

ГОО ВПО ДОННМУ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО
Кафедра стоматологии ФИПО
ДОКТМО

***ВЛИЯНИЕ ВЕГЕТАТИВНОЙ ИННЕРВАЦИИ НА СВОЙСТВА
БИОЛОГИЧЕСКИХ ЖИДКОСТЕЙ В ТЕРМИНАХ
МЕЖФАЗНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕНЗИОМЕТРИИ И
РЕОМЕТРИИ.***

***Прокофьева Т.И.,
Чайковская И.В.,
Павленко М.Ю.,
Прокофьева В.Н.***

Донецк 2021.

Динамическая межфазная тензиометрия и реометрия — биофизические методы исследования биологических жидкостей, основанные на свойстве жидкостей адсорбировать, под воздействием давления, высокоактивные вещества на разделе двух сред (вода-воздух)



Биологические жидкости, возможные для исследования:

- **Плазма крови**
- **Моча**
- **Ликвор**
- **Желчь**
- **Околоплодные воды**
- **Слюна и ротовая жидкость**
- **Сурфактант бронхиального дерева**

СУТЬ МЕТОДОВ:

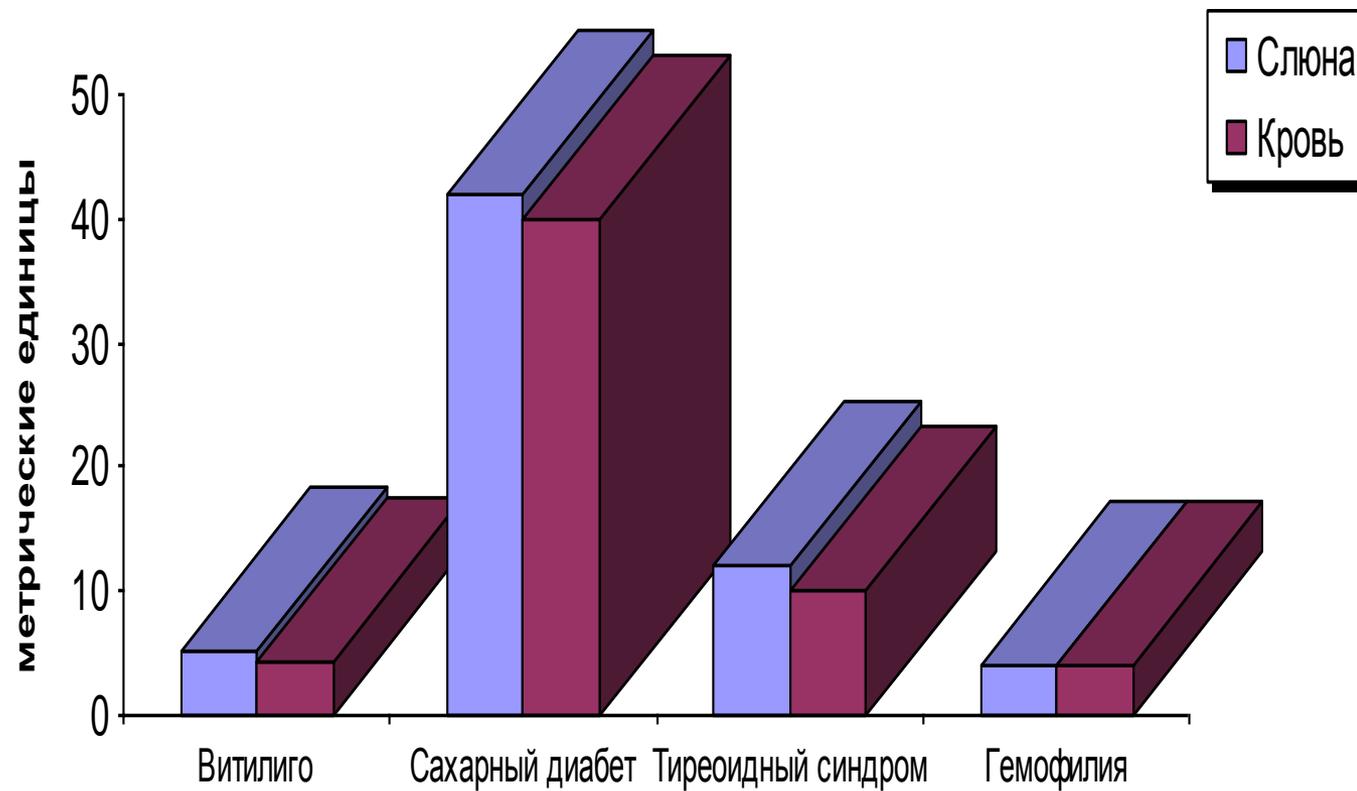
Высокоактивные вещества (ПАВ), адсорбируясь на поверхности капли биологической жидкости, при обработке ее в тензиометре и (или) реометре, в зависимости от полученных величин, могут указывать как на местные, так и на общие, системные изменения в организме, включая латентно протекающие процессы.

Слюна и ротовая жидкость, в этом плане, по своей информативности не уступают плазме крови и, в некоторой степени, даже превосходят другие биологические жидкости- желчь, ликвор, сурфактант бронхиального дерева и др.

ПРЕИМУЩЕСТВА МЕТОДОВ:

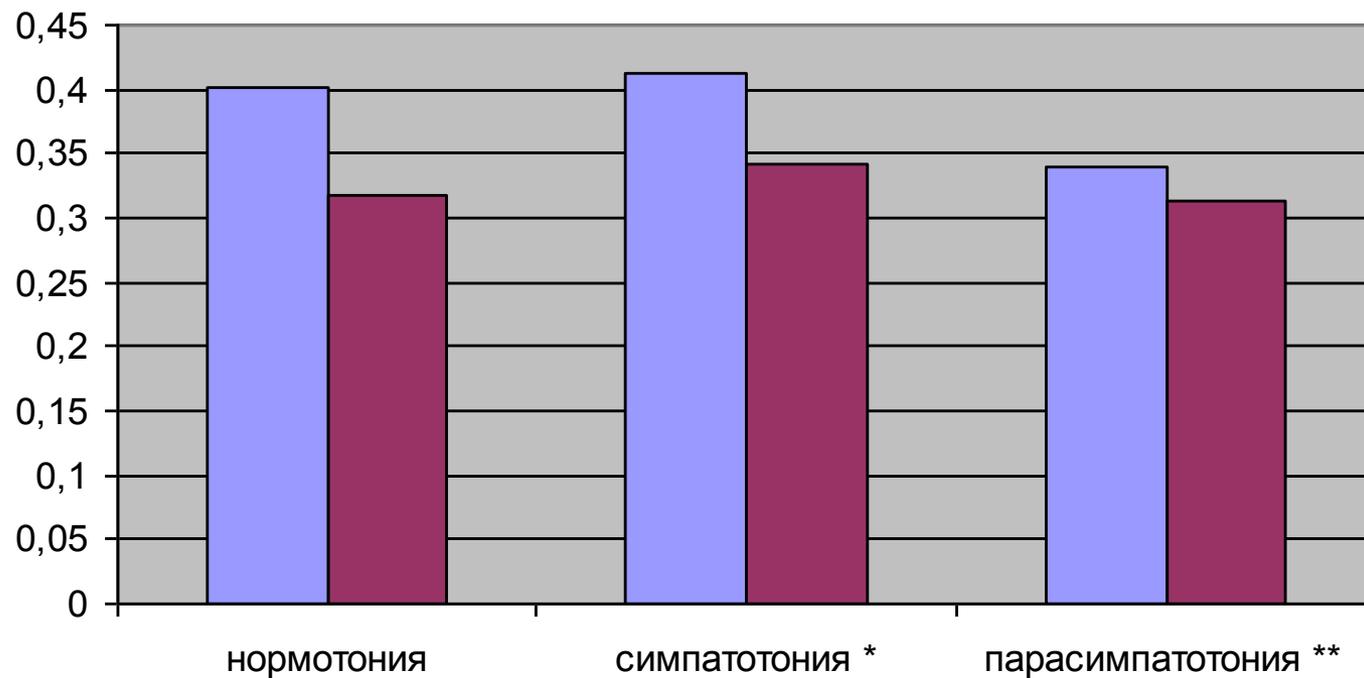
- **неинвазивность**
- **достоверность**
- **возможность быстрой и комплексной оценки состояния организма**
- **возможности более точного прогноза течения болезни и мониторинга восстановительного периода**
- **экономическое преимущество перед многокомпонентным (классическим) исследованием биологических жидкостей.**

Шкала Ганнона (сравнение возможностей диагностики аутоиммунных латентных заболеваний в слюне и крови)



Оба метода наглядно показывают абсолютные возможности исследования взрослых пациентов обоего пола, любого возраста, с учетом преобладания типа вегетативной иннервации:

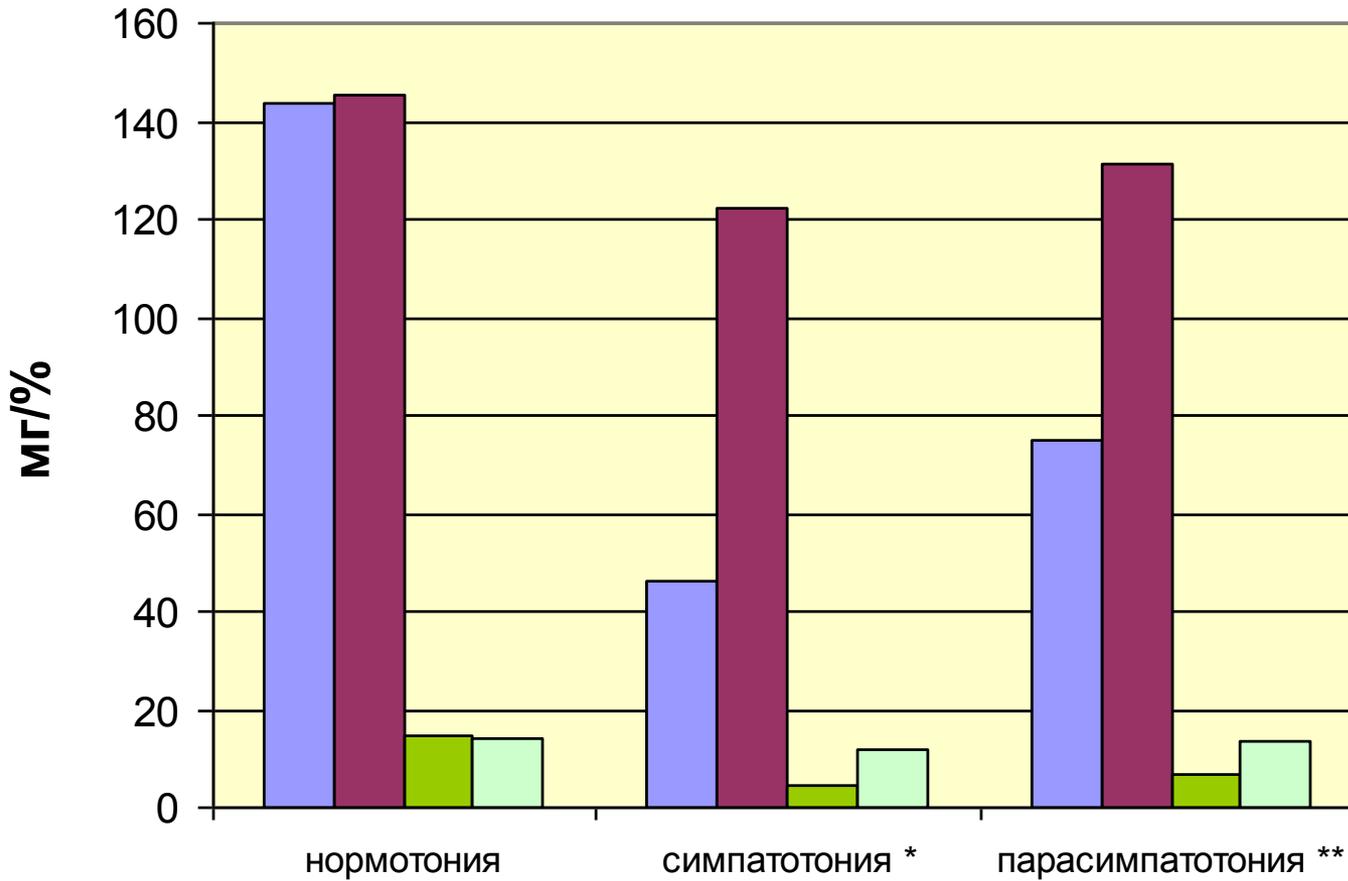
Содержание сурфактантов БЖ при различных состояниях организма



* - изменения статистически достоверные ($p < 0,01$)

** - изменения статистически достоверные ($p > 0,05$)

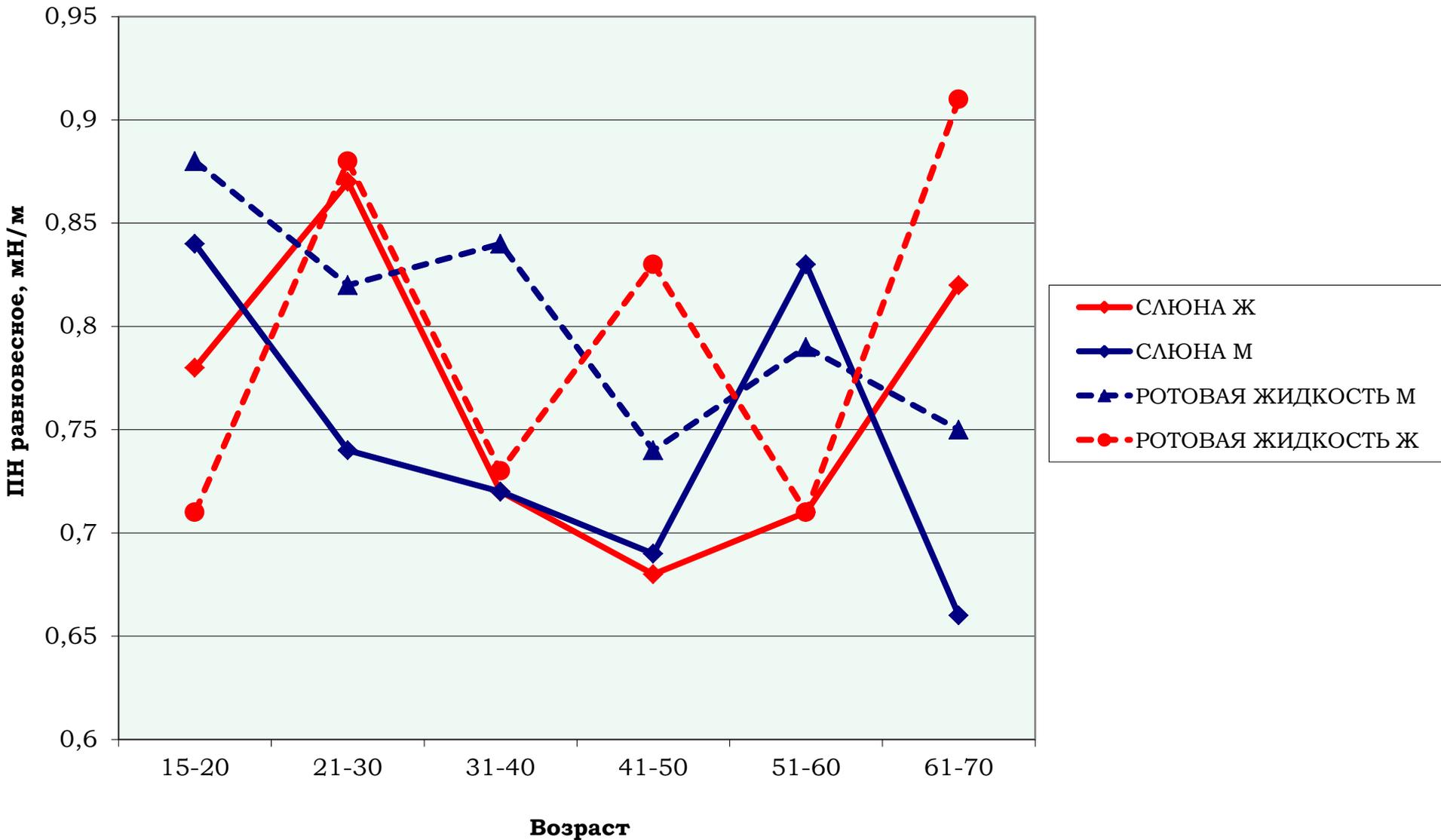
Содержание высокоактивных веществ в БЖ человека (слюна, кровь, желчь, моча)



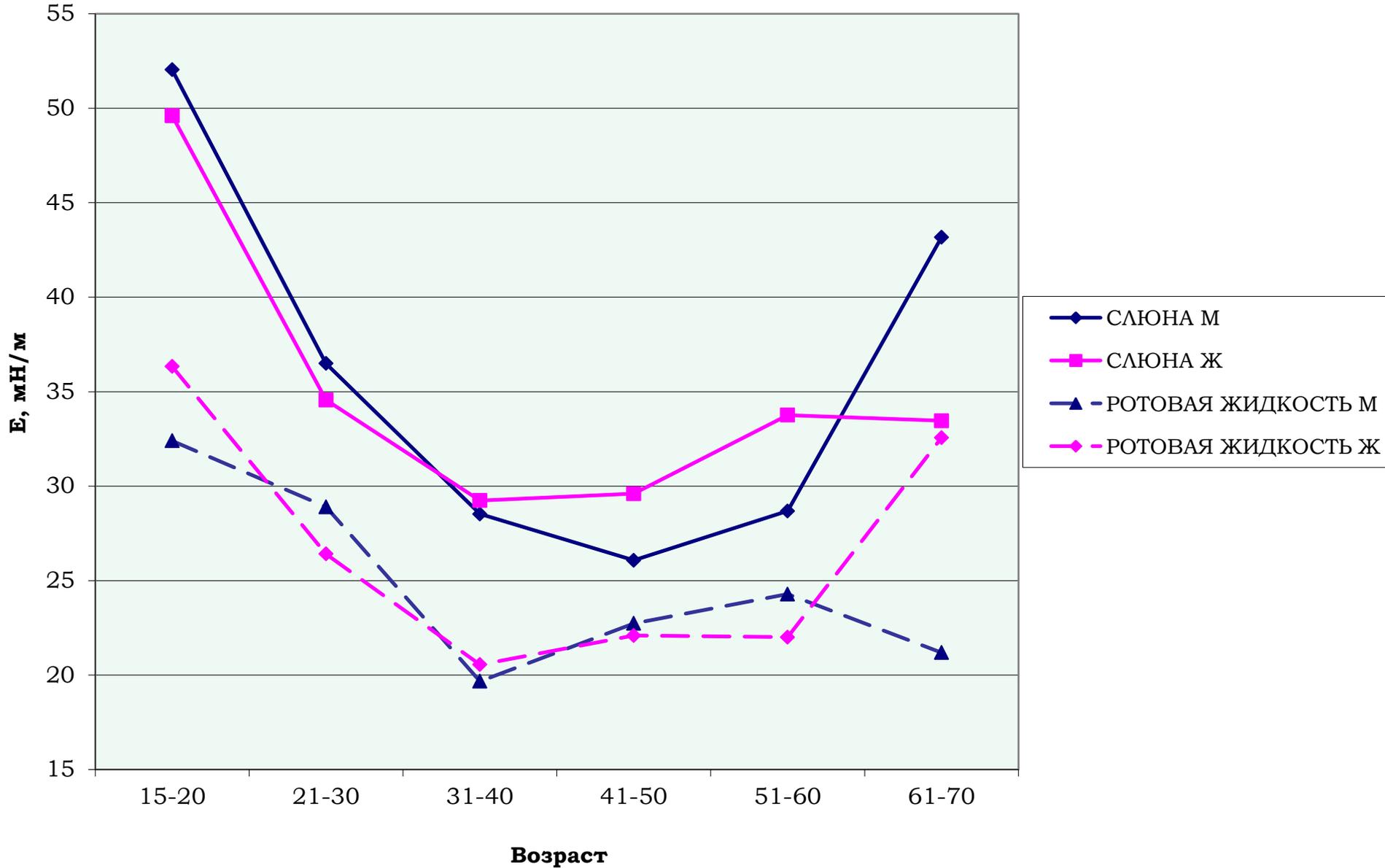
* - изменение статистически достоверны ($p < 0,01$)

** - изменения статистически достоверны ($p > 0,05$)

Зависимость наличия сурфактантов (ПАВ) высокой концентрации от возраста и пола ($p < 0,001$)

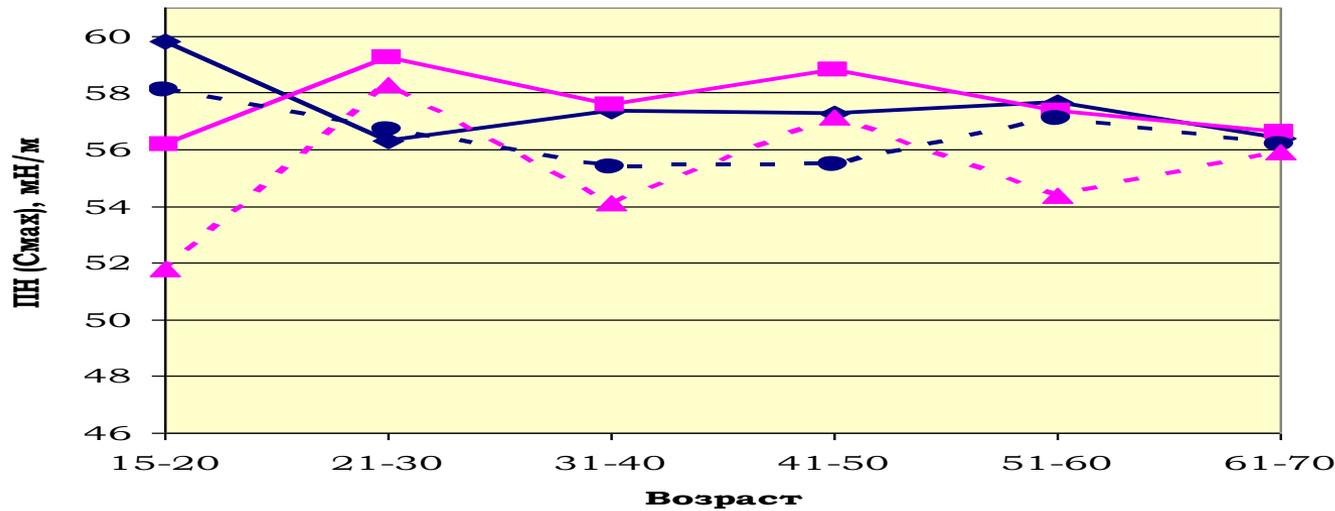


Зависимость величины модуля вязко-эластичности от возраста и пола ($p > 0,05$)

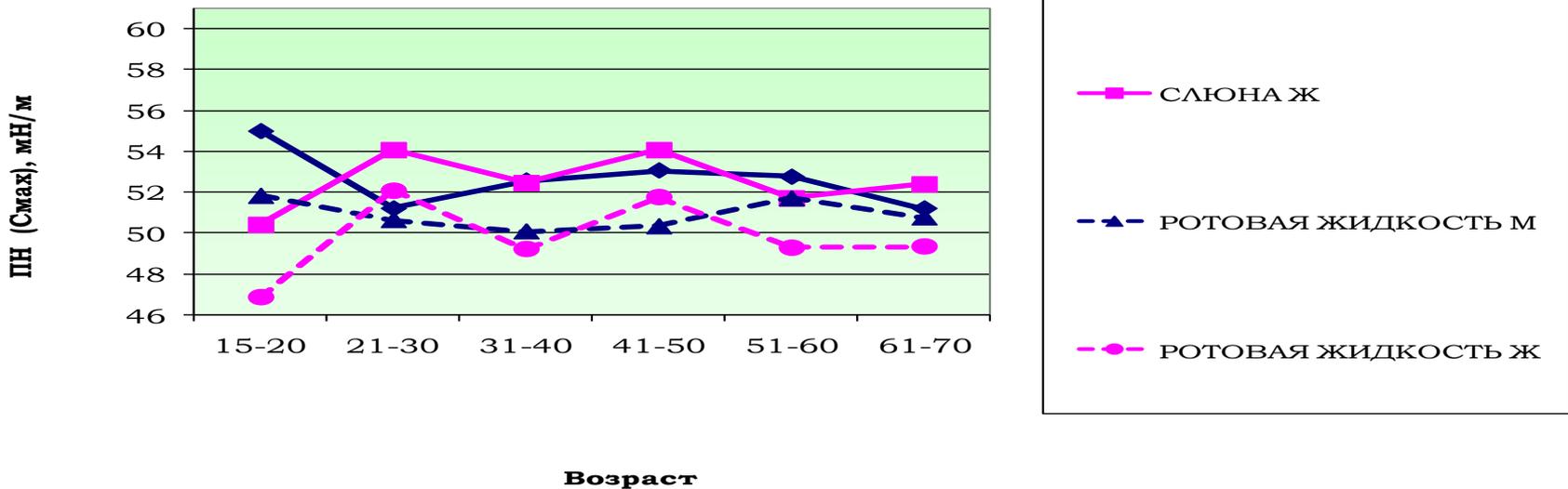


При исследованиях определяется достоверная разница между показателями у здоровых людей и пациентов с явной или предполагаемой патологией:

**Распределение высокоактивных сурфактантов
(значения ПН Смах) у здоровых людей (p>0.05)**

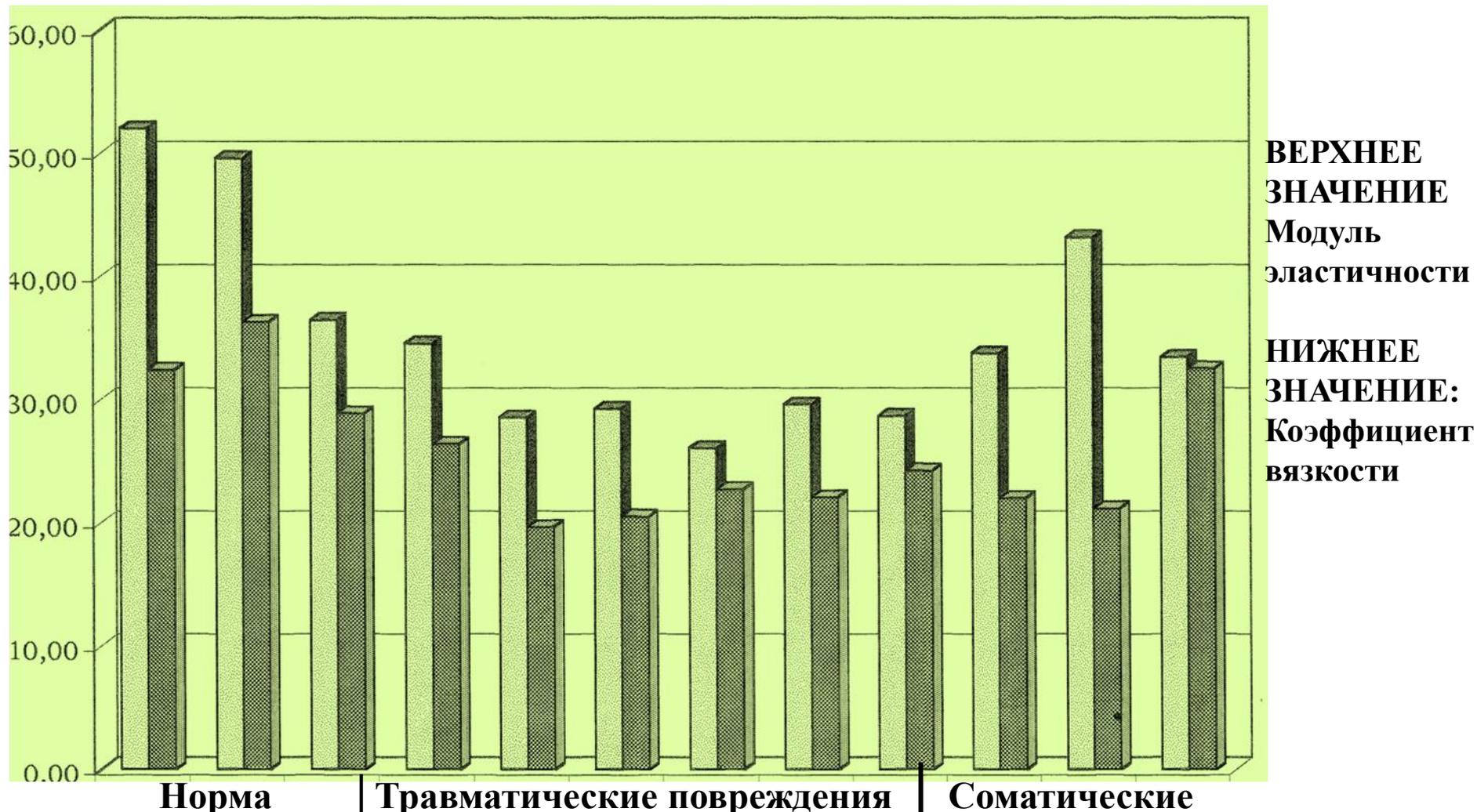


**Распределение высокоактивных сурфактантов
(значение ПН Смах) у больных с политравмой
(p>0,05)**



Наши исследования показывают, что современные методы исследования слюны и ротовой жидкости (тензиометрия и реометрия) превосходят классические методы при исследованиях здоровых людей, пациентов с соматическими заболеваниями и, особенно, с травматическими повреждениями организма.

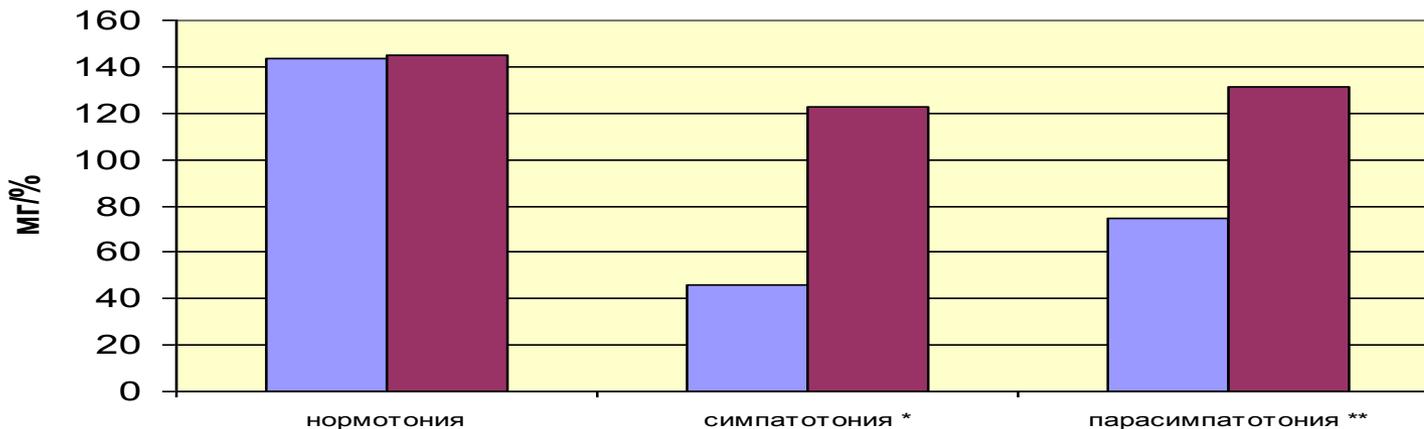
Шкала Ганнона (сравнительный анализ значений модуля эластичности (метод тензиометрии) и значений коэффициента вязкости (классический метод))



Изучение белковых фракций в слюне и ротовой жидкости тоже весьма показательны и достоверны.

Примером тому – наши исследования пациентов с преобладанием гипостенического типа вегетативной иннервации, с хроническими дистрофическими процессами в полости рта, сопровождавшиеся холециститом:

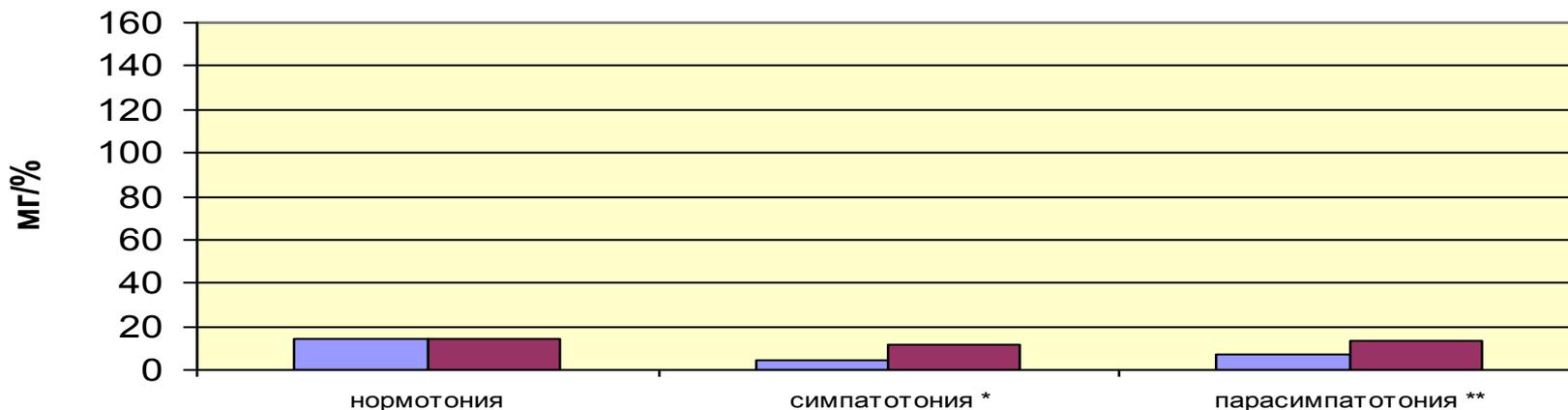
Содержание общего количества белка в слюне (метод ДМТ) и плазме крови (классический метод) при холецистите.



* - изменение статистически достоверны ($p < 0,01$)

** - изменения статистически достоверны ($p > 0,05$)

Количество пролин-содержащих белков в слюне (метод ДМТ) и плазме крови (классический метод) при холецистите



* - изменение статистически достоверны ($p < 0,01$)

** - изменения статистически достоверны ($p > 0,05$)

ВЫВОДЫ:

- *Нами установлено, что влияние типа вегетативной иннервации полно и достоверно определяется при исследованиях биологических жидкостей (в том числе слюны и ротовой жидкости) здоровых людей обоего пола.*
- *Это нашло подтверждение и при исследованиях пациентов с травмами и патологическими процессами в полости рта, сопровождавшимися фоновыми соматическими заболеваниями.*
- *Нами подтверждены, так же, ряд преимуществ изучаемых нами методов, включая такие, как неинвазивность, высокая степень достоверности и экономичность времени и средств при выполнении исследований.*

*Благодарим за внимание,
глубокоуважаемые коллеги!*