

**Владимиров Сергей Константинович**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОСЛЕВУЗОВСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ,  
ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ, ВЫЗВАННЫХ ВИРУСОМ  
ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА  
(СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

14.00.33 – Общественное здоровье и здравоохранение

**Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук**

Москва – 2009

Работа выполнена в Федеральном государственном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава»).

**Научный руководитель:** Заслуженный деятель науки Российской Федерации,  
доктор медицинских наук, профессор  
Михайлова Юлия Васильевна

**Официальные оппоненты:** Доктор медицинских наук, профессор  
Кудрина Валентина Григорьевна

Доктор медицинских наук, профессор  
Сырцова Людмила Ефимовна

**Ведущее учреждение:** ГОУ ВПО «Российский Государственный Медицинский  
Университет Росздрава»

Защита диссертации состоится «03» июля 2009г. в 10 часов на заседании Диссертационного Совета Д.208.110.01 в Федеральном государственном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» по адресу: 127254, г. Москва, ул. Добролюбова, 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» по адресу: 127254, Москва, ул. Добролюбова, д.11.

Автореферат разослан «02» июня 2009г.

Ученый секретарь Диссертационного Совета,  
кандидат медицинских наук

Е.И.Сошников

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы.** По данным Федерального научно-методического центра по борьбе со СПИД (ФНМЦ СПИД, 2008), в России зарегистрировано более 448 тысяч инфицированных вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ) и, если ситуация не изменится, то через 5-10 лет ожидается повышение показателя смертности среди преимущественно молодых мужчин, и постепенное нарастание показателей в других группах в последующие годы (Канков Л.П., 2002; Данишевский К.Д., Бобрик А.В., 2005). Одновременно с этим, растет число детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями (Воронин Е.Е., Афолина Л.Ю., Фомин Ю.А., Садовникова В.Н., Мищенко Т.П., Нарсия Р.С., 2006). Поскольку рождаемость в Российской Федерации все еще остается на низком уровне (Медведков В.М., 2008), грядущее увеличение смертности от проявлений синдрома приобретенного иммунодефицита человека (СПИД) и возможность потенцирования эпидемии туберкулеза при соединении с ВИЧ-инфекцией способны многократно увеличить потери населения в ближайшее десятилетие (Ермак Т.Н., Кравченко А.В., Шахгильдян В.И., 2007).

Своевременная диагностика и адекватное лечение способны сократить число смертей. Доказана высокая эффективность современных лекарственных средств и схем их применения, которые продлевают жизнь ВИЧ-инфицированных людей на десятки лет (ФНМЦ СПИД, 2006) или снижают риск передачи ВИЧ от матери ребенку во время беременности и родов до 1-2% (ЕРБ ВОЗ, 2006). По данным исследования, проведенного ФНМЦ СПИД в 2008 году, наиболее сложным периодом в поддержании приверженности являются первые три месяца лечения. Для формирования приверженности больных к антиретровирусной терапии (АРВТ) и достижения должного эффекта профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку (ППМР), от врачей требуются постоянное повышение знаний по вопросам эпидемиологического надзора ВИЧ/СПИД, диагностики и лечения

основной патологии и сопутствующих заболеваний, в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи больным с ВИЧ-инфекцией.

В системе профессиональной переподготовки и повышения квалификации ежегодно обучается около 180 тысяч специалистов в области здравоохранения (Горецкая М.Р., 2005). Однако, не существует единой методики оценки эффективности системы послевузовского медицинского образования, во взаимосвязи с объемом работы по подготовке врачебных кадров и качества медицинской помощи.

Существующая система подготовки врачей отстает от внедрения в медицинскую практику новых медицинских технологий и есть необходимость вывести ее на более высокий уровень (Стародубов В.И., 2006). Актуальной задачей отечественного здравоохранения является разработка и совершенствование программ подготовки врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, нацеленных на повышение доступности и качества медицинской помощи. В настоящее время необходимо проведение исследований по разработке, апробации и внедрению тестов для измерения квалификационного уровня врачей различных специальностей, работающих в данной сфере здравоохранения.

Объектом данного исследования явилась система подготовки врачей на этапе послевузовского образования по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

**Объект исследования.** Подготовка врачей по профилактике, диагностике и лечению болезней, вызванных ВИЧ, осуществляется по государственным программам послевузовского профессионального образования для специалистов с высшим медицинским образованием (государственные образовательные программы) и в обучающих проектах, реализуемых в рамках целевых программ по оказанию медико-социальной помощи населению (программы целевой подготовки). Наряду со всеми мероприятиями целевых программ, обучение врачей в них нацелено на

увеличение охвата уязвимых групп тестированием и консультированием, на повышение доступности АРВТ, ППМР и формирование приверженности пациентов к лечению, т.е. на повышение качества медицинской помощи людям, живущим с ВИЧ.

**Предмет исследования** заключается в результативности мероприятий по подготовке врачей инфекционистов, фтизиатров, наркологов, дерматовенерологов, терапевтов, акушеров-гинекологов, педиатров, врачей общей практики, вовлеченных в междисциплинарную работу по предоставлению медицинской помощи ВИЧ-инфицированным больным.

**Цель настоящего исследования** - научно обосновать целевую подготовку врачей на уровне послевузовского образования по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

**Задачи исследования:**

1. Провести сравнительный анализ существующих программ послевузовской подготовки врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, с оценкой экономической эффективности.
2. Определить уровень знаний врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, и выявить темы, требующие большей учебной работы.
3. Повторно определить уровень знаний врачей, по истечении периода проведения обучения, и сравнить результативность программ послевузовской подготовки.
4. Оценить влияние учебной работы на уровень знаний врачей и оказание медицинской помощи ВИЧ-инфицированным пациентам.

**Научная новизна диссертационного исследования** заключается в том, что впервые:

- Проведенная качественная сравнительная оценка государственных образовательных программ и программ целевой подготовки на предмет освещения вопросов профилактики, диагностики и лечения болезней,

вызванных ВИЧ, позволила установить, что подготовка врачей, нацеленная на повышение охвата уязвимых групп тестированием и консультированием, на повышение доступности АРВТ, ППМР и формирование приверженности пациентов к лечению в большей степени соответствует актуальным задачам стоящим перед здравоохранением. Результаты сравнения финансовых затрат на обучение врачей свидетельствуют о большей экономии средств при осуществлении дополнительной подготовки в рамках целевых программ по оказанию медико-социальной помощи населению.

- Измерен уровень знаний врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, с использованием социологических методов. Определено, что недостаток знаний по темам тестирования и консультирования по вопросам ВИЧ, лечения ВИЧ, АРВТ, ППМР необходимо компенсировать путем увеличения объема учебной работы по этим вопросам при подготовке врачей.
- На основании данных повторного анкетированного опроса по различиям знаний в группах респондентов, выявлен сравнительно лучший результат программ целевой подготовки в повышении уровня знаний врачей по темам лечения ВИЧ, АРВТ, ППМР.
- С использованием методов математической статистики, доказана взаимосвязь уровня знаний врачей и региональных показателей охвата ВИЧ-инфицированных больных медицинской помощью с выполненной учебной работой по темам тестирования и консультирования по вопросам ВИЧ, лечения ВИЧ, АРВТ, ППМР, в рамках программ целевой подготовки.

**Практическая значимость** проделанной работы определяется тем, что:

- По результатам исследования сформулирован перечень специальностей врачей, вероятность лечения ВИЧ-инфицированного пациента в повседневной практике у которых наиболее высока. Врачи

этих специальностей становились участниками обучающих мероприятий по вопросам профилактики передачи ВИЧ и лечения ВИЧ-инфицированных больных, проводящихся в рамках Программы Глобального Фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией «Развитие стратегии лечения населения Российской Федерации, уязвимого к ВИЧ/СПИД» (Программа ГФ).

- На основании результатов исследования были определены вопросы профилактики ВИЧ и лечения ВИЧ-инфицированных больных, по которым врачи продемонстрировали низкий уровень знаний. Эти темы послужили основой при составлении учебных планов семинаров и тренингов, проводящихся в рамках Программы ГФ.
- Материалы исследования использовались при формировании отчетов Центра мониторинга и оценки проектов и программ Глобального Фонда ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» для предоставления результатов реализации компонента мониторинга и оценки Программы ГФ.
- Рекомендации по распределению учебного времени по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, основанные на результатах исследования, применяются в образовательной практике Российского Государственного Медицинского Университета при составлении учебных планов послевузовской подготовки врачей.
- По результатам исследования подготовлено Информационное письмо, которое разослано в региональные органы управления здравоохранением.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Напряженная эпидемиологическая ситуация по ВИЧ-инфекции, развитие нормативно-правовой базы и методического обеспечения эпидемиологического и поведенческого надзора ВИЧ/СПИД, а также медицинской помощи людям, живущим с ВИЧ (стандартов оказания медицинской помощи больным с ВИЧ-инфекцией), диктует

необходимость систематического пересмотра образовательных программ послевузовского медицинского образования по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

2. Объем и качество учебной работы по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, существенно влияет на уровень знаний врачей и показатели медицинской помощи ВИЧ-инфицированным больным.
3. Методы планирования подготовки врачей в соответствии с актуальными задачами здравоохранения, методы оценки результативности программ подготовки, а также степени влияния учебной работы на показатели уровня знаний и медицинской помощи, представляют собой единую систему оценки качества послевузовского медицинского образования.

**Апробация результатов исследования.** Основные положения работы были представлены и обсуждены:

- на Семинаре по мониторингу и оценке Программы «Развитие стратегии лечения населения Российской Федерации, уязвимого к ВИЧ/СПИДу», г. Москва, 2006 г.;
- на Семинаре по мониторингу и оценке Программы «Развитие стратегии лечения населения Российской Федерации, уязвимого к ВИЧ/СПИДу», г. Москва, 2007 г.;
- на Международном семинаре «Принципы и результаты мониторинга и оценки программ противодействия распространению ВИЧ-инфекции», г. Москва, 2008 г.;
- на IV Международной (XIII Всероссийской) Пироговской студенческой научной медицинской конференции, г. Москва, 2009 г.
- на Межрегиональном съезде (форуме) молодых ученых Центрального федерального округа «Приоритеты научной и инновационной деятельности молодых ученых», г. Липецк, 2009 г.



- на апробационном совете ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» 30 сентября 2008г.

**Публикации.** По теме диссертации опубликовано 6 научных работ, в том числе - 2 научные публикации в изданиях, рекомендованных ВАК.

**Объем и структура работы.** Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и приложений. Список литературы включает 143 публикации, в том числе - 52 публикации зарубежных авторов. Общий объем диссертации составляет 127 страниц машинописного текста. Диссертация иллюстрирована 18 таблицами, 24 рисунками, 2 схемами.

## СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Во введении** обозначена актуальность исследования, определена цель, задачи, сформулирована научная новизна и практическая значимость работы, представлены основные положения, выносимые на защиту, а также уровни апробации и внедрения результатов выполненного исследования.

**В первой главе** приведен аналитический обзор исследовательских работ отечественных и зарубежных авторов, касающихся распространенности ВИЧ-инфекции среди населения, ее этиологической и патогенетической взаимосвязи с другими социально значимыми заболеваниями. Проведен анализ нормативно-правовых актов и методических документов по вопросам диагностики, лечения, эпидемиологического надзора ВИЧ/СПИД и сопутствующих заболеваний, а также государственных образовательных стандартов. Представлены результаты исследований квалификационного уровня врачей-специалистов и кадрового потенциала здравоохранения.

Проведенный анализ литературных источников позволил выявить ряд нерешенных задач: систематический пересмотр и утверждение компонентов образовательных программ в соответствии с актуальной эпидемиологической обстановкой; определение потребностей врачей в знаниях по приоритетным проблемам здравоохранения; учет числа обученных специалистов; оценка

результативности образовательных программ послевузовского медицинского образования и их влияния на медицинскую помощь.

**Во второй главе** представлены материалы и методы исследования. Работа является комплексным социально-гигиеническим, статистическим исследованием, которая выполнялась с изучением эпидемиологической ситуации по ВИЧ-инфекции и заболеваниям, вызываемым ВИЧ, оценкой результативности и эффективности программ подготовки врачей, сопровождалась социологическими опросами врачей в регионах и подтверждением зависимостей показателей объема учебной работы, уровня знаний врачей и медицинской помощи ВИЧ-инфицированным методами математической статистики.

ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава» осуществляет мониторинг и оценку целевых программ по оказанию медико-социальной помощи населению в Российской Федерации. Данные мониторинга обучающих мероприятий целевых программ взяты для проведения сравнительного анализа с государственными программами послевузовского образования. Информация о подготовке по государственным программам получена из трех российских вузов и отделения медицинской статистики ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава».

При оценке уровня знаний врачей использована методика, предложенная М.В.Муравьевым. Она заключается в определении уровня знаний по результатам анкетированного опроса путем расчета коэффициента успешности (КУ). КУ – коэффициент уровня знаний врача, который равен отношению числа правильных ответов к общему числу вопросов (Муравьев М.В, 1983). При проведении дальнейших исследований авторы приняли КУ равный 0,7 удовлетворительным, т.е. когда дано 70% правильных ответов.

Статистический анализ данных производился с применением описательной статистики, расчета средних и ошибок средней величины, методов сравнения Вилкоксона, Манна-Уитни и корреляционного анализа по Спирмену.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОСЛЕВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ПО ВОПРОСАМ ПРОФИЛАКТИКИ, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ, ВЫЗВАННЫХ ВИРУСОМ ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА (СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)**

↑  
 ↓  
 Определение актуальности темы, цели, задач, объекта и предмета исследования

↑  
 ↓  
 Обзор литературы: отечественных источников – 91 зарубежных источников – 52

<b>Задача</b>	<b>Этапы выполнения задачи</b>	<b>Источники информации и объем исследования</b>	<b>Методы сбора данных</b>	<b>Методы исследования</b>
1. Провести сравнительный анализ существующих программ послевузовской подготовки врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, с оценкой экономической эффективности	- анализ циклов интернатуры, ординаткры, аспирантуры, дополнительного образования медицинских вузов - анализ учебных планов программ целевой подготовки врачей - расчет финансовых затрат на обучение врачей	- данные рабочих программ 81 циклов интернатуры, ординатуры, аспирантуры, дополнительного образования медицинских вузов - 147 учебных плана программ целевой подготовки врачей в исследуемых регионах	- заполнение формуляров руководителями по учебной работе на кафедрах - сбор данных отчетов проектов и программ	- аналитический - экспертный - статистический - экономический
2. Определить уровень знаний врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, и выявить темы, требующие большей учебной работы	- определение исходного уровня знаний врачей - определение вопросов ВИЧ/СПИДа, по которым врачи имеют дефицит знаний - определить влияние уровня знаний на информированность и отношение врачей к проблемам ВИЧ	- данные анкетированных опросов врачей: инфекционистов, акушеров-гинекологов, наркологов, фтизиатров, дерматовенерологов, эпидемиологов, терапевтов, педиатров, врачей общей практики - 554 врача из исследуемых регионов	- анкетированный опрос	- социологический - статистический
3. Повторно определить уровень знаний врачей, по истечении периода поведения обучения, и сравнить результативность программ подготовки	- определение изменение уровня знаний врачей - влияние уровня знаний на изменение информированности и отношения врачей к проблемам ВИЧ - сравнение результативности программ подготовки по достигнутому уровню знаний в группах врачей	- данные анкетированных опросов врачей: инфекционистов, акушеров-гинекологов, наркологов, фтизиатров, дерматовенерологов, эпидемиологов, терапевтов, педиатров, врачей общей практики - 549 врачей из исследуемых регионов	- анкетированный опрос	- социологический - статистический
4. Оценить влияние учебной работы на уровень знаний врачей и оказание медицинской помощи ВИЧ-инфицированным пациентам	- анализ данных численности обученных врачей - оценка уровня знаний врачей по регионам - анализ показателей охвата медицинской помощью ВИЧ-инфицированных пациентов - определение зависимости клинико-эпидемиологических данных от уровня знаний и показателей учебной работы	- данные отчетов о реализации обучающих проектов в рамках Программы ГФ - результаты опроса врачей - индикаторы Программы ГФ - данные региональных центров по борьбе со СПИД о предоставлении АРВТ по 57332 случаям выдачи лекарств	- отбор данных из информационной системы управления программой - анализ показателей уровня знаний - анализ отчетов региональных центров по борьбе со СПИД	- экспертный - статистический

Схема 1. План исследования

**Третья глава** посвящена результатам сравнительного анализа государственных образовательных программ и программ целевой подготовки. Сравнение проводилось на предмет распределения учебного времени по темам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ: Общие вопросы по ВИЧ-инфекции (эпидемиология, пути передачи, факторы риска, уязвимые группы, этиология, патогенез, клиническая картина); Профилактика ВИЧ; Тестирование и консультирование по вопросам ВИЧ; ППМР; Лечение ВИЧ, АРВТ; Паллиативная помощь, уход на дому и психолого-социальная поддержка.

Распределение учебного времени в государственных образовательных программах, представлено на рисунке 1. Результаты оценки свидетельствуют о том, что основное внимание при обучении врачей уделяется вопросам профилактики ВИЧ –  $31,9 \pm 5,2\%$  и общим вопросам ВИЧ-инфекции –  $22,0 \pm 4,6\%$ . На третьем месте по значимости лечение ВИЧ, АРВТ –  $15,3 \pm 4,0\%$ ; Меньшая доля учебного времени уделяется вопросам тестирования и консультирования –  $9,8 \pm 3,3\%$ ; ППМР –  $9,8 \pm 3,3\%$ ; паллиативной помощи и психолого-социальной поддержки –  $11,3 \pm 3,5\%$ .

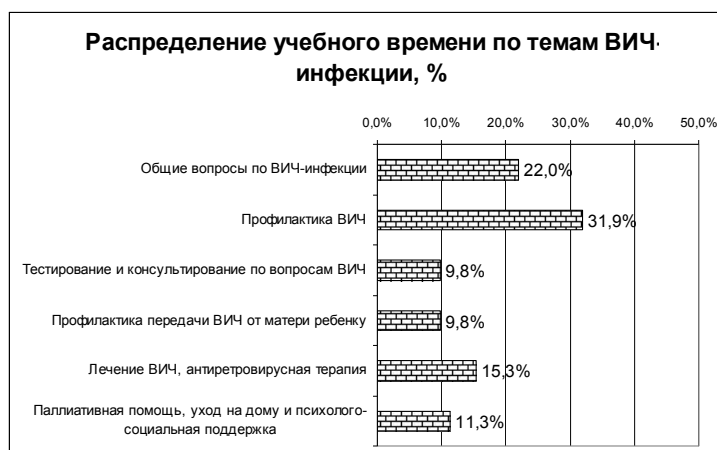


Рисунок 1. Структура учебных планов государственных образовательных программ по темам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

При более детальном рассмотрении, в учебных планах государственных образовательных программ для акушеров-гинекологов еще

больше внимания уделяется профилактике ВИЧ. Вопросы ППМР находятся на втором месте по значимости. Не менее важные вопросы при ведении беременности – тестирование на ВИЧ и консультирование освещаются меньше всех.

В учебных планах государственной подготовки врачей инфекционистов отмечается некоторое увеличение учебного времени по специфическим для них вопросам лечения ВИЧ и предоставления АРВТ за счет его уменьшения по профилактике ВИЧ и ППМР. По прежнему эта доля не превышает части учебного времени выделенного на общие вопросы о ВИЧ и профилактику ВИЧ и осталась на третьем месте по значимости. Тестированию и консультированию, уделяется внимания в меньшей степени, приблизительно на одном уровне с вопросами паллиативной помощи, ухода на дому и психолого-социальной поддержки.

В рамках программ целевой подготовки для врачей исследуемых специальностей вопросам тестирования и консультирования ( $46,5 \pm 4,1\%$ ) уделяется большая часть учебного времени (Рисунок 2). А профилактике ВИЧ лишь  $2,8 \pm 1,4\%$ .

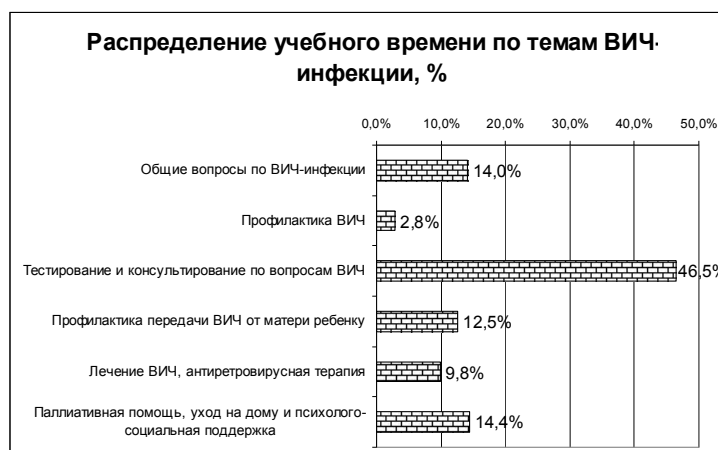


Рисунок 2. Структура учебных планов программ целевой подготовки по темам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

В общей структуре учебных планов целевых программ вопросам ППМР ( $12,5 \pm 2,7\%$ ) и лечения ВИЧ, АРВТ ( $9,8 \pm 2,5\%$ ) отводится меньше

учебного времени, чем общим вопросам по ВИЧ-инфекции ( $14,0 \pm 2,9\%$ ) и паллиативной помощи, уходу на дому, психолого-социальной поддержке ( $14,4 \pm 2,9\%$ ).

При разборе каждого учебного плана по отдельности определяется, что акушерам-гинекологам специфические для этих специалистов вопросы, такие как ППМР, выведены на второе место по значимости. Также, на втором месте вопросы лечения ВИЧ, АРВТ в учебных планах для инфекционистов. И в тех, и в других учебных планах на первом месте остаются вопросы тестирования на ВИЧ и консультирования.

Распределение учебного времени в программах целевой подготовки врачей с основным упором на тестирование и консультирование, увеличение учебного времени по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ и ППМР для инфекционистов и акушеров-гинекологов наиболее соответствуют задачам медицинской помощи ВИЧ-инфицированным.

На основании проведенного анализа динамики численности врачей, имеющих сертификат специалиста, квалификационную категорию, числа обученных врачей в программах целевой подготовки в период с июня 2006 по сентябрь 2008 года, подсчитано, что за это время в исследуемых субъектах Российской Федерации по государственным образовательным программам обучено 9810 врачей инфекционистов, фтизиатров, наркологов, дерматовенерологов, терапевтов, акушеров-гинекологов, педиатров, врачей общей практики, и в программах целевой подготовки - 1415. Что составляет 33,6% и 4,9% от числа врачебных кадров перечисленных специальностей, занятых в учреждениях здравоохранения данных регионов. При пересчете финансовых затрат в стоимость обучения одного врача определен путь более экономного расходования финансовых ресурсов, направленных на обучение, в связи с чем представляется возможность подготовки большего числа врачей на уровне дополнительного образования в рамках программ целевой подготовки. Средняя стоимость обучения на этапе послевузовского образования по расценкам вузов с 2005 по 2008 годы равна 41 рубль за

учебный час. Затраты на обучение одного врача по программам целевой подготовки в среднем составили 31 рубль в час.

Результаты анализа эффективности свидетельствуют о возможности большей экономии средств при осуществлении дополнительной подготовки врачей в рамках целевых программ по оказанию медико-социальной помощи населению.

В **четвертой главе** представлены результаты опросов врачей исследуемых специальностей, работающих в семейных амбулаториях, центральных районных больницах, поликлиниках, роддомах, женских консультациях, противотуберкулезных, дерматовенерологических, наркологических диспансерах, в мае 2006 года и в октябре 2008 года в репрезентативных субъектах Российской Федерации. Для исследования выбраны регионы, равномерно располагающиеся на территории России с распространенностью ВИЧ-инфекции не ниже средней по округу, в состав которого входит каждый из них. В исследование были включены не более двух регионов из каждого округа. С соблюдением перечисленных критериев, исследование было проведено в восьми субъектах Российской Федерации: Алтайском крае, Волгоградской области, Иркутской области, Калининградской области, Краснодарском крае, Ленинградской области, Саратовской области и Свердловской области. На основании полученных данных об уровне знаний врачей определены темы ВИЧ-инфекции, по которым требуется больший объем учебной работы, а также изменение знаний в ходе подготовки. Итогом повторного исследования стало сравнение результативности государственных образовательных программ и программ целевой подготовки при проведении оценки уровня знаний по группам врачей, обучавшихся в этих видах программ.

По результатам первого опроса, в среднем врачи правильно выполнили больше двух третей заданий (68,5%), т.е. коэффициент успешности (КУ) стал равным  $0,685 \pm 0,020$  (рисунок 3) и считается неудовлетворительным. Наиболее низкий уровень знаний врачи

продемонстрировали по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ ( $KU=0,417 \pm 0,020$ ). Значительные затруднения вызвали у врачей вопросы ППМР ( $KU=0,610 \pm 0,020$ ), а также, тестирования и консультирования ( $KU=0,640 \pm 0,020$ ). Темы по паллиативной помощи, уходу на дому и психолого-социальной поддержки, профилактике ВИЧ и общие вопросы о ВИЧ-инфекции врачи знают лучше (значения  $KU - 0,727 \pm 0,019$ ;  $0,789 \pm 0,017$ ;  $0,822 \pm 0,016$  соответственно).

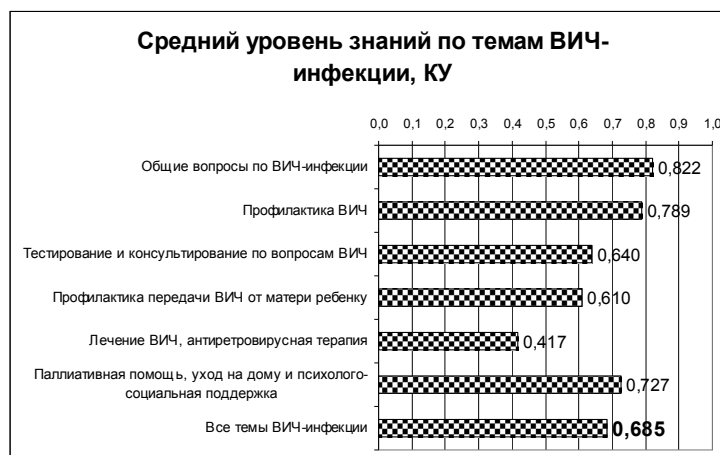


Рисунок 3. Распределение уровня знаний врачей (май 2006) по темам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

Таким образом, целевыми вопросами подготовки врачей стали темы: «Тестирование и консультирование по вопросам ВИЧ», «ППМР», «Лечение ВИЧ, АРВТ».

Во время опроса в октябре 2008 года уровень знаний врачей по всем темам ВИЧ-инфекции оценен как удовлетворительный -  $KU$  в среднем составил  $0,728 \pm 0,019$  (Рисунок 4). Картина распределения уровня знаний врачей по темам кардинально не поменялась. После некоторого повышения, неудовлетворительный уровень знаний у врачей остался по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ, который повысился до  $KU=0,434 \pm 0,021$ . Несколько меньше затруднений стали вызывать у врачей вопросы тестирования и консультирования ( $KU=0,674 \pm 0,020$ ), а также ППМР ( $KU=0,667 \pm 0,020$ ). Удовлетворительный уровень знаний остался у врачей по паллиативной помощи, уходу на дому и психолого-социальной поддержке, профилактике



ВИЧ и общим вопросам о ВИЧ-инфекции (значения КУ -  $0,796 \pm 0,017$ ;  $0,840 \pm 0,016$ ;  $0,841 \pm 0,016$  соответственно).



Рисунок 4. Распределение уровня знаний врачей (октябрь 2008) по темам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

При подсчете КУ по группам (Рисунок 5) выяснилось, что большим уровнем знаний обладают те врачи, которые проходили обучение. У врачей, проходивших обучение по программам целевой подготовки, КУ составил  $0,746 \pm 0,030$ , что на  $0,068$  [ $p=0,000$ ] больше, чем у не обучавшихся. Специалисты, прошедшие обучение только в государственных образовательных программах, показали КУ =  $0,733 \pm 0,030$  – на  $0,055$  [ $p=0,000$ ] больше, чем не обученные врачи. КУ не обученных врачей -  $0,678 \pm 0,053$ . С достаточной достоверностью определяется превосходство уровня знаний врачей, обученных по программам целевой подготовки, в вопросах ППМР на  $0,039$  [ $p=0,022$ ] и лечения ВИЧ, АРВТ на  $0,058$  [ $p=0,008$ ], по сравнению с теми врачами, которые учились только в рамках государственных образовательных программ. По остальным темам достоверных различий в уровне знаний этих групп врачей обнаружено не было.

Результат сравнительного анализа по группам показал, что обучение врачей вопросам ВИЧ в целом, и по темам ППМР, лечения ВИЧ, АРВТ в частности, по программам целевой подготовки имеет большую

результативность, чем государственное послевузовское образование. По остальным вопросам ВИЧ-инфекции оба вида подготовки врачей были результативнее по сравнению с отсутствием обучения за прошедшее время.



Рисунок 5. Распределение уровня знаний в группах врачей (октябрь 2008) по темам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

В пятой главе представлены результаты анализа статистической взаимосвязи данных о реализации мероприятий по подготовке врачей в одной из целевых программ по оказанию медико-социальной помощи населению с данными об уровне знаний врачей и предоставлении медицинской помощи на региональном уровне. Был применен корреляционный метод по Спирмену. Данные о целевой подготовке врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, и предоставлении медицинской помощи ВИЧ-инфицированным больным были получены из отчетных материалов проектов и индикаторов Программы ГФ. В анализе использовались одиннадцать показателей,

относящихся к трем целевым темам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, на улучшение которых были нацелены мероприятия Программы ГФ. Временной период сбора показателей с июня 2006 по сентябрь 2008 года. Показатели уровня знаний взяты из результатов опроса октября 2008 года. В блок тестирования и консультирования вошли показатели и рассчитаны коэффициенты корреляций для трех образованных ими пар:

1. Учебная работа по вопросам тестирования и консультирования – сумма учебной работы<sup>1</sup>, выполненной при освещении вопросов тестирования и консультирования врачам на всех семинарах и тренингах;
2. Уровень знаний врачей по вопросам тестирования и консультирования – среднее значение КУ в блоке «Тестирование и консультирование по вопросам ВИЧ»;
3. Число лиц, прошедших тестирование и консультирование – кумулятивное число лиц, прошедших процедуру консультирования при тестировании на ВИЧ.

По блоку ППМР в состав пяти корреляционных пар входили показатели:

4. Учебная работа по вопросам ППМР – сумма учебной работы, выполненной при освещении вопросов ППМР врачам на всех семинарах и тренингах;
5. Учебная работа по вопросам ППМР при подготовке акушеров-гинекологов – сумма учебной работы, выполненной при освещении вопросов ППМР врачам акушерам-гинекологам на всех семинарах и тренингах;
6. Уровень знаний врачей по вопросам ППМР – среднее значение КУ в блоке «ППМР»;
7. Число ВИЧ-инфицированных беременных женщин и их детей, которым была предоставлена ППМР – кумулятивное число ВИЧ-

---

<sup>1</sup> Учебная работа – произведение учебного времени, посвященного обсуждению определенного вопроса на семинаре или тренинге и числа слушателей, зарегистрированных на данном семинаре или тренинге.

инфицированных беременных женщин и новорожденных детей, имевших перинатальный контакт с ВИЧ, начавших получать ППМР.

В блоке лечения ВИЧ, АРВТ рассчитаны коэффициенты корреляций для пяти пар, образованных показателями:

8. Учебная работа по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ – сумма учебной работы, выполненной при освещении вопросов лечения ВИЧ, АРВТ врачам на всех семинарах и тренингах;
9. Учебная работа по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ при подготовке инфекционистов – сумма учебной работы, выполненной при освещении вопросов лечения ВИЧ, АРВТ врачам инфекционистам на всех семинарах и тренингах;
10. Уровень знаний по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ – среднее значение КУ в блоке «Лечение ВИЧ, АРВТ»;
11. Число пациентов, получающих АРВТ более трех месяцев – кумулятивное число пациентов, которые продолжили АРВТ спустя три месяца от начала лечения;

При расчете корреляционных связей использовались перечисленные показатели в распределении по регионам. Из 13 рассчитанных корреляций 3 оказались достоверными:

- Учебная работа по вопросам тестирования и консультирования - Уровень знаний по вопросам тестирования и консультирования,  $r=+0,86$  [ $p=0,007$ ];
- Уровень знаний по вопросам ППМР - Число ВИЧ-инфицированных беременных женщин и их детей, которым была предоставлена ППМР,  $r=+0,71$  [ $p=0,047$ ];
- Учебная работа по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ при обучении инфекционистов - Число пациентов, получающих АРВТ более трех месяцев,  $r=+0,77$  [ $p=0,027$ ].

По результатам корреляционного анализа установлены закономерности между учебной работой по темам ВИЧ-инфекции, уровнем знаний врачей и

показателями медицинской помощи ВИЧ-инфицированным больным. В тех исследуемых субъектах Российской Федерации, где работа по обучению врачей вопросам тестирования и консультирования производилась в рамках Программы ГФ с мая 2006 по сентябрь 2008 года в большем объеме, выше уровень знаний врачей по этим вопросам в октябре 2008 года. В регионах с более высоким уровнем знаний врачей по вопросам ППМР, большее число беременных женщин и рожденных ими детей охвачено профилактикой передачи ВИЧ от матери ребенку. Число пациентов, находящихся на антиретровирусной терапии свыше трех месяцев, взаимосвязано с выполненной работой по подготовке инфекционистов в вопросах лечения ВИЧ и антиретровирусной терапии, в том числе и в вопросах формирования приверженности к АРВТ.

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о том, что при планировании подготовки врачей необходимо применять целевой подход, направленный на решение наиболее значимых проблем при оказании медицинской помощи населению. В связи с тем, что уровень знаний по определенным вопросам и качество отдельных видов медицинской помощи взаимосвязано с объемом учебной работы, проведенной среди врачей профильных специальностей по проблемным темам, можно обоснованно говорить о большей эффективности целевой подготовки.

Все перечисленные этапы планирования обучения врачей, анализа образовательных программ, а также оценки их влияния на уровень знаний и показатели медицинской помощи, представляют собой единую систему оценки качества послевузовского медицинского образования.

**Выводы:**

1. Распределение учебного времени в программах целевой подготовки врачей с основным упором на тестирование и консультирование, увеличение учебного времени по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ и ППМР для инфекционистов и акушеров-гинекологов в большей степени соответствуют задачам медицинской помощи ВИЧ-

инфицированным, чем в государственных образовательных программах.

2. В 2006 году средний уровень знаний врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ, был неудовлетворительным ( $KU = 0,685 \pm 0,020$ ). Неудовлетворительные показатели уровня знаний врачей по вопросам лечения ВИЧ, АРВТ ( $KU = 0,417 \pm 0,020$ ); ППМР –  $0,610 \pm 0,020$ ; тестирования и консультирования –  $0,640 \pm 0,020$ ; По остальным темам ВИЧ-инфекции врачи продемонстрировали удовлетворительный уровень знаний: по паллиативной помощи, уходу на дому и психолого-социальной поддержки –  $0,727 \pm 0,019$ ; профилактике ВИЧ –  $0,789 \pm 0,017$ ; общим вопросам о ВИЧ-инфекции –  $0,822 \pm 0,016$ . Таким образом, требуется больший объем учебной работы по подготовке врачей по тестированию и консультированию по вопросам ВИЧ, ППМР, лечению ВИЧ, АРВТ.
3. В период с июня 2006 по сентябрь 2008 года в исследуемых субъектах Российской Федерации по государственным образовательным программам обучено 9810 врачей инфекционистов, фтизиатров, наркологов, дерматовенерологов, терапевтов, акушеров-гинекологов, педиатров, врачей общей практики, и в программах целевой подготовки – 1415, что составляет 33,6% и 4,9% от числа врачебных кадров перечисленных специальностей, занятых в учреждениях здравоохранения данных регионов. Средняя стоимость послевузовской подготовки врача по государственным образовательным программам равна 41 рубль за учебный час, по программам целевой подготовки - 31 рубль в час. Большая экономия средств может быть достигнута при осуществлении дополнительной подготовки врачей в рамках целевых программ по оказанию медико-социальной помощи населению.
4. Проведенный опрос в 2008 году показал увеличение коэффициента успешности до уровня  $0,728 \pm 0,019$ . У врачей, проходивших обучение по программам целевой подготовки,  $KU$  равен  $0,746 \pm 0,030$ , что на

0,068 [p=0,000] больше, чем у не обучавшихся. Специалисты, прошедшие обучение только в государственных образовательных программах, показали КУ =  $0,733 \pm 0,030$  – на  $0,055$  [p=0,000] больше, чем не обученные врачи. КУ не обученных врачей -  $0,678 \pm 0,053$ . С достаточной достоверностью определяется превосходство уровня знаний врачей, обученных по программам целевой подготовки, в вопросах ППМР на  $0,039$  [p=0,022] и лечения ВИЧ, АРВТ на  $0,058$  [p=0,008], по сравнению с теми врачами, которые учились только в рамках государственных образовательных программ.

5. Работа по обучению врачей вопросам тестирования и консультирования, выполненная в рамках Программы ГФ за два с половиной года в исследуемых субъектах Российской Федерации положительно отразилась на уровне знаний врачей по этим вопросам ( $r=+0,86$  [p=0,007]). Повышение уровня знаний врачей по вопросам ППМР благоприятно повлияло на охват беременных женщин и рожденных ими детей ППМР в этот период времени ( $r=+0,71$  [p=0,047]). Увеличение числа пациентов, получающих АРВТ более трех месяцев, связано с выполненной работой по подготовке инфекционистов в вопросах лечения ВИЧ, АРВТ, в том числе и в вопросах формирования приверженности ( $r=+0,77$  [p=0,027]).
6. С целью повышения охвата уязвимых групп тестированием на ВИЧ и консультированием, выявления ВИЧ-инфицированных пациентов, нуждающихся в лечении, предоставления АРВТ, включая формирование приверженности, предоставления ППМР в полном объеме, рекомендуется образовательным учреждениям, реализующим программу послевузовского образования для специалистов с высшим медицинским образованием перераспределить учебное время в планах подготовки врачей инфекционистов, фтизиатров, дерматовенерологов, наркологов, акушеров-гинекологов, педиатров и терапевтов по

вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных ВИЧ.

### **Практические рекомендации:**

1. Анализ современных стандартов оказания медицинской помощи ВИЧ-инфицированным больным, анализ существующих учебных планов для врачей и методика оценки уровня знаний могут быть применены учреждениями, реализующими образовательные программы послевузовского медицинского образования, при формировании учебных планов подготовки специалистов для решения актуальных проблем здравоохранения.
2. Методика оценки изменения уровня знаний и влияния учебной работы на региональные показатели охвата населения медицинской помощью рекомендуется к использованию при анализе результативности программ послевузовской подготовки врачей.
3. С учетом полученных данных об организации, результативности и эффективности обучения врачей в программах целевой подготовки, целесообразно внедрить методы обучения и современные образовательные технологии при составлении государственных программ послевузовского образования для специалистов с высшим медицинским образованием.

### **СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:**

1. Владимиров С.К. Организация работы региональных координаторов по мониторингу и оценке проектов. / Владимиров С.К. // Новые технологии в современном здравоохранении. Сборник научных трудов ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава». Ч.1. – М.:ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава». - 2007. - С.86-91.
2. Владимиров С.К. Нормативно-правовое регулирование послевузовского профессионального образования работников здравоохранения Российской Федерации. / Камынина Н.Н.,



- Владимиров С.К. // Социальные аспекты здоровья населения. Информационно-аналитический вестник. – 2008. - №2(6). - URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/62/27/> - дата посещения 27.05.2009.
3. Владимир С.К. Статистическая связь выявляемости ВИЧ-инфекции с заболеваемостью туберкулезом и учетом больных туберкулезом в России. / Владимир С.К. // Социальные аспекты здоровья населения. Информационно-аналитический вестник. – 2008. - №3(7). - URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/87/69/> - дата посещения 27.05.2009.
  4. Владимир С.К. Освещение вопросов профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных вирусом иммунодефицита человека, в программах последипломного медицинского образования. / Владимир С.К. // Вестник РГМУ. Периодический медицинский журнал. – М.: ГОУ ВПО РГМУ Росздрава. – 2009. - № 3. - С.193.
  5. Владимир С.К. Результативность образовательных программ послевузовской подготовки врачей по вопросам профилактики, диагностики и лечения болезней, вызванных вирусом иммунодефицита человека / Короткова А.В., Владимир С.К., Матинян Н.С., Рыжкова А.А. // Проблемы управления здравоохранением. – 2009. - №2(45). – С.19-27.
  6. Владимир С.К. Оценка влияния социальных факторов на заболеваемость туберкулезом. Характеристика социально-профессионального состава впервые выявленных больных туберкулезом. / Скачкова Е.И., Матинян Н.С., Шестаков М.Г., Кучерявая Д.А., Владимир С.К. // Проблемы управления здравоохранением. – 2009. - №3(46).

**Список использованных сокращений и условных обозначений:**

**АРВТ** – антиретровирусная терапия;

**ВИЧ** – вирус иммунодефицита человека;

**ЕРБ ВОЗ** – Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения;

**КУ** – коэффициент успешности;

**ЛЖВ** – люди, живущие с ВИЧ;

**ППМР** – профилактика передачи ВИЧ от матери ребенку;

**СПИД** – синдром приобретенного иммунодефицита человека

**ФГУ «ЦНИИОИЗ Росздрава»** - Федеральное государственное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»;

**ФНМЦ СПИД** – Федеральный научно-методический центр по борьбе со СПИД;

**Государственные образовательные программы** - государственные программы послевузовского профессионального образования для специалистов с высшим медицинским образованием;

**Программа ГФ** – Программа Глобального Фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией «Развитие стратегии лечения населения Российской Федерации, уязвимого к ВИЧ/СПИД»;

**Программы целевой подготовки** – обучающие проекты, реализующиеся в рамках целевых программ по оказанию медико-социальной помощи населению;

**Стандарты оказания медицинской помощи больным с ВИЧ-инфекцией** - нормативно-правовые акты и методические документы по вопросам диагностики, лечения, эпидемиологического надзора ВИЧ/СПИД и сопутствующих заболеваний.