

ПРИМЕНЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СТРАТИФИКАЦИИ В ЛЕКАРСТВЕННОМ СТРАХОВАНИИ НАСЕЛЕНИЯ

[И. А. Джупарова](#)

*ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава
России (г. Новосибирск)*

С помощью специально разработанной анкеты-опросника проведена стратификация больных сахарным диабетом, выделены 4 основные социальные страты: малоимущие, низкообеспеченные, среднеобеспеченные и обеспеченные, рассчитаны коэффициенты эластичности от дохода, определена готовность больных сахарным диабетом к участию в частичной оплате лекарственных препаратов, средств самоконтроля и введения инсулина, готовность к внедрению системы лекарственного страхования.

Ключевые слова: сахарный диабет, социальная стратификация, коэффициенты эластичности, оптимизация лекарственного обеспечения.

Джупарова Ирина Алексеевна — доктор фармацевтических наук, доцент, заведующий кафедрой управления и экономики фармации, медицинского и фармацевтического товароведения ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 225-07-13, e-mail: uefarm@mail.ru

Введение. Возрастающая асимметрия социально-экономического развития регионов, территориальные особенности организации структуры здравоохранения, формирование локальных фармацевтических рынков вызывают необходимость проведения комплексных исследований лекарственного обеспечения (ЛО) социально значимых заболеваний на уровне отдельных субъектов РФ [1]. Значимость проблемы сахарного диабета (СД) и решение вопросов, связанных с ЛО этой весьма распространенной и тяжелой патологии, очевидны.

Изложенное определило *цель исследования:* разработать и внедрить методику стратификации больных СД для оптимизации оказания медицинской и лекарственной помощи.

Методы и материалы. Социальная стратификация больных СД проводилась в соответствии с методикой, представленной на рис. 1.

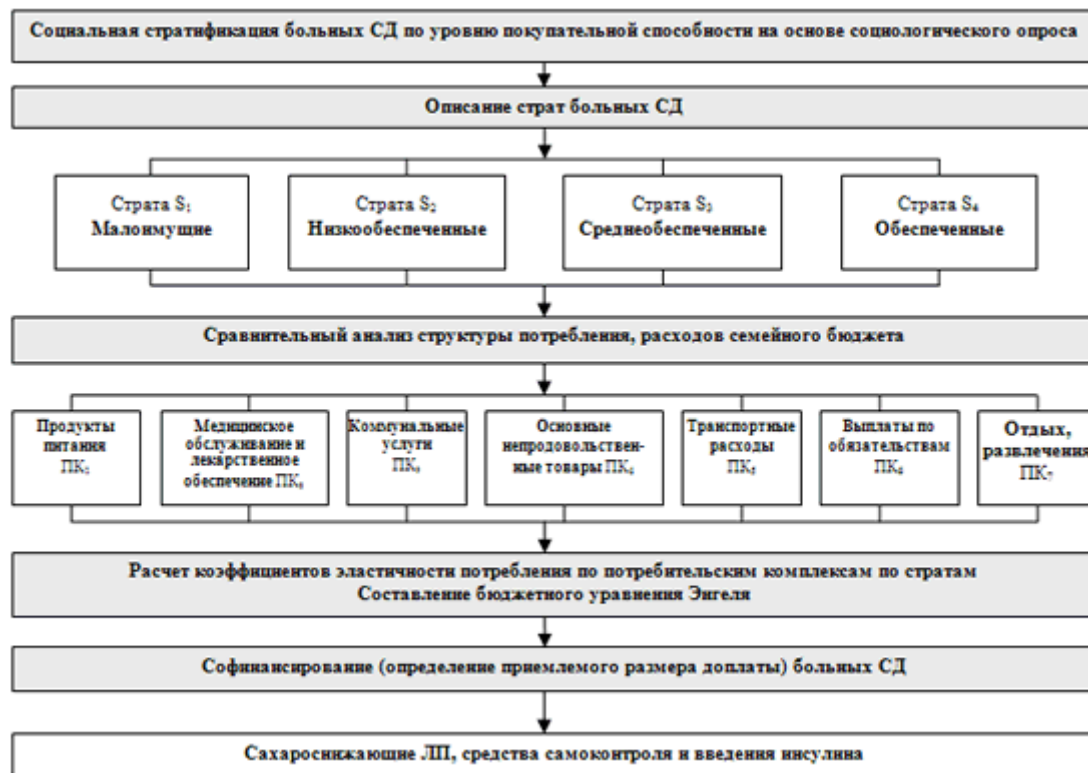


Рис. 1. Социальная стратификация больных социально значимыми заболеваниями

В исследовании использован метод социологического опроса. Инструмент исследования — специально разработанная анкета, состоящая из трех основных блоков вопросов (рис. 2). Первый блок предназначен для определения социально-демографической, экономической, клинической, фармако-эпидемиологической характеристик больных СД. Второй блок позволяет выявить удовлетворенность респондентов существующей организацией льготного ЛО, третий — определить отношение к предстоящему введению системы лекарственного страхования, а именно — частичной отмене льгот, готовность больных СД к софинансированию лекарственных препаратов (ЛП), средств введения инсулина (СВИ) и средств самоконтроля (ССМК).

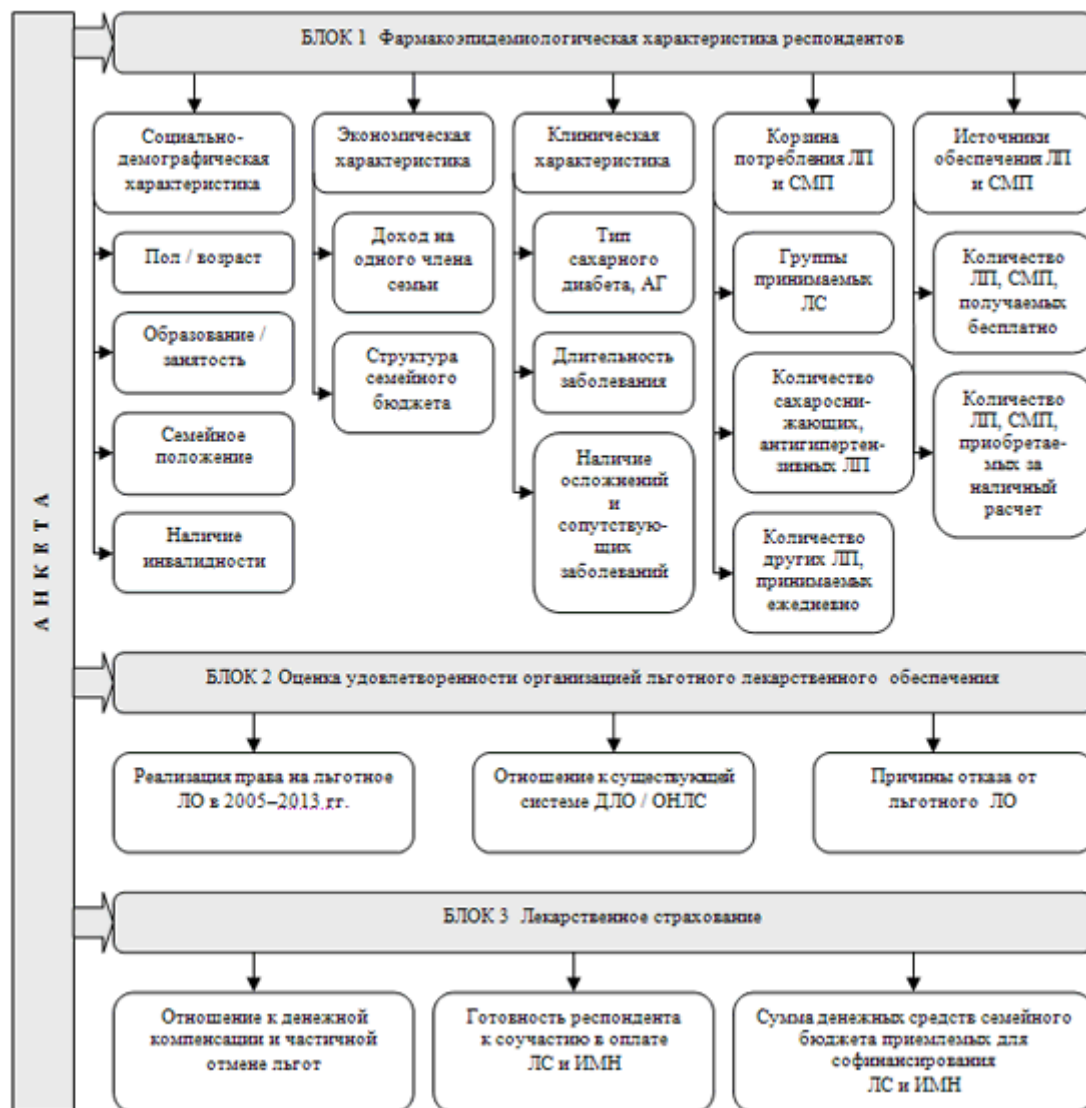


Рис. 2. Макет анкеты для проведения социологического опроса

В социологическом опросе участвовали больные СД, мужчины и женщины, в возрасте от 18 лет и старше, проживающие в г. Новосибирске. Объем выборки определен по формуле бесповторного отбора ($P = 0,95$; $t = 2$, $\Delta = 0,1$). Статистическая обработка данных проводилась с использованием прикладных программ STATISTICA v.6.0 for Windows.

Для оценки статистической значимости различий количественных признаков был применен критерий t Стьюдента. Анализ статистической значимости различий качественных признаков проведен с помощью критерия χ^2 Пирсона с поправкой Йетса. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

В качестве критерия стратификации использована покупательная способность (ПС), определяемая соотношением среднедушевого денежного дохода с величиной прожиточного минимума (ПМ). За основу взят ПМ, установленный в Новосибирской области в 2013 году. При стратификации использована следующая градация: малоимущие — ПС не более 1-го ПМ; низкообеспеченные — ПС в интервале до 2-х ПМ; среднеобеспеченные — ПС в интервале 3-х ПМ; обеспеченные — ПС от 3-х до 6-ти ПМ. Для характеристики респондентов рассматривали потребительский бюджет, структуру потребления, проводили сравнительный анализ расходов семейного бюджета

по 7-ми потребительским комплексам. Для оценки социального расслоения респондентов рассчитывали коэффициент стратификации (КС), проводили анализ эластичности расходов по основным потребительским комплексам.

Результаты и обсуждение. Проанкетировано 600 больных СД. Среди опрошенных доля женщин превысила долю мужчин в 1,7 раза, что соответствует истинному соотношению частоты СД в гендерных группах в г. Новосибирске. По ПС денежных доходов все респонденты распределились на 4 страты: малоимущие — 7,59 %, низкообеспеченные — 48,96 %, среднеобеспеченные — 23,45 %, обеспеченные — 20 %. При вычислении КС установлена умеренная поляризация (2,63) доходных групп респондентов с СД в г. Новосибирске. Установлены достоверные различия в денежных доходах больных I, IV страт.

При анализе респондентов в стратах установлено, что I страта представлена малоимущими больными СД (в основном с СД 2 типа), полностью утратившими здоровье и трудоспособность по возрасту и инвалидности. Средний возраст — $62,18 \pm 1,81$ года, длительность течения СД у 75 % превышает 15 лет. Осложнения СД, сопутствующие заболевания имеют 100 % респондентов. По семейному положению более половины — вдовы или разведенные женщины, живущие в семьях детей и / или внуков. Основным и, как правило, единственным источником получения сахароснижающих препаратов (ССП), СВИ и ССМК является приобретение по льготному рецепту. Все респонденты I страты сохраняют право на обеспечение необходимыми лекарственными средствами (ОНЛС). Недовольны существующей системой ЛО — 60,5 %, 27,27 % респондентов вкладывают личные средства в покупку ЛП для лечения осложнений, 72,73 % — для лечения сопутствующих заболеваний, затрачивая при этом ежеквартально от 300 до 1300 руб.

II страта представлена респондентами с СД 2 типа — 63,38 % и СД 1 типа — 36,62 %; средний возраст $56,35 \pm 2,53$ года; 74,05 % респондентов страдают СД более 10 лет; 77,8 % больных имеют осложнения, 56,2 % — сопутствующие заболевания. Инвалидность установлена у 81,48 % респондентов, 37 % больных продолжают трудиться. По семейному положению: 59,15 % респондентов состоят в браке; 28,17 % являются вдовами (вдовцами), 12,68 % разведены, но живут в семьях своих детей или внуков. Основным источником получения ЛП является льготный рецепт. Все респонденты реализуют право на ОНЛС. Недовольны системой ЛО 53,75 % респондентов. 28,15 % тратят личные средства на покупку ЛП для лечения осложнений, 25,34 % — для лечения сопутствующей патологии. В денежном выражении это составляет от 700 до 2200 руб. в квартал.

III страта представлена среднеобеспеченными респондентами с СД 1 типа — 58,72 % и СД 2 типа — 41,18 %. В основном это лица молодого возраста, средний возраст которых составляет $43,75 \pm 2,54$ года. Более половины из них страдают СД до 10 лет, 66,7 % имеют осложнения, 58,33 % — сопутствующие заболевания, 58,3 % респондентов признаны инвалидами. Подавляющее большинство пациентов трудятся, при этом работают полный день — 58,6 %, неполный день — 22,4 %. По семейному положению: 58,82 % состоят в браке, 14,71 % — разведены, 17,65 % не скреплены семейными узами, 8,82 % являются вдовами (вдовцами). Льготы на ОНЛС имеют 72,59 % респондентов. Недовольны существующей системой ЛО 45,24 %, 32,35 % респондентов ежемесячно тратят денежные средства на ССМК, 15,24 % на лечение осложнений СД и сопутствующих заболеваний. В денежном выражении дополнительные ежеквартальные расходы респондентов III страты составляют 1500–5500 руб. (табл. 1).

Наиболее обеспеченная IV страта включает респондентов, более половины которых (51,72 %) страдают СД 1 типа и имеют частично утраченное здоровье. Возраст пациентов

41,62 ± 2,51 года. Длительность заболевания до 10 лет зарегистрирована у 82,72 %. Осложнения СД имеют 54,5 %, сопутствующие заболевания — 45,5 % респондентов. По причине инвалидности не могут работать 18,2 %, остальные — трудятся полный рабочий день. 51,72 % опрошенных состоят в браке; 20,69 % в браке не были; 17,24 % разведены; 10,34 % вдовы (вдовцы). Право льготного получения ЛП сохраняют 81,82 %. Недовольны существующей системой ЛО 36,4 %. Ежемесячно 35 % респондентов покупают ССМК и СВИ; 17,24 % — ЛП для лечения осложнений и сопутствующих заболеваний. В денежном выражении дополнительные затраты на ЛП, ССМК, СВИ доходят до 6700 руб. в квартал.

Обеспеченность глюкометрами во всех выделенных стратах составляет 100 %. Количество одновременно назначаемых и принимаемых респондентами ЛП колеблется от 3-х до 6-ти. Более подробно дополнительные затраты респондентов I–IV страт на ЛП, СВИ, ССМК представлены в табл. 1.

Таблица 1

Дополнительные затраты больных СД на ЛП и средства медицинского назначения

Вид расхода	Страты (руб., в квартал.)			
	I	II	III	IV
1. Расход на ЛП для лечения осложнений СД	До 300	До 700	До 1500	До 2000
2. Расход на ЛП для лечения сопутствующих заболеваний	До 700	До 1000	До 1500	До 1500
3. Расход на средства введения инсулина	—	—	До 500	До 700
4. Расход на пероральные сахароснижающие препараты	—	—	До 1000	До 1500
5. Расход на средства самоконтроля	До 300	До 500	До 1000	До 1000
Итого	До 1300	До 2200	До 5500	До 6700

При анкетировании установлено, что подавляющее большинство больных СД при выборе лечения отдают предпочтение современным высокоэффективным препаратам и готовы вкладывать в это денежные средства. Так, например, за аналоги инсулина (Лантус, Левемир, Хумалог, Новорапид, Новомикс), обладающие более высоким качеством и меньшей частотой гипогликемий, по сравнению с человеческим инсулином, готовы доплачивать 36,36 % малоимущих и 68,96 % обеспеченных больных СД. За человеческий генно-инженерный инсулин — 27,3 % респондентов I страты и 65,5 % IV. В денежном эквиваленте это выражается следующим образом: респонденты I страты готовы доплачивать за человеческий инсулин и его аналоги не более 300 руб.; относительно более обеспеченные респонденты III и IV страт — за инсулин до 700 руб., аналоги инсулина до 1500 руб. На лечение эффективными ПССП готовы потратить до 500 руб. 9,1 % больных СД 2 типа I страты и до 1000 руб. 24,14 % IV; на ССМК — до 700 руб. 63,64 % респондентов I страты и до 1000 руб. 68,97 % респондентов IV; на СВИ — до 300 руб. 9,1 % респондентов I и до 2000 руб. 27,59 % респондентов IV страты (табл. 2).

Таблица 2

Приемлемый размер доплаты за ЛП и изделия медицинского назначения больных СД с различным уровнем дохода

Группы ЛП и мед. изделий	Размер приемлемой доплаты по стратам							
	I страта		II страта		III страта		IV страта	
	%	руб.	%	руб.	%	руб.	%	руб.
1. Инсулин человеческий генно-инженерный	27,27	До 300	33,8	До 500	47,06	До 700	65,52	До 700
2. Аналоги инсулина	36,36	До 300	33,8	До 500	70,59	До 700	68,97	До 1500
3. Пероральные сахароснижающие препараты	9,1	До 500	23,94	До 700	12,68	До 1000	24,14	До 1000
4. Средства самоконтроля (тест-полоски)	63,64	До 700	43,66	До 700	38,03	До 1500	68,97	До 1000
5. Средства введения инсулина	9,1	До 300	11,27	До 1000	7,04	До 2000	27,59	До 2000

Изучение структуры потребления и сравнительный анализ расходов семейного бюджета по 7 потребительским комплексам в стратах показал, что самый высокий удельный вес в семейном бюджете всех респондентов с СД составляют продукты питания (табл. 3). При этом доля расходов на питание в крайних доходных стратах постепенно сокращается с 46 до 33,7 %. Доля расходов на основные непродовольственные товары в стратах различна и возрастает с увеличением уровня дохода в стратах с 1,9 до 17,2 %.

Расходы на медицинское обслуживание (в том числе на ЛП, СВИ, ССМК) достаточно высоки и составляют практически третью часть семейного бюджета респондентов I-III страт, снижаясь до 20,8 % у респондентов IV страты. Установлены статистически достоверные отличия в расходах больных СД на питание и медицинское обслуживание. Расходы на коммунальные услуги примерно одинаковы: 20,9-17,2 % в стратах. Доля транспортных расходов мала и колеблется от 0,2 до 3,9 % в крайних стратах. Выплаты по обязательствам, отдых и развлечения могут позволить себе только респонденты III и IV страт, однако доля этих расходов также ничтожно мала (табл. 3).

Таблица 3

Структура потребительского бюджета респондентов по стратам

Потребительский комплекс	Расход по доходным стратам							
	I страта		II страта		III страта		IV страта	
	%	КЭ	%	КЭ	%	КЭ	%	КЭ
Продукты питания	46	1,204	42	1,1	35,4	0,93	33,7	0,73
Медицинское обслуживание (в том числе ЛП, ИМН)	31	0,88	29,7	0,9	27,1	0,95	20,8	1,1
Коммунальные услуги	20,9	0,751	19,2	1,03	17,4	1,15	17,2	1,18
Основные непродовольственные товары	1,9	0,783	6,7	0,78	12,6	1,07	17,2	1,11
Транспортные расходы	0,2	0,83	1,4	0,55	2,8	0,433	3,9	0,115
Выплаты по обязательствам (кредиты, ипотека, уплата алиментов и т.д.)	—	—	1	1,3	3,2	1,5	4,5	1,51
Отдых, развлечения	—	—	—	—	1,5	1,22	2,7	1,24

Расчеты КЭ по отдельным комплексам потребительского бюджета показали, что КЭ по комплексу «продукты питания» снижается с 1,204 до 0,73 в крайних доходных стратах, что свидетельствует о независимости потребления от дохода по данному комплексу, поскольку он относится к группе товаров первой необходимости (табл. 3). КЭ потребления

по комплексам: «медицинское обслуживание» возрастает в крайних доходных стратах с 0,88 до 1,1, «основные непродовольственные товары» — с 0,783 до 1,11, что отражает низкую степень удовлетворения потребностей больных СД. Та же тенденция наблюдается и по другим потребительским комплексам (табл. 3).

Вывод. Таким образом, на основании социологического опроса в популяции больных СД г. Новосибирска выделены 4 социальные страты. Установлено, что уровень жизни больных СД нельзя считать достаточным, поскольку семейный бюджет подавляющего большинства покрывает лишь расходы на насущные жизненные потребности. Существующая система ЛО не удовлетворяет на 100 % потребности и спрос больных СД, и они готовы принимать посильное участие в сооплате ЛП и медицинских изделий. Внедрение предложенной методики позволяет осуществить дифференцированный подход к определению размеров социальных дотаций и адресному возмещению затрат на получение медицинской и лекарственной помощи. Результаты исследования могут быть использованы для инкорпорирования больных СД в систему лекарственного страхования.

Список литературы

1. Артамонова О. Е. Социальная дифференциация населения в сфере здоровья (по материалам регионального исследования) : автореф. дис.... канд. социол. наук / О. Е. Артамонова. — СПб., 2009. — 19 с.

APPLICATION OF SOCIAL STRATIFICATION IN MEDICINE INSURANCE OF THE POPULATION

[*I. A. Dzhuparova*](#)

SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (Novosibirsk)

Stratification of patients with diabetes mellitus is carried out by means of specially developed questionnaire, 4 main social striations are revealed: poor, low-class, middle-class and high-class, elastance coefficients from the income are calculated, readiness of patients with diabetes mellitus for participation in partial payment of medicinal preparations, agents of self-checking and introduction of insulin, readiness for introduction of system of medicine insurance are defined.

Keywords: diabetes mellitus, social stratification, elastance coefficients, optimization of provision of medicines.

About authors:

Dzhuparova Irina Alekseevna — doctor of pharmaceutical science, assistant professor, head of department of management and pharmaceutics economy, medical and pharmaceutical merchandizing at SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (383) 225-07-13, e-mail: uefarm@mail.ru

List of the Literature:

1. Artamonova O. E. Social differentiation of the population in the sphere of health (on materials of regional research) : theses. ... cand. of soc. science / O. E. Artamonova. — SPb., 2009. — 19 p.