

# Проблемы обеспечения качества лабораторных исследований на доврачебном уровне

**Ю.В. Первушин, Н.И. Ковалевич,**  
*ГОУ ВПО СтГМА, ОМКЦ СККЦ СВМП*  
*Ставрополь*

Для укрепления диагностической базы амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения по приоритетному национальному проекту «Здоровье» в клиничко-диагностические лаборатории Ставропольского края поставлено лабораторное оборудование за счет средств Федерального бюджета.



**После поставок лабораторного оборудования по приоритетному национальному проекту «Здоровье» значительно изменилась ситуация во многих клинико-диагностических лабораториях (КДЛ) центральных районных больниц (ЦРБ), а также участковых больниц (УБ) и врачебных амбулаторий (ВА).**

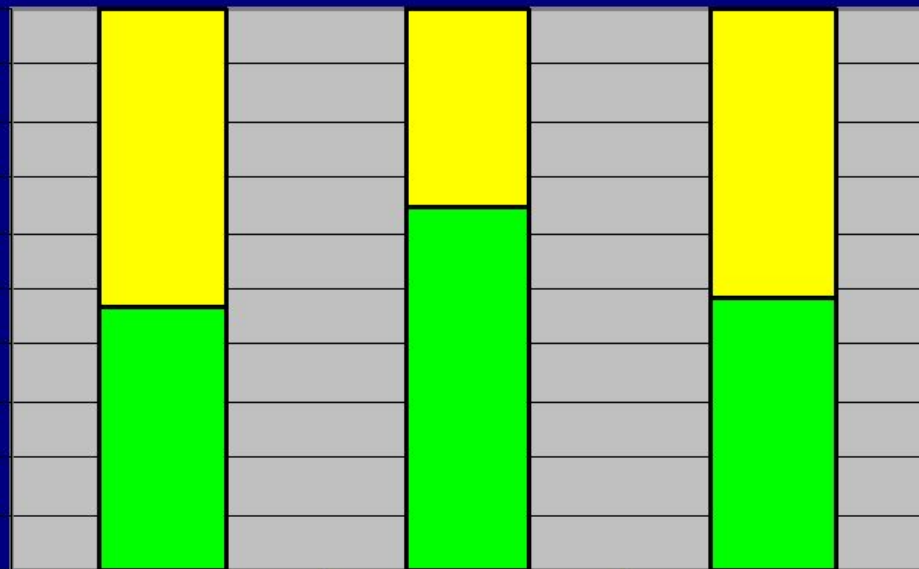
**Полученное оборудование позволило выйти на качественно новый уровень выполнения лабораторных исследований, значительно расширить спектр услуг и увеличить количество выполняемых исследований.**

# Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения



% исследований на оборудовании, поставленном по национальному проекту «Здоровье»

100%  
90%  
80%  
70%  
60%  
50%  
40%  
30%  
20%  
10%  
0%



Общеклинические

Гематологические

Биохимические

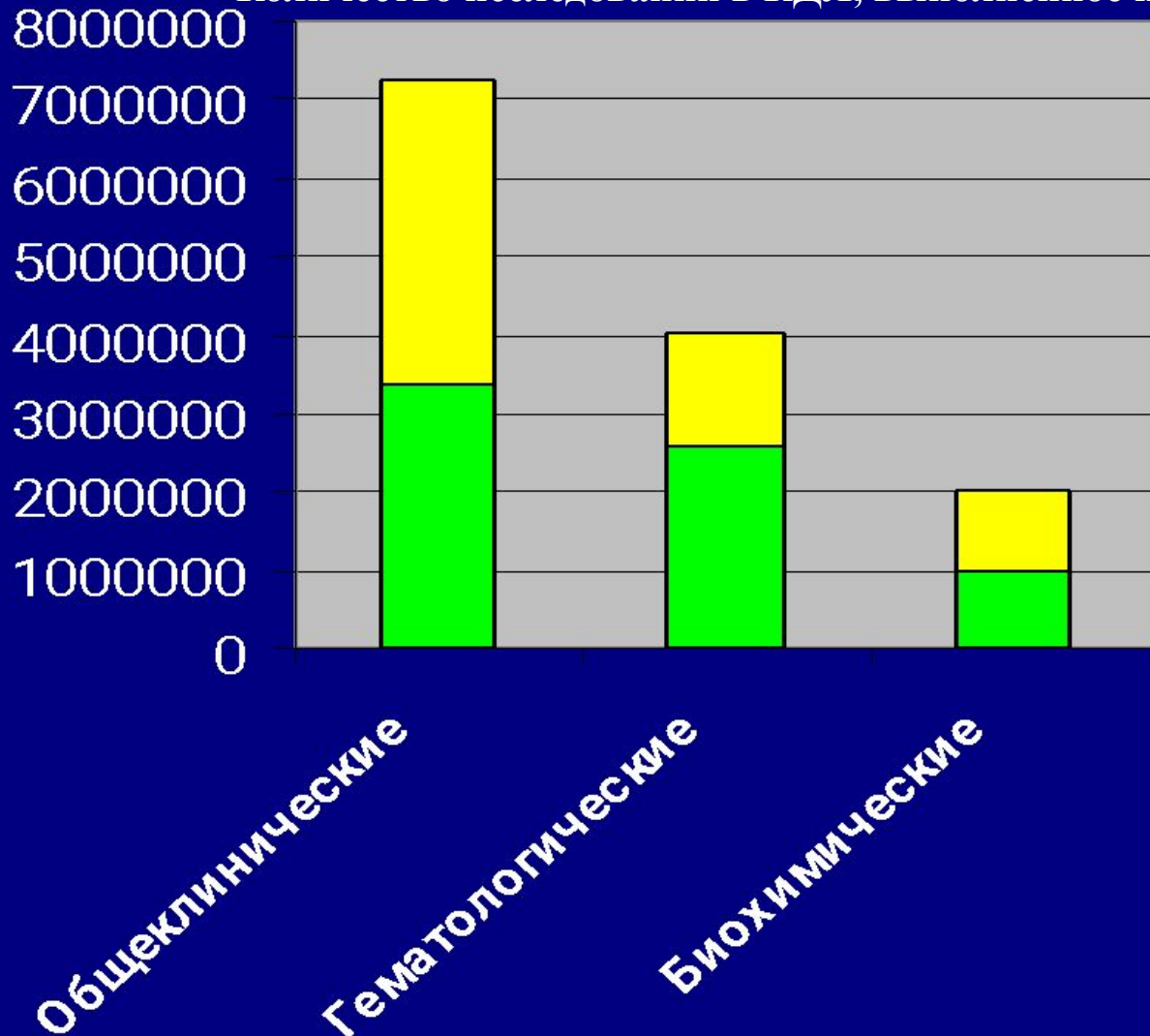
- Старое оборудование
- Оборудование Нацпроекта





# Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения

Количество исследований в КДЛ, выполненное на различном оборудовании



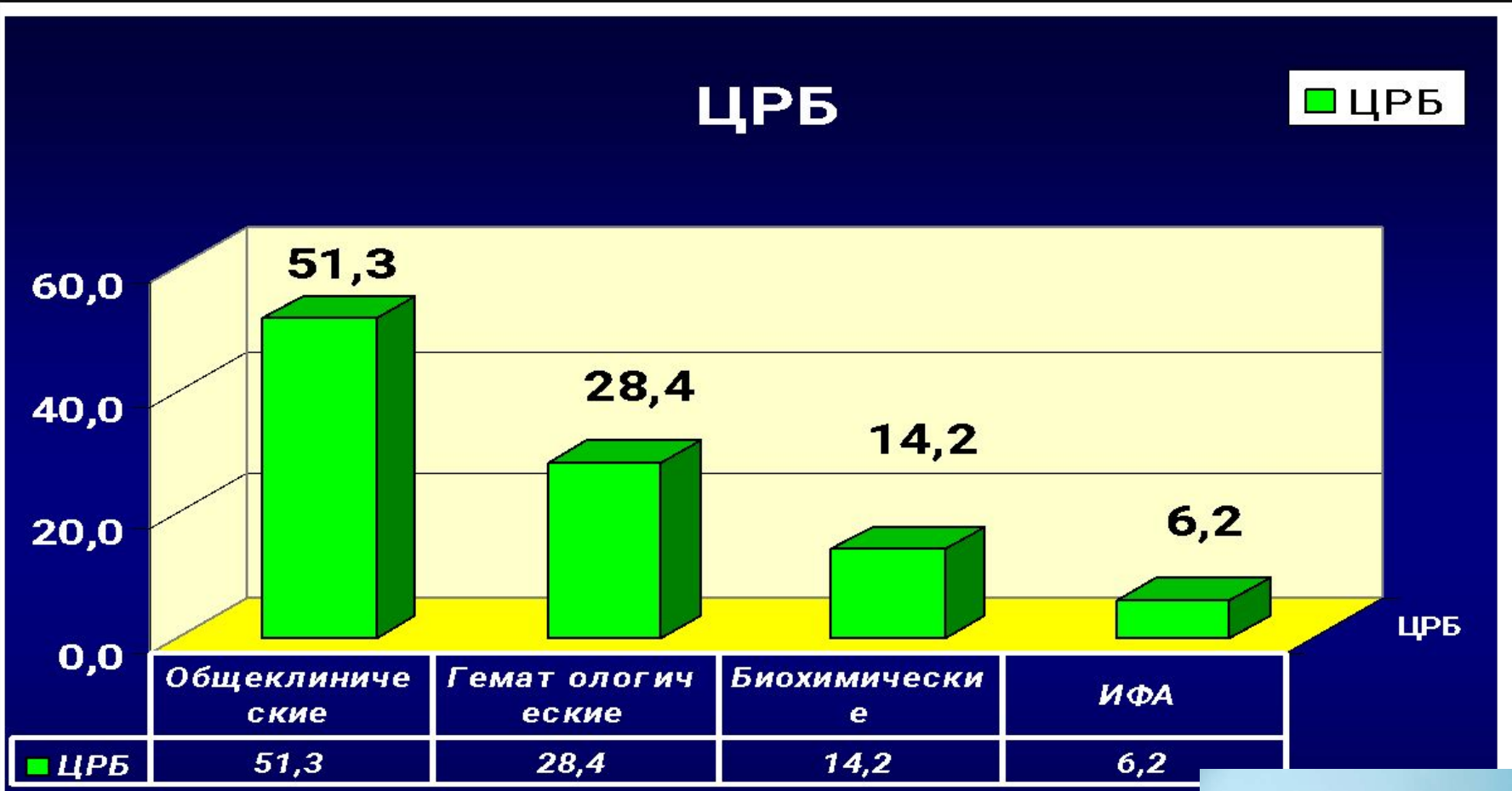
- Старое оборудование
- Оборудование Нацпроекта



- Таким образом в спектре выполняемых анализов в ЦРБ мало что изменилось, в них продолжают преобладать, общеклинические анализы.
- Анализы бесспорно важные, но играющие ориентировочную, а не решающую роль в постановке диагноза

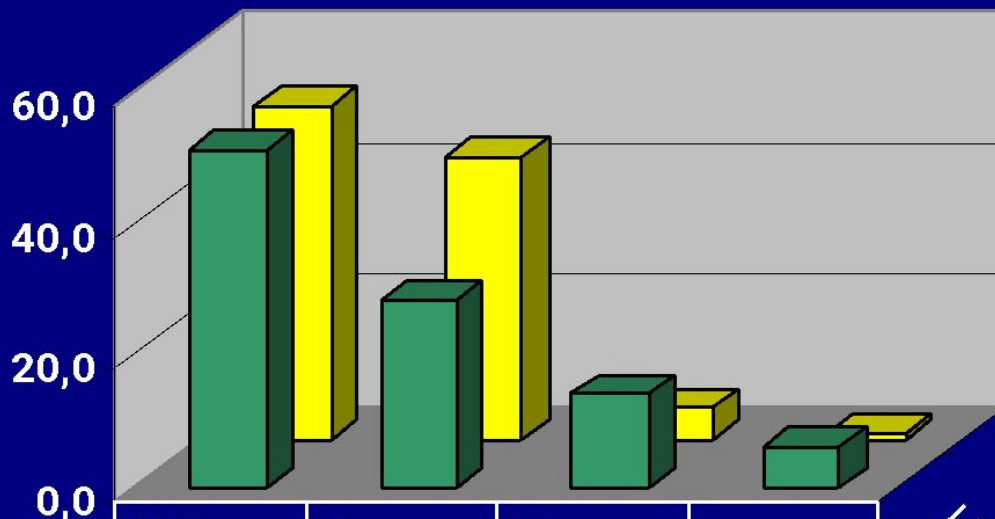


# Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения





# Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения



Общеклиниче    Гематологиче    Биохимическ    ИФА

■ ЦРБ	51,3	28,4	14,2	6,2
■ УБ и ВА	50,9	43,1	5,0	1,1

ЦРБ

■ ЦРБ  
■ УБ и ВА

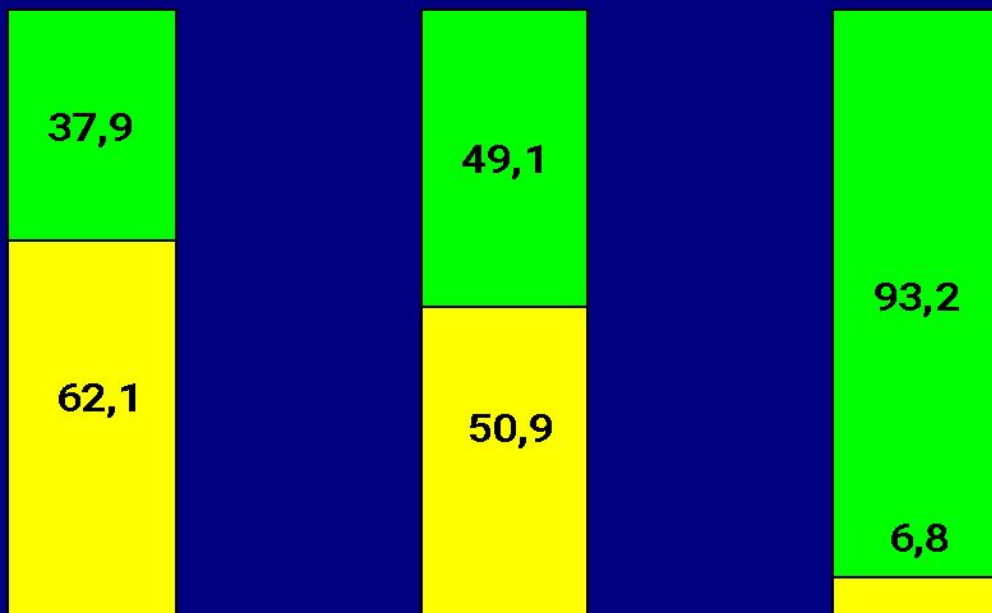




# Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения



■ Традиционно ■ На приборах



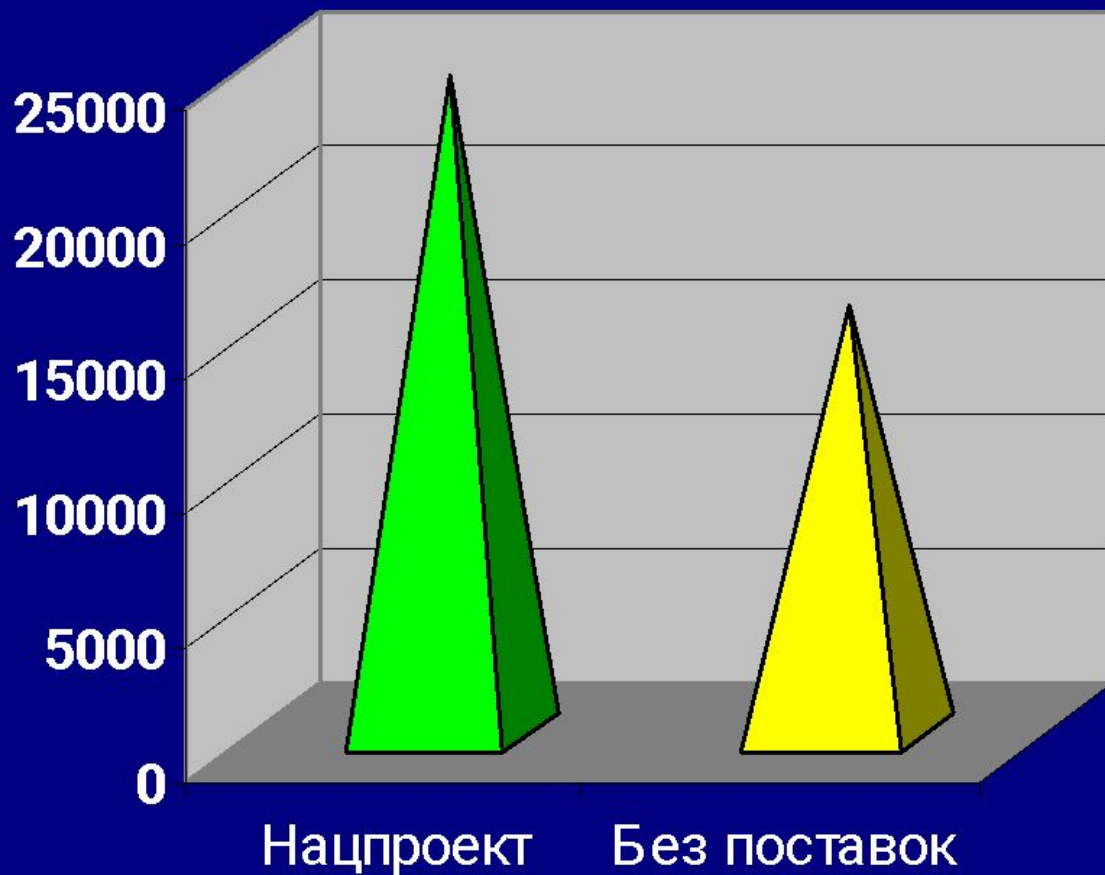
Общеклинич.  
исследования

Гематологические  
исследования

Биохимические  
исследования



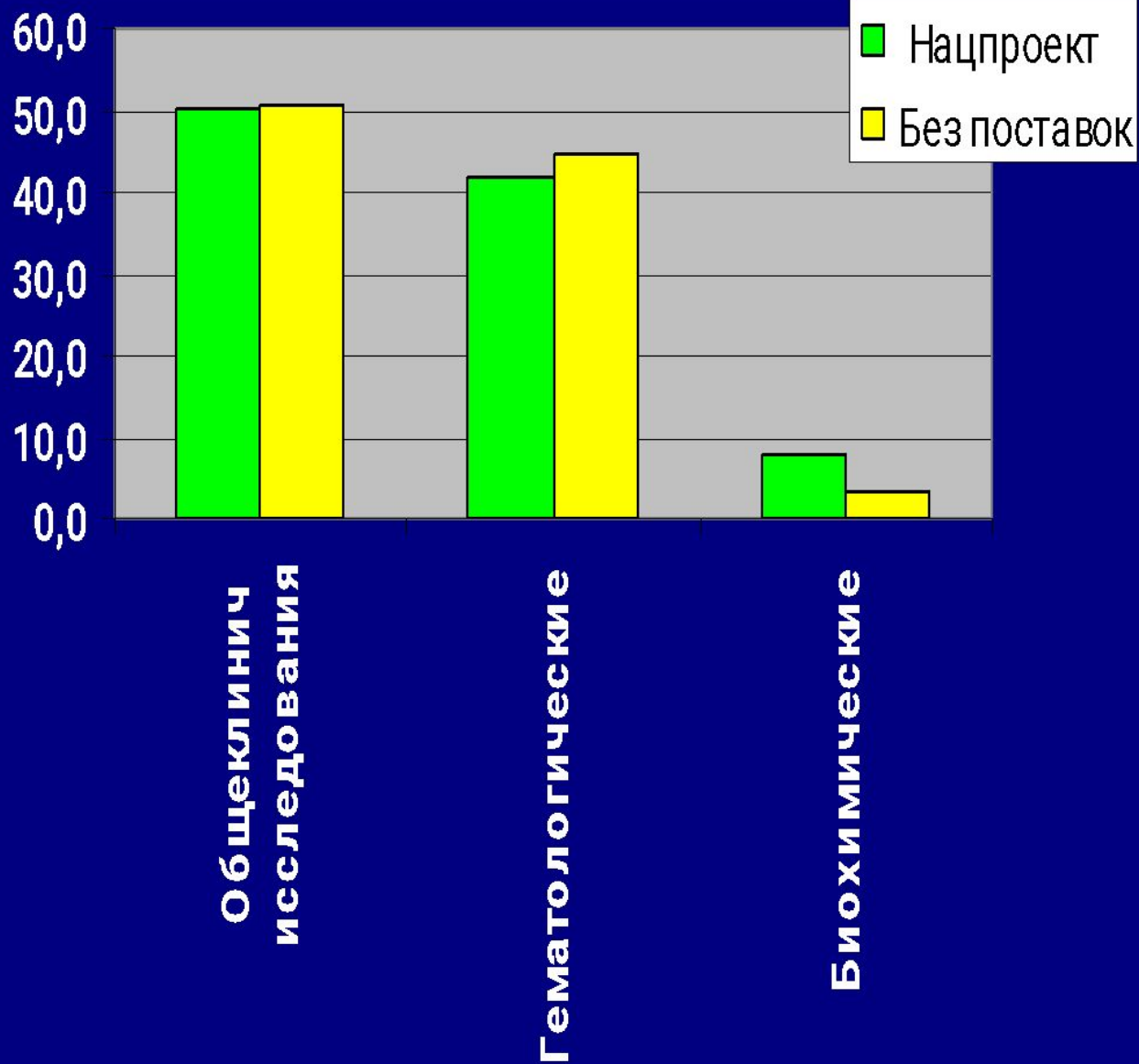
## Среднее количество выполненных исследований



- Нацпроект
- Без поставок



# Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения



- В то же время в КДЛ в связи с поступлением нового оборудования и возник ряд проблем связанных с его эффективным использованием и обеспечением качества выполняемых на нем исследований.
- Одна из первых проблем – экономическая, ограниченное поступление в ЦРБ дорогих контрольных препаратов, приводит к тому, что их основная часть остается в лабораториях ЦРБ и лишь незначительное количество поступает в лаборатории УБ и ВА.

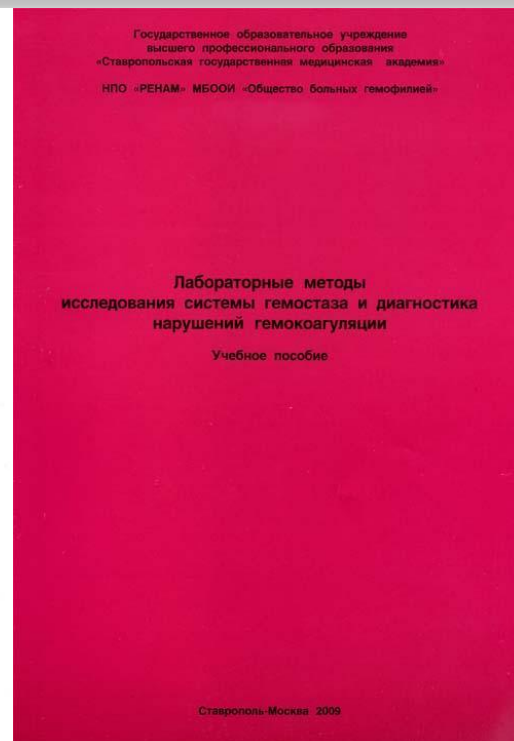
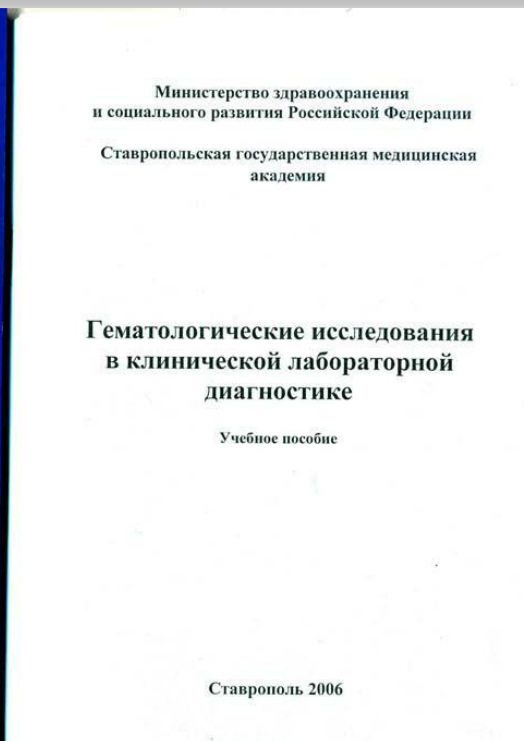
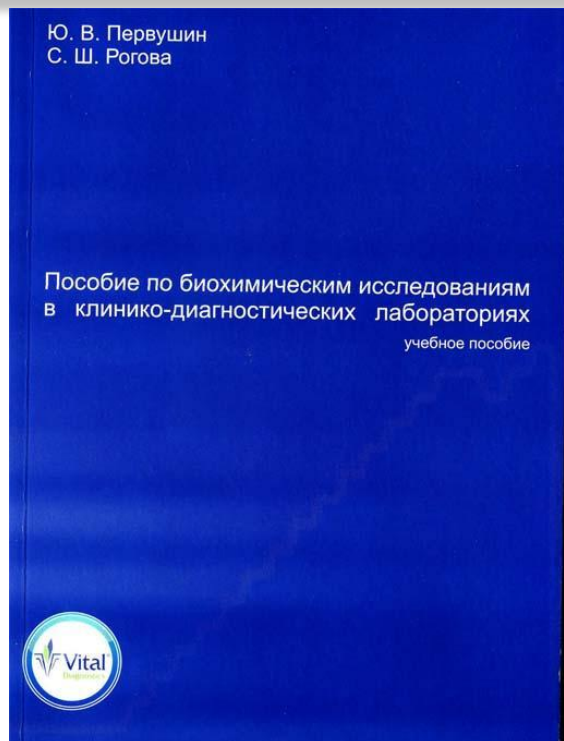


- **Вторая проблема недостаточная подготовленность специалистов работающих в КДЛ ВА и УБ к полноценной работе на новом оборудовании: не только выполнение исследований, но и контроль работы приборов, своевременное выявление сбоев и ошибок.**
- **Третья проблема – недостаточная подготовленность клиницистов первичного звена здравоохранения (УБ и ВА) к эффективному использованию новых возможностей КДЛ.**

- **И, наконец, проблема в своевременном постоянном и адекватном контроле работы КДЛ УБ и ВА со стороны главных специалистов районов — заведующих КДЛ ЦРБ.**
- **Как мы пытаемся решить эти проблемы...**

- Регулярно проводим циклы обучения для сотрудников лабораторий (врачей и биологов, и отдельно для среднего медперсонала), на которых рассматриваются особенности работы на полученном оборудовании, типичные ошибки при работе на анализаторах, правила осуществления контроля качества при работе на новой аппаратуре.
- Часть этих циклов проводится совместно с фирмами, обеспечивающими обслуживание оборудования, поставленного в регион по национальному проекту (напр. «Ессентуки-курорт»), что повышает эффективность проводимого обучения.

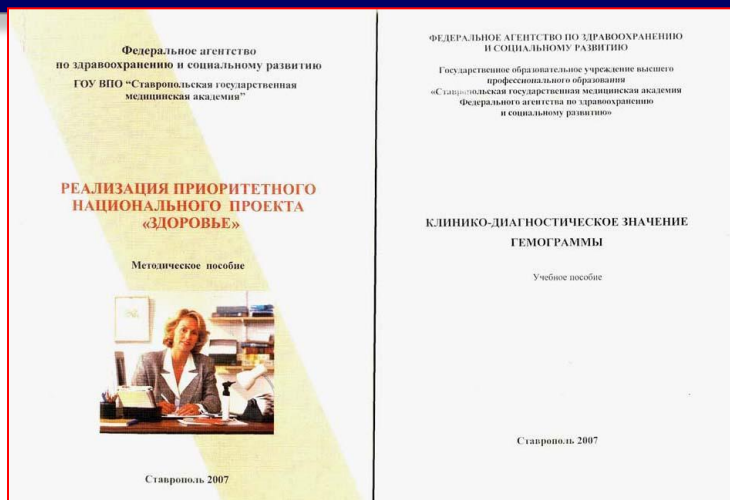
- Для этих циклов и для специалистов края нами изданы учебные пособия (часть из них совместно с фирмами «ВИТАЛ» и «РЕНАМ»)





- Кроме этого проводятся циклы для врачей первичного звена здравоохранения участковых терапевтов и педиатров, врачей семейной медицины по трактовке результатов лабораторных исследований и диагностическим возможностям современной КДЛ.

- Подготовлено ряд методических пособий, в т.ч. и для врачей различных специальностей по трактовке результатов исследования гемограммы, мочи, гемостаза и т.п. Разработаны и утверждены МЗ Ставропольского края рекомендации «Управление качеством лабораторных исследований в КДЛ УБ и ВА (доврачебная помощь)».



- **В настоящее время организационно-методический контрольный центр МЗ Ставропольского края, совместно с кафедрой КЛД, проводит деталь-ный анализ работы КДЛ первичного звена в Ставропольском крае с особым вниманием к КДЛ доврачебного уровня УБ и ВА.**
- **Результаты работы планируется заслушать на коллегии МЗ Ставропольского края с целью разработки мер по совершенствованию выполне-ния лабораторных исследований на этом уровне.**

- **Как же проводится контроль качества в УБ и ВА?**
- **В качестве примера возьмем КК на гематологических анализаторах:**
  1. **Никак... нет контрольных материалов**
  2. **Периодически определяя контрольный материал и сверяя полученный результат с паспортными данными.**
  3. **Достаточно регулярно исследуется контрольный материал, но оцениваются результаты так же.**
  4. **Согласно Приказам №45 и № 220.**



# Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения



№/п	ФЛД	НВ	Л	СОЭ	Л-формула	гР	гЛ	гСГ	гСН	гСНС	РСТ	MCV	RDW	MPV	PDW	гли
1772	Серимко ЧП	141	5,4	12	2 3 59 22 9	4,43	224	40,3	31,8	35,0	205	91	14,1	7,5	15,6	3,85
1773	Капкучи НВ	127	6,8	5	1 1 63 27 8	4,33	349	36,4	29,3	34,9	291	84	12,5	8,3	15,0	4,69
1774	Ахметалин ТС	160	12,9	22	2 5 26 13 4	4,52	253	45,0	35,1	35,2	209	98	14,2	8,3	15,2	5,36
1775	Закисис ЗР	129	11,7	14	1 2 26 12 4	3,85	312	25,8	33,5	36,2	224	93	12,8	7,2	13,8	3,98
1776	Мухаймет А	144	6,3	4	2 1 59 33 5	5,00	29,0	41,1	28,8	35,0	228	82	13,7	7,9	14,4	
1777	Мамуров НР	155	7,1	3	1 1 66 28 4	5,0	158	43,2	30,9	35,4	136	82	12,8	8,2	16,4	4,46
1778	Муртаев СН	137	5,1	9	2 4 43 45 6	4,29	258	38,6	31,9	35,5	223	90	13,0	8,2	15,8	4,80
1779	Варшенищев АН	123	9,4	21	2 1 21 21 5	3,83	344	34,7	32,1	35,6	215	90	12,7	6,4	12,7	4,01
1780	Зринев СД	143	2,5	9	2 1 55 35 7	4,81	222	41,1	29,2	34,8	179	85	13,0	8,1	15,2	4,22
1781	Капкучи О Р	130	10,5	5	3 1 57 32 7	4,58	278	38,1	28,5	34,2	208	83	13,1	7,5	13,5	4,69
1782	Закисис РЧ	136	6,5	7	1 2 66 24 2	4,42	266	38,3	30,7	35,4	221	86	13,4	8,3	13,4	
1783	Демидова СН	138	6,8	4	2 3 63 24 8	4,57	262	39,6	30,1	35,0	220	87	13,2	8,4	14,4	
1784	Узинренко АД	137	9,1	9	3 1 60 27 9	4,54	207	39,5	30,1	34,7	181	87	13,1	8,2	15,0	
1785	Андреева ЕМ	137	6,8	3	2 2 66 22 8	4,54	259	39,5	30,1	34,2	215	87	13,0	8,3	15,4	
						4,30	254	39,8	32,5	36,1	186	93	13,3	7,3	13,9	3,97
						4,19	309	38,2	32,1	35,2	230	91	12,9	7,4	16,2	4,83
						3,43	510	18,2	14,8	28,3	320	53	23,2	7,8	15,3	8,32
						5,23	288	39,0	25,4	34,0	232	75	14,4	8,1	12,8	
						5,28	408	39,5	25,2	33,6	298	75	15,5	7,3	12,8	4,15

### Контроль

дддд: 22/10/2008

иооо : 1

еффо : 1

T: 22.9 C.

WBC : 8.0 10<sup>9</sup>/mm<sup>3</sup>

RBC : 4.18 10<sup>6</sup>/mm<sup>3</sup>

PLT : 212 10<sup>9</sup>/mm<sup>3</sup>

HGB : 12.9 g/dl

HCT : 0.40 L/L

MCV : 84 μm<sup>3</sup>

MCH : 29.0 pg

MCHC : 34.2 g/dl

RDW : 14.2 %

MPV : 8.5 μm<sup>3</sup>

PDW : 10.3 %

PLVW : 2.1 10<sup>9</sup>/mm<sup>3</sup>

#PDW : 0.5 10<sup>9</sup>/mm<sup>3</sup>

#RDW : 5.4 10<sup>9</sup>/mm<sup>3</sup>

### На дом

1789 Рушиев Рамз

133 12,1 6 3 1 69 21 8

1790 Булганбаев АД

133 10,5 3 2 1 24 18 5

# Приоритетный национальный проект в сфере здравоохранения



№ пп	Дата	Низкий уровень			Средний уровень			Высокий уровень		
		WBC	HGB	RBC	WBC	HGB	RBC	WBC	HGB	RBC
1	7.02	3,8	83	3,65	6,3	<u>151</u>	4,62	15,5	169	5,58
2	8.02	2,9	65	2,68	5.3	148	4,37	12,9	171	6,11
3	11.02	6,6	50	1,99	6,3	124	<u>3,84</u>	15,8	168	5.0
4	12.02	2,1	74	2,31	6,0	132	<u>5,1</u>	13,1	<u>188</u>	6,77
5	13.02	2,0	74	2,26	6,4	<u>117</u>	3,97	17,1	<u>130</u>	5,13

**В КДЛ: Отсутствуют паспортные данные контрольного материала и результаты не сравниваются с доверительными интервалами, а, следовательно, реального контроля качества выполнения исследований не производится.**



**В то же время оценка качества гематологических исследований достаточно хорошо описана во многих статьях и руководствах (Титов В.Н., Наумова И.Н. 1995 А. А. Кишкун и соавт. 2006; С.А. Луговская, 2006-2007; М.Е. Почтарь и соавт. 2006; М.Е. Почтарь 2007)**

**Как же сделать так, чтобы эти разработанные и описанные принципы контроля качества были выполнены на уровне первичного звена, на доврачебном уровне??**



**Нам представляются реальными следующие пути:**

- 1. Идеальный вариант. Специалист со средним образованием умеет и проводит ВКК в соответствии с Приказами № 45 и № 220. Четко представляет, что в случае сомнения в результатах делается сравнение с полученным препаратом (мазком) крови или консультация КДЛ ЦРБ. При этом контролируются все или по крайней мере определяемые показатели.**

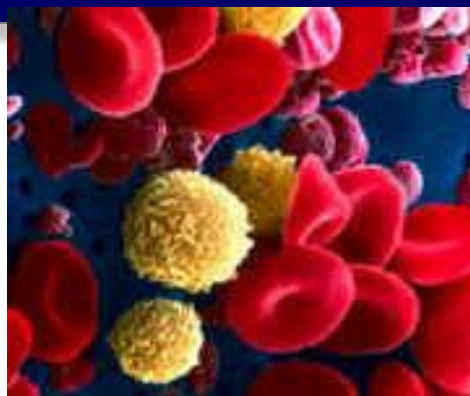


**2. Специалист со средним образованием исследует контрольные материалы (3-2-1 в зависимости от возможности финансирования) ежедневно и сообщает результаты в КДЛ ЦРБ, где проводится анализ качества работы анализатора и результатов выполнения исследований (по приказам). Таким образом, и постоянно контролируется качество работы КДЛ УБ/ВА и зав. КДЛ ЦРБ постоянно в курсе состояния работы на периферии района.**

**3. Специалист со средним образованием исследует контрольные материалы 1-2 раза в неделю и сообщает результаты в КДЛ ЦРБ, где проводится анализ качества работы анализатора и результатов выполнения исследований (по приказам). Это худший вариант, но он позволяет хоть в какой-то мере оценивать качество работы КДЛ.**



**В любом случае такая форма контроля не отменяет достаточно частых посещений КДЛ УБ и ВА с всесторонней оценкой качества работы и контролем знаний специалистов, а также приезд специалистов со средним образованием в КДЛ ЦРБ с журналами регистрации исследований для оценки качества работы и знания специалистов.**





Благодарим за внимание!

