

ПРОГРАММА КУРСА

"МЕДИЦИНСКАЯ АНТРОПОЛОГИЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ"

ЛОНДОНСКАЯ ШКОЛА ГИГИЕНЫ И ТРОПИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ, ВЕСЕННИЙ СЕМЕСТР 2013 *

© 2013 К. Чендлер, В. Гейсслер

Клэр Чендлер (PhD) – лектор социальных наук на кафедре глобального здоровья и развития Лондонской школы гигиены и тропической медицины. Образование в области антропологии и эпидемиологии, в настоящее время работает как социальный ученый в АСТ Consortium, проводит и руководит полевой работой в нескольких проектах, связанных с малярией в Африке и Азии. Исследовательские проблемы: динамика лечения не-острых заболеваний; социальная позиция врачей первичной медицинской помощи; интерпретация и импликации диагностики малярии; проведение и интерпретация клинических исследований. Методологически ей интересен вклад антропологии в дизайн медицинских процедур и оценка того, как эти процедуры осуществляются, какие последствия имеют. Email: Clare.Chandler@lshtm.ac.uk

Вензель Гейсслер (PhD) – старший лектор социальной антропологии на кафедре глобального здоровья и развития Лондонской школы гигиены и тропической медицины. До того как заняться социальной антропологией, он изучал зоологию, в связи с чем его интересы расширились от инфекционных заболеваний, школьного здоровья и использования лекарств до вопросов родства, социальных изменений, истории и памяти. С 1994 он проводит долгосрочную полевую работу в западной Кении. Его недавняя работа посвящена этнографии медицинских исследований в различных точках Африки: он комбинирует африканистику, антропо-

логический интерес в науке и вопросы этики медицинских исследований. Email: Wenzel.Geissler@lshtm.ac.uk

Ключевые слова: медицинская антропология, общественное здоровье, здравоохранение, глобальное здоровье, медикализация, биомедицина как культурный продукт, антропология биомедицины, болезнь и заболевание, коммодификация, глобализация и фармацевтическая индустрия, социальные исследования науки и технологий, биологическое гражданство, биомедицинские субъективности, био-социальности

Аннотация: Данный курс читается для всех заинтересованных студентов магистерского уровня (MS) в Лондонской школе гигиены и тропической медицины. Курс вводит ключевые понятия, перспективы, теории и методы медицинской антропологии, а также иллюстрирует их релевантность для программ общественного здоровья. В ходе занятий студенты узнают о том, как антропологи проблематизировали эти программы и совместно работали над решением здравоохранительных проблем; познакомятся с антропологическими концептуализациями здоровья, медицины и здравоохранения, использующими, в частности, такие понятия как болезнь (disease) и заболевание (illness), личность (personhood), риск, структурное насилие, медикализация, гражданство, участие в исследованиях и биоэтика. Студенты узнают об антропологических методах и о том, как их можно применять для решения проблем общественного здоровья. Детали курса можно посмотреть на официальном вебсайте Школы: <http://www.lshtm.ac.uk/>.

Лекция 1 – Введение: Антропология и глобальное здоровье

Клэр Чендлер

Образовательные задачи:

К концу лекции вы сможете

- Описать основания антропологического подхода
- Деконструировать понятие «глобальное здоровье»
- Описать роль медицинской антропологии в отношении глобального здоровья

Обзор содержания лекции:

Эта лекция покажет медицинскую антропологию в более широком контексте глобального здоровья. Будут введены краеугольные принципы антропологического подхода, включая стремление понять локальное знание, будь то точка зрения традиционных целителей или ученых. Будет показано, как релятивистская позиция антропологии отличается от рационалистской и позитивистской позиций. Далее мы деконструируем понятие «глобальное здоровье» и покажем точки пересечения антропологии и глобального здоровья. Вслед за Клейнманом мы обозначим четыре широкие теоретические ориентации:

(1) социальное конструирование реальности, когда антропологи исследуют ценности и моральные контексты локальных миров, от деревень до больниц и сообществ ученых; то, как эти культуры влияют на поведение своих членов, их здоровье и лечебные программы;

(2) социальное страдание – рамка, анализирующая социально-экономические и социально-политические силы, которые вызывают болезнь, такие как структурное насилие, и стирающая различия между проблемами здоровья и социальными проблемами, что формирует тот арсенал методов, который применяется в программах глобального здоровья;

(3) исследование непреднамеренных последствий здравоохранительных мер, участие в разработке и улучшении здравоохранительных программ; и

(4) анализ того, как тела и группы контролируются политической властью, начиная от локальных властей до глобальных органов, нацеленных на улучшение здоровья и соблюдение этических стандартов в исследованиях.

Во всех этих случаях финальной целью антропологов, занимающихся глобальным здоровьем, является уменьшение неравенства и развитие устойчивых социальной, политической и экономической систем.

Обязательная литература

Pool & Geissler. 2005. Chapter 1 'Anthropology and Culture' and Chapter 2 'anthropological perspectives' in 'Medical Anthropology'. Open University Press.

Kleinman, A. 2010. The art of medicine: Four social theories for global health. *Lancet*. 375: 1518–9.

Дополнительная литература

Nichter M. 2008. *Global Health: Why Cultural Perceptions, Social Representations, and Biopolitics Matter*. Tucson: Univ. Ariz. Press

Janes, C.R., Corbett, K.K. 2009. Anthropology and Global Health. *Annu. Rev. Anthropol.* 38:167–83

Семинар 1 – Антропология и глобальное здоровье

Главные задачи: Понять важность «культуры» в медицинской антропологии и показать место медицинской антропологии в рамках социальной антропологии. Семинар будет посвящен отношениям между антропологией и общественным здоровьем, медициной и медицинскими системами. Будут также представлены теоретические походы и прикладные возможности применения медицинской антропологии к общественному здоровью.

Работа на семинаре:

Студентов разделят на три группы и попросят проанализировать кейс-стади одной из программ общественного здоровья. Они должны подумать о роли антропологов в консультировании программы / проекта: как с прикладной, прагматической точки зрения, так и с точки зрения подхода, анализирующего те допуще-

ния (assumptions), которые заложены в программу через критическую рефлексию и контекстуализацию.

Вопросы для обсуждения на семинаре:

(1) В чем важность «культуры» для решения проблем общественного здоровья в вашей дисциплине?

(2) Что могут получить исследования общественного здоровья от антропологии? Подходы, методы, что-то еще...?

(3) Как могут антропологи сочетать практическую работу с критической рефлексией?

Рекомендованная литературы (необязательна к прочтению перед семинаром):

Porter, J. (2006) Epidemiological reflections of the contribution of anthropology to public health policy and practice. *Journal of Biosocial Sciences*. 38: 133-144

Parker, M. and Harper, I. (2006) The anthropology of public health. *Journal of Biosocial Sciences*. 38:1-5

Лекция 2 –Занимаясь антропологией

Вензель Гейсслер

Образовательные задачи:

К концу лекции вы сможете:

Понять базовые методологические подходы в социальной и медицинской антропологии, такие как «полевая работа», «включенное наблюдение», «этнография»;

Понять разницу между более широкой «методологией» и «методами», такими как «глубинные интервью» или «фокус-группы»;

Обсудить различные критерии достоверности в антропологии и естественных науках;

Сравнить различные понимания «поля» и «сообщества» (community) в антропологии;

□ Оценить сложности, которые могут создаваться методологическими различиями и взаимным игнорированием в интердисциплинарных исследованиях здоровья.

Обзор содержания лекции

Понятия из антропологической методологии – например, термин «этнография» – всё больше используются в программах общественного здоровья в контексте не-антропологических методов, таких как «дискуссии в фокус-группах», игнорируя притом методологическую суть антропологии. Во избежание этого частого недоразумения, первая половина лекции нацелена на прояснение того, что понимается под антропологическим подходом и методами. Несмотря на то, что существует большая вариативность в стилях антропологического письма, все антропологические исследования основываются на долгосрочном присутствии в «поле» (полевой работе), на субъективном позиционировании (subjective positioning) и личном вовлечении, скорее чем на «объективности», как она определяется в естественных науках. Вторая половина лекции анализирует меняющиеся понятия «поля». Мы постараемся глубже обсудить определения «поля», так как недопонимание, согласно которому антропологи – это эксперты по «сообществу» (часто понимаемому как бедное, локальное, ненаучное и пр.), все еще преобладает. В то время как ранее в фокусе антропологии часто были провинциальные и «не-западные» сообщества, современные антропологи исследуют социальные отношения вне строгих «локальных привязок», анализируя более широкие, часто транс-локальные, сети. Имея это в виду, мы проследим постепенный переход от исследований сообществ (community-based studies) к глобальным этнографиям. В итоге, мы попытаемся вычлнить суть антропологической полевой работы во времена, когда антропологи изучают всё от целительных ритуалов до научных лабораторий и похищений НЛЮ. В чем же заключается антропологическое «экспертное знание» - если не в «сообществах» - и какую пользу оно может нести для общественного здоровья?

Обязательная литература

Chapter 2 in Pool and Geissler (2005) "Anthropological perspectives". Pp 15-27.

Chapter 3 in Pool and Geissler (2005) "Approaches to Medical Anthropology" Pp 28-38.

Дополнительная литература

Gluckman, M. (1940). "Analysis of a Social Situation in Modern Zululand." *Bantu Studies* 14: 1-30.

Pool, Robert (1994) *Dialogue and the Interpretation of Illness*. Chapters 1 & 2 Pp. 1-53. (available in LSHTM library)

Collier, S. J. and A. Ong (2005). Chapter 1: Global assemblages, anthropological problems. In *Global Assemblages. Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems*. A. Ong and S. J. Collier. Oxford, Blackwell: 3-21.

Семинар 2 – Антропологические подходы и методы

Главные темы:

- Методы и методология, используемые в медицинской антропологии
- Анализ понятий «культура» и «контекст»
- Позициональность (positionality) и рефлексивность в антропологическом подходе

Работа на семинаре:

Студенты проанализируют шаги, характерные для антропологического подхода, через обсуждение фотографий и того, какая информация может быть из них понята. В небольших группах студенты сделают обзор ряда образов, обсудят возникающие в них «темы» и допущения, лежащие в основе выбора интерпретативной схемы. Это приведет нас к обсуждению того, как анализ и интерпретация в антропологии отражают позицию и пред-представления исследователей (45 минут).

Эти обсуждения затем будут представлены всей группе, и студентов попросят поразмышлять над процессом применения антропологической «оптики» для анализа феноменов. После этого состоится открытое обсуждение обоснованности и допущений, стоящих за использованием антропологического подхода (методов) в исследованиях общественного здоровья (45 минут).

Вопросы для обсуждения на семинаре:

- (1) В чем разница между методами и методологией в антропологии?
- (2) Насколько обоснованно использование гибкой, итеративной методологии в исследованиях общественного здоровья?
- (3) Все ли проблемы общественного здоровья допускают применение антропологического подхода? Почему да или почему нет?

Фильм и обсуждение 1 – «Адьямбо, рожденный вечером: шесть недель из жизни кенийской матери»

**“Adhiambo, Born in the Evening: Six Weeks in the Life of a Kenyan Mother”
(Prince, R. et al 2002)**

Тема: Метод и репрезентация в медицинской антропологии (Часть 1)

Образовательные задачи:

- Узнать о включенном наблюдении и методах интервью, а также обсудить их валидность. Наука ли это?
- Обсудить проблемы антропологической репрезентации: как один показывает «другого»?
- Найти и обсудить этические проблемы, характерные для антропологических и других исследований, подразумевающих участие в жизни сообщества. Какая этика исследований здесь подходит?
- (Дополнительная польза: узнать о поведении, нацеленном на сохранение здоровья (health seeking behavior) в африканской деревне.)

Обзор фильма:

«Адьямбо» прослеживает около шести недель жизни матери в Западной Кении (и в жизни антропологов, ее изучающих), в течение которых она рождает ребенка. Фильм показывает различные способы лечения и типы поведения (health seeking behavior), начиная от использования растительного лечения дома вплоть до больничной помощи. Мы смотрим этот фильм, так как в нем затрагиваются про-

блемы метода, валидности, репрезентации и этики, о которых медицинские антропологи (и те, кто с ними работают) должны задуматься.

Дополнительная литература:

Geissler PW & Prince RJ. *The Land is Dying: Creativity, Contingency and Conflict in Western Kenya*. 2010. Oxford: Berghahn Publishers. (Especially chapters 5 and 6.)

Вопросы для обсуждения во время дискуссии:

(1) Является ли валидным знание, полученное с помощью этнографии? Какие разные понятия валидности существуют?

(2) Дает ли фильм правдивую картину деревни в Западной Кении? Может ли эта картина пригодиться для программ общественного здоровья?

(3) Какие этические опасения вы чувствуете по поводу фильма? Есть ли какие-то этические достижения?

Лекция 3 – Медицинский плюрализм: парадигмы, акторы и прагматическое действие

Фердинанд Окваро (Ferdinand Okwaro)

Образовательные задачи:

К концу лекции и семинара вы сможете:

Продемонстрировать критическое понимание понятия «медицинский плюрализм»;

Показать, как интерпретация заболевания (illness) и динамика медицинского плюрализма влияют на поведение, направленное на сохранение здоровья (health seeking behavior);

Понять сдвиг антропологического фокуса от медицинского плюрализма к синкретизму.

Содержание лекции

Более 50 лет медицинские антропологи изучали и обсуждали общества, имеющие плюралистичные медицинские системы, подчеркивая различные точки зрения профессионалов, пользователей, пациентов, институтов и множество реальностей каждого поля. Это дало знания о том, как различные терапевтические

традиции работают «плечом к плечу». В то время как новые медицинские техники и связанные с ними артефакты распространяются по всему миру, социальные акторы не только меняют свои терапевтические практики, но также способы мышления и восприятия своих тел и терапевтических процессов. Более того, путешествие медицинских техник и артефактов, включая биомедицину, часто сопровождается процессами апроприации (индигенизации), которые применяются, чтобы помочь им «вписаться» в особые локальные и моральные миры, и, таким образом, генерируют еще большее разнообразие. Медицинский плюрализм связан не только с распространением биомедицины, но также других терапевтических традиций, каждая из которых имеет свои лекарства, техники и артефакты, в общества с преобладающим влиянием биомедицины. Динамика медицинского плюрализма включает различных акторов и различные институты, которые имеют свои цели и преследуют свои интересы, сильно влияющие на политики здравоохранения. Эти интересы напрямую или косвенно влияют на иерархичную организацию плюралистичных медицинских взаимоотношений и постоянные переговоры по их поводу.

Эта лекция рассматривает как понятие медицинского плюрализма, так и различные пути сохранения здоровья (health seeking), появляющиеся в контексте различных интерпретаций заболеваний и различных организаций множественных оздоровительных систем в различных сообществах. Большая часть примеров заимствуется из исследований, проводимых в Кении (Восточной Африке). Лекция состоит из 30-минутной презентации, 10-минутного видео, сопровождающегося дискуссией о взаимном влиянии интерпретаций заболевания и плюралистичных медицинских систем, а также последствий для программ общественного здоровья.

Обязательная литература

Pool, R and Geissler, W. Chapter 4: Medical Systems and Medical Syncretism in *Medical Anthropology*. Open University Press.

Pool, R and Geissler, W. Chapter 5: Interpreting and explaining sickness in *Medical Anthropology*. Open University Press.

Дополнительная литература

Kapchuk T.J, Eisenberg D.M. Varieties of Healing. Medical pluralism in the United States. Ann Intern Med. 2001; 135: 189 – 195 (PMID: 1187486)

Goldstein S. Michael. The Persistence and resurgence of Medical pluralism. Journal of Health Politics, Policy and Law. Vol. 29 (2004)(4-5) 925 – 925.

Семинар 3 – Медицинский плюрализм

Главные темы:

- Взаимовлияние интерпретаций заболевания и медицинского плюрализма;
- Поведение, направленное на получение терапии (treatment-seeking behaviours), и медицинский плюрализм;
- Медицинский плюрализм, отношения власти, реконфигурация и повторное изобретение терапевтических практик;
- Подходы медицинской антропологии к медицинскому плюрализму.

Работа на семинаре:

Первая часть семинара будет состоять из упражнения, в котором студенты будут учиться сообщать о и получать нарративы об опыте заболевания. Студенты будут работать в парах, по очереди проводя глубинные интервью друг с другом о каком-либо опыте заболевания (или личном, или основанном на рассказах коллег, членов семьи и пр.) (2 x 10 мин.)

Каждому студенту будет дано время для интерпретации данных интервью, а также составлении отчета всей группе о том, как конструировались данные (20 mins).

Во второй части семинара студентов разделят на три группы, и каждой из них дадут по одному кейс-стади, показывающему пример поведения, направленного на сохранение здоровья (health seeking) в контексте плюралистичных медицинских терапий. Каждая группа обсудит взаимовлияние интерпретаций заболеваний, плюралистичных медицинских терапий, поведения больных и возможных последствий для здравоохранительных мер (30 мин.).

Вопросы для обсуждения на семинаре:

1. Как мы интерпретируем собственный опыт заболевания и опыт других, как эти интерпретации связаны с культурно устоявшимися моделями мышления? Как культурно устоявшиеся модели мышления в свою очередь находятся под воздействием медицинского плюрализма?
2. Как различные терапевтические практики сосуществуют и меняются в контексте медицинского плюрализма?
3. Как вы можете использовать антропологический подход, чтобы анализировать изменения в конфигурациях, повторное изобретение и репрезентации различных медицинских практик в контексте, называемом медицинским плюрализмом?

Литература

1. Groleau D., Young A., Kirmayer L.J. The McGill Illness Narrative interview: An interview schedule to elicit meaning and modes of reasoning related to illness experience. *Transcultural Psychiatry*, 43(4), 671-691.
2. Gangadharan D. & Shankar D. Medical pluralism - The challenges ahead. *Indian Journal of Traditional Knowledge*. 8 (2) 2009: 181 – 184.

Лекция 4 – Антропология и биомедицина

Джинни Бонд (Ginny Bond)

Образовательные задачи:

К концу лекции вы сможете:

- Сделать критический обзор различных теоретических и эмпирических парадигм, которые появились в антропологических исследованиях медиализации за последние 20-30 лет;
- Провести различие между болезнью (disease) и заболеванием (illness);
- Поразмышлять о размерах и ограничениях сотрудничества между антропологией и биомедициной;

Исторически отношения между антропологией и биомедициной отличались беспокійностью и разногласиями; внутри медицинской антропологии были разработаны различные позиции по отношению к тому, как антропология должна соотноситься с, рассматривать и анализировать биомедицину и то, как она пытается-

ся «медикализовать» каждодневную жизнь. Хотя интерес в антропологии биомедицины появился только недавно, антропологи сейчас считают, что, чтобы правильно понять здоровье и заболевание в других культурах, сначала мы должны произвести критический анализ истории, культуры и глобализации биомедицины. Первая часть лекции будет посвящена обзору различных позиций, а вторая – примерам сотрудничества между антропологами и врачами биомедицины.

Обязательная литература:

Chapter 7 in Pool and Geissler (2005) 'The relationship between anthropology and biomedicine.' Pp 76-87.

Lock, M. (2001). "The Tempering of Medical Anthropology: Troubling Natural Categories." *Medical Anthropology Quarterly* 15(4): 478-92.

Дополнительная литературы для заинтересованных в теме:

Lock M, Nguyen V-K. (2010) 'Chapter 3: Anthropologies of Medicine' In *An Anthropology of Biomedicine: An Introduction*. Oxford: Wiley-Blackwell.

Good B. J. (1994) How medicine constructs its objects. Chapter 3 in Good, BJ *Medicine, Rationality, and Experience. An Anthropological Perspective*. Cambridge: Cambridge University Press, pp 65-87

Семинар 4 – Антропология и биомедицина

Главные темы: медиализация, биомедицина как культурный продукт, антропология биомедицины (anthropology in/of biomedicine), болезнь и заболевание

Работа на семинаре:

Биомедицину часто анализируют (и критикуют) как монолитную систему, однако существуют множественные «биомедицины», применяемые, практикуемые и трансформируемые в различных здравоохранительных контекстах через локальную динамику и социально-политический контекст медицинских систем в различных странах. На семинаре мы проанализируем то, как биомедицинские специалисты в ряде контекстов размышляют о своей «каждодневной» практике, идентичности и социальных отношениях внутри системы здоровья, а также с пациентами.

Студентов поделят на три группы и раздадут короткие транскрипты антропологической работы, посвященные медицинским специалистам различного рода (например, клиническим врачам, медсестрам, медико-санитарным работникам).

Студентам дадут инструкции и попросят провести антропологически чувствительный анализ этнографического материала, делая ссылки на лекцию и литературу. Этот анализ в конце семинара будет представлен всей группе.

Чтобы подготовиться к занятию, студенты должны будут прочитать и сделать конспект обязательной литературы (Chapter 7 of Pool and Geissler; статья М. Лок).

Вопросы для обсуждения на семинаре:

- (1) Как транскрипты речи медицинских специалистов иллюстрируют понятия медицинского плюрализма и синкретизма в биомедицине?
- (2) В чем состоят основные дебаты, связанные с изменениями в практике биомедицины и медиализации помощи, которые подчеркивают наши информанты?
- (3) Как могут различные формы и способы практики биомедицины развиваться и эволюционировать в результате локальных социальных, политических и экономических влияний, а также в ответ на эпидемию?
- (4) Каковы отличия болезни и заболевания в этих материалах?

Lecture 5 – Медицины и глобальное здоровье

Мелисса Паркер (Melissa Parker)

Образовательные задачи:

К концу лекции вы сможете:

- Оценить, как информация, полученная в этнографическом исследовании, может использоваться в дизайне и применении биомедицинских процедур, направленных на улучшение здоровья и благосостояния взрослых и детей;
- Оценить границы применимости клинической и эпидемиологической информации в оценке биомедицинских процедур.

Обзор содержания лекции:

Глобальные надежды достичь Целей развития тысячелетия ООН, сделав «бедность частью истории» и облегчив страдания миллиарда человек, проживающих в условиях крайней нищеты, привлекли беспрецедентное внимание к проблемам «забытых тропических болезней»¹ в регионах Африки к югу от Сахары. Опираясь на этнографическую работу в отдельных районах Уганды и Танзании, в этой лекции мы рассмотрим, как разворачивались национальные программы массового лечения взрослых и детей. Это позволит нам ответить на следующие вопросы: как политические, исторические, экономические и социальные процессы влияют на потребление лекарств против «забытых тропических болезней»? До какой степени распределение лекарств через иерархические уровни Министерства здравоохранения консолидирует существующие отношения власти и авторитета? Каковы связи между приемом препаратов против шистосомоза, лимфатического филяриоза и передаваемыми через почву гельминтозами и локальными представлениями и ответами на эти болезни, а также тем, как в этом сообществе понимаются заболевания и несчастье? Поразмышляв над этими вопросами, мы придем к двум другим: какую роль публичная политика играет в уменьшении бедности? Ценится ли этнографическая информация на международной арене только потому, что развивает риторику успеха?

Обязательная литература

Chapter 8 in Pool and Geissler (2005) “Substances of power” Pp. 88-99

Дополнительная литература

Allen T., and Parker M. (2012) Conflicts and compromises: experiences of doing anthropology at the interface of public policy. In: *Sage Handbook of Social Anthropology*. Edited by R Fardon, pp:184-195.

Parker, M., Allen T. & Hasting, J. 2008. Resisting Control of Neglected Tropical Diseases: Dilemmas in the Mass Treatment Of Schistosomiasis and Soil-Transmitted Helminths In North-West Uganda *J.Biosoc.Sci*, 40, 161–181.

Parker M, Allen T, Pearson G, Peach N, Flynn R and Rees N, 2012. Border Parasites: Schistosomiasis Control among Uganda's Fisherfolk. *Journal of Eastern African Studies*, 6(1): 97-122.

Семинар 5 – Лекарства: значение, власть и циркуляция

Главные темы: коммодификация, коммодифицированные лекарства, глобализация и фармацевтическая индустрия, роль антропологии в решении проблем общественного здоровья, связанных с фармацевтической продукцией.

Работа на семинаре:

Студентов разделят на две группы и дадут одну из двух распечаток: статью о культурных вариациях эффекта плацебо или главу об использовании бупренорфина для лечения героиновой аддикции во Франции.

Студентов в «группе-плацебо» попросят обсудить «обаяние» лекарств, а также то, до какой степени различия в эффективности плацебо могут считаться «культурными» различиями, какие другие факторы могут объяснять межстрановые различия.

Студентов в «группе бупренорфина» попросят рассмотреть факторы, связанные с маркетингом и распространением лекарства против аддикции во Франции (приносящего высокий доход, но встречающего сильное публичное противостояние); их также попросят проанализировать роль глобальной фармацевтической индустрии. «Социальные жизни» и значения лекарств против аддикций меняются в зависимости от того, функционируют ли они на формальном или неформальном рынке. Анализ лекарств против аддикций в глобальном контексте требует рассмотрения одновременно обоих рынков.

Вопросы для обсуждения на семинаре:

- (1) Что понимается под «очарованием лекарств» и «социальной жизнью лекарств»?
- (2) Как лекарства встроены в социальный контекст, и как меняются общества под воздействием фармпродукции?

(3) Какие антропологические данные могут быть предложены политике общественного здоровья и планированию охраны здоровья?

(4) Как фарминдустрия может влиять на то, какие лекарства доступны или пользуются спросом?

Ссылки

Moerman D (2000) Cultural variations in the placebo effect: ulcers, anxiety and blood pressure. *Medical Anthropology Quarterly* 14: 51–72.

Van der Geest S and Whyte SR (1989) The charm of medicines: metaphors and metonyms. *Medical Anthropology Quarterly* 3: 345–67.

Lecture 6 – Глобальные медицинские исследования: субъекты экспериментов, этика и ценность

Джинни Бонд (Ginny Bond)

Образовательные задачи

К концу лекции вы сможете:

Объяснить, почему медицинские исследования и места проведения медицинских вмешательств прибегают к антропологическим исследованиям;

Понять историческую, социальную и культурную ситуативность медицинских исследований и вмешательств;

Оценить важность понимания исследований как социальной практики в специфическом контексте для улучшения научных исследований, вмешательств и здоровья.

Содержание лекции:

Рост и распространение компаний, занимающихся клиническими исследованиями в разных странах – будь то транснациональные компании, частно-государственные партнерства или «большие благотворительные организации», – увеличил количество теорий, используемых для понимания *ценности* экспериментов на человеке и людей, вовлеченных в них.

Лекция начнется с анализа того, как медицинские исследования и мероприятия по охране здоровья могут становиться объектами этнографических исследова-

ний. Опираясь на исторические и современные примеры, мы рассмотрим, как биомедицинские исследования пересекались с международными политическими и коммерческими интересами, и как это сформировало повседневную жизнь изучаемых людей.

Затем мы рассмотрим понятия, разработанные антропологами, чтобы аналитически представить, как повседневная клиническая работа сформировала социальную жизнь и благополучие людей. Будут подчеркнуты две важные темы в литературе: во-первых, как экономика клинических исследований влияет на практику; во-вторых, специфические этические дилеммы, сопутствующие проведению глобальных клинических исследований. Обсуждая обе проблемы, мы остановимся на пробелах в концептуализации материальной и социальной значимости клинических исследований для тех, кто вовлечен в эту практику. Завершая лекцию, мы предложим некоторые идеи по поводу того, как антропологические исследования могут улучшить наше понимание локальных ответов на клинические исследования и продвинуть биоэтику.

Обязательная литература

Chapter 11 in Pool and Geissler (2005) “Medical research”. Pp 141-150.

Chapter 12 in Pool and Geissler (2005) “Health interventions as a field of social practice”. Pp 151-162.

Дополнительная литература:

Fairhead, J., M. Leach, et al. (2006). Where techno-science meets poverty: medical research and the economy of blood in The Gambia, West Africa. *Social Science and Medicine* 63: 1109-1120.

Geissler, P. W. and R. Pool (2006). Popular concerns with medical research projects in Africa – a critical voice in debates about overseas research ethics. *Tropical Medicine and International Health* 11(7): 975-982.

Дополнительное чтение для тех, кто интересуется этой темой:

Petryna, A. 2007. Experimentality: On the global mobility and regulation of human subjects research. *PoLAR: Political and Legal Anthropology Review* 30(2):288-304.

Семинар 6 – Этнография медицинских исследований и вмешательств

Главные темы: социальные исследования науки и технологий, меры общественного здоровья, исследовательская этика

Работа на семинаре: Студентов поделят на группы, каждой группе будет предложено исследовательское поле (например, молекулярная лаборатория, место клинических исследований новой технологии в Великобритании, испытания вакцины в Африке). Студенты должны будут подумать, как они могут проводить этнографическую работу: (а) какую деятельность они будут изучать, (б) чему уделять внимание; (в) какого рода вопросы задавать информантам; (г) что надеяться в итоге обнаружить?

После презентации исследовательской программы состоится обсуждение таких вопросов лекции, как: наследие колониальной медицины в медицинских исследованиях; репрезентации «больных» субъектов в колониальном и/или «модерновом» дискурсах о здоровье; роль и интерпретация слухов о здравоохранительных мерах и медицинских исследованиях; культурное/ историческое упорядочивание парадигм контроля за болезнями.

Вопросы для обсуждения на семинаре:

- (1) Из каких социальных отношений состоит и какие отношения производит программа исследований здоровья?
- (2) Какие вопросы, связанные с этими отношениями, было бы интересно проанализировать?
- (3) Какой вклад этнографическое исследование может сделать в дебаты о (международной) исследовательской этике?
- (4) Каковы отношения между медицинской наукой, гражданством и правительством? Какими они должны быть?

Lecture 7 – Вклад антропологов в мероприятия по защите здоровья

Клэр Чендлер (Clare Chandler)

Образовательные задачи:

К концу лекции вы сможете:

- Оценивать мероприятия по охране здоровья с точки зрения их эпистемологических оснований;
- Описывать, почему здравоохранительные мероприятия могут не приводить к формированию желаемых изменений в поведении людей;
- Описывать антропологические подходы к разработке;
- Оценивать достоинства и недостатки «нисходящих» (top-down) и «восходящих» (bottom-up) дизайнов медицинских вмешательств.

Содержание лекции:

В этой лекции мы обращаем наше внимание на арену здравоохранительных мероприятий, где мир индивидов и групп специально опосредованы программами, нацеленными на продвижения «здорового» поведения. Миллиарды долларов по всему миру ежегодно вливаются в кампании продвижения здоровья. Тем не менее, люди продолжают курить, не использовать презервативы, спать за пределами кровати, окруженной сеткой против moskitov, и демонстрировать другие виды «рискованного» поведения, которые противоречат информации о раке, ВИЧ или малярии, им сообщаемой. В этой лекции мы начнем с анализа тех допущений, которые лежат в основе популярных здравоохранительных мер. Мы обсудим, как определенным понятиям риска и моделям понимания поведения отдается предпочтение по сравнению с другими. В частности, мы обсудим влияние когнитивных теорий поведения, таких как модель представлений о здоровье (health belief model), которые подчеркивают индивидуальную рациональность в биомедицинском поле, исключая живую реальность индивидов в их социальных контекстах. Мы рассмотрим, как такие концептуализации риска и поведения могли повлиять на меры охраны здоровья, чьи результаты разочаровывают работников здравоохранения.

Во второй части лекции мы посмотрим, какую роль медицинская антропология может играть при проведении такого рода мер, направленных на улучшение здоровья популяции. Главный пункт антропологического подхода к дизайну мероприятий – это часто вовлечение в жизнь «целевой» аудитории. Это включает глубинное исследование, направленное на понимания реальности и приоритетов

информантов в области тех вопросов общественного здоровья, которые интересны для соответствующих программ. Исследование может быть *формальным*, которое предшествует или иногда включает *партисипаторные* исследовательские подходы. Партисипаторное исследование предполагает, что исследователи/ фасилитаторы и участники работают вместе, чтобы осознать и решить локально значимые проблемы с помощью критического мышления и анализа. Мы обсудим кейс-стади организации «Работники здравоохранения ради изменений» ('Health Workers for Change'), чтобы проиллюстрировать, как критические теории власти и неравенства могут быть соединены с теориями поведенческих изменений с целью разработки эффективных мероприятий.

Обязательная литература

Lupton, D. (1995). Chapter 2: Technologies of Health: Contemporary Health Promotion and Public Health. Pp48-76 in *The Imperative of Health. Public Health and the Regulated Body*, London: Sage Publications.

Van der Geest, S. Training shopkeepers and schoolchildren in medicine use: experiments in applied medical anthropology in East Africa. *Medical Anthropology Quarterly* 1999; 13: 253-255

Дополнительная литература

Naaland A, Vlassoff C. Introducing Health Workers for Change: from transformation theory to health systems in developing countries. *Health Policy Planning* 2001;16 (Suppl 1):1-6.

Семинар 7 – Меры охраны здоровья

Главные темы:

- Антропологические подходы к идентификации проблем общественного здоровья
- Антропологические подходы к дизайну здравоохранительных мер
- Сильные стороны и ограничения антропологических подходов к мерам охраны здоровья

Работа на семинаре:

Студенты должны заранее познакомиться с двумя кейс-стади. На семинаре они будут работать в двух группах, чтобы обсудить один из предложенных примеров и ответить на следующие вопросы:

- Как авторы концептуализируют «проблему», которую они хотели решить?
- Как авторы занялись внедрением предполагаемых мер?
- Каковы сильные и слабые стороны подхода, применяемого в дизайне этих мер?

Каждая группа должна дать фидбек на свой кейс-стади перед всей группой, после чего состоится общее обсуждение роли антрополога в разработке мер общественного здоровья.

Чтение:

Schensul, S.L., Verma, R.K., Nastasi, B.K., Saggurti, N. And Mekki-Berrada, A. 2009. *Sexual Risk Reduction among Married Women and Men in Urban India: An Anthropological Intervention*. Pages 363 to 393 in Hahn, R.A. and Inhorn, M.C. (eds) 'Anthropology and Public health: bridging differences in culture and society'. Oxford University Press.

Nichter, M., Nichter M., Padmawati, S., Thresia, C.U., and Project Quit Tobacco International Group. 2009. *Anthropological Contributions to the Development of culturally Appropriate Tobacco Cessation Programs: A Global Health Priority*. Pages 298 to 331 in Hahn, R.A. and Inhorn, M.C. (eds) 'Anthropology and Public health: bridging differences in culture and society'. Oxford University Press.

Лекция 8 – Структурное насилие и ре-интерпретация риска

Ханна Браун (Hannah Brown)

Образовательные задачи:

К концу лекции вы сможете:

- Критически рассматривать понятие «рискованное поведение»
- Локализовать во времени и пространстве риск как современный показатель управления неопределенностью;

Идентифицировать формы социальной уязвимости, которая ставит людей в положение большего «риска» заражения инфекцией;

Определять «структурное насилие» и рассуждать о полезности этого термина для понимания факторов, формирующих и ограничивающих здоровье и благосостояние.

Обзор содержания лекции

В этой лекции мы рассмотрим социальные, культурные и структурные ограничители здоровья и то, как они не учитываются поведенческими моделями. Лекция начнется с обсуждения понятия «риск» чрез сравнение его статистической значимости сегодня с предшествующим использованием в качестве синонима к слову «опасность». Обращаясь к историческим материалам о появлении страхования, мы проанализируем, как риск переводится с вероятностных моделей популяции на уровень индивидуальных жизней и обстоятельств. Мы подумаем о более широких социально-экономических и социально-политических силах, которые могут быть «затуманены» обсуждением «рисков» и типов ответственности, которые анализ рисков и выгод накладывает на индивидов. Обращаясь, в первую очередь, к анализу эпидемии ВИЧ/СПИД, мы обсудим различные модели, в которых антропологи и другие социальные исследователи использовали понятия риска, чтобы оценить подверженность людей заболеванию, и как эти представления о риске сформировали ответы на эпидемию. В итоге, мы критически рассмотрим полезность концепта «структурное насилие» как способа переосмыслить понятие «риска».

Обязательная литература

Pool & Geissler. 2005. Chapter 6 “Situating sickness and health”

Campbell, Catherine. 2003. “Going underground and going after women: Sexuality and HIV-Transmission among mineworkers”. Chapter One of *Letting them die: Why AIDS prevention programmes fail*. James Currey: Oxford

Дополнительная литература

Owczarzak, Jill. 2009. “Defining HIV Risk and Determining Responsibility in Postsocialist Poland.” *Medical Anthropology Quarterly* 23:417-435.

Farmer, Paul. 2004. "An anthropology of structural violence." *Current Anthropology* 45(3): 305-325.

Дальнейшее чтение для тех, кто заинтересован в теме

Douglas, M. and Wildavsky, A. Introduction. *Risk and Culture*, University of California Press, 1982

Packard, R., M., and P. Epstein. 1991. Epidemiologists, social scientists, and the structure of medical research on AIDS in Africa. *Social Science and Medicine* 33:771-794.

Schoepf, B. G. 1997. "Inscribing the body politic: women and AIDS in Africa," in *Pragmatic women and body politics*. Edited by M. Lock and P. Kaufert. Cambridge: Cambridge University Press.

Глава 8 – Структурное насилие

Главные темы: Определение и разработка понятий риска, социальной уязвимости, структурного насилия; анализ отношений власти в общественном здоровье через связывание микро-опытов с макро-экономическими определителями здоровья; социальное конструирование индикаторов.

Работа на семинаре:

Семинар начнется со сравнения различных факторов «риска» и «рискованных поведений», связанных с малярией, ВИЧ и раком груди. Студентов попросят проанализировать факторы общественного здоровья и сконцентрироваться на том, как измерители риска отражают современные тенденции в финансировании глобального здоровья (1 час).

Во второй части семинара (30 мин.) мы применим извлеченные уроки к примерам из заданной литературы (в особенности, Campbell, 2003 и Farmer, 2004) и расширим дискуссию до анализа понятий риска в современной жизни.

Вопросы для обсуждения на семинаре:

(1) Риск, с одной стороны, это бюрократический инструмент измерения и в то же время, однако, «воспринимаемая» черта индивидуального существования. В чем разница между риском, угрозой, опасностью?

(2) Каким образом «структурное насилие» формирует тех, кто находится в группе «риска» по какому-то заболеванию?

(3) Какие различные роли играет структурное насилие в уровне заболеваемости и опыте ВИЧ и малярии?

(4) Как мы создаем индивидов, находящихся в меньшей группе риска? Какие факторы могут влиять на волю и/или способность человека придерживаться режима лечения?

Дискуссия – Занимаясь антропология в организациях

Клэр Чендлер и Ханна Браун (Clare Chandler, Hannah Brown)

Описание:

В этой секции мы предлагаем вам поучаствовать в дискуссии с двумя антропологами, познакомившись с полевой работой, которую они проделали в различных организациях. Это возможность больше узнать об отношениях между проведением полевой работы и производством антропологического анализа, а также поразмышлять о практических моментах полевой работы в институциональном окружении. Студентам предлагается подумать о тех вопросах, которые они хотели бы задать, и разработать темы для дискуссии. Следующие вопросы могут показать, в каком направлении может развиваться дискуссия:

(1) Каковы этические и методологические проблемы этнографии в такого рода контекстах?

(2) Как получать доступ к таким местам?

(3) Какую форму коллаборации требует такого рода полевая работа?

(4) Каково значение подобной работы для общественного здоровья?

Обязательная литература:

Brown, Hannah, 2012. Hospital domestics: Care work in a Kenyan hospital. *Space and Culture* 15(1):18-30

Chandler, Clare et al, 2008. Guidelines and mindlines: Why do clinical staff over-diagnose malaria in Tanzania? A qualitative study. *Malaria Journal* 7: 53

Van der Geest, Sjaak, and Samuel Sarkodie, 1998. The fake patient: A research experiment in a Ghanaian hospital. *Social Science & Medicine* 47(9):1373-1381.

Лекция 9 – Гражданство, управление и здоровье

Дэвид Реуби (David Reubi)

Образовательные задачи:

К концу лекции вы сможете:

- Определять понятия биологического родства, биомедицинских субъективностей и био-социальности;
- Объяснять, как можно использовать эти понятия для анализа комплексных отношений между биомедициной, логикой управления и идентичностями;
- Обсуждать и давать примеры (из литературы) существующих конфигураций биологических субъективностей и социальностей из различных исторических периодов и географических регионов.

Содержание лекции:

Медицинские технологии неразрывно связаны с ментальностями правила и знания, а также практиками, которые образуют медико-политические ассамбляжи и формируют то, как мы понимаем и относимся к себе и другим. Эта лекция вводит три связанных концепта – «биологическое гражданство», «биомедицинские субъективности», «био-социальности» - как способ помылить и проанализировать комплексные отношения между биомедициной, логикой управления и идентичностями. Возвращаясь к некоторым темам, раскрытым в лекции о культурах и индивидуальности (personhood), в этой лекции я использую примеры из антропологической и социологической литературы, чтобы проанализировать различные исторические и географические конфигурации биомедицинских субъективностей и социальностей.

Обязательная литература

Nguyen, Vinh-kim. 2005. Antiretroviral Globalism, Biopolitics and Therapeutic Citizenship. In: Aihwa Ong and Stephen Collier (eds), *Global Assemblages: Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems*, Malden, MA: Blackwell, 124 –144.

Reubi, David. 2010. Blood Donors, Development and Modernisation: Configurations of Biological Sociality and Citizenship in Post-Colonial Singapore, *Citizenship Studies*, 14(5):473-493

Novas, C and Rose, N. 2000. Genetic Risk and the Birth of the Somatic Individual, *Economy and Society*, 29(4):485-513

Дополнительная литература

Nguyen, Vinh-kim. 2009. Government-by-Exception: Enrolment and Experimentality in Mass HIV Treatment Programmes in Africa, *Social Theory and Health*, 7:196-217

Petersen, Alan and Deborah Lupton. 1996. The ‘Healthy’ Citizen. In: A. Petersen and D. Lupton, *The New Public Health: Health and Self in the Age of Risk*, London: Sage, pp.61-88

Rose, Nikolas and Carlos Novas. 2005. Biological citizenship. In Aihwa Ong and Stephen Collier (eds), *Global assemblages: technology, politics, and ethics as anthropological problems*. Oxford, Blackwell: 439–463.

Семинар 9 – Гражданство, управление и здоровье

Главные темы:

Биологическое гражданство, биомедицинские субъективности, био-социальности, отношения между биомедициной, политикой и идентичностями.

Работа на семинаре:

Студенты будут разделены на 2 группы. Каждая из групп будет работать с одним из следующих текстов:

1) Reubi, D. (2010), Blood Donors, Development and Modernisation: Configurations of Biological Sociality and Citizenship in Post-Colonial Singapore, *Citizenship Studies*, 14(5): 473-493

2) Nguyen, Vinh-kim. 2005. Antiretroviral Globalism, Biopolitics and Therapeutic Citizenship. In: Aihwa Ong and Stephen Collier (eds), *Global Assemblages: Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems*, Malden, MA: Blackwell, 124 –144.

Обе статьи находятся в списке обязательной литературы, поэтому ожидается, что каждый студент прочитал обе статьи к началу семинара. Каждая группа должна обсудить биомедицинскую субъективность и социальность, описанные в статье. В частности, они должны обсудить следующие вопросы:

На какой стране и каком временном периоде фокусируется автор? Каков социальный, политический и экономический контекст того места и времени?

О какой медицинской технологии идет речь? Есть ли обязательная связь между определенной медицинской технологией и определенной политикой? Можем ли мы говорить о генетике только как о неолиберальной технологии? Можем ли мы говорить о донорстве крови обязательно в контексте строительства нации?

Каковы ключевые характеристики субъективности и социальности, описанные в статье? Какие эксперты, институциональные формы, пространства, представления, категории, язык, технологии и пр. характеризуют субъективность и социальность в статье?

Что происходит, когда медицинская технология (напр., трансфузионная медицина) или политическая технология (напр., пациентская группа) переносится из одной страны и политического контекста в другой?

После обсуждения и ответов на вопросы группы должны объединиться и сравнить/противопоставить биомедицинские субъективности и социальности, описанные в соответствующих статьях. Они также должны сравнить/противопоставить свои ответы на поставленные выше вопросы.

Вопросы для обсуждения на семинаре:

(1) Что понимается под «биологическим гражданством», «биомедицинской субъективностью» и «биосоциальностью»?

(2) Что происходит, когда медицинская технология переносится из одной страны и политического контекста в другой?

(3) Как мы можем думать о и анализировать комплексные отношения между медицинскими технологиями, политическими формами и идентичностями?

Лекция 10 – Пост-колониальность и медицина

Брэнвин Поликетт (Branwyn Poleykett)

Содержание лекции:

Продолжая тему некоторых семинаров, обсуждавших способы, с помощью которых колониальная медицина может формировать современный опыт медицинских исследований, мы возвращаемся к прошлому, чтобы подумать о том, как колониальная медицина ощущалась и понималась в то время. С помощью трех кейс-стади мы: 1) проанализируем логику, лежащую в основании колониальных мер охраны здоровья; 2) сделаем обзор доступных данных о том, как различные люди участвовали и отвечали на эти меры; 3) подумаем о продолжающемся влиянии политики и приоритетов колониальной медицины на современные здравоохранительные меры.

Кейс-стади: санитарное регулирование проституции в Сенегале; колониальный ответ на бубонную чуму в Сенегале; психиатрия в колониальной Нигерии.

Вопросы для рассмотрения:

1. Что «колониального» в колониальной медицине?
2. Как различные медицинские традиции столкнулись друг с другом в колониальном контексте?
3. Какие следы колониальный период оставил в современной организации глобального здоровья и биомедицинских исследований?

Обязательная литература:

Worboys, M. "Colonial and imperial medicine". In D Brunton, ed, *Medicine transformed: health, disease and society in Europe, 1800-1930*. Manchester: Manchester University Press, 2004, 211-38.

Hunt, N.R. (1988) "Le Bebe en Brousse": European Women, African Birth Spacing and Colonial Intervention in Breast Feeding in the Belgian Congo. *The International Journal of African Historical Studies* , Vol. 21, No. 3, pp. 401-432

Дополнительная литература:

Fanon, F. (1965) “Medicine and Colonialism,” in *A Dying Colonialism*, trans. by Haakon Chevalier New York: Grove

Keller, Richard C. (2006) Geographies of Power, Legacies of Mistrust: Colonial Medicine in the Global Present. *Historical Geography* 34: 26-48

Дополнительное чтение для тех, кто интересуется темой:

Jackson, L. (2002). “When in the White Man’s Town”: Zimbabwean Women Remember Chibheura (Compulsory VD Examinations). In J. Allman, S. Geiger & M. Nakanyike (Eds.), *Women in Colonial Africa: An Introduction*: Indiana University Press

Vaughan, M. (1991). “Rats’ Tails and Trypanosomes: Nature and Culture in Early Colonial Medicine” in *Curing their ills: Colonial power and African illness*, Stanford University Press.

Фильм 2 – Меняющиеся исторические контексты вовлечения сообщества в здравоохранительные программы и исследования

**Название: ДДТ против малярии и вовлечение сообщества Килифи
Брэнвин Поликетт (Branwyn Poleykett)**

Тема:

Фильм «ДДТ² против малярии», снятый Др. Хейш, из серии фильмов о трансмиссивных заболеваниях в поздне-колониальной Кении, описывает исследования и меры против высокогорной малярии в Кении в контексте, формируемом колониальными административными практиками и идеологией. Один из ключевых моментов фильма – это отношения с местными жителями (что сегодня назвали бы «вовлечением сообщества», *community engagement*) и то центральное положение, которое они занимают в успехе исследований и программ охраны здоровья.

Второй короткий фильм был произведен недавно социальными исследователями и специалистами по вовлечению сообщества большого медицинского исследования и программы охраны здоровья в Кении. Он показывает отношение и идеи

местных жителей об исследованиях и исследователях, и то, как исследователи и их институции «справляются» с ними.

Контраст между двумя этими фильмами позволяет подумать об изменениях и связях между двумя описанными периодами, и, прежде всего, подчеркнуть сложности вовлечения местных жителей (учитывая более широкий исторически сформировавшийся политико-экономический контекст) в проекты биомедицинских исследований и меры охраны здоровья.

Примечания:

**** Повторная публикация осуществляется с разрешения Лондонской школы гигиены и тропической медицины.***

¹ «Забытые тропические болезни» (neglected tropical diseases, NTDs, такие как передаваемые через почву гельминтозы, шистосомоз, лихорадка денге, бешенство и пр.) – главным образом, инфекционные заболевания, характерные для регионов с крайней нищетой, отсутствием безопасной питьевой воды, антисанитарными условиями. «Забытыми» они называются потому, что чаще всего не привлекают внимания СМИ, не поражают богатые страны и инвестиционно не являются привлекательными для фармацевтических компаний, т.к. этот «рынок» не способен оплачивать разработку новых диагностических методик, лекарств и вакцин (Прим. перевод. на основе комментариев на сайте ООН, см.: http://www.who.int/topics/tropical_diseases/qa/faq/ru/index5.html).

² ДДТ (дихлордифенилтрихлорэтан) – средство от насекомых, используемое в местностях, эндемичных по малярии. Активно использовался во время ВМВ странами-союзницами для борьбы с насекомыми-переносчиками тифа. С 1960-х гг. использование ДДТ развитыми странами (напр., США) было ограничено из-за беспокойств по поводу воздействия вещества на человеческое здоровье и экологию. В частности, приводятся данные, что ДДТ может вызывать ряд проблем, такие как уменьшения фертильности, врожденные пороки развития, рак груди,

диабет и пр. (источник: <http://www.scientificamerican.com/article/ddt-use-to-combat-malaria/>).

Перевод: А.С. Курленкова