

**МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОВЕДЕНИЮ  
ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ  
ПОМОЩИ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

*Спичак И.В., Панкратова О.Г., Дерезлазова Ю.С., Мурашко Ю.И.*

*Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
г. Белгород, Россия*

В статье представлен методический подход к оптимизации лекарственной помощи населению при амбулаторно-поликлиническом лечении с учетом предпочтений пациентов. Изложены результаты апробации методики на примере совершенствования лекарственной помощи детям с ювенильным артритом.

Ключевые слова: лекарственная помощь, лекарственные средства, дети, артриты, ассортиментные портфели, амбулаторно-поликлинические учреждения

В случае возникновения заболевания пациент за медицинской и лекарственной помощью, как правило, обращается в амбулаторно-поликлиническое учреждение (АПУ), в условиях которого качество и рациональность назначаемой терапии напрямую оказывает влияние на процесс выздоровления.

В настоящее время существует ряд проблем в оказании медицинской и лекарственной помощи населению: разнообразие ассортимента лекарственных средств (ЛС) на фармацевтическом рынке; недостаток формулярных списков ЛС для лечения пациентов в АПУ, назначение фармакотерапии без учета предпочтений пациента в выборе препаратов и его экономических возможностей; отсутствие осознания, что заболевший при амбулаторном лечении является основным участником процесса фармакотерапии и необходимо его вовлечение в этот процесс [1].

Для оптимизации лекарственной помощи в России используют различные методы фармакоэкономического анализа. Однако не все из них подходят для исследования в амбулаторно-поликлинических условиях, так как при назначении фармакотерапевтического комплекса врачу необходимо учитывать предпочтения и экономические возможности пациента.

Целью работы явилась разработка методического подхода к проведению фармакоэкономических исследований лекарственной помощи в амбулаторно-поликлинических условиях и апробация его на примере оптимизации лекарственной помощи детям с ювенильным артритом.

Методы исследования: контент-анализ, экономико-статистические (корреляционно-регрессионный, сравнения, группировки, ранжирования); социологические (опрос, анкетирование); фармакоэкономические (АВС-анализ, VEN– анализ); графический метод.

Объекты исследования: 86 амбулаторных карт пациентов, страдающих ювенильным артритом, находящихся на диспансерном учете в детской областной поликлинике ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», и МБУЗ «Городская детская поликлиника №4» г. Белгорода в период с 1998 по 2011 гг.; 60 анкет родителей детей с ювенильным артритом; 26 экспертных заключений врачей-специалистов детской областной поликлиники ОГБУЗ «Детская областная клиническая больница», а также поликлиник областных больниц г. Белгорода и г. Курска.

Для реализации поставленной цели разработан методический подход, основной задачей которого является анализ тенденций формирования ассортимента лекарственных средств (ЛС), назначаемых в условиях АПУ, для лечения конкретной нозологии, с последующей разработкой ассортиментных портфелей ЛС с учетом экономических и потребительских предпочтений пациентов путем последовательного выполнения 7 этапов (рис. 1):

- 1) формирование информационного массива исследования;
- 2) структурный анализ ассортимента ЛС;
- 3) анализ перечня ЛС на соответствие потребительским критериям;

- 4) маркетинговый анализ ассортимента ЛС;
- 5) сегментационный анализ ассортимента ЛС;
- 6) многоаспектный матричный анализ ассортимента ЛС;
- 7) формирование ассортиментных портфелей ЛС с учетом потребительских критериев.

# ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В АПУ

1 ЭТАП

Формирование информационного массива исследования

База данных по  
потребителям услуг АПУ

База данных по врачам-  
специалистам АПУ

База данных по ЛС,  
назначаемым в АПУ

База данных по потребительским предпочтениям  
в выборе ЛС

2 ЭТАП

Структурный анализ ассортимента ЛС

Анализ структуры ассортимента ЛС

Анализ структуры потребления ЛС

Детальный внутригрупповой анализ ассортимента ЛС

3 ЭТАП

Анализ ассортимента на соответствие потребительским критериям

Высокая  
терапевтическая  
эффективность ЛС

Малое число  
побочных  
эффектов ЛС

Удобство применения  
ЛФ для детей в  
домашних условиях

Доступная цена  
назначаемого  
комплекса ЛП

Назначение  
современных,  
популярных ЛП

4 ЭТАП

Маркетинговый анализ ассортимента ЛС

Полнота использования  
ассортимента ЛС в АПУ

Степень использования  
ассортимента ЛС в АПУ

Сегментация по  
составу ЛС

Сегментация по  
виду ЛФ

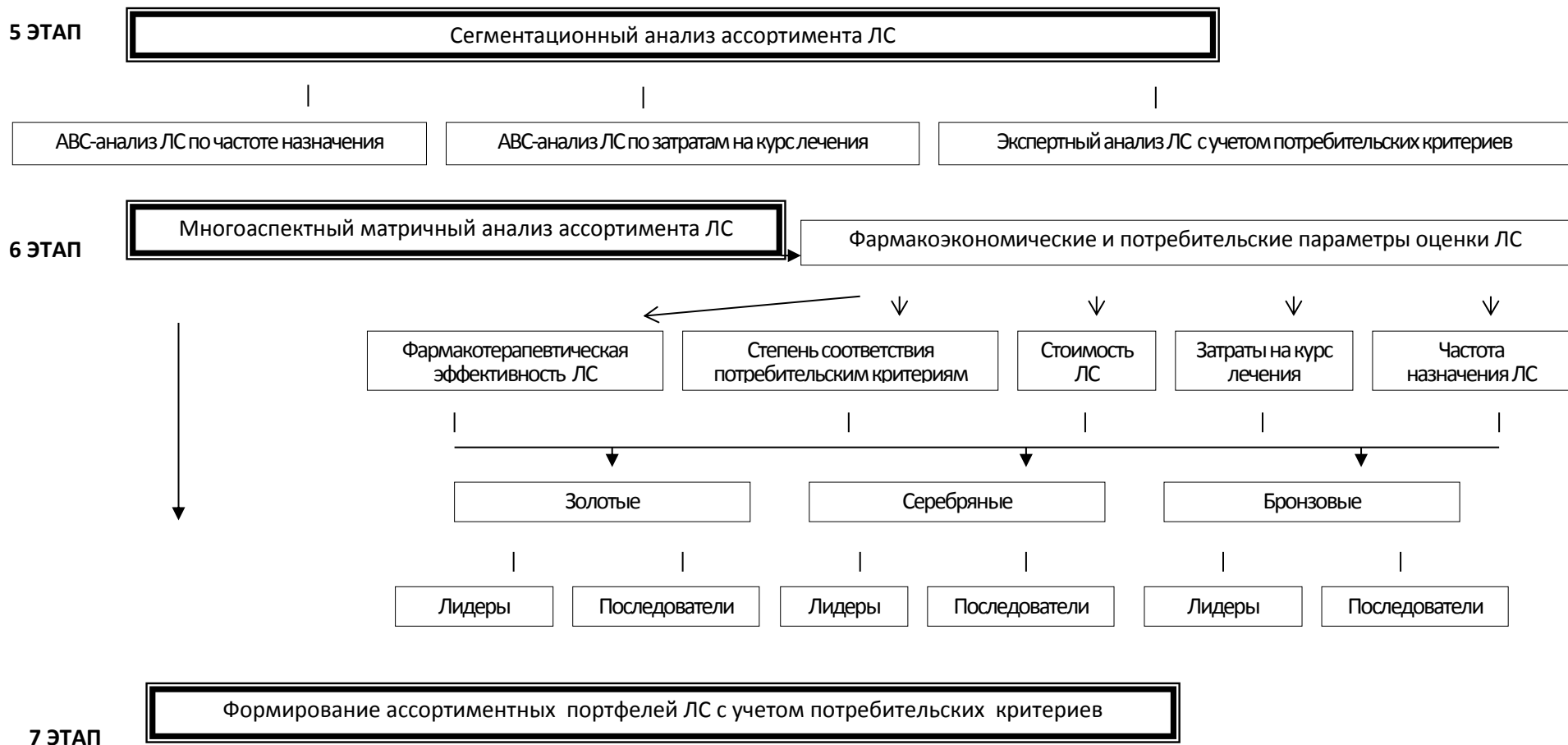


Рис. 1. Методический подход к оптимизации лекарственной помощи детям в АПУ (Спичак И.В., Панкратова О.Г., 2011 г.)

Апробация методического подхода осуществлена на примере оптимизации лекарственной помощи детям с ювенильным артритом – пациентов поликлиник.

Так, на первом этапе с помощью контент-анализа собран информационный массив ЛС, назначаемых детям в АПУ с ювенильным артритом.

В результате сформированы информационные карты, отражающие все назначения ЛС детям при лечении ювенильного артрита. Информационный массив ЛС составил 9 и 8 фармакотерапевтических групп для ювенильного ревматоидного (ЮРА) и ювенильного хронического (ЮХА) артритов; по количеству торговых наименований (ТН) – 63 и 53; по количеству упаковок – 1425 и 1070 соответственно.

С помощью структурного анализа определена структура ассортимента и потребления ЛС (рис. 2). В частности, установлено, что в структуре ассортимента ЛС для лечения ЮРА и ЮХА лидирующую позицию занимают средства, влияющие на опорно-двигательный аппарат (М) – 38,1% и 52,8% соответственно; на следующей позиции находятся средства, влияющие на пищеварительную систему и метаболизм (А) – 27% и 18,8%; далее следуют средства, влияющие на сердечно - сосудистую систему (С) - 7,9% и 5,7% и т.д. Препараты групп «Прочие» составили 12,8% и 9,5% в общей структуре ассортимента.

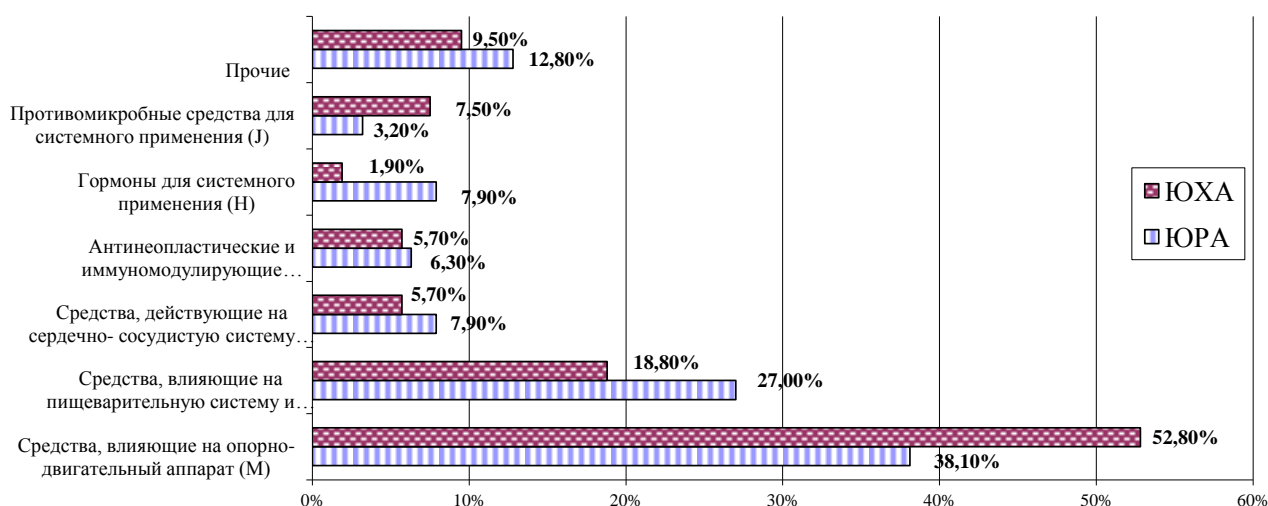


Рис. 2. Структура ассортимента ЛС для лечения детей с ЮРА и ЮХА в амбулаторно-поликлинических условиях, %.

Далее с помощью социологического исследования проведен анализ на соответствие назначаемых ЛС в АПУ потребительским критериям, а также осуществлены маркетинговые исследования ассортимента ЛС и сегментация по составу и виду ЛФ.

Анализ предпочтений родителей в проведении эффективной фармакотерапии ребёнку с заболеванием суставов показал, что основным критерием в выборе препарата является эффективность (61,2%); в качестве наиболее удобной лекарственной формы для своего ребенка родители выбирают инъекции (33,3%). Обращает на себя внимание тот факт, что 86,7% респондентов указали, что цена не имеет значения при покупке необходимого комплекса лекарственных средств.

Проводя анализ структуры ассортимента ЛС по виду ЛФ было выявлено, что врачи детям с ЮРА и ЮХА в большинстве случаев назначают твердые ЛФ – 65,1% и 62,2%. Второе место разделили мягкие ЛФ для лечения ЮРА – 17,5% и жидкие ЛФ для ЮХА – 19%. Далее назначают жидкие ЛФ для ЮРА – 15,8% и мягкие для ЮХА – 18,8%. Так же, в структура ассортимента ЛС для лечения ЮРА в незначительном количестве входят газообразные ЛФ – 1,6%

С помощью ABC – анализа осуществлено сегментирование ассортимента ЛС по группам потребления (высокого, низкого и среднего потребления). Так, в частности, установлено, что в группу «А» высокого спроса в лечении ЮХА формируют 11 ЛС с коэффициентом назначения (Кн) от 21,96 до 1,77. Это такие препараты как - Фолиевая кислота, Кальций Д3 Никомед, Сульфасалазин, Метотрексат, Найз, Вольтарен и др.

Проведен ABC-анализ по затратам на курс лечения. Установлено, в частности, что для лечения ЮРА около 24% препаратов относится к «среднезатратным», при этом каждый восьмой препарат из всех назначаемых является дорогостоящим (табл. 1).

**Результаты ABC-анализа ассортимента ЛС по затратам на курс лечения**

Класс ЛС	Кол-во наименований		Удельный вес по ассортименту, %		Затраты на курс лечения, руб.		Удельный вес в общих затратах на курс лечения, %	
	ЮРА А	ЮХА А	ЮРА А	ЮХА А	ЮРА	ЮХА	ЮРА А	ЮХА А
А (высокозатратные)	8	11	12,7	20,7	325444,9	158 226,0	79,4	83,9
В (среднезатратные)	15	10	23,8	18,9	64256,8	22446,6	15,7	11,9
С (низкозатратные)	40	32	63,5	60,4	20275,6	7944,5	4,9	4,2
Итого	63	53	100,0	100,0	409977,3	188617,1	100,0	100,0

С помощью VEN-анализа осуществлена экспертиза ЛС. Экспертами выступили 26 высококвалифицированных врачей-специалистов со средним коэффициентом компетентности 0,85.

В ходе экспертизы для каждого ЛС определены средневзвешенные оценки. Так, в группу обязательных средств («О») для лечения ЮХА со средневзвешенной оценкой от 1,57 до 2,0 вошли 18 препаратов (41,9%): Кальций Д3 Никомед, Вольтарен, Метотрексат и др.

Группу важных («I») сформировали 14 препаратов (32,6%) со средневзвешенной оценкой от 0,95 до 1,56 и частичной степенью соответствия потребительским критериям: Фастум гель, Матарен и др. Остальные отнесены к группе «S» - второстепенные средства (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты экспертного анализа ассортимента ЛС**

Ноология	Количество ЛС			Средневзвешенные оценки		
	Обязательные ЛС	Важные ЛС (I)	Второстепенные ЛС	Обязательные ЛС (O)	Важные ЛС (I)	Второстепенные ЛС



	(O)		(S)			(S)
ЮР А	26	16	7	2,0-1,55	1,54- 0,82	ниже 0,82
ЮХ А	18	14	9	2- 1,57	1,56- 0,95	ниже 0,95

На следующем этапе с целью получения обобщенной оценки ЛС разработана оригинальная методика многоаспектного матричного анализа ассортимента ЛС (Спичак И.В., Панкратова О.Г., 2011 г.). В основе этой методики лежит многомерная модель, формируемая 5 фармакоэкономическими показателями препарата: фармакотерапевтическая эффективность, степень соответствия потребительским критериям (сводный результат), стоимость ЛС, затраты на курс лечения ЛС, частота назначения.

Результаты исследования положены в основу формирования ассортиментных портфелей ЛС.

Так, разработано 3 ассортиментных портфеля ЛС для лечения детей от 3-х лет с юношеским поли - / олигоартикулярным артритом в амбулаторно-поликлинических условиях с высоко-/ средне-/ низкозатратной стоимостью на курс лечения. «Высокозатратный» портфель для лечения указанной нозологии представлен 9 препаратами основной терапии (ОТ) и 5 препаратами замены (ПЗ). Препараты данного комплекса являются оригинальными, имеют высокий терапевтический эффект, высокие потребительские характеристики, но являются дорогостоящими. Это такие препараты, как Мовалис таблетки 7,5 мг, Вольтарен Эмульгель, Методжект, Кальций Д3 Никомед и т.д. Средняя стоимость на курс лечения в сумме составила до 4500 рублей (табл. 3). «Среднезатратный» ассортиментный портфель формируют 9 препаратов ОТ и 7 ПЗ. Ориентировочная стоимость на курс лечения составляет до 1700 рублей. В «низкозатратный» ассортиментный портфель со средней ценой на курс лечения до 1000 рублей включены 9 препаратов ОТ и 10 ПЗ. Как правило, это широко распространенные отечественные препараты, успешно зарекомендовавшие себя в лечении указанной патологии.

Разработанные ассортиментные портфели ЛС для лечения ювенильного артрита в амбулаторно-поликлинических условиях внедрены в деятельность медицинских учреждений, о чем свидетельствует Акт об использовании предложения Департамента Здравоохранения и социальной защиты населения Белгородской области.

Таблица 3

**Высокозатратный комплекс для лечения ЮНОШЕСКОГО ПОЛИ-/ ОЛИГОАРТИКУЛЯРНОГО АРТРИТА у детей (с 3-х лет) Ориентировочная стоимость курса лечения на 1 мес. до 4500 руб.**

<b>Основной препарат</b>				<b>Препарат замены</b>		
<b>№ / п</b>	<b>ТН, МНН</b>	<b>Возраст (для <u>детей</u> с <u>ЮА</u>)</b>	<b>Режим дозирования</b>	<b>ТН, МНН</b>	<b>Возраст (для <u>детей</u> с <u>ЮА</u>)</b>	<b>Режим дозирования</b>
<b>Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)</b>						
1	<b><u>Peros</u> Мовалис</b> (Мелоксикам) таблетки 7.5 мг №20 <u>Рецептурный отпуск</u> Форма <u>рец.бл. №107/У</u>	С 2 лет	0,15-0,2 мг/кг в сут. в 1-2 приема	<b><u>Peros</u> Вольтарен</b> (Диклофенак), табл.25 мг., уп№20 <u>Рецептурный отпуск</u> Форма <u>рец.бл. №107/У</u>	с 6 лет	2-3 мг/кг/сут, в 2-3 приема
2	<b><u>Местно</u> ВольтаренЭмульгель</b> (Диклофенак),гель 1%-20г. <u>Отпуск из аптек-без рецепта</u>	С 12 лет	2-4 грамма 3-4 р/сут. на область сустава	<b><u>Местно</u> Фастумгель</b> (Кетопрофен), гель 2.5 %; туба 30 г <u>Отпуск из аптек-без рецепта</u>	С 12 лет	3-5 см. 1-2 р/сут. на область сустава
<b>Миорелаксанты</b>						
3	<b>Мидокалм</b> (Толперизон),таблетки 50 мг, №30 <u>Рецептурный отпуск</u> Форма <u>рец.бл. №107/У</u>	С 1 года	Детям от 1 до 6 лет— в сут.дозе 5 мг/кг, 7–14 лет—2–4 мг/кг			
<b>Глюкокортикоиды</b>						

4	<b>Дипроспан</b> (Бетаме тазон), амп. по 1 мл; <u>Рецептурный отпуск Форма рец.бл. №107/У</u>	С 3-х лет	Режим дозирования индивиду ально Длительность 3-5 дней.	<b>Метипред (Метилпредниз алон)</b> лиоф. 250мг <b>Или Метипред</b> табл.4 мг№30 <u>Рецептурный отпуск Форма рец.бл. №107/У</u>	С 3-х лет	<u>Инъекц</u> .: 5-10 мг/кг <u>Peros:</u> 0,5мг/к г/сут,
<b>Иммунодепрессанты</b>						
5	Сульфасалазин Табл.500мг № 50 <b>Нецитотоксиче ские</b> <u>Рецептурный отпуск Форма рец.бл.№107/У</u>	С 5 лет	250 мг/сут. (по 125 мг.- в 2 приема).			
6	<b>и/или</b> Методжект(Метотрексат), Табл. 5мг № 50 <b>или</b> Инъекц.10мг/мл №1 <b>Цитотоксические</b> <u>Рецептурный отпуск Форма рец.бл. №107/У</u>		назначаетс я из расчета 10мг/м <sup>2</sup> /нед.			
<b>Препараты, влияющие на систему крови и кроветворение (назначают на фоне терапии метотрексатом)</b>						
7	<b>Фолиевая кислота</b> , 1мг №50 <u>Отпуск из аптек- без рецепта</u>	С 4 лет	1-5 мг в сутки в дни без метотрекса та			
<b>Препараты кальция</b>						
8	<b>Кальций Д3 Никомед</b> , таблетки №30 <u>Отпуск из аптек- без рецепта</u>	С 3 лет	дозировка в соответствии с рекоменда циями врача	<b>Компливит Кальций Д3</b> ,табл.жеват. №30 <u>Отпуск из аптек- без рецепта</u>	С 3 лет	дозу устанав ливают индиви д
<b>Средства для защиты ЖКТ. Препараты для лечения заболеваний, связанных с нарушением кислотности</b>						

9	<b>Нексиум</b> (Эзомепразол), таблетки 20 мг, блистер 7 <u>Рецептурный</u> <u>отпуск Форма</u> <u>рец.бл. №107/У</u>	С 12 лет	По 1 таблетке 20 мг 1 раз в сутки	<b>Омез</b> (Омепразол), капс. 20 мг № 20 <u>Рецептурный</u> <u>отпуск Форма</u> <u>рец.бл. №107/У</u>	С 12 лет	1 капсул е в сутки до еды.
---	--	-------------	--	---	-------------	--

### Литература

1. Спичак, И.В. Оптимизация лекарственной помощи детям в амбулаторно-поликлинических учреждениях : моногр. / И.В. Спичак, О.Г. Панкратова. – Белгород : ИПК НИУ «БелГУ», 2011. – 192 с.

**Summary.** The article presents methodological approach to optimizing medication use in population assistance in outpatient treatment in relation to patients' preferences. Test results of the methods are given on the example of improving the medication assistance to children with juvenile arthritis.

**Key words:** pharmaceutical help, medications, children, arthritis, assortment bags, outpatient polyclinic institutions.