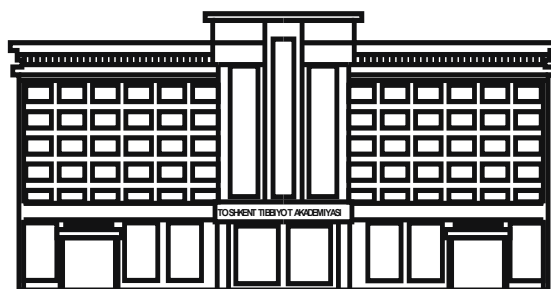


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

2022 №6

2011 йилдан чиқа бошлаган

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI
AXBOROTNOMASI



В Е С Т Н И К
ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Тошкент

Юсупов А.А., Хамракулов С.Б., Бобоев С.А. КОРРЕКЦИЯ АНИЗОМЕТРОПИЧЕСКОЙ МИОПИИ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ С ПОМОЩЬЮ ИНТРАОКУЛЯРНЫХ ФАКИЧНЫХ ЛИНЗ	Yusupov A.A., Khamrakulov S.B., Boboyev S.A. CORRECTION OF PATIENTS WITH HIGH-STATE ANISOMETROPIC MYOPIA USING INTRAOCULAR PHAKIC LENSES	116
Юсупов А.А., Юсупова М.А., Юсупова Н.К., Косимов Р. ВОЗМОЖНОСТИ ЕСТЕСТВЕННОЙ ДИПЛОПТИКИ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СОДРУЖЕСТВЕННОГО КОСОГЛАЗИЯ	Yusupov A.A., Yusupova M.A., Yusupova N.K., Kosimov R. POSSIBILITIES OF NATURAL DIPLOPTICS AFTER SURGICAL TREATMENT OF NON-PARALYTIC STRABISMUS	119
Юсупов А.Ф., Шамансуров Ш.Ш., Каримова М.Х., Махкамова Д.К., Абдукадырова И.К. КЛИНИКО-НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕЙРООФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ И ПРИОБРЕТЕННОЙ НЕЙРОСЕНСОРНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ	Yusupov A.F., Shamansurov Sh.Sh., Makhkamova D.K., Abdukadyrova I.K. CLINICAL AND NEUROPHYSIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF NEURO-OPTHALMOLOGICAL DISORDERS IN CHILDREN WITH CONGENITAL AND ACQUIRED SENSORIOR HEARING LOSS	122
Юсупов А.Ф., Мавлянова У.Ф., Джамалова Ш.А., Саидиганиева С.Х. СОСУДИСТЫЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГЛАЗА ПРИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННОЙ ГИПЕРТОНИИ ПОЧЕЧНОГО ГЕНЕЗА ПО ДАННЫМ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПЕРИМЕТРИИ И АНГИО-ОКТ	Yusupov A.F., Mavlyanova U.F., Jamalova Sh.A., Saidiganieva S.Kh. VASCULAR AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE EYE IN MALIGNANT HYPERTENSION OF RENAL ORIGIN ACCORDING TO COMPUTER PERIMETRY AND ANGIO-OCT	126
Юсупов А.Ф., Каримова М.Х., Махкамова Д.К., Собиров О.О., Бузрукхонов С.С. ДВУСТОРОННЯЯ ТОЧЕЧНАЯ ВНУТРЕННЯЯ ХОРИОИДОПАТИЯ С ОСЛОЖНЕННОЙ ХОРИОИДАЛЬНОЙ НЕОВАСКУЛЯРИЗАЦИЕЙ У БОЛЬНОЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО SARS COVID-19	Yusupov A.F., Karimova M.Kh., Makhkamova D.K., Sobirov O.O., Buzrukxonov S.S. BILATERAL POINT INTERNAL CHORIOIDOPATHY WITH COMPLICATED CHORIOIDAL NEOVASCULARIZATION IN A PATIENT AFTER SARS COVID-19	134
Юсупов А.Ф., Каримова М.Х., Махкамова Д.К., Абдиназаров Д.А., Тимуров М.Н., Хайдаров Ш.Ш., Жураев Т.Б. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОЙ НЕЙРОПРОТЕКТОРНОЙ ТЕРАПИИ ГЛАУКОМАТОЗНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ	Yusupov A.F., Karimova M.H., Makhkamova D.K., Abdinazarov D.A., Timurov M.N., Khaydarov Sh.Sh., Juraev T.B. IMPROVEMENT OF COMBINED NEUROPROTECTIVE THERAPY OF GLAUCOMA OPTIC NEUROPATHY	138
Юсупов А.Ф., Рахимова Д.А., Абдушукурова А.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СЕРОЗНОЙ ХОРИОРЕТИНОПАТИИ В СУБПороГОВОМ МИКРОИМПУЛЬСНОМ РЕЖИМЕ ЛАЗЕРНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛИНОЙ ВОЛНЫ 577 НМ	Yusupov A.F., Rakhimova D.A., Abdushukurova A.A. RESULTS OF TREATMENT OF CENTRAL SEROUS CHORIORETINOPATHY IN SUBTHRESHOLD MICROPULSE MODE OF LASER EXPOSURE TO A WAVE LENGTH OF 577 NM	142
Янгиева Н.Р., Муханов Ш.А., Мубараква К.А., Гиясова А.О. КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДИАБЕТИЧЕСКОГО МАКУЛЯРНОГО ОТЕКА	Yangieva N.R., Mukhanov Sh.A., Mubarakova K.A., Giyasova A.O. COMBINED TREATMENT OF DIABETIC MACULAR EDEMA	148
ГИГИЕНА, САНИТАРИЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЯ		
HYGIENE, SANITATION AND EPIDEMIOLOGY		
Хакимова З.К., Камиллов Х.М., Мамасалиев Н.С., Мамасалиев З.Н., Янгиева Н.Р. ИЗУЧЕНИЕ ОБРАЗА И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДОЛГОЖИТЕЛЕЙ НЕКОТОРЫХ РЕГИОНОВ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	Khakimova Z.K., Kamilov Kh.M., Mamasaliev N.S., Mamasaliev Z.N., Yangieva N.R. STUDYING THE LIFESTYLE AND QUALITY OF LIFE OF LONG-LIVERS IN SOME REGIONS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN	152
Хамраева Л.С., Хамроева Ю.А., Хамидова Ш.Н. СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ГЛАЗ У ДЕТЕЙ	Xamraeva L.S., Hamroeva Yu.A., Xamidova Sh.N. SOCIALLY SIGNIFICANT EYE DISEASES IN CHILDREN	155
Камиллов Х.М., Икромов О.И., Худойбергганов А.Р., Отабеков Э.О. РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С НЕПРОНИКАЮЩИМИ РАНЕНИЯМИ РОГОВИЦЫ	Kamilov Kh.M., Ikromov O.I., Khudoybergganov A.R., Otabekov E.O. REHABILITATION OF PATIENTS WITH NON-PENETRATING WOUNDS OF THE CORNEA	158
Юсупов А.Ф., Каримова М.Х., Джамалова Ш.А., Очилова Н.Н. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВАЛИДНОСТИ В СЛЕДСТВИЕ ОФТАЛЬМОДИАБЕТА	Yusupov A.F., Karimova M.Kh., Jamalova Sh.A., Ochilova N.N. SOCIO-ECONOMIC ASSESSMENT OF DISABILITY DUE TO OPTHALMIC DIABETES	162
Янгиева Н.Р. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОГРАММЫ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ВОЗРАСТНОЙ МАКУЛЯРНОЙ ДЕГЕНЕРАЦИЕЙ	Yangieva N.R. THE EFFECTIVENESS OF THE IMPLEMENTATION OF AN ELECTRONIC PROGRAM FOR MEDICAL EXAMINATION OF PATIENTS WITH AGE-RELATED MACULAR DEGENERATION	166

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ ОФТАЛЬМОДИАБЕТА

Юсупов А.Ф.¹, Каримова М.Х.¹, Джамалова Ш.А.², Очилова Н.Н.²

OFTALMIK DIABET TUFAYLI NOGIRONLIKNING IJTIMOY-IQTISODIY VAHOSI

Yusupov A.F., Karimova M.X., Jamalova Sh.A., Ochilova N.N.

SOCIO-ECONOMIC ASSESSMENT OF DISABILITY DUE TO OPHTHALMIC DIABETES

Yusupov A.F., Karimova M.Kh., Jamalova Sh.A., Ochilova N.N.

¹Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр микрохирургии глаза, ²Глазная клиника "Нур-мед" (Ташкент)

Maqsad: Toshkent shahrida o'n yil davomida qandli diabetning oftalmologik asoratlaridan kelib chiqqan iqtisodiy zararni baholash. **Material va usullar:** Toshkent shahar ixtisoslashtirilgan oftalmologik tibbiy-mehnat ekspert komissiyalarida (VTEK) 10 yil davomida nogironligi qandli diabetning oftalmologik asoratlari natijasida yuzaga kelgan shaxslarning 348 ta ko'rikdan o'tkazilgan ma'lumotnomalari uzluksiz kuzatish usulida ko'chirildi. Bemorlarning yoshi 17 yoshdan 78 yoshgacha. Erkaklar 205 (58,9%), ayollar - 143 (41,1%). 1-toifa va 2-toifa diabetga chalingan nogironlar mos ravishda 13% va 87% ni tashkil qiladi. **Natijalar:** qandli diabetning oftalmologik asoratlari tufayli nogironlikning past darajasiga qaramay, nogironlar orasida to'liq yoki deyarli to'liq nogironligi bo'lgan shaxslar ustunlik qiladi, bu esa ularga ijtimoiy yordam ko'rsatish bilan bog'liq bo'lgan mamlakat byudjetiga katta moliyaviy yo'qotishlarni keltirib chiqaradi. **Xulosa:** bashoratli hisob-kitoblarni shuni ko'rsatadiki, oilaviy poliklinikalarda oftalmologik diabetning asoratlari tufayli nogironlikning oldini olish bo'yicha profilaktika ishlarini qayta tashkil etish nogironlikni 8-10 foizga kamaytirishi mumkin.

Kalit so'zlar: diabetes mellitus, oftalmik asoratlar, nogironlik.

Objective: To assess the economic damage due to ophthalmic complications of diabetes in Tashkent over a ten-year period. **Material and methods:** 348 certificates of examination of persons in specialized ophthalmological medical and labor expert commissions (VTEC) of the city of Tashkent for 10 years, whose disability was the result of ophthalmological complications of diabetes, were copied using the continuous observation method. The patients' age ranged from 17 to 78 years. There were 205 men (58.9%), women - 143 (41.1%). Disabled people suffering from type 1 and type 2 diabetes accounted for 13% and 87%, respectively. **Results:** Despite the low level of disability from ophthalmic complications of diabetes mellitus, people with complete or almost complete disability predominate among the disabled, which causes significant financial losses in the country's budget associated with the provision of social assistance to them. **Conclusions:** Predictive calculations show that the reorganization of preventive work in family clinics to prevent disability caused by complications of ophthalmic diabetes can reduce disability by 8-10%.

Key words: diabetes mellitus, ophthalmic complications, disability.

Одно из наиболее частых и серьезных осложнений сахарного диабета (СД) – диабетические офтальмопатии. Среди них наиболее опасной считается диабетическая ретинопатия (ДР), являющаяся наиболее частой причиной полной потери зрения и, как следствие, инвалидизации лиц трудоспособного возраста, как при инсулинзависимом (1-й тип), так и при инсулиннезависимом (2-й тип) СД. По данным литературы, слепота у больных СД развивается в 25 раз чаще, чем в общей популяции (ВОЗ, 2007). Установлено, что суммарно во всех странах мира до 40 тыс. больных СД теряют зрение ежегодно [2,4,5].

В Узбекистане наблюдается аналогичная тенденция. Так, если в исследованиях, проведенных НИИ эндокринологии МЗ Республики Узбекистан в начале 90-х годов заболеваемость СД была установлена в пределах 1,88-1,90% случаев, то к концу тысячелетия в исследованиях, проведенных в Узбекистане специалистами ВОЗ, эта цифра возросла до 10% с учетом лиц со скрытой и явной формами СД [3].

Слепота, вызванная диабетическими поражениями сетчатки, уже сейчас представляет собой серьезную экономическую проблему. Учитывая наблюдающийся рост заболеваемости диабетом, потеря

зрения вследствие диабетической ретинопатии может стать еще более тяжелым с экономической точки зрения бременем для большинства стран [1,7].

Тем не менее, диабетическая ретинопатия не обязательно должна оказаться тяжким грузом ни для пациентов, ни для общества в целом. Уменьшение количества новых случаев слепоты благодаря улучшению офтальмологической помощи будет иметь значительный как финансовый, так и гуманитарный эффект. Средств, сэкономленных (при оказании оптимальной офтальмологической помощи) за счет уменьшения социальных выплат по инвалидности, должно быть достаточно для финансирования программ скрининга и лазерного лечения диабетической ретинопатии, что в свою очередь приведет к еще большему уменьшению количества новых случаев слепоты, обусловленной диабетом, а следовательно, будет способствовать сохранению для этих пациентов качества жизни, приближающегося к нормальному [6].

Цель исследования

Оценка экономического ущерба вследствие офтальмологических осложнений СД в г. Ташкенте за десятилетний период.

Материал и методы

Методом сплошного наблюдения проведена выкопировка 348 актов освидетельствования лиц в специализированных офтальмологических врачебно-трудовых экспертных комиссиях (ВТЭК) города Ташкента за 10 лет, инвалидность которых была результатом офтальмологических осложнений СД. Возраст больных – от 17 до 78 лет. Мужчин было 205 (58,9%), женщин – 143 (41,1%). Инвалиды, страдающие 1-м и 2-м типом СД, составляли соответственно 13 и 87%. При этом среднегодовая численность населения г. Ташкента в 2003 г. составляла 2137,3 тыс.; в 2007 г. – 2168,6 тыс.; в 2012 гг. – 2325,9 тыс. человек. Среднегодовая численность населения за изучаемый период составила 2269,5 тыс. человек.

Оценка расходов бюджета на выплату пенсионных пособий по инвалидности (вследствие офтальмологических осложнений сахарного диабета) за год производилась по формуле А.С. Бабаджанова (2007):

$$\sum \text{пос} = \text{Псу} \times 12 \times \text{Нсу}$$

$$\text{Эинв} = \left(\frac{[(\Gamma + \text{E}) \times (\text{T}_1 - \text{T}_2) \times \frac{\text{И}_1 - \text{И}_2}{100} \times 0,6] \times \text{H}}{\text{T}_1 - \text{T}_2} - 0,15 \times \text{K} \right)$$

где: Γ – среднегодовая выработка одного работника;

T_1 – среднее количество лет пребывания на инвалидности по болезни до внедрения данной методики;

T_2 – среднее количество лет пребывания на инвалидности по болезни после внедрения данной методики;

И_1 – процент инвалидности по данному заболеванию до внедрения данного метода;

И_2 – процент инвалидности по данному заболеванию после внедрения данного метода;

$0,6$ – коэффициент работающих без учета несовершеннолетних, пенсионеров и домохозяек;

E – среднегодовой размер выплат по инвалидности;

H – масштаб внедрения (человек по инвалидности);

$0,15$ – нормальный коэффициент эффективности;

K – предполагаемые затраты на внедрение данного метода.

Результаты и обсуждение

Уровень общей инвалидности вследствие офтальмологических осложнений СД в г. Ташкенте в целом невысокий: в 2003-2006 гг. он колебался в пределах 2,3-2,0 на 100 тыс. населения, постепенно снижаясь к 2009 г. до 0,9; к 2012 г. число инвалидов несколько увеличилось до 1,1; в среднем за изучаемый период – 1,5 на 100 тыс. населения. Такое снижение можно объяснить двумя факторами: с одной стороны, повышением эффективности вторичной и

где: $\sum \text{пос}$ – суммарные расходы на выплату пенсионных пособий инвалидам в год;

Псу – размер ежемесячного пенсионного пособия, выплачиваемого инвалидам;

12 – число месяцев в году;

Нсу – численность лиц, инвалидов, получающих пособие по инвалидности.

Поскольку размер выплачиваемого пособия зависит от группы инвалидности, установленной данному пациенту, то дифференцированный расчет должен производиться по следующей формуле:

$$\text{ПВсу} = \sum \text{пвI} + \sum \text{пвII} + \sum \text{пвIII}$$

где: ПВсу – пенсионные выплаты за год инвалидам в данном регионе;

$\sum \text{пвI}$; $\sum \text{пвII}$; $\sum \text{пвIII}$ – сумма пенсионных

выплат пенсионерам по инвалидности I группы; II группы; III группы.

Расчет экономического эффекта от снижения инвалидности производился по формуле Т.И. Искандарова, Г.З. Ибрагимовой (2005):

третичной профилактики офтальмологических осложнений СД, с другой стороны (в большей мере), осуществляемым в стране упорядочением системы освидетельствования лиц, проходящих врачебно-трудовую экспертизу.

Распределение инвалидов в зависимости от типа СД по группам при первичном освидетельствовании было следующим. СД 1-го типа: 30,8% больным была установлена I группа инвалидности, 57,3% лиц – II группа, 11,9% – III группа. СД 2-го типа: 44,78% случаев – инвалиды I группы, 49,25% – II группа, у 5,9% – III группа инвалидности. Таким образом, независимо от типа СД большей части больных устанавливалась инвалидность I и II групп, то есть тяжелых степеней, сопровождающихся не только значительным ограничением трудоспособности, но и существенным ухудшением качества жизни.

Для оценки финансовых потерь, наносимых экономике страны, вызванных необходимостью материального обеспечения данного контингента лиц, нами произведен расчет средств ежегодно расходующихся государством.

$$\sum \text{пос} = \text{Псу} \times 12 \times \text{Нсу}$$

Размер ежемесячного пенсионного пособия, выплачиваемого инвалидам, составляет 173681 сум. Численность лиц, инвалидов, получающих пособие по инвалидности, составляет 459 (по данным ВТЭК г. Ташкента).

$$\sum \text{пос} = 173\,681 \times 12 \times 459 = 956\,634\,948 \text{ (сум)}$$

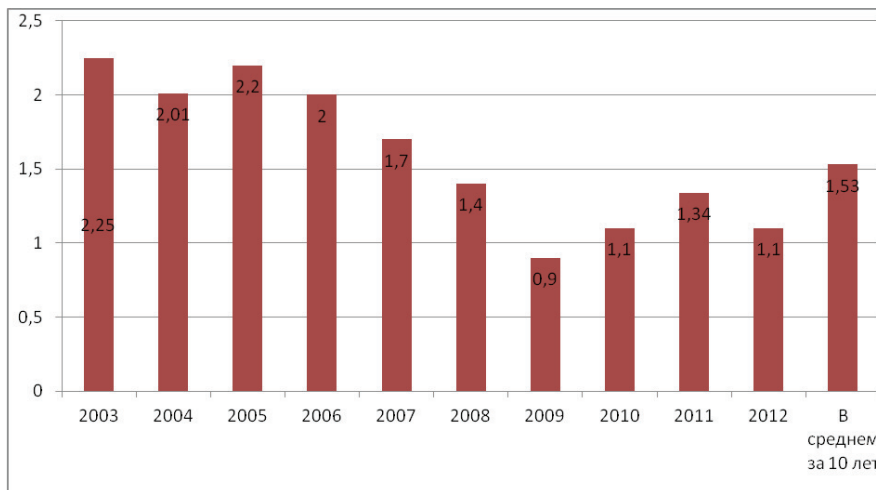


Рисунок. Уровень общей инвалидности вследствие офтальмологических осложнений СД в г. Ташкенте за 10-летний период (на 100 тыс. населения).

Таким образом, суммарные расходы на выплату пенсионных пособий инвалидам в год составляет около миллиарда сум ежегодно.

Расчет пенсионных выплат за год инвалидам рассчитывается следующим образом: сумма пенсионных выплат пенсионерам по инвалидности I группы 3056760 сум; II группы – 1528380 сум; III группы – на данный момент выплаты не производятся. Число инвалидов I группы – 218; II группы – 130.

$$ПВсу = 666\ 373\ 680 + 198\ 689\ 400 = 865\ 063\ 080$$

Итого пенсионные выплаты за год инвалидам только в столице составляют 865063080 сум.

Среднегодовая выработка одного работника составляет 1562808 сум. Среднее количество лет пребывания на инвалидности по болезни по ретроспективным данным – 20 лет, среднее количество

лет пребывания на инвалидности по болезни при более активной профилактической работе в первичном амбулаторном звене может сократиться в 2 раза и более. Процент инвалидности по данному заболеванию составляет 1,53 на 100 тыс. человек, процент инвалидности по данному заболеванию при сокращении в 2 раза 0,77 на 100 тыс. человек. Среднегодовой размер выплат по инвалидности по состоянию на 2015 г. составляет 2084172 сум. Масштаб внедрения (человек по инвалидности) – 459 человек. Предполагаемые затраты на внедрения данного метода по 40000 сум.

Прогнозные расчеты показывают, что реорганизация профилактической работы в семейных поликлиниках по предупреждению инвалидизации, обусловленной осложнением офтальмодиабета, может дать снижение инвалидности на 8-10%.

$$\text{Эинв} = \left(\frac{[(1562808 + 2084172) \times (20 - 10) \times \frac{1.53 - 0.77}{100} \times 0.6] \times 459}{20 - 10} - 0,15 \times 40000 \right) = 52729860330 \text{ (сум)}$$

Важно понимать, что применительно к ДР речь идет по сути о новом, драматичном образе жизни пациента со значительно худшим ее качеством. Имеется в виду полное прекращение трудовой активности, либо (если пациент молодого возраста) – необходимости трудовой реадaptации, т.е. освоение и переход к другому (как правило, значительно более примитивному) роду занятий. Следует учитывать, что последний вариант сопряжен для общества с дополнительными немалыми расходами на обучение, а также адаптацию городской инфраструктуры к нуждам слабовидящих. Для самого пациента и его семьи ухудшение качества жизни проявляется также в значительной утрате способности к самообслуживанию, необходимости отвлечения (хотя бы неполного) кого-либо из трудоспособных членов семьи от общественно полезного труда для ухода за утратившим зрение членом семьи.

Выводы

1. Несмотря на относительно небольшое число лиц, являющихся инвалидами вследствие офтальмологических осложнений сахарного диабета, инвалидность имеет свои особенности:

- среди инвалидов преобладают лица, относящихся к I и II группам инвалидности, т.е. более тяжелых групп, требующих значительных финансовых затрат;

- помимо прямых материальных расходов, составляющих ежегодно значительные суммы, существуют не прямые, связанные с необходимостью обеспечения ухода за такими пациентами, то есть отрывом от работы кого-либо из членов семьи;

- важно проводить раннюю профилактику данного осложнения сахарного диабета, что позволит не только уменьшить ущерб, наносимый экономике нашей страны, но сохранить качество жизни данной категории больных.