

## Abstracts Translations (Russian)

Productivity Growth in Norwegian Psychiatric Outpatient Clinics for Children and Youths

Vidar Halsteinli, Sverre A.C. Kittelsen, Jon Magnussen

### Рост продуктивности детских и подростковых амбулаторных психиатрических клиник в Норвегии

Видар Халстейнли, Сверре А. К. Киттельсен, Джон Магнуссен (Норвегия)

#### Резюме

**Постановка проблемы.** Политика правительства Норвегии направлена на расширение психиатрической помощи детям и молодежи путем увеличения численности персонала и роста продуктивности психиатрических амбулаторных клиник. В последние годы наблюдается повышение доступности помощи, о чем свидетельствует рост числа детей, ежегодно получающих психиатрическую помощь.

**Цели исследования.** В данной статье проводится оценка изменений продуктивности амбулаторных клиник, а также их связи с численностью персонала, ростом бюджета и финансовыми стимулами.

**Методы.** В работе использован непараметрический метод охвата анализируемых данных (Data Envelopment Analysis, DEA), что позволяет оценить границы продуктивности при оказании оптимальной помощи. Рассчитан индекс технической продуктивности Malmquist, а также изменения технической эффективности, уровня эффективности и сдвиги границ. Для оценки стандартных ошибок и доверительных интервалов индекса технической

продуктивности использованы специальные методы. На втором этапе проанализированы переменные, которые могут быть потенциально связаны с ростом продуктивности. В настоящей статье представлены групповые данные за период 1996-2001г.г.

**Результаты.** Полученные результаты указывают на увеличение технической продуктивности в целом примерно на 4,5% в год за изучаемый период, главным образом за счет изменения границ, а также за счет повышения технической эффективности. Уровень эффективности не меняется. Рост численности персонала отрицательно сказывается на повышении продуктивности, тогда как увеличение доли сотрудников с высшим образованием повышает продуктивность. Финансовая реформа 1997 привела к снижению роста продуктивности тех, кому она была изначально выгодна.

**Обсуждение.** За период проведения исследования техническая продуктивность существенно возросла, что способствовало успеху правительственного плана по совершенствованию психиатрической помощи. Разложение изменения технической продуктивности на составляющие является менее точным, чем сам индекс продуктивности Malmquist. При этом полученные результаты свидетельствуют о том, что продуктивность выросла и в тех клиниках, которые ранее были эффективны, и тех, которые были неэффективны, причем в последних даже несколько больше, чем в первых. Размер клиники не связан с ростом ее технической продуктивности. Рост бюджета оказывает негативное влияние на техническую продуктивность. В то время как клиники отвечают "на умеренное принуждение" ростом продуктивности, этот эффект снижается в результате влияния политики, направленной на повышение доступности рост ресурсов.

**Значение для формирования политики здравоохранения.** Инструменты,

\* Correspondence to: Dr. Ella Rytik, Mental Health Center, Russian Academy of Medical Sciences, Zagorodnoye shosse, 2/2, 113152 Moscow, Russia

используемые в плане правительства в области психиатрии, были адекватны. Они способствовали повышению продуктивности службы и доступности психиатрической помощи. С другой стороны, трудно поддерживать заинтересованность в повышении уровня обслуживания без значительных финансовых стимулов, особенно с учетом того, что поставщики помощи в соматической медицине получают такие финансовые стимулы.

**Значение для дальнейших исследований.** Важно оценить влияние различных организационных моделей амбулаторных клиник на уровень продуктивности и его изменение. В данном контексте позитивный эффект увеличения доли персонала с высшим образованием мог бы стать удачной отправной точкой. Было бы также интересно выяснить, сопровождается ли рост продуктивности повышением доступности помощи, или увеличением интенсивности лечения.

---

Poor Mental Health and Smoking:  
Interactive Impact on Wages

Mireia Jofre-Bonet, Susan H. Busch, Tracy A. Falba, Jody L. Sindelar

**Плохое психическое здоровье и курение:  
интерактивное влияние  
на заработную плату**

**Мирайя Жофре-Боне, Сьюзен Х. Буш, Трейси  
А. Фалба, Джоди Л. Синделар  
(Великобритания, США)**

**Резюме**

**Постановка проблемы.** Научными исследованиями доказано существенное влияние плохого психического здоровья на показатели рынка труда. Положительная связь между плохим психическим здоровьем и курением также подтверждена. В настоящем исследовании впервые проводится оценка изолированных и интерактивных воздействий курения и психического здоровья на заработную плату.

**Цель исследования.** Основная цель данного исследования состоит в том, чтобы проанализировать влияние плохого психического здоровья на заработную плату с учетом фактора курения, а также оценить взаимосвязь плохого психического здоровья и курения. Регрессионный анализ проводится отдельно для мужчин и женщин.

**Метод исследования.** Использованы статистические данные медицинской службы в сообществе (Community Tracking Survey) за 1996, 1998 и 2000г.г., которые включают результаты ежегодных интервью 60 000 человек, а также подробную информацию относительно психического статуса, сведения относительно курения, а также показатели рынка труда. Для того чтобы учесть возможное влияние курения и плохого психического здоровья на заработную плату, а также принятие решения относительно участия в рынке труда, использована двухступенчатая модель регрессионного анализа. Регрессионный анализ проводился отдельно для мужчин и женщин.

**Результаты и обсуждение.** Полученные результаты подтверждают, что как плохое психическое здоровье, как и текущее курение, негативно связаны с заработной платой. Влияние плохого психического здоровья обуславливает сокращение заработной платы для мужчин почти на 8% и более чем на 4% для женщин. Установлено, что среди мужчин влияние плохого психического здоровья существенно меняется в зависимости от фактора курения. Для курящих мужчин с плохим психическим здоровьем характерно наибольшее сокращение заработной платы (на 16,3 %), в то время как для женщин данная взаимосвязь не является существенной.

**Ограничения.** В то время как в базе данных представлены детальные сведения относительно истории курения и психического здоровья, в ней отсутствует информация относительно клинического диагноза и причин отказа от курения бывших курильщиков. Сложность взаимодействия заработной платы, психического здоровья и фактора курения препятствует определению причинных связей.

**Выводы.** Полученные нами данные свидетельствуют о том, что и курение и психическое здоровье – это важные факторы, определяющие заработную плату; влияние



психического здоровья на размеры заработной платы меняется в зависимости от фактора курения, по крайней мере, для мужчин. Наши результаты подтверждают, что курильщики с плохим психическим здоровьем, особенно мужчины, имеют наибольшие потери продуктивности и, следовательно, в наибольшей степени нуждаются в интервенциях, которые решают обе эти проблемы.

**Дальнейшие исследования.** Следует рассмотреть трудную проблему потенциальной эндогенности психического здоровья, курения, взаимодействия этих факторов и заработной платы. Клинические исследования, а также исследования на рабочем месте могут быть направлены на определение тех факторов трудового окружения и терапии, которые способны повысить продуктивность курящих лиц с проблемами психического здоровья.

---

Exploring the Spatial Pattern of  
Mental Health Expenditure

Francesco Moscone and Martin Knapp

### **Оценка территориальной модели расходов на оказание психиатрической помощи**

**Франческо Москоне, Мартин Кнапп  
(Великобритания)**

#### **Резюме**

**Постановка проблемы.** В последние годы мы стали свидетелями растущего интереса к кросс-секционным данным о государственных расходах на психиатрическую помощь. Однако в ходе эмпирических исследований до настоящего времени не была изучена связь вариабельности расходов, потребностей, факторов поставки помощи, особенно с использованием территориального подхода.

**Цель исследования.** Цель исследования – оценить, соотносятся ли решения местных

властей относительно затрат в области психического здоровья с таковыми в соседних регионах. Изучается множество причин возможной взаимозависимости решений местных властей, которые квалифицируются как демонстративные, лидирующие рыночные, контекстные, директивные, распределяющие ресурсы и стимулирующие.

**Методы.** В исследовании использованы методики территориального анализа данных, что позволяет оценить наличие территориальной структуры. Построив гипотезы на результатах начального исследовательского анализа, мы приняли сокращенную модель потребностей и поставок, в которой принимается во внимание возможное влияние политики в области психического здоровья. Анализ расходов и изменений затрат традиционно базировался на регрессионных моделях, так как предполагалось, что наблюдения являются независимыми. Однако если не принимать во внимание взаимозависимость наблюдений, можно прийти к ошибочным статистическим выводам. Поэтому для изучения источников вариабельности расходов различных муниципалитетов использованы пространственные эконометрические методики, в которых четко учитывается потенциальная взаимозависимость данных.

**Результаты.** При анализе данных обнаружено наличие существенной положительной территориальной корреляции. В сфере психического здоровья расходы на душу населения распределяются кластерами, с самыми высокими концентрациями в столичных регионах, таких как Большой Лондон, Большой Манчестер и Бирмингем. Оценка территориальных регрессионных моделей указывает на то, что территориальная аутокорреляция характеризует местные решения относительно расходов, как до некоторой степени отражающие взаимозависимость политики в соседних муниципалитетах (территориях). Сопоставление результатов, полученных нами при использовании территориальной модели, с классической моделью, свидетельствует о том, что различия в коэффициентах регрессии можно было бы объяснить очевидной территориальной моделью данного явления, в

то время как недоучет зависимой переменной приводит к искажениям в оценках.

**Значение для формирования политики здравоохранения.** Полученные результаты помогут представителям центральной и местной власти понять, какие факторы оказывают влияние на местные уровни расходов, включая различия между муниципалитетами в достижении ими связанных с расходами и других целей. Фактические модели территориального взаимодействия вполне могут быть более сложными, чем принятые в данном исследовании (смежные территории), однако не вызывает сомнения тот факт, что положительная взаимозависимость является важной характеристикой процесса принятия решений.

**Значение для дальнейших исследований.** Статистический анализ баз данных позволяет исследовать как поперечный срез варибельности муниципальных расходов в области психического здоровья, так и их изменения с течением времени. В последующем было бы полезно оценить более разрозненные данные с использованием многоуровневых пространственных методов.

---

Labor Market, Financial, Insurance and Disability Outcomes among  
Near Elderly Americans with Depression and Pain

Haijun Tian, Rebecca L. Robinson, Roland Sturm

**Показатели рынка труда, финансы, страхование и нетрудоспособность среди пожилых американцев с депрессией и болевым синдромом**

**Хайан Тиан, Ребекка Л. Робинсон, Роланд Штурм (США)**

## Резюме

**Постановка проблемы.** В настоящее время экономическое бремя депрессии определено, однако роль коморбидных состояний остается не ясной. Сочетание депрессивных и

коморбидных болевых расстройств является особенно распространенным, оно характеризуется более неблагоприятным клиническим исходом и требуют терапии, отличающейся от лечения "чистой" депрессии. Приходится ли на указанное сочетание расстройств наибольшее число неблагоприятных социальных исходов, приписываемых депрессии?

**Цели исследования.** Проанализирована взаимосвязь депрессии, коморбидного болевого синдрома, а также показателей рынка труда, финансовых затрат, страхования и нетрудоспособности среди американцев в возрасте 55-65 лет.

**Методы.** В исследование включены кросс-секционные данные Обзора состояния здоровья и выхода на пенсию (Health and Retirement Survey) за 1996 год. Изучаемую выборку составили лица в возрасте 55-65 лет. Проведен многомерный регрессионный анализ социо-демографических показателей и данных о хронических заболеваниях, осуществлена оценка взаимосвязи депрессии, болевого синдрома и экономических показателей. Включены следующие показатели: трудовой статус, выход на пенсию, доход, полные медицинские расходы, государственное медицинское страхование, социальное обеспечение, ограничения в повседневной деятельности (ADLs), и нарушения здоровья, снижающие трудоспособность. Первичные объясняющие переменные включают наличие сильной боли, наличие слабой/умеренной боли, или отсутствие боли в сочетании с депрессией или без неё.

**Результаты.** По сравнению с «чистой» депрессией, сочетание депрессии и болевого синдрома связано с худшими показателями рынка труда (незанятость, выход не пенсию), финансовыми (полные медицинские расходы), страховыми (государственное страхование, социальное обеспечение) и нетрудоспособности (ограничения в повседневной деятельности (ADLs), и нарушения здоровья, снижающие трудоспособность) ( $p < 0,01$ , кроме выхода на пенсию  $p < 0,1$ ). Полученные данные были ещё более несопоставимы при большей выраженности болевого синдрома. Путем моделирования результатов было показано, что выраженность неблагоприятных эффектов



несоразмерно приписывалась людям с депрессией и коморбидным болевым синдромом по сравнению с "чистой" депрессией. Среди всех лиц с депрессией 51 % имели сопутствующие болевые расстройства. Однако в данной подгруппе людей с депрессией 59% не работали, 61% имели государственную медицинскую страховку, для 79% было характерно ограничение в повседневной деятельности, и у 72% из них имелись нарушения здоровья, снижающие трудоспособность.

**Обсуждение.** Сочетание депрессивных и болевых расстройств связано с более высоким экономическим бременем депрессии. Исследование ограничено критериями самооценки боли, депрессии и показателей. Оно является кросс-секционным и не может выявить причинные связи депрессии и боли. Полученные данные не могут быть распространены на другие возрастные группы.

**Значение для системы обеспечения и потребления медицинской помощи.** Лица, страдающие депрессией с коморбидными болевыми расстройствами, по-видимому, испытывают большее бремя за счет роста затрат и худшего функционирования и могут требовать дополнительной помощи по сравнению с лицами с «чистой» депрессией. Им требуется проведение комплексных терапевтических мероприятий.

**Значение для политики здравоохранения.** Депрессивные больные с коморбидными болевыми расстройствами чаще получают государственную помощь по сравнению с больными с «чистой» депрессией. Учитывая тот факт, что страхование в США спонсируется в основном, работодателями, указанная категория лиц может иметь худший доступ к получению медицинской помощи, так как они чаще оставляют работу и раньше уходят на пенсию. С развитием системы Medicare следует рассматривать возможность повышения доступности психиатрической помощи.

**Значение для дальнейших исследований.** В ходе дальнейших исследований важно рассмотреть причинную связь депрессии, коморбидного болевого синдрома и экономических показателей. Важно принимать во внимание гетерогенность депрессивных расстройств.