания наркологической токсикологии высших медицинских учебных заведениях / Токсикологический вестник. - 1994. - № 2. - С. 14-15.

29. Статистика врачей по специальностям и регионам [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.doktornarabote.ru/Home/DetailedStatistic/>

30. Тютиков, В.В. Развитие специализированной токсикологической помощи на Алтае / Юбилейная научно-практическая конференция «ФПК и ППС АГМУ – практическому здравоохранению», 2006 г. Материалы / редкол.: А.И. Алгазин, А.И. Зорькин, В.А.Гурьева, А.В. Манукян. – Барнаул: Параграф, 2006. С. 22-26.

31. Хубутя, М.Ш. Нормативно-правовое регулирование процесса развития отечественной службы клинической токсикологии / М.Ш. Хубутя, Е.А. Лужников, И.Я. Таджиев [и др.] // Вестник РАМН. – 2013. – N 11 –С.66–72.

32. Чиж И.М. Основные направления реформы военно-медицинского образования // Военно-медицинский журнал. - 1997. - № 1. - С. 4-16.