

Современные тенденции рутинной реваскуляризации миокарда

ФГБНУ «НИИ КОМПЛЕКСНЫХ ПРОБЛЕМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

Лаборатория реконструктивной хирургии МФА

Актуальность проблемы

- Частные вопросы по разработке, обоснованию, внедрению новых и совершенствованию уже известных медицинских технологий – являются основой изысканий, связанных с современной коронарной хирургией. Как правило, именно результаты этих работ являются главным предметом научных дискуссий и обсуждений. Но следует признать, что они занимают довольно небольшой сегмент в глобальном, активно развивающемся направлении, связанном с лечением пациентов с ИБС;
- В подавляюще большинстве специализированных медицинских учреждений реваскуляризация миокарда на «открытом» сердце сейчас выполняется достаточно рутинно, с соблюдением общепринятых тактических рекомендаций и алгоритмов;
- Однако время не стоит на месте – увеличиваются тяжесть оперируемых пациентов, их возраст и коморбидный фон, соответственно, мультифокальность атеросклеротического поражения, нарабатываются подходы, опыт, технические приёмы выполнения и сопровождения сложных оперативных вмешательств, меняются результаты лечения.

Цель исследования:

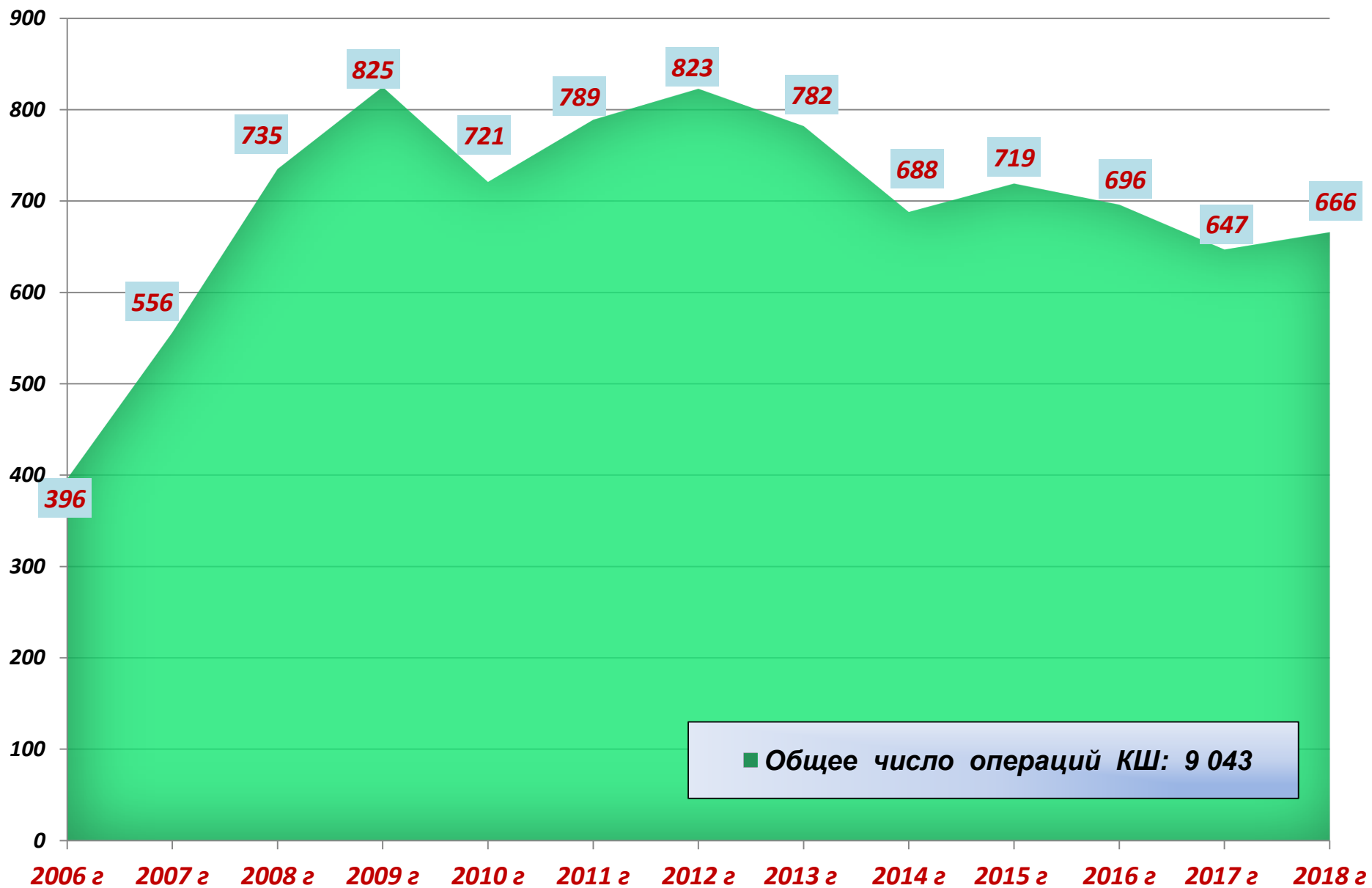
Оценить тренд динамики наиболее частых параметров, характеризующих исходный статус пациентов с ИБС, спектр хирургических вмешательств и структуру значимых госпитальных осложнений после коронарного шунтирования

(другими словами – показать, как в нашей рутинной практике, на протяжении последних 13-ти лет, изменился так называемый «портрет» пациентов с ИБС, нуждающихся в хирургической реваскуляризации миокарда, и каковы основные результаты их лечения)

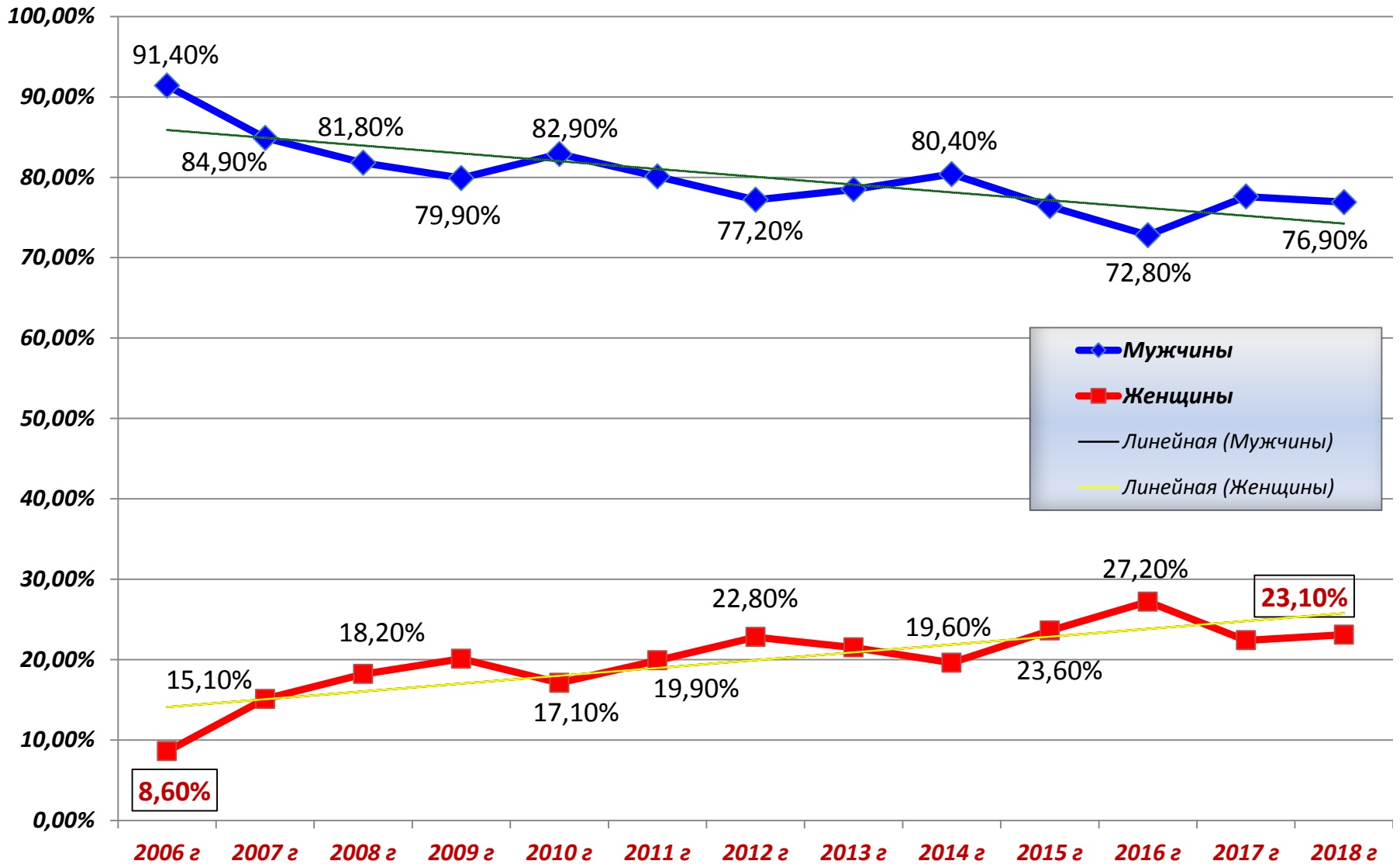
Материал исследования

- Материалом исследования послужила сплошная выборка из базы КШ, которая ведётся с 2006 года, и где фиксируются основные показатели, характеризующие основную кардиальную и коморбидную патологию, частоту и характер облитерации некардиальных артериальных бассейнов, вид КШ, объём сопутствующих хирургических вмешательств, структуру наиболее важных периоперационных осложнений. В настоящее время объём этой базы превысил 9 тысяч пациентов, что является весомым аргументом, позволяющим достичь цели данного клинического анализа.

Годовая динамика числа операций КШ в период 2006-18гг.

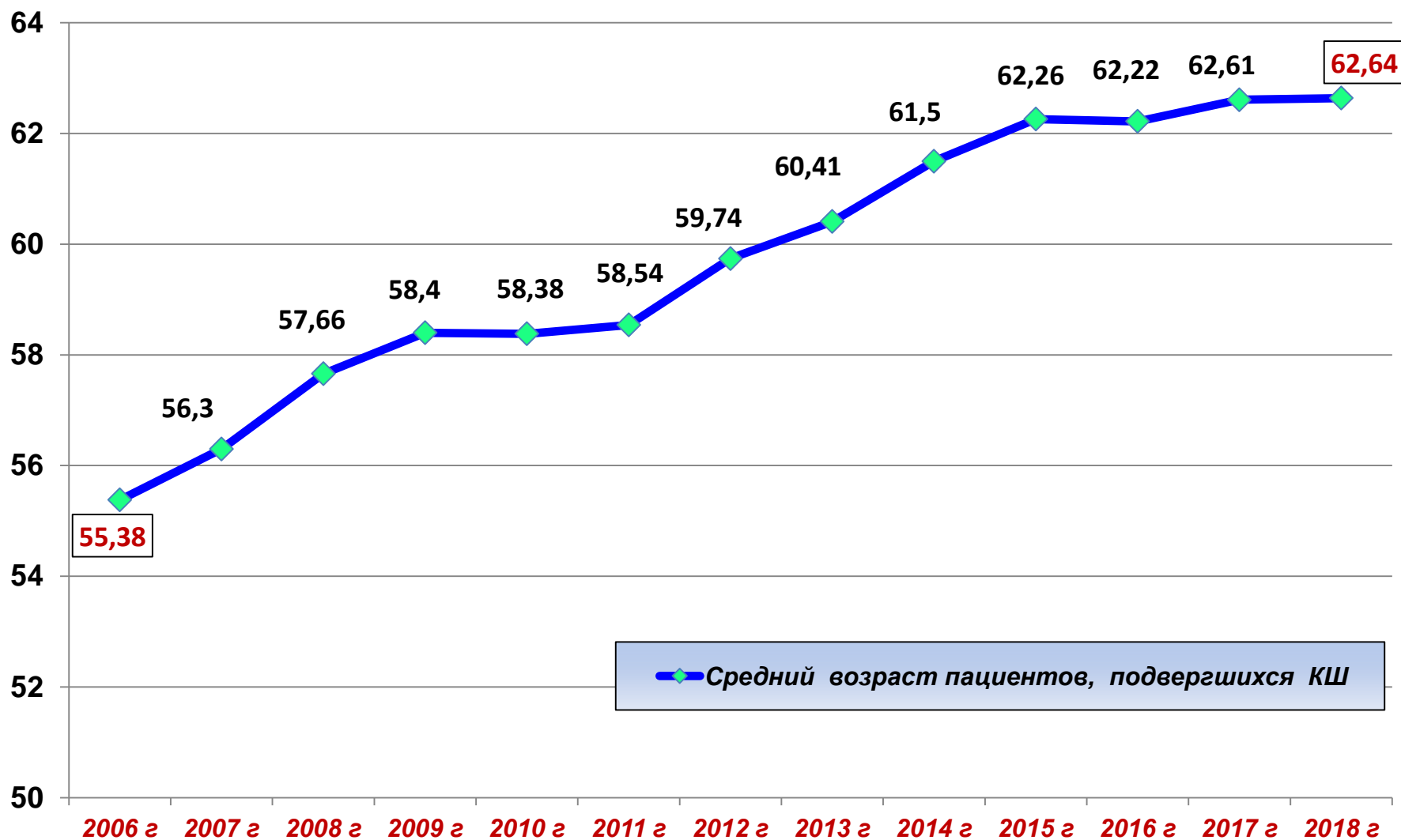


Соотношение женщины / мужчины (n=9043)



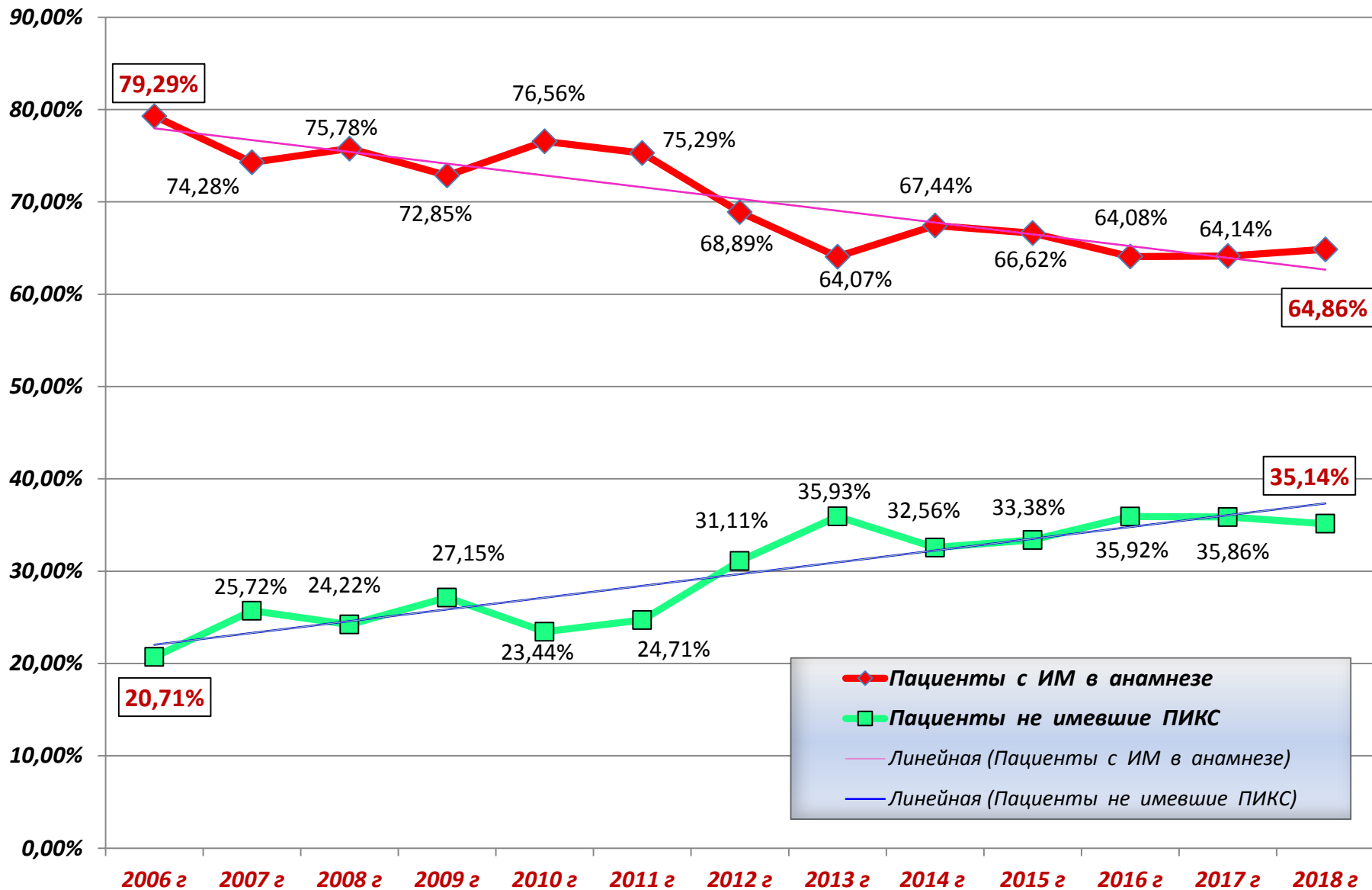
**Всего из 9 043 пациентов, подвергшихся КШ, гендерное соотношение (женщины / мужчины) составило: 1 847 (20,4%) / 7 196 (79,6%)*

Динамика среднего возраста оперированных пациентов



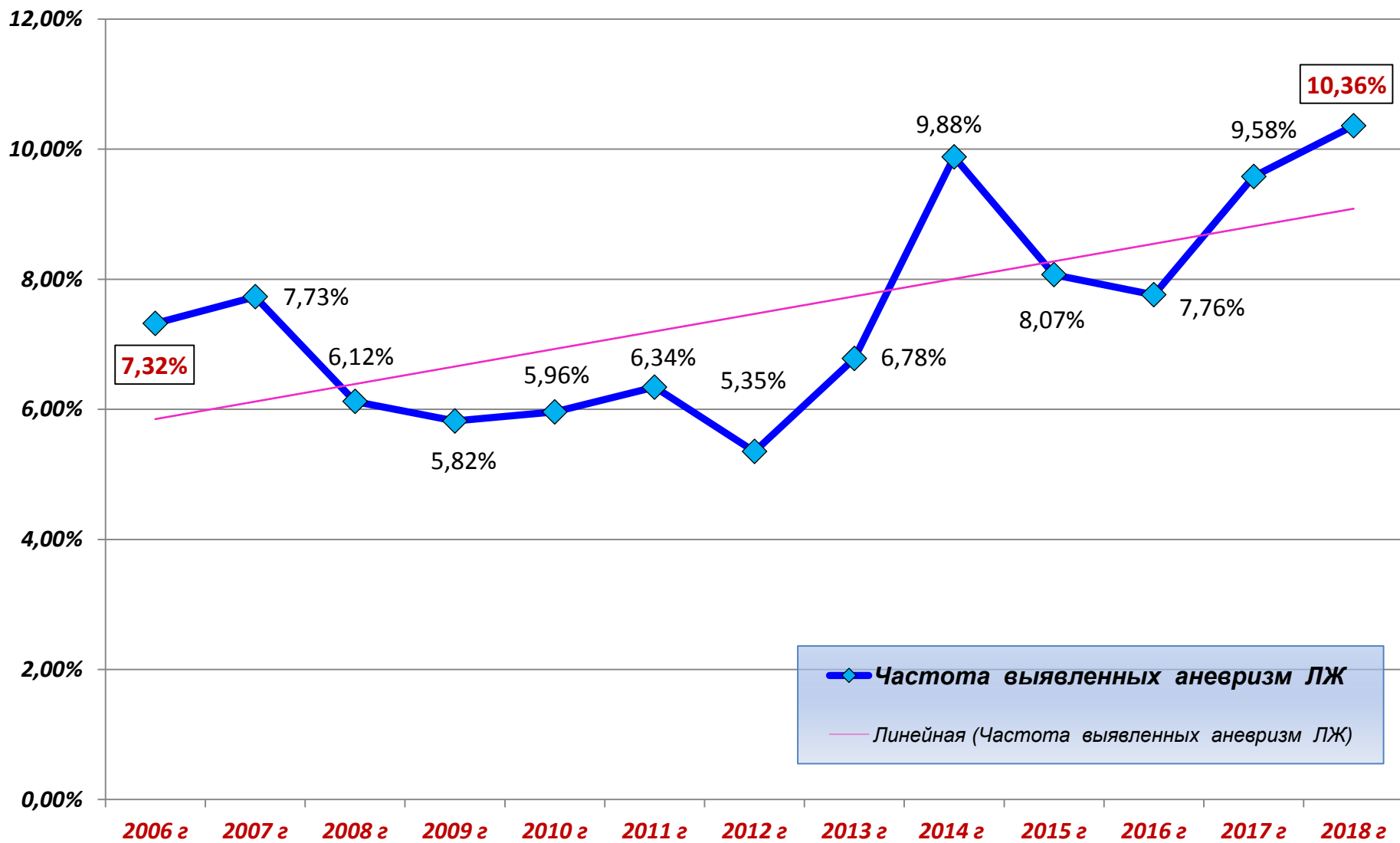
*Операции КШ подвергались пациенты в возрасте от 30 до 84 лет. *В 2019 г средний возраст составил 63,1 года

Динамика наличия и отсутствия ИМ в анамнезе



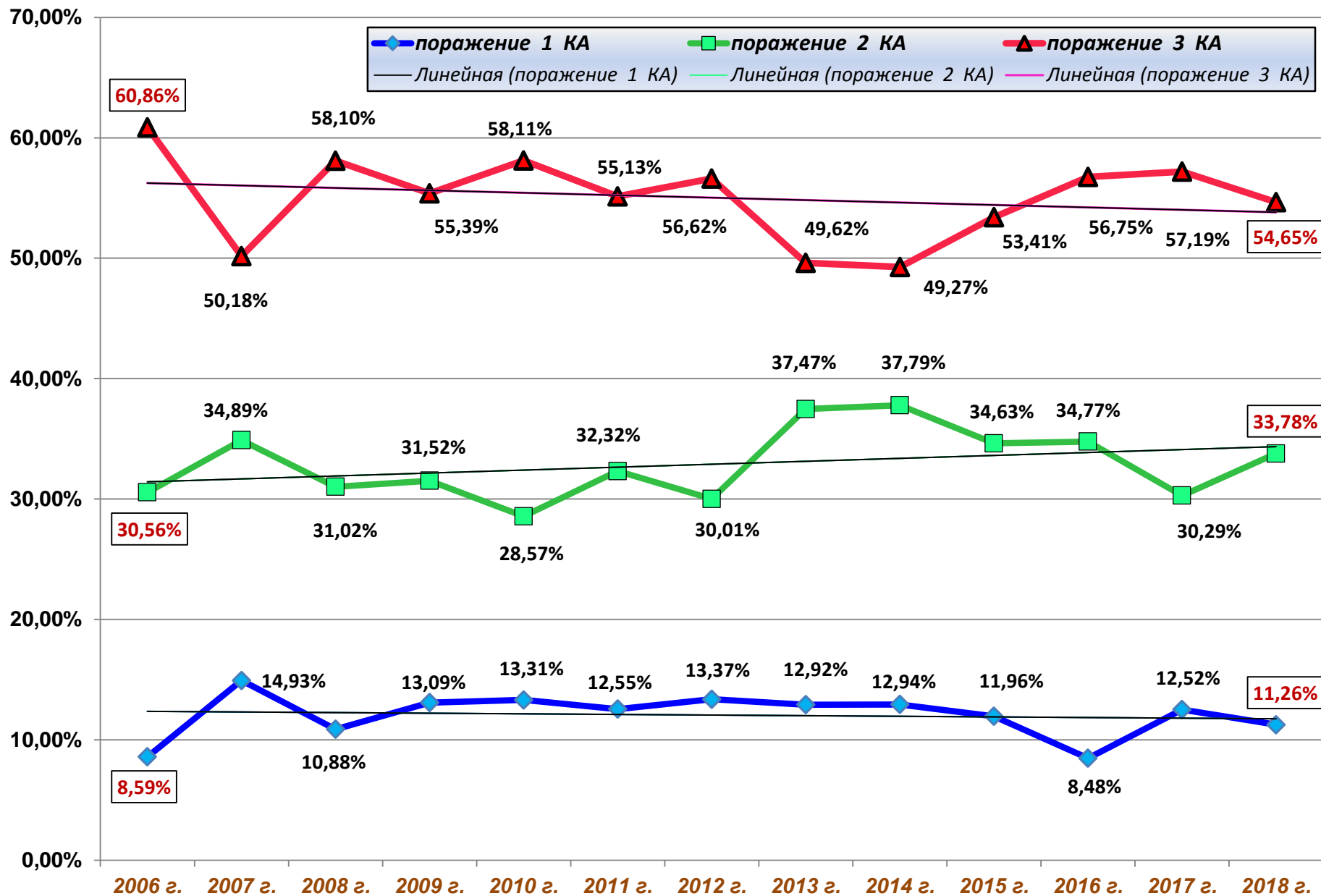
*Если в 2006 г. среднее количество перенесенных ИМ на одного пациента с ПИКС составило **1,51**, то в 2018 г. – **1,16**

Наличие аневризмы ЛЖ среди оперированных пациентов

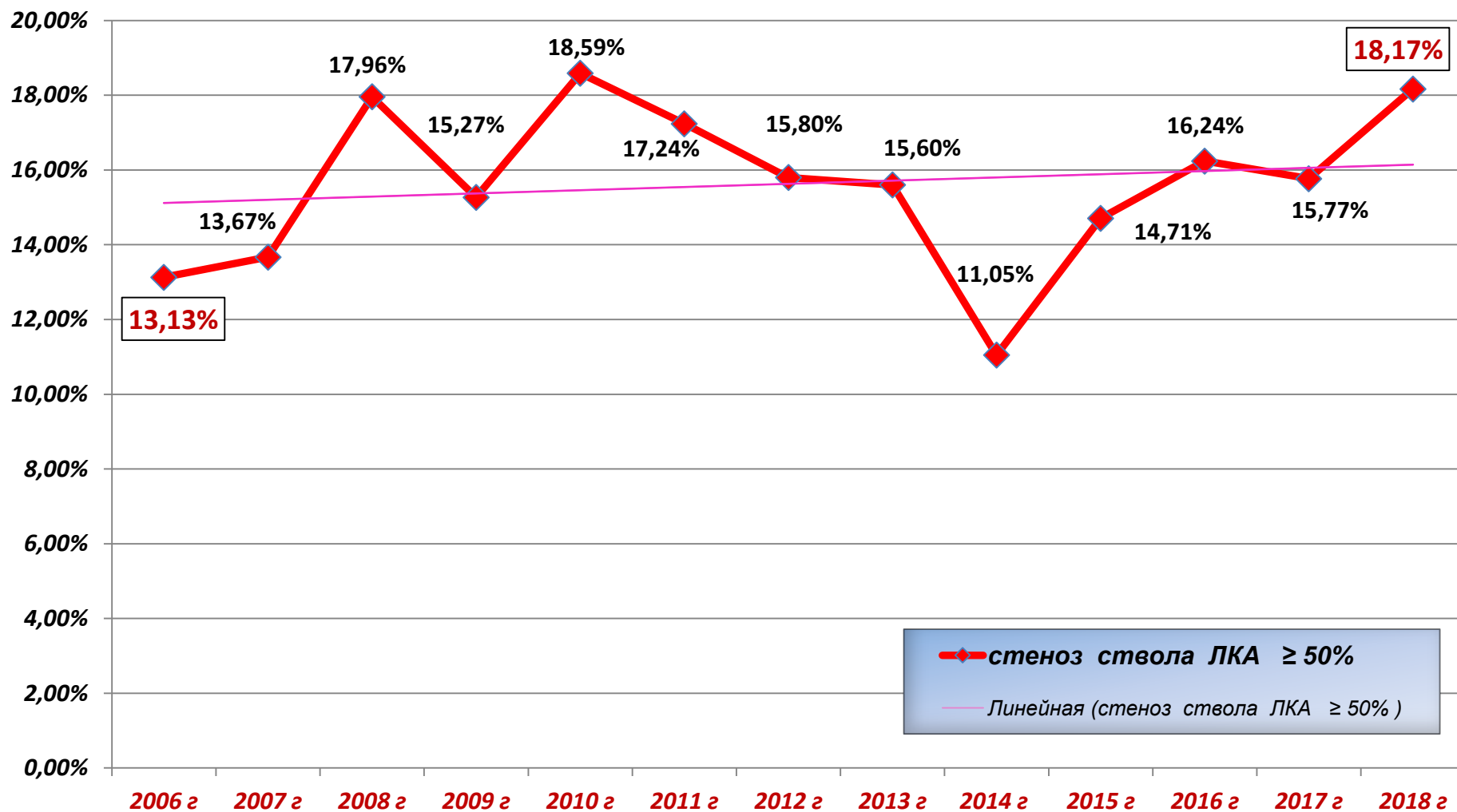


*Увеличение доли пациентов с наличием аневризмы ЛЖ по конечным годовым точкам составило лишь **3%**

Значимые поражения основных коронарных артерий

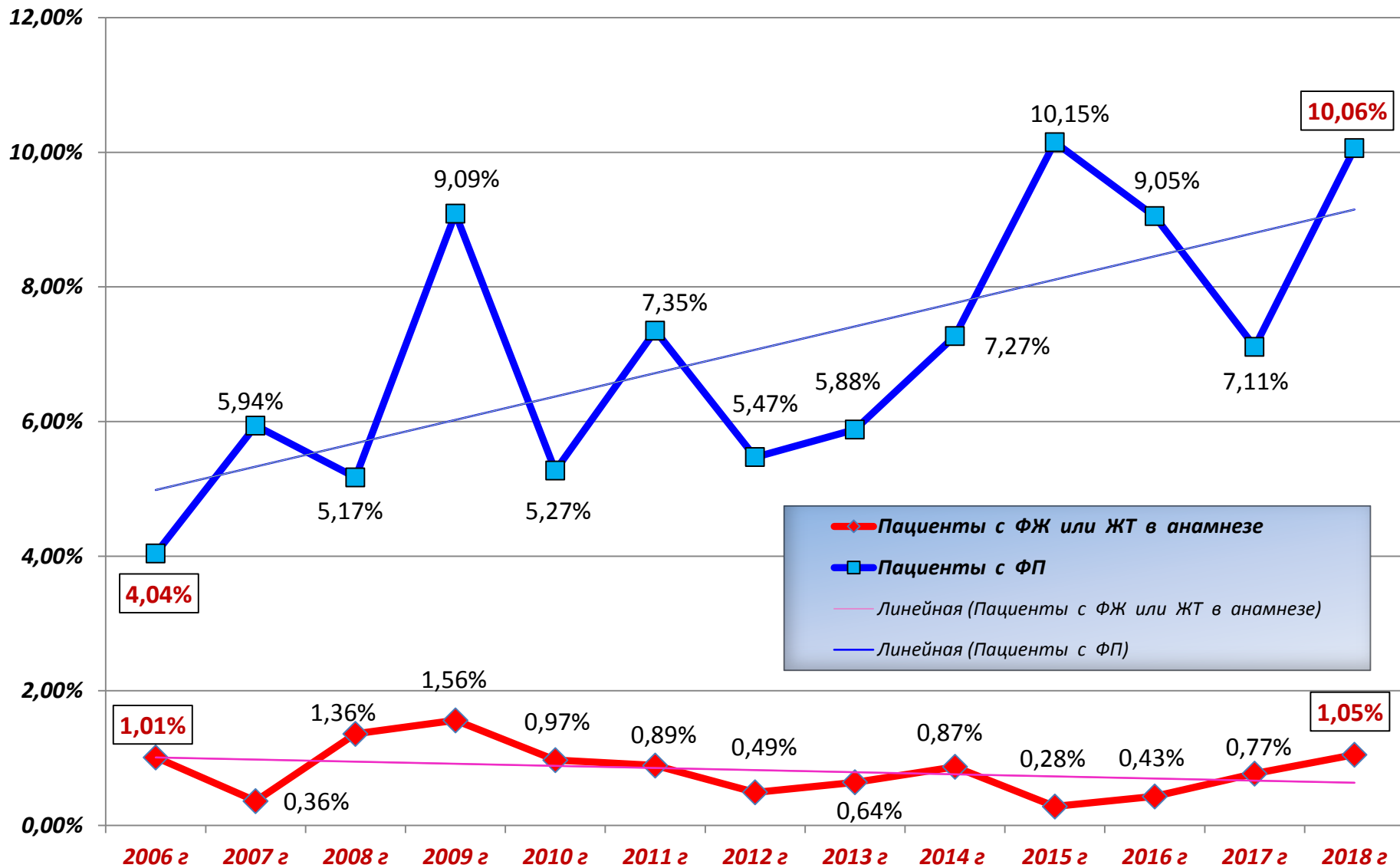


Доля пациентов со значимым стенозированием ствола левой коронарной артерии (ЛКА)



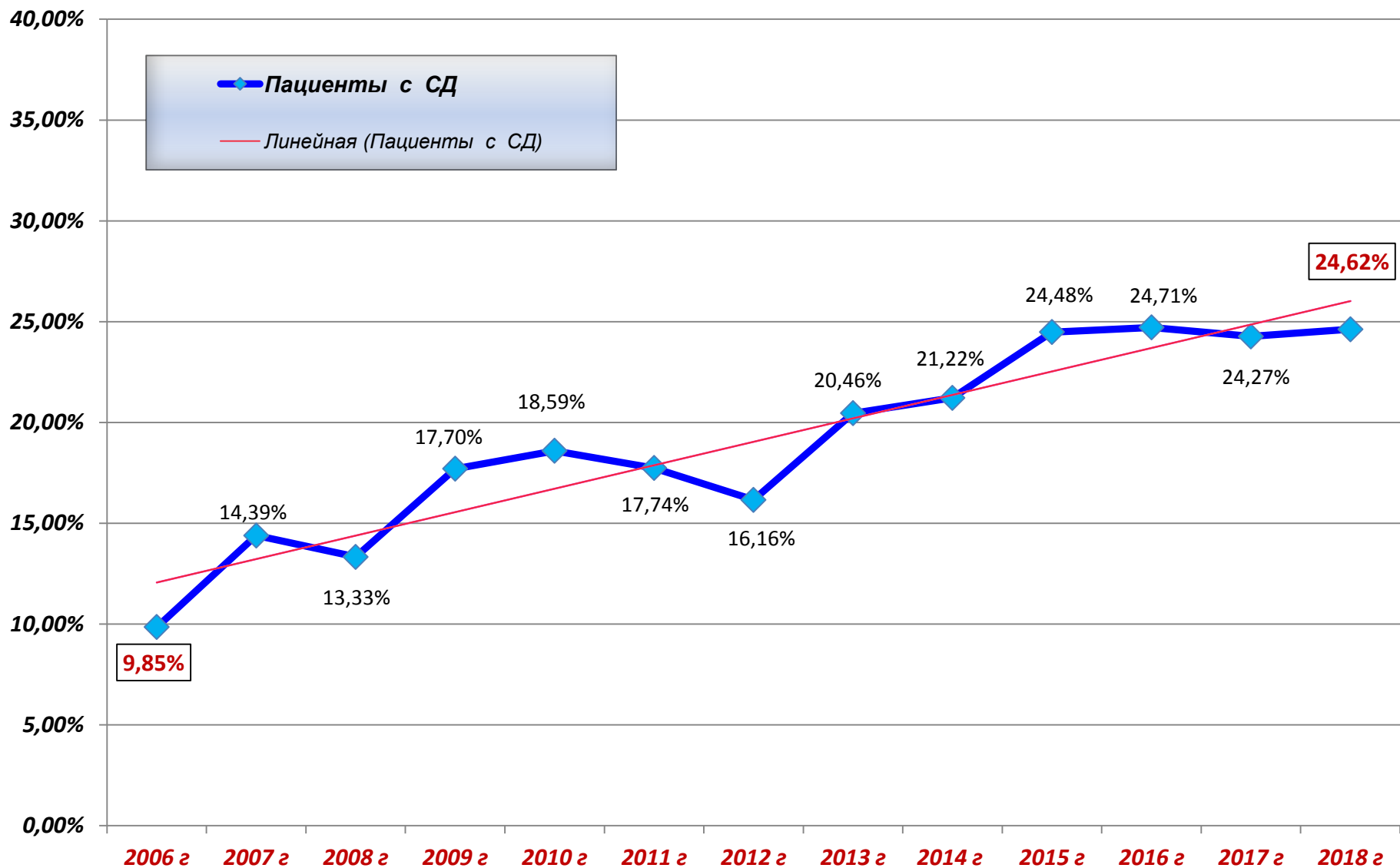
*Увеличение количества пациентов со значимым атеросклеротическим поражением ствола ЛКА по конечным годовым точкам выросло несущественно, чём свидетельствует – на 5%

Доля пациентов с фибрилляцией предсердий (ФП)



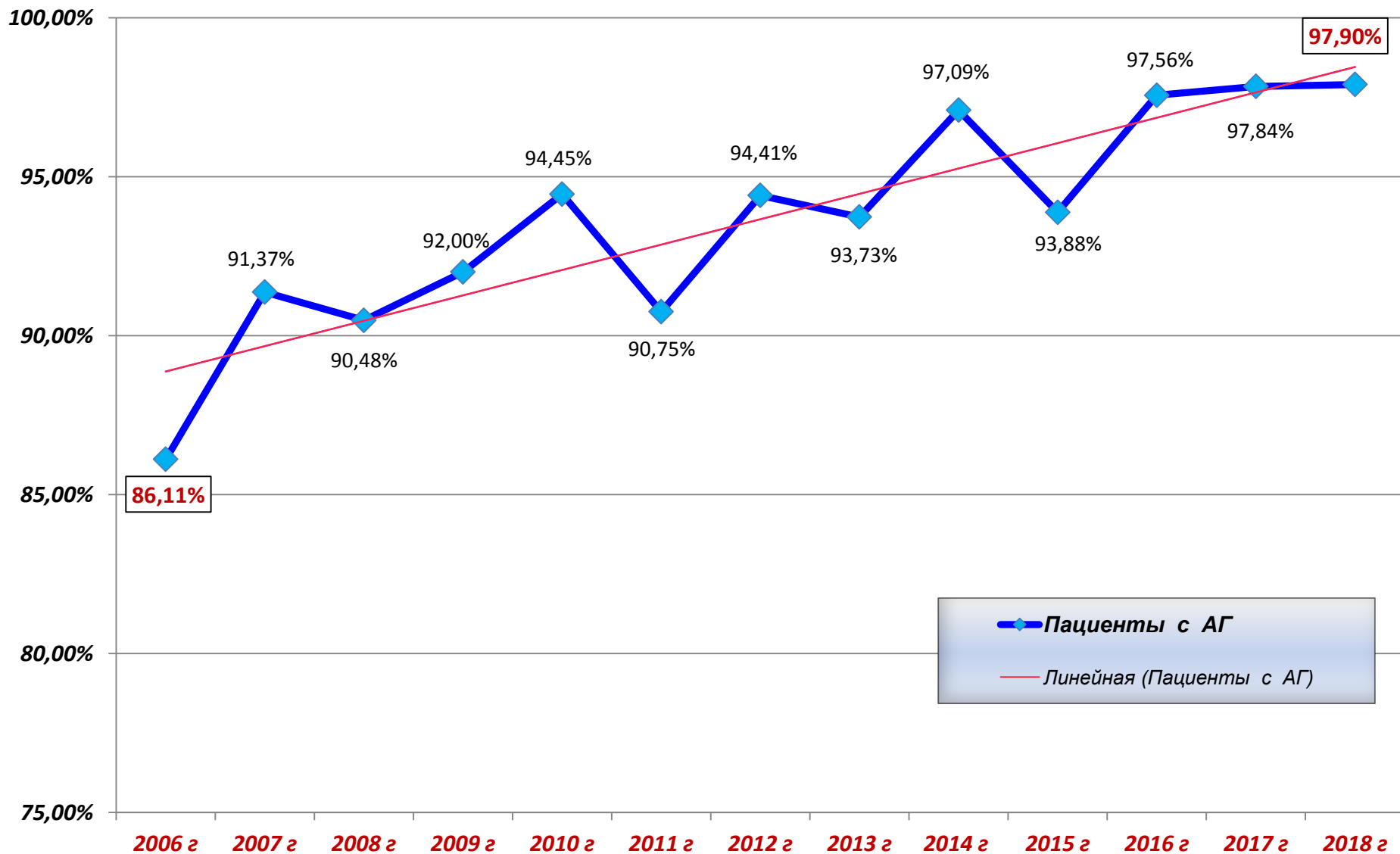
* Наблюдается тренд некоторого увеличения количества пациентов с ФП – на 6% в 2018 г. по сравнению с 2006 г.

Наличие у оперированных пациентов сахарного диабета (СД)



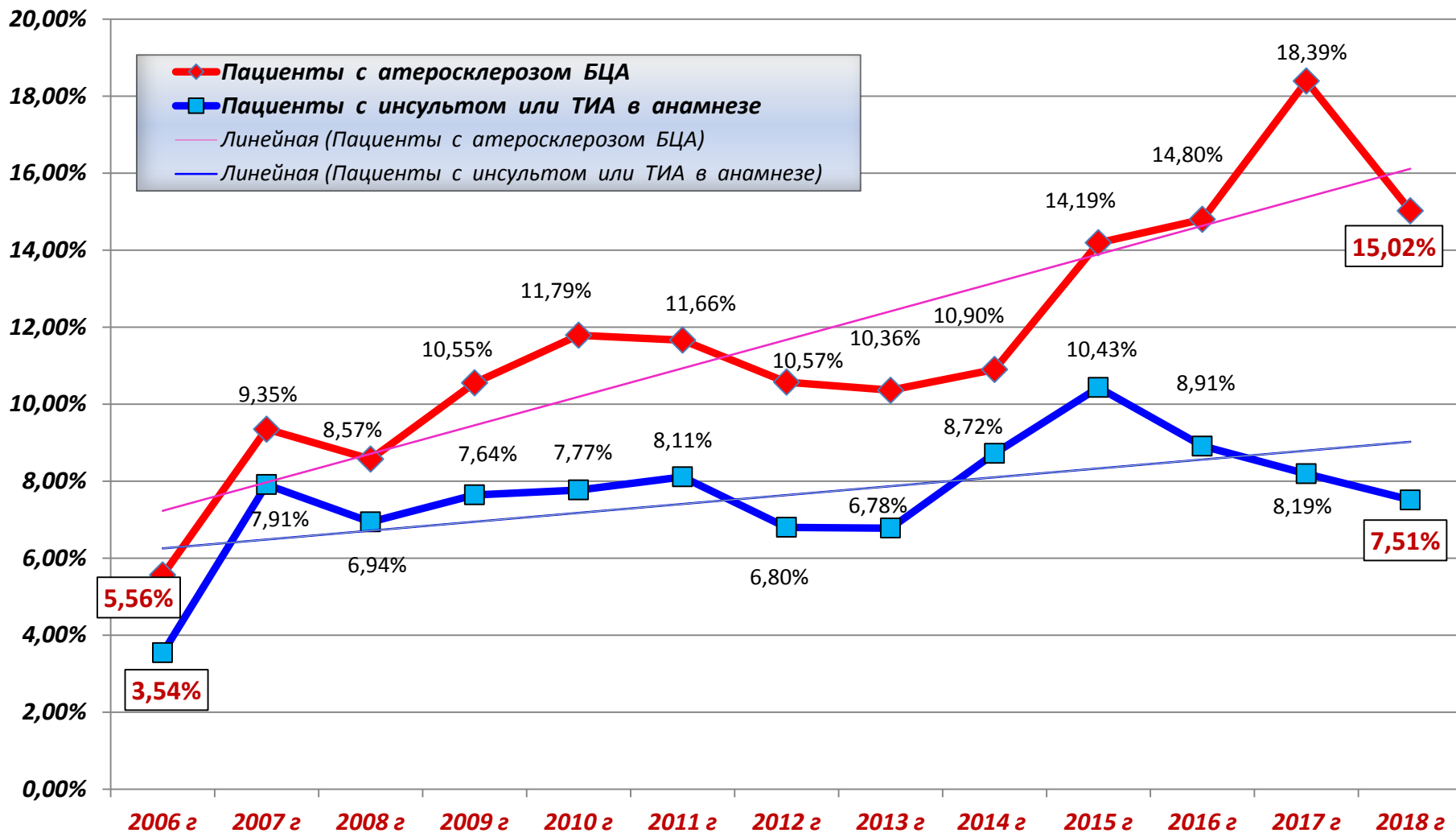
*Прслеживается чёткая тенденция к увеличению (почти в 2,5 раза) числа оперированных пациентов с СД

Наличие у оперированных пациентов артериальной гипертензии (АГ)



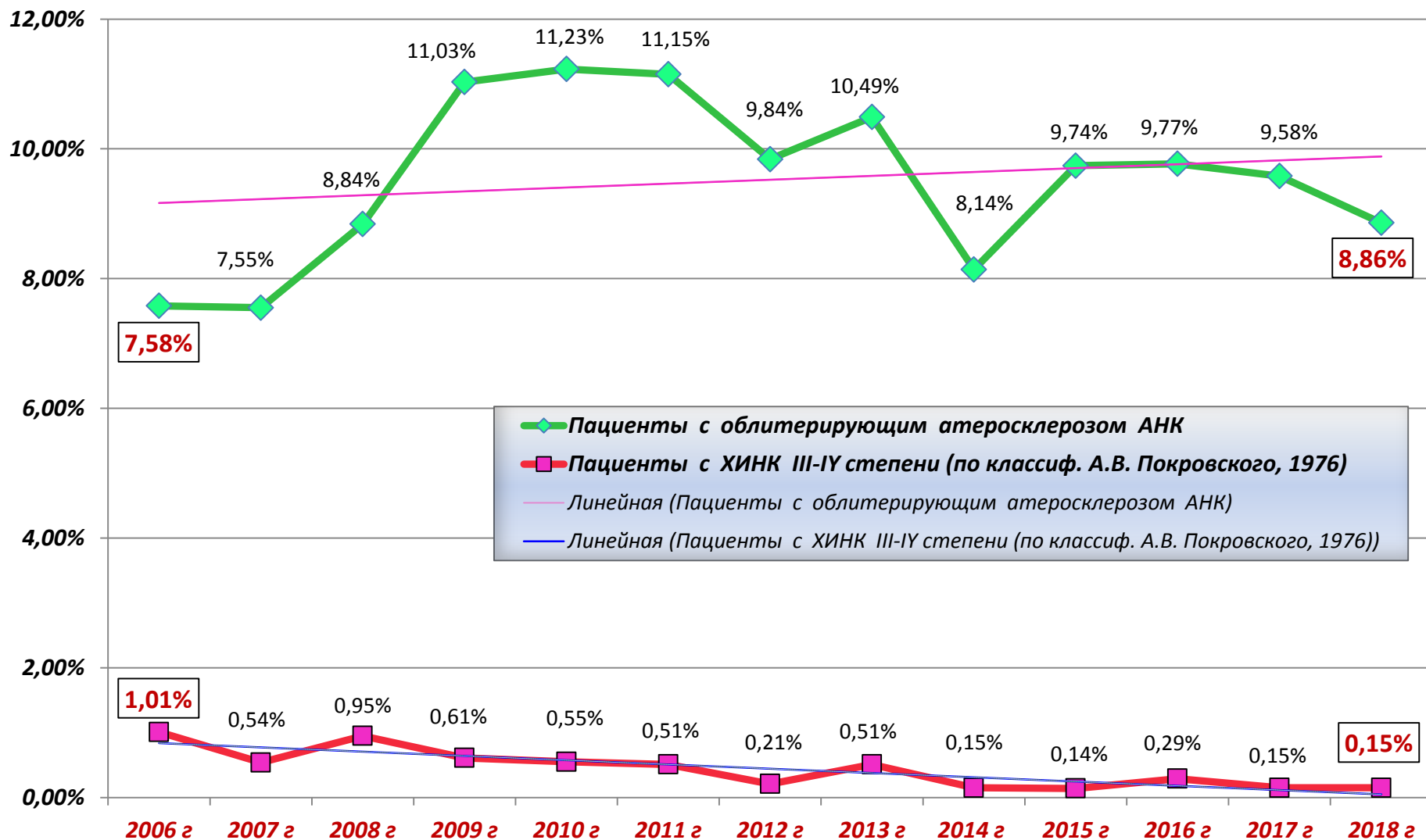
*Также отмечена тенденция к увеличению числа оперированных пациентов с АГ (по конечным годовым точкам на 11,8%)

Наличие клинически или гемодинамически значимого облитерирующего атеросклероза брахиоцефальных артерий и инсульта или ТИА в анамнезе



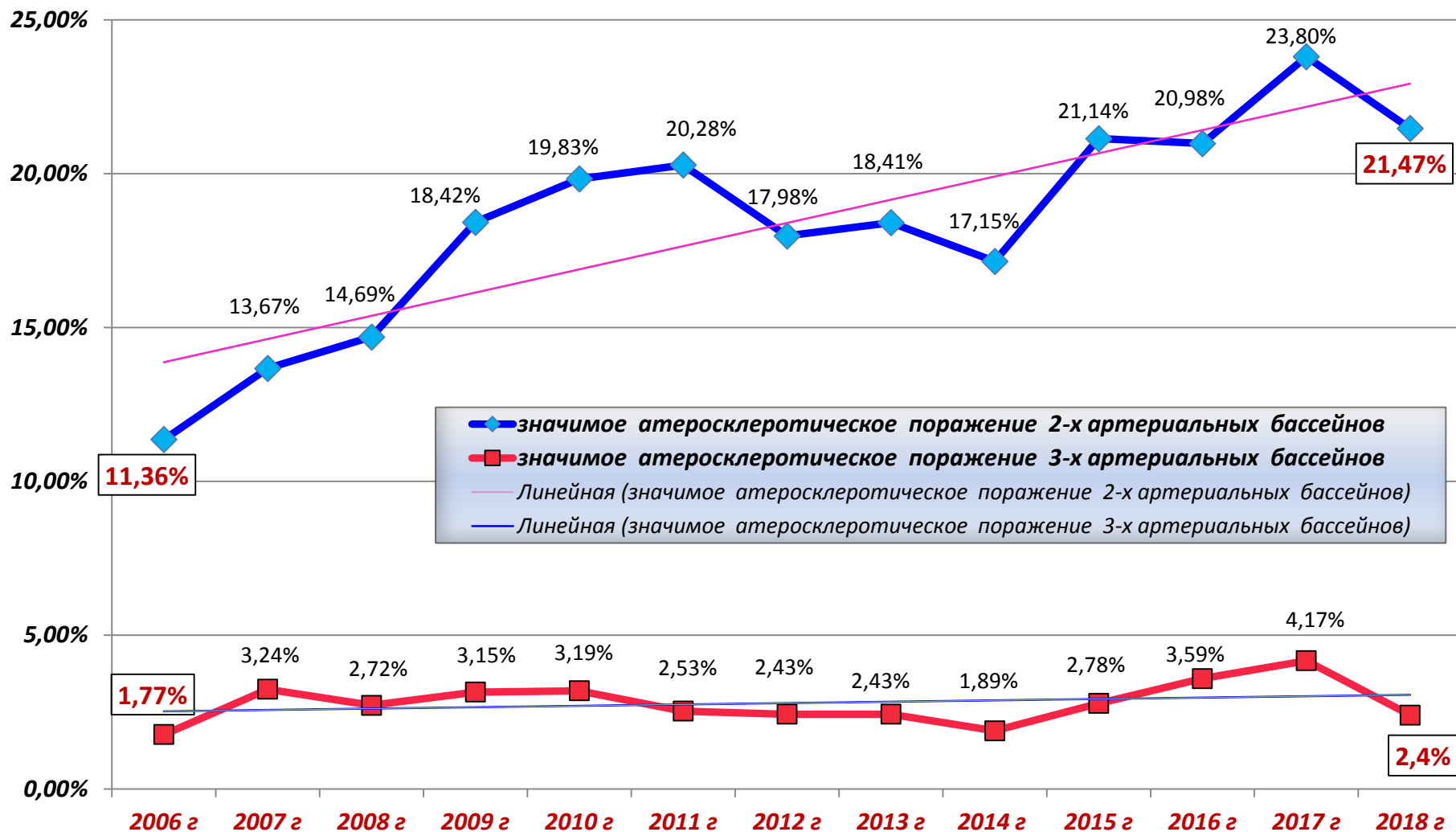
*Отмечено увеличение числа оперированных пациентов с клиническим или гемодинамически значимым облитерирующим атеросклерозом БЦА (по конечным годовым точкам в 2,7 раза) и по инульту/ТИА (в 2,1 раза)

Наличие облитерирующего атеросклероза артерий нижних конечностей (АНК) у оперированных пациентов



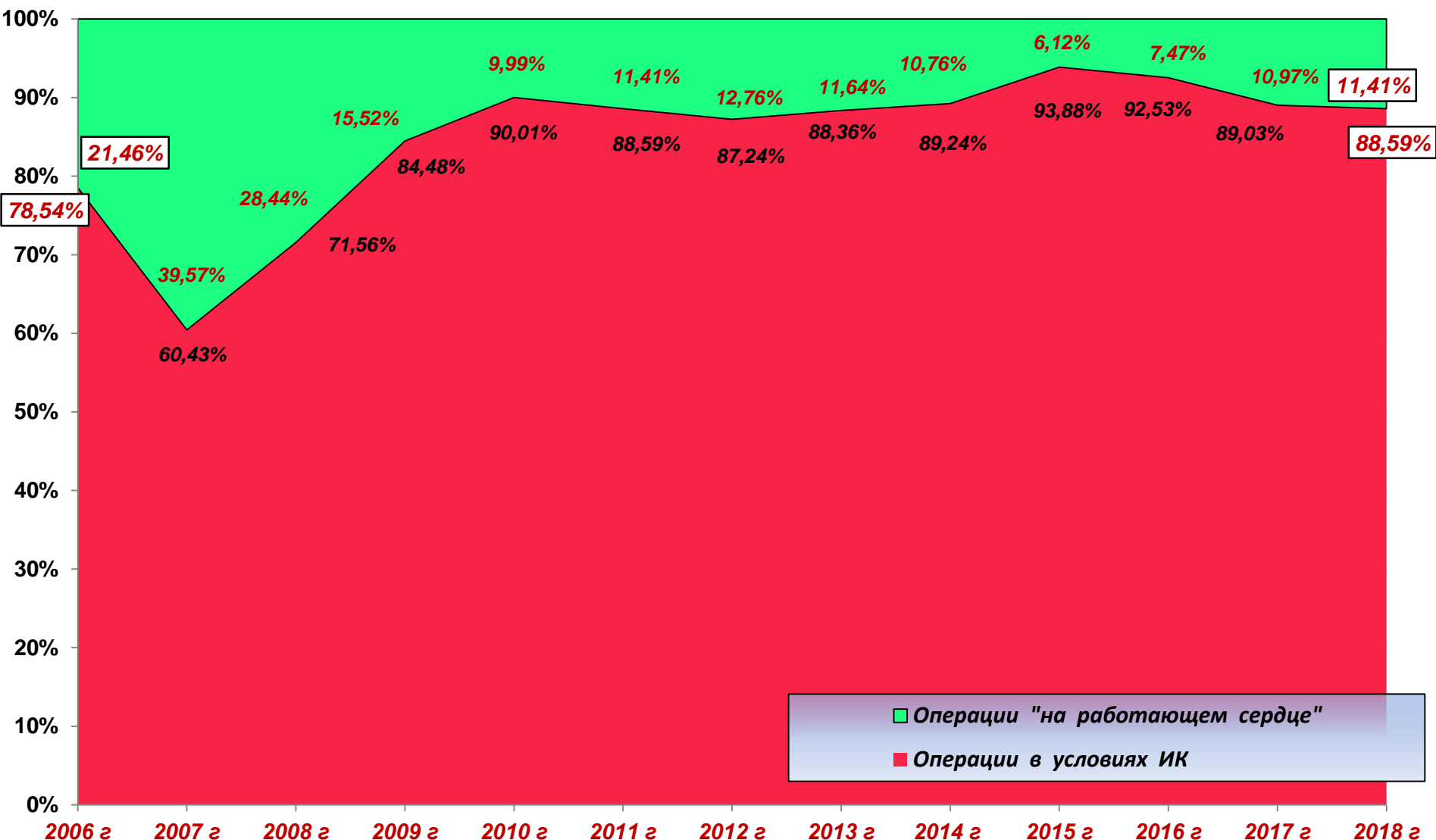
**Тренд частоты выявления клинического или гемодинамически значимого облитерирующего атеросклероза АНК у оперированных пациентов не является существенным. В тоже время, отмечена устойчивая тенденция к снижению числа пациентов с критической ишемией нижних конечностей.*

Присутствие гемодинамически значимого облитерирующего атеросклероза в 2-х и 3-х артериальных бассейнах



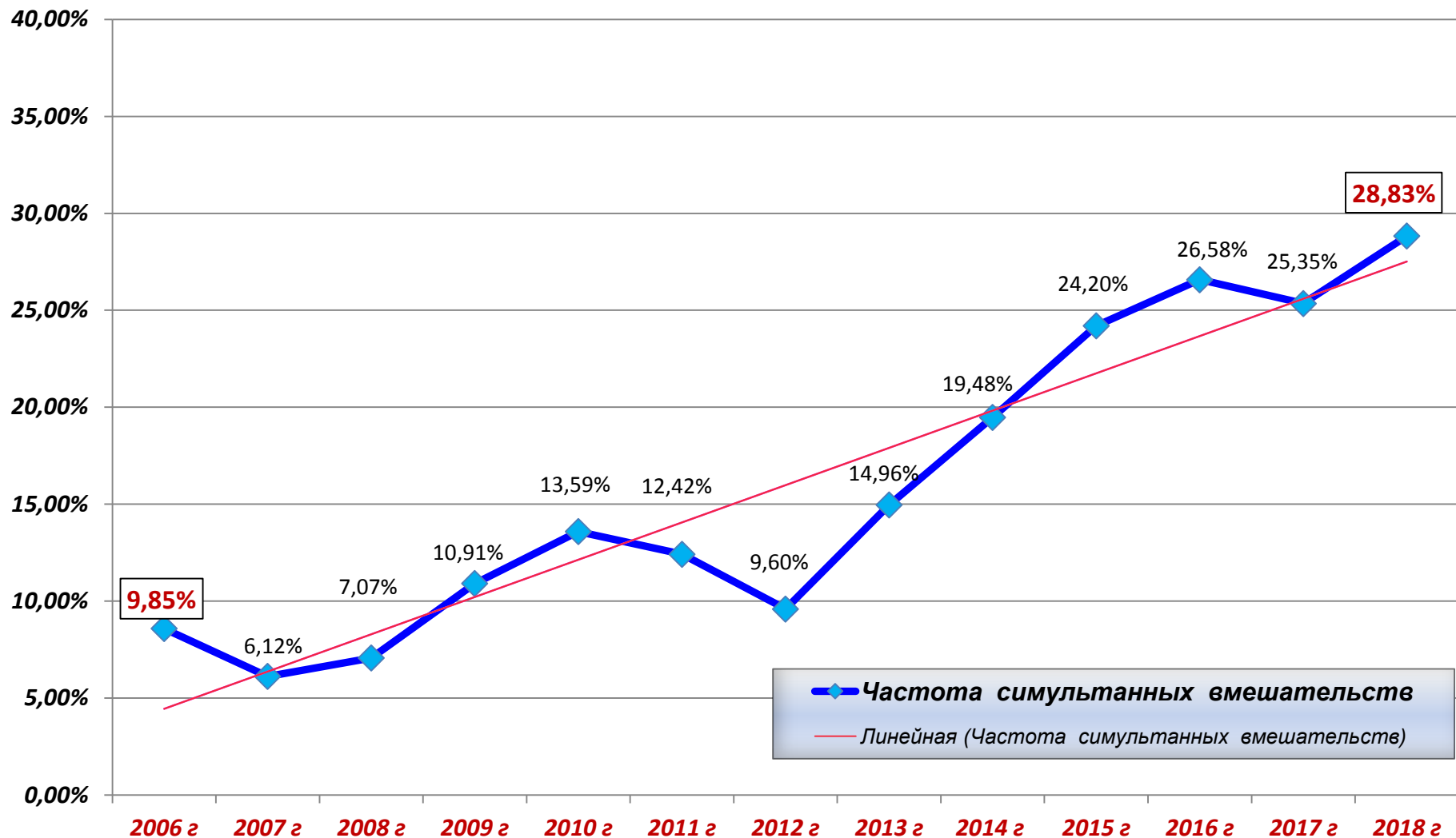
*Существует чёткая тенденция к увеличению числа оперированных пациентов с клиническим или гемодинамически значимым облитерирующим атеросклерозом 2-х артериальных бассейнов (по конечным годовым точкам на 10,1%), в то время как ситуация с аналогичным поражением 3-х артериальных бассейнов остается стабильной (число таких пациентов из года год варьирует в пределах 2-4%)

Соотношение операций в условиях искусственного кровообращения (ИК) и «на работающем сердце»



*Средний индекс реваскуляризации миокарда варьирует от 2,4 до 2,75; В структуре вмешательств «на работающем сердце» доля изолированного МКШ из левосторонней миниторакотомии (MIDCAB) в среднем составляет 41,5%

Динамика количества сочетанных вмешательств у пациентов, нуждающихся в коронарном шунтировании



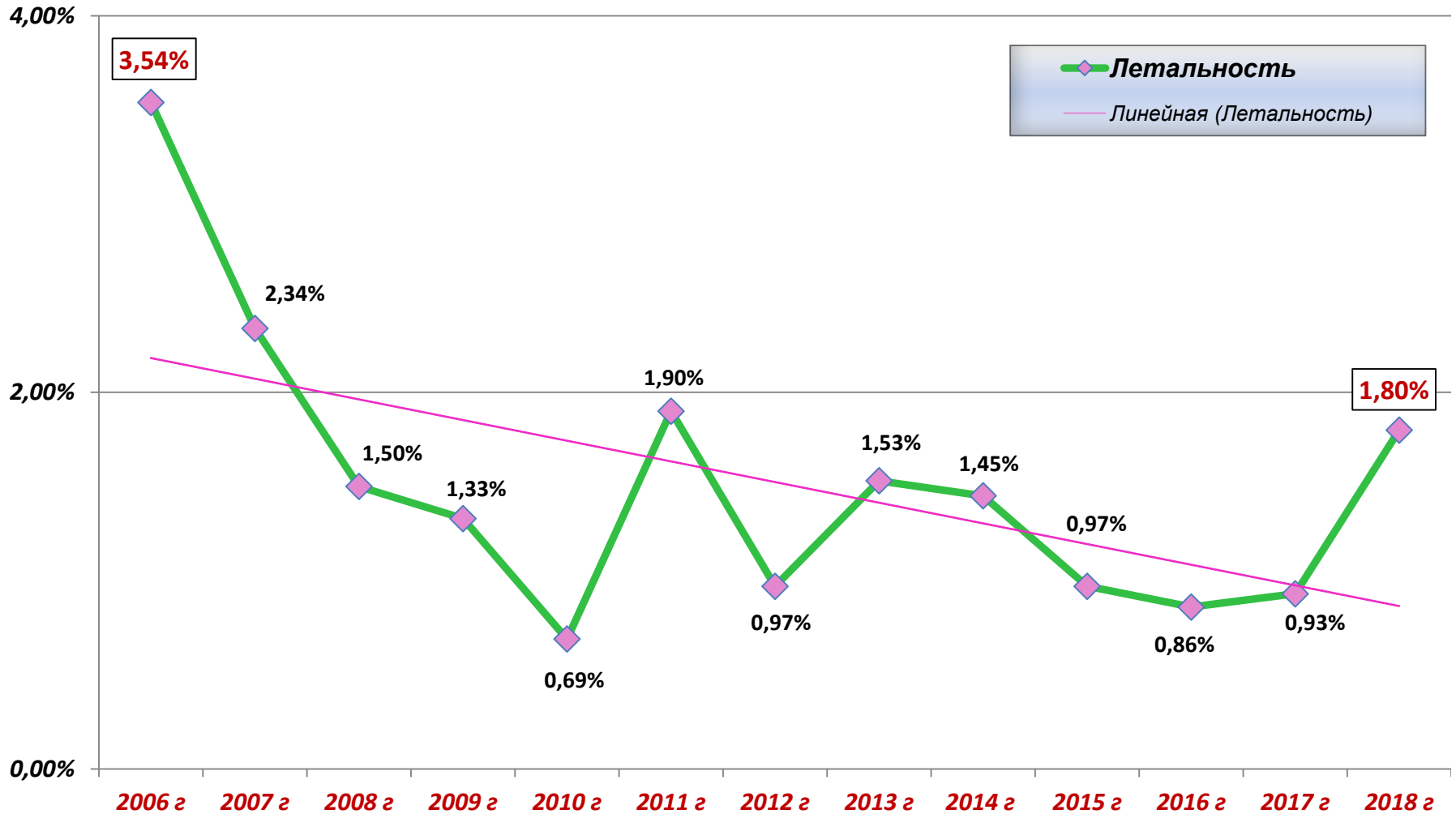
*Отмечена чёткая тенденция к увеличению (в 2,9 раза по конечным годовым точкам) числа симультанных вмешательств при операциях КШ у пациентов с ИБС

Перечень основных сочетанных вмешательств при выполнении КШ у пациентов с ИБС в 2018 г.

В целом в течении года 192 (28,83%) пациентам при КШ выполнили одно или несколько сочетанных операций:

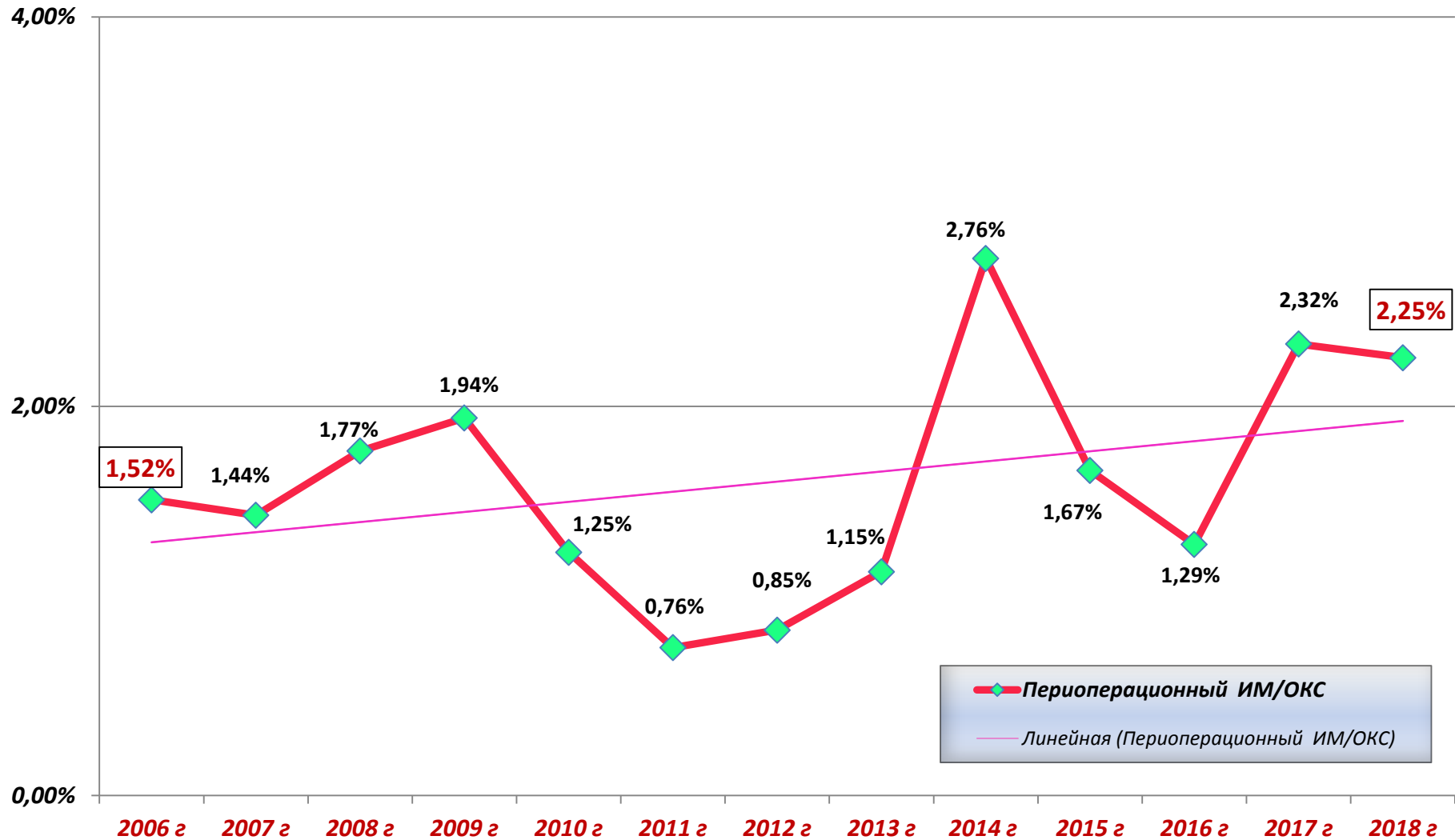
- **КШ + резекция аневризмы ЛЖ = 69** (*из них: с тромбэктомией = 27, закрытием ДМЖП = 1, протезированием МК = 4, аннулопластикой МК = 2, аннулопластикой ТК = 1, КЭЭ = 1, биполярной РЧА ЛВ с ампутацией ушка ЛП = 2);
- **КШ + протезирование МК = 8;**
- **КШ + протезирование МК + КЭЭ = 1;**
- **КШ + протезирование МК + биполярная РЧА ЛВ с ампутацией ушка ЛП = 1;**
- **КШ + протезирование МК + аннулопластика ТК = 3;**
- **КШ + протезирование МК + аннулопластика ТК + биполярная РЧА ЛВ, ампутация ушка ЛП = 1;**
- **КШ + аннулопластика МК = 2;**
- **КШ + аннулопластика ТК = 3;**
- **КШ + протезирование АК = 3;**
- **КШ + закрытие постинфарктного ДМЖП = 3;**
- **КШ + закрытие ДМПП = 1;**
- **КШ + изолированная КЭЭ = 42;**
- **КШ + шунтирование ветвей грудной аорты = 5;**
- **КШ + КЭЭ + биполярная РЧА ЛВ с ампутацией ушка ЛП = 2;**
- **КШ + изолированная биполярная РЧА ЛВ с ампутацией ушка ЛП = 45;**
- **КШ + удаление миксомы ЛП + биполярная РЧА ЛВ с ампутацией ушка ЛП = 1;**
- **КШ + протезирование восходящего отдела и корня аорты клапансодержащим кондуитом = 1;**
- **КШ + гемитиреоидэктомия = 1;**

Показатели госпитальной летальности у пациентов после КШ



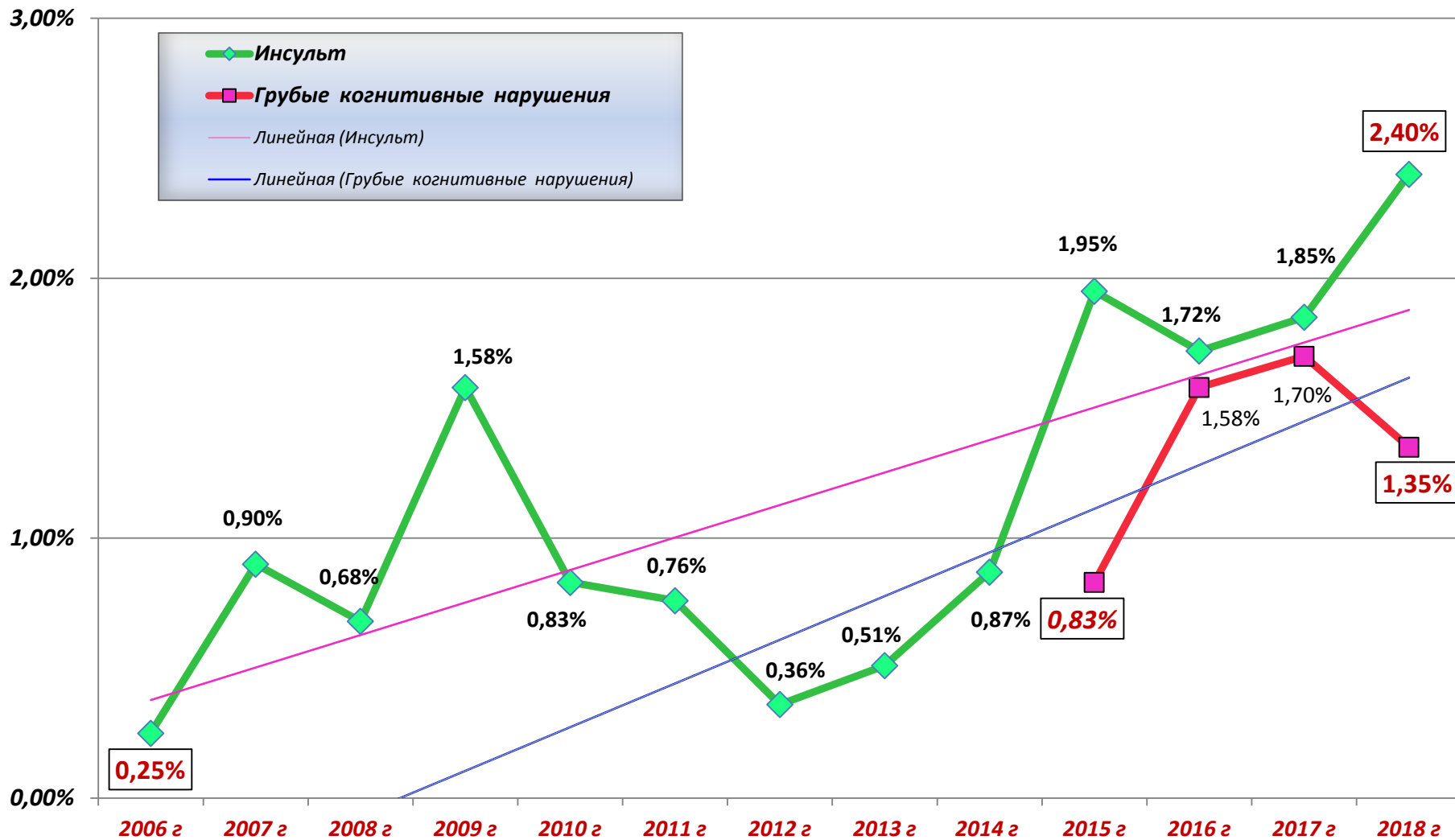
*Показатели госпитальной летальности среди пациентов, подвергшихся КШ, в целом имеют тенденцию к снижению, хотя за последние 2 года они увеличились и приблизились к 2%

Основные госпитальные осложнения у пациентов, перенесших КШ (периоперационный инфаркт/острое коронарное событие)



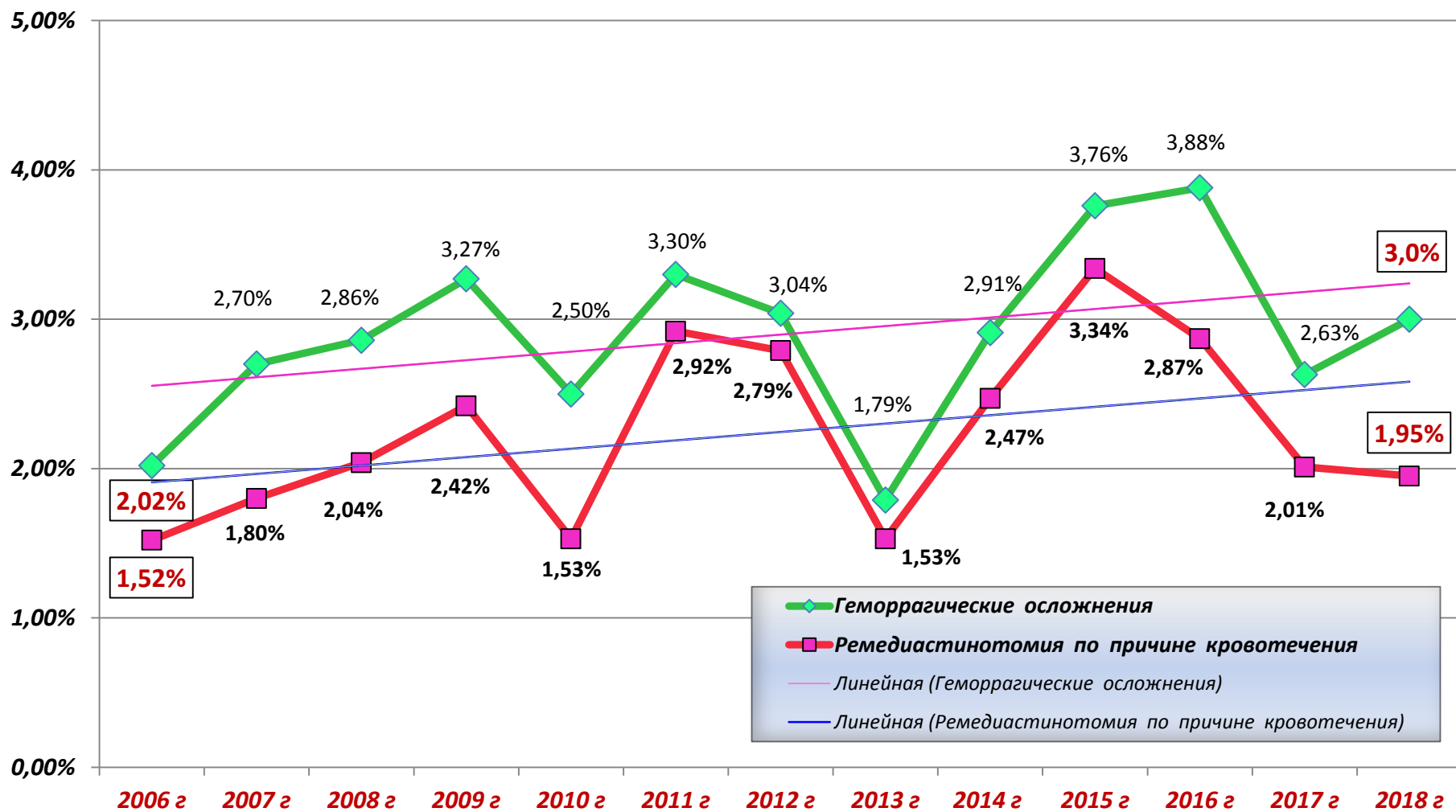
*Касательно других значимых осложнений в госпитальном периоде, то, например, частота подтвержденного периоперационного ИМ или шунтобусловленного острого коронарного события всё же имеет небольшую тенденцию к увеличению

Основные госпитальные осложнения у пациентов после КШ (периоперационные неврологические нарушения)



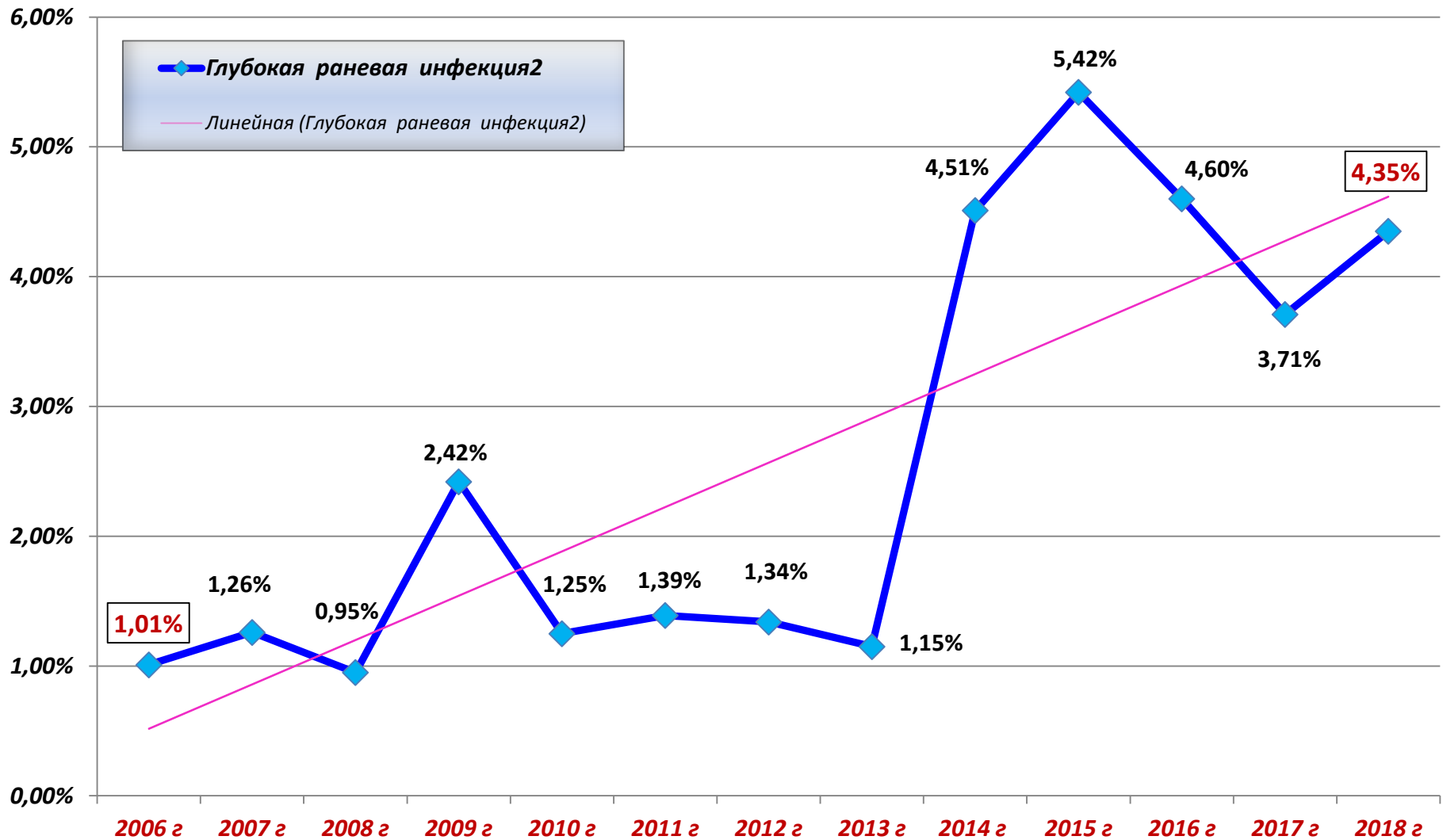
*Также прослеживается тенденция к увеличению числа пациентов, у которых после операции отмечено возникновение грубых когнитивных нарушений и инсульта (хотя частота этого осложнения не выходит за рамки рекомендуемых параметров)

Основные госпитальные осложнения у пациентов, перенесших КШ (геморрагические осложнения)



**Аналогичная ситуация отмечена по частоте геморрагических осложнений в целом и необходимости выполнения ремедиастинотомии в частности. И это несмотря на широкое использование дезагрегантов – примерно с 2013 г. почти все операции проходят без их отмены*

Основные госпитальные осложнения у пациентов, перенесших КШ (глубокая раневая инфекция)



*В последние годы мы столкнулись с проблемой глубокой раневой инфекции, частота которой имеет устойчивую тенденцию к росту (по конечным годовым точкам в 4,3 раза)

Заключение

- Результаты простого анализа свидетельствуют – даже в рутинной практике стандартного КШ наблюдаются определённые тенденции, характеризующие динамику ряда параметров клинико-морфо-функционального статуса оперируемых пациентов.
- Так увеличилось число женщин, подвергающихся КШ (в 2,7 раза);
- Вырос средний возраст оперируемых пациентов (на 7,3 года);
- В динамике среди оперированных стали чаще встречаться больные с ФП, СД (в 2,5 раза) и АГ (почти на 12%), а также с гемодинамически значимым поражением БЦА (в 2,7 раза) и инсультом или ТИА в анамнезе (в 2,1 раза);
- Возросло количество сочетанных хирургических процедур при выполнении КШ (в 2,9 раза);
- Увеличилась частота периоперационных неврологических и геморрагических осложнений, требующих ремедиастинотомии, и особенно, осложнений, связанных с глубокой раневой инфекцией (в 4,3 раза).
- При этом значимо сократился «лист ожидания» и, соответственно, сроки госпитализации на плановое КШ;
- Уменьшилось число оперируемых пациентов с инфарктом миокарда в анамнезе (почти на 14,5%) и наличием критической ишемией нижних конечностей;
- Также показатели госпитальной летальности в целом демонстрируют определённую тенденцию к снижению.

Благодарю за внимание!