



**Влияние гелиомагнитных факторов  
на риск развития цереброваскулярных заболеваний.  
Машин В. В., Журавлев В. М., Котова Е. Ю., Гурбанов В. О.  
Ульяновский государственный университет  
Институт медицины, экологии и физической культуры  
Кафедра неврологии, нейрохирургии, физиотерапии и лечебной физкультуры  
г. Ульяновск  
Лаборатория Космических Исследований,  
Ульяновской секции Поволжского отделения  
Российской Академии Космонавтики им. К.Э. Циолковского**



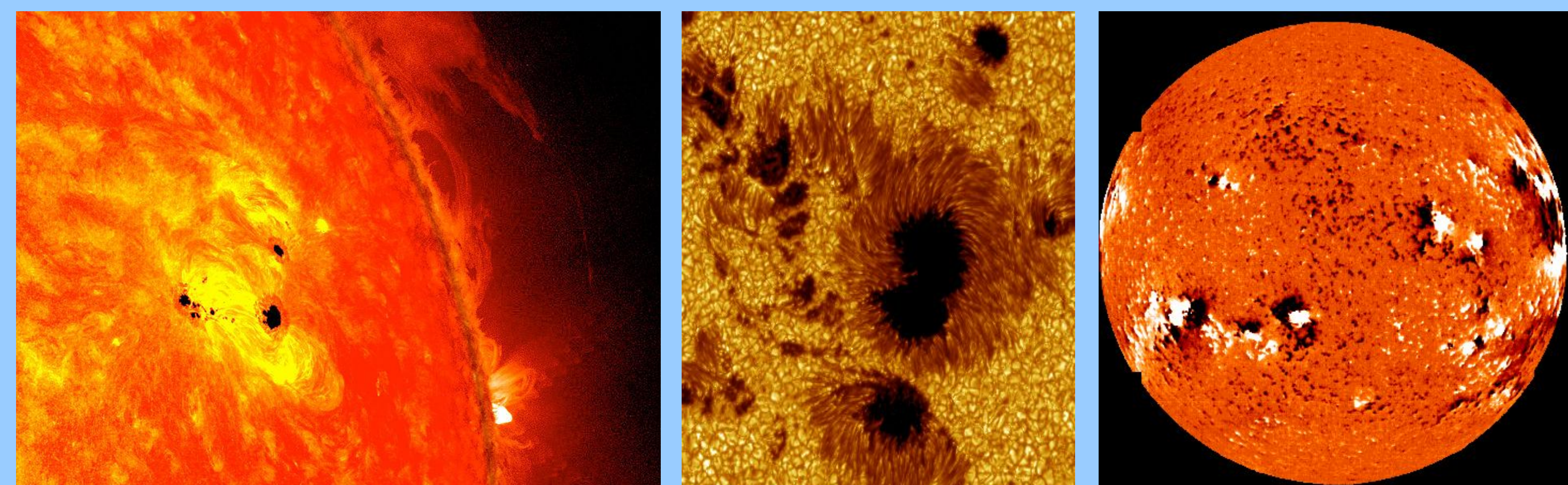
**ВВЕДЕНИЕ.** Сосудистые заболевания головного мозга являются одной из важнейшей медицинской и социальной проблемой. Это обусловлено большой распространенностью, высокой смертностью и тяжелыми последствиями. По расчетам основных Регистров инсульта в России происходит 400 – 450 тысяч новых случаев инсульта в год. Для планирования и создания эффективной системы профилактики инсульта необходим анализ факторов риска, оценка наличия и эффективности профилактических мероприятий.

**ЦЕЛЬ.** Установление зависимости развития цереброваскулярных заболеваний от показателей солнечной активности.

**МЕТОД.** Одним из самых распространённых показателей солнечной активности является число Вольфа - числовой показатель количества солнечных пятен.

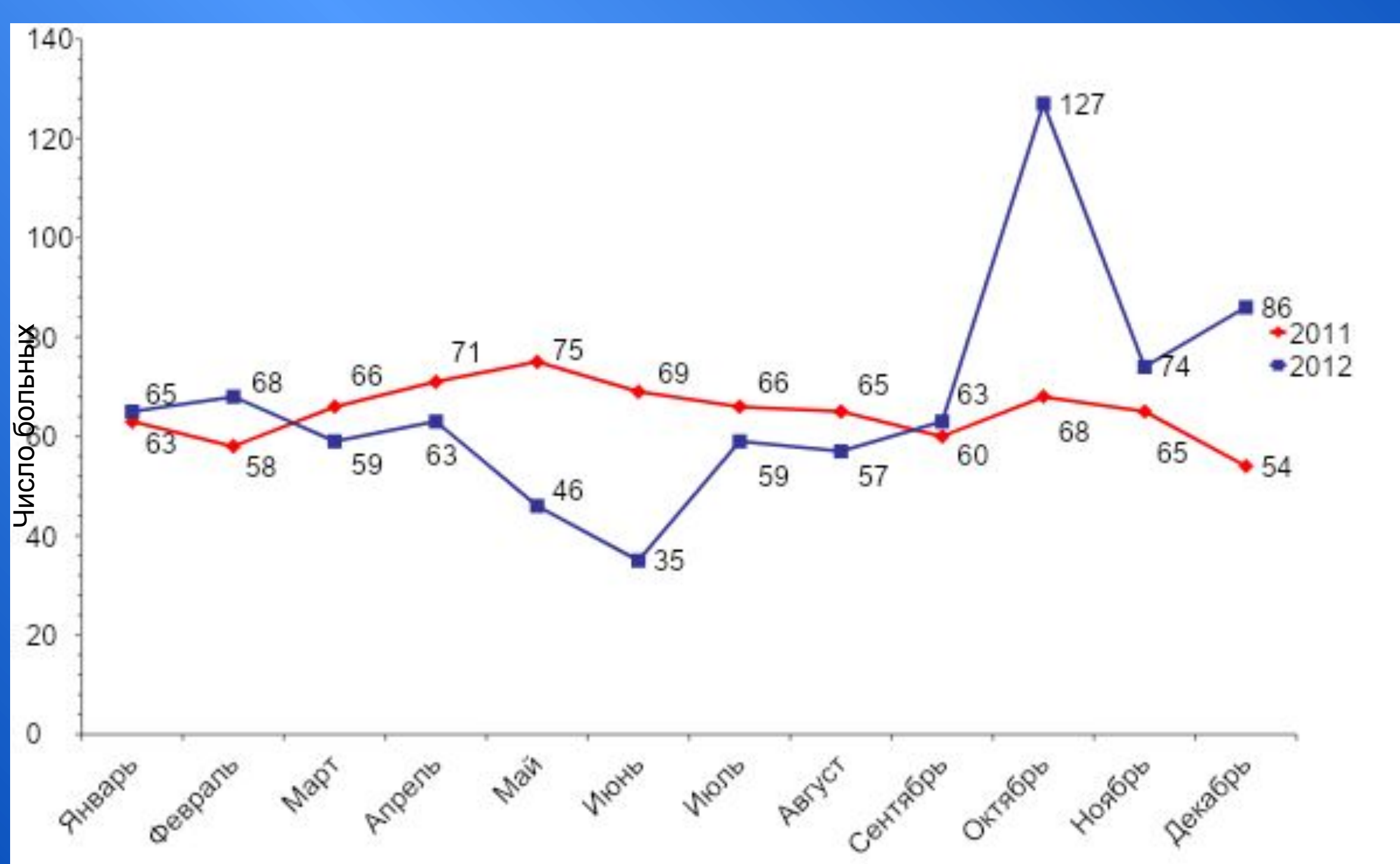
Число Вольфа для данного дня вычисляется по формуле:  $W=k(f+10g)$ , где  $W$  — число Вольфа,  $f$  — количество наблюдаемых пятен,  $g$  — количество наблюдаемых групп пятен,  $k$  — нормировочный коэффициент. Нормировочные коэффициенты  $k$  выводятся для каждого наблюдателя и телескопа, что даёт возможность совместно использовать числа Вольфа, найденные разными наблюдателями.

В нашем исследовании было проведено сравнение месячных чисел Вольфа с показателями деятельности ПСО №2 ГУЗ ЦК МСЧ г. Ульяновска за 2011-2012 годы. Общее число госпитализированных пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) за данный период исследования составило 1582 человека.

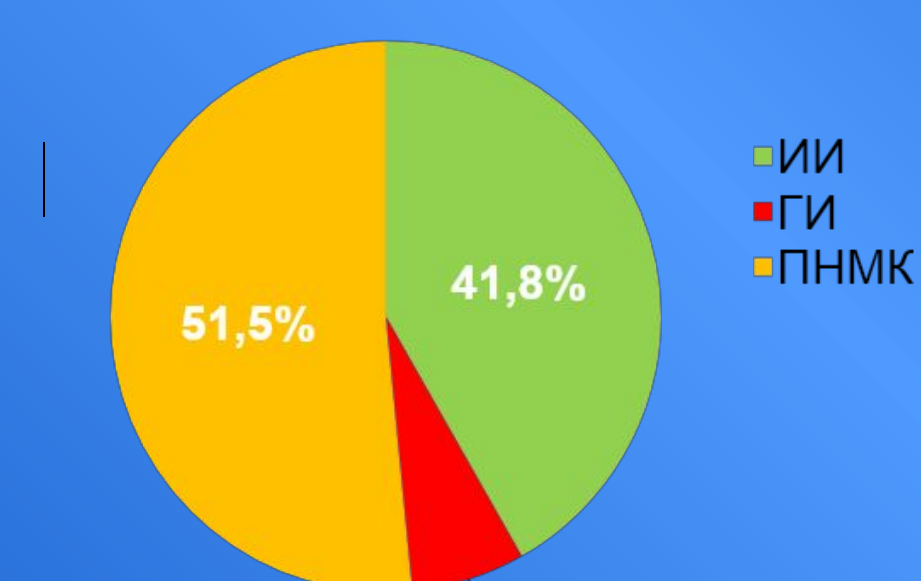


**РЕЗУЛЬТАТЫ.**

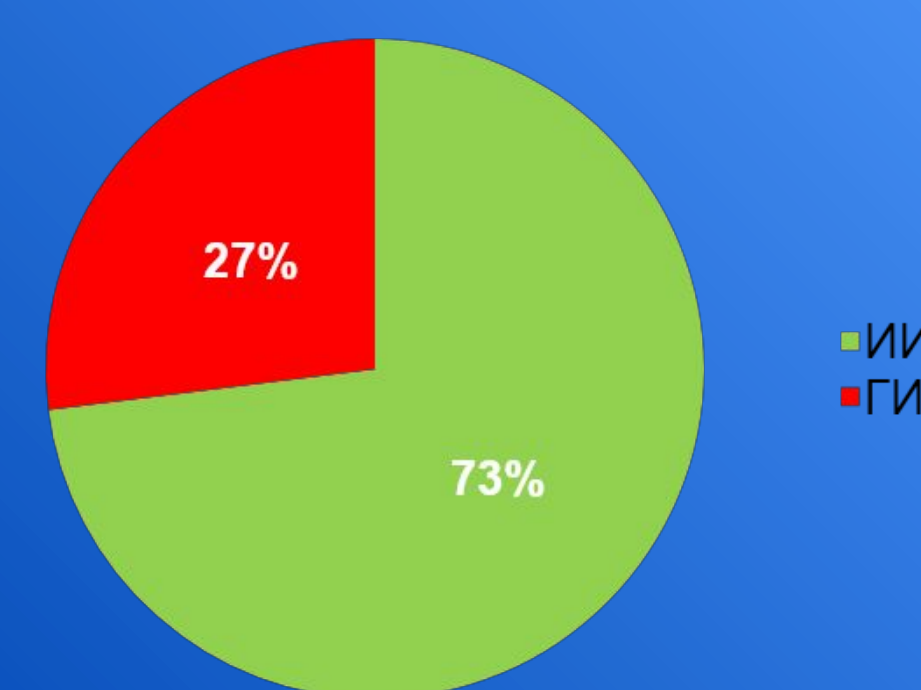
**Число госпитализированных больных с ОНМК**



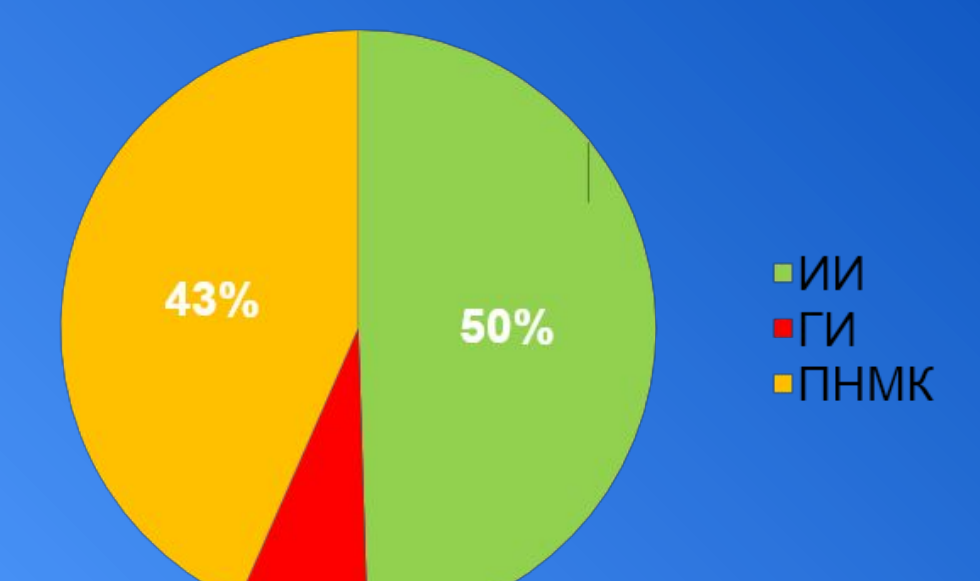
**Госпитализированные больные с ОНМК за 2011 год**



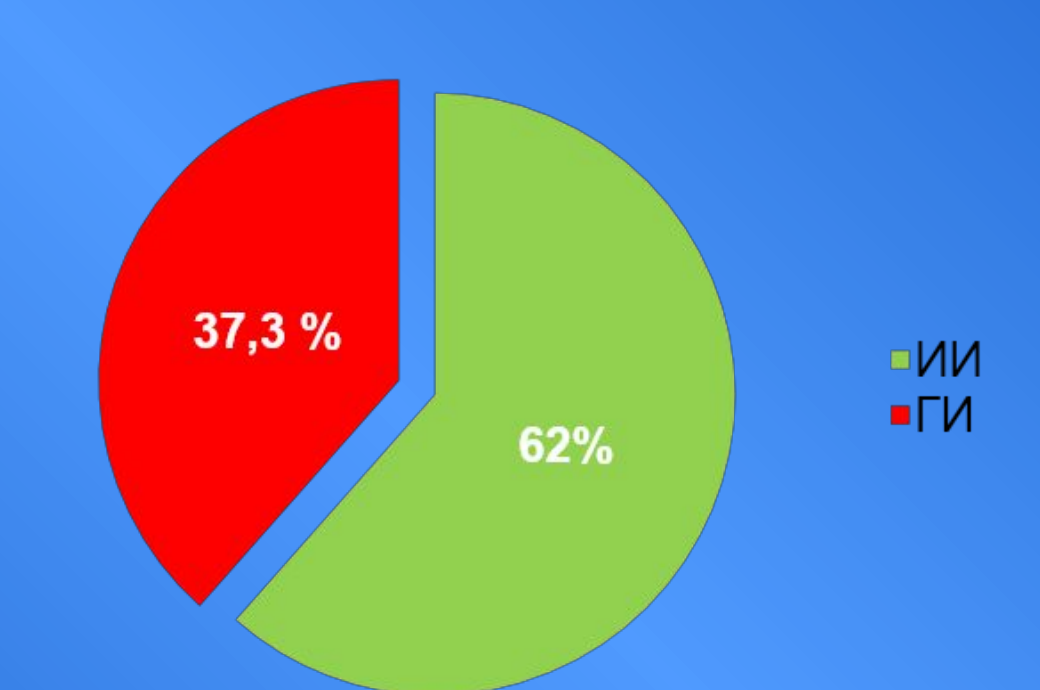
**Умершие больные с ОНМК за 2011 год**



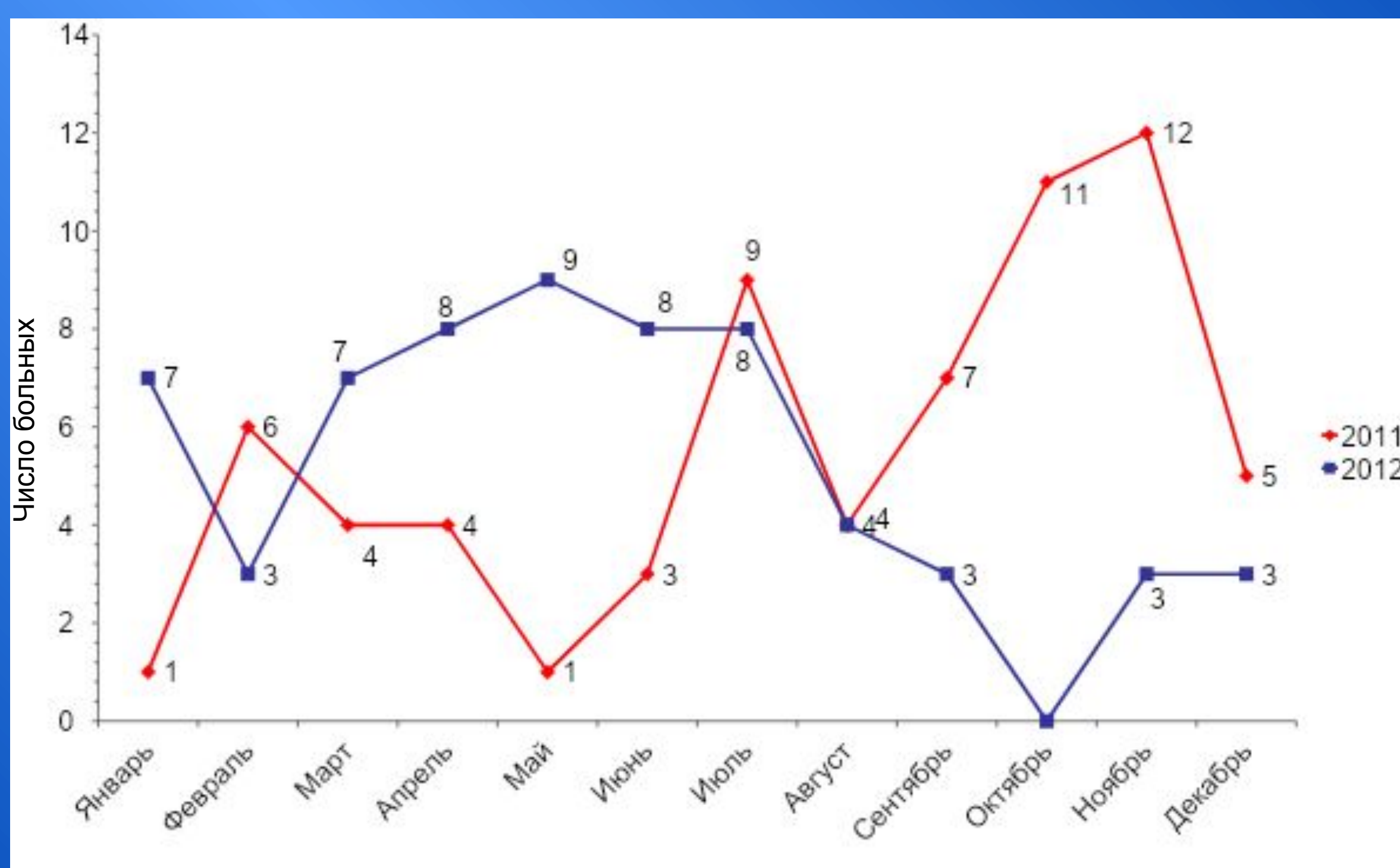
**Госпитализированные больные с ОНМК за 2012 год**



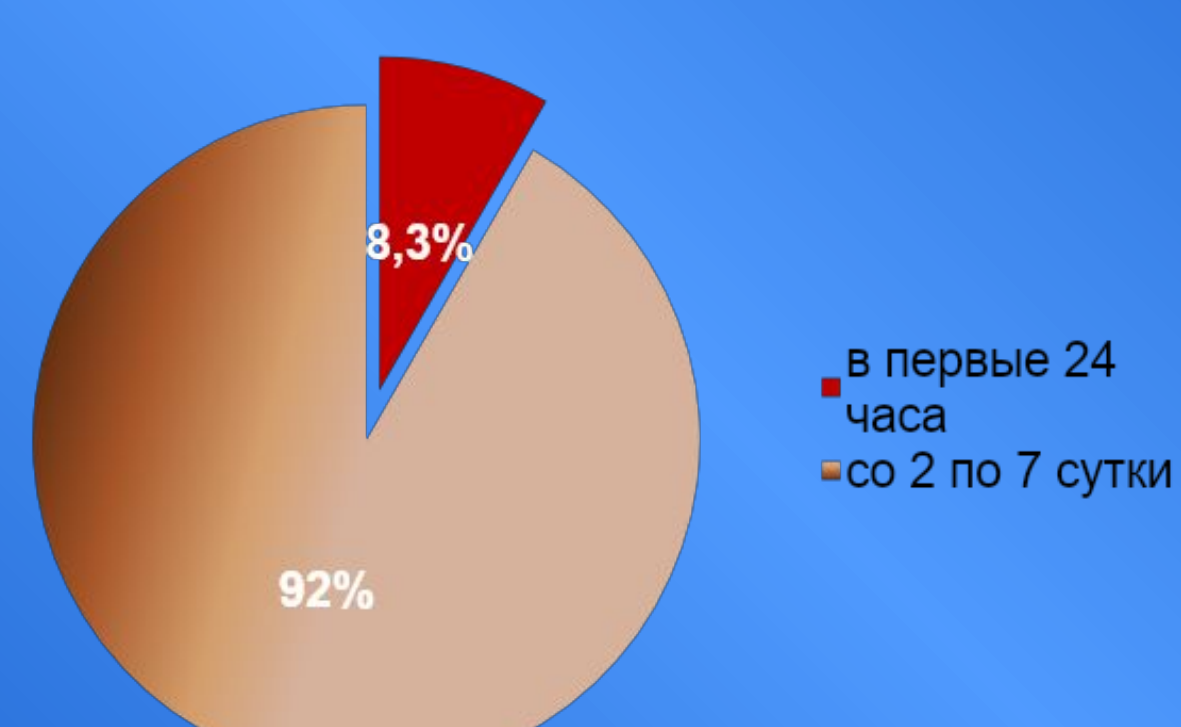
**Умершие больные с ОНМК за 2012 год**



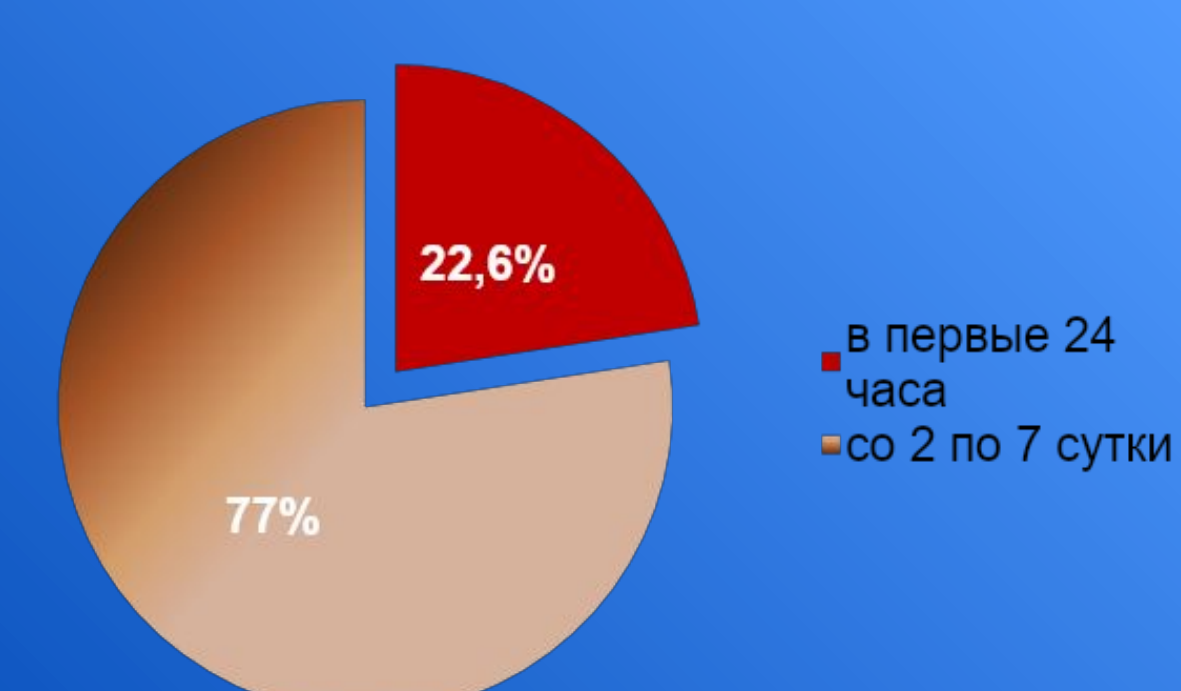
**Число умерших больных с ОНМК**



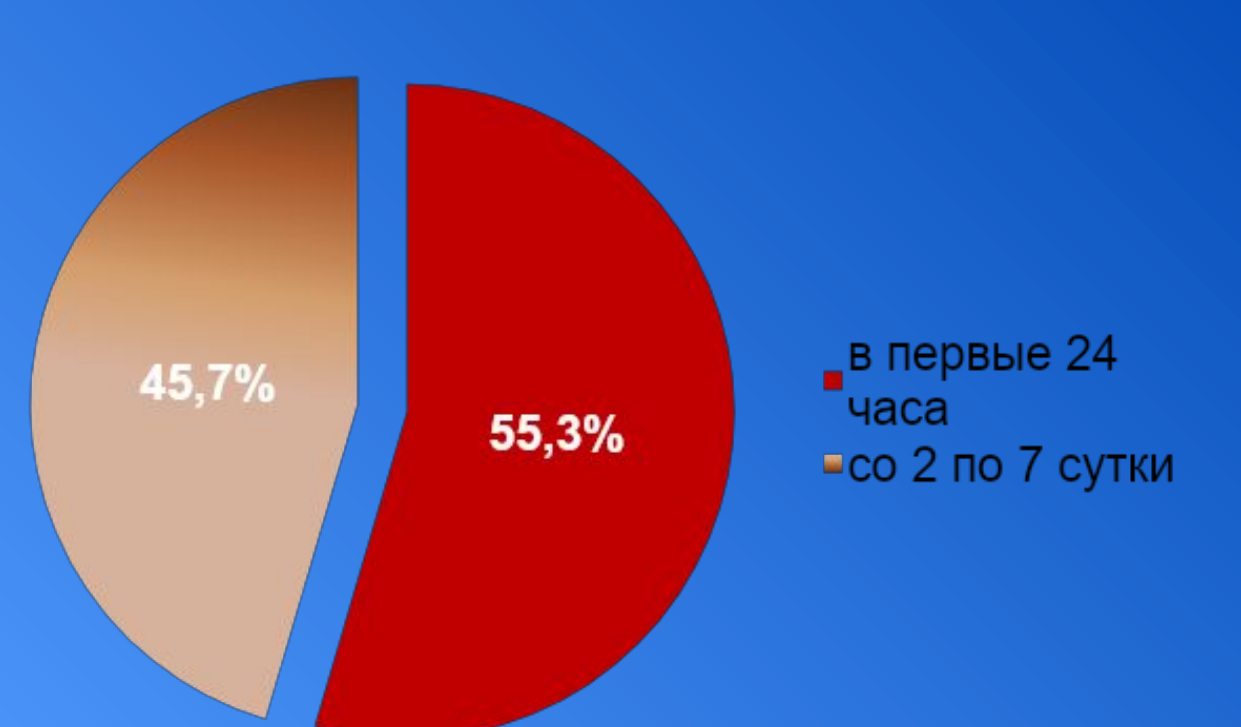
**Умершие больные с ИИ за 2011 год**



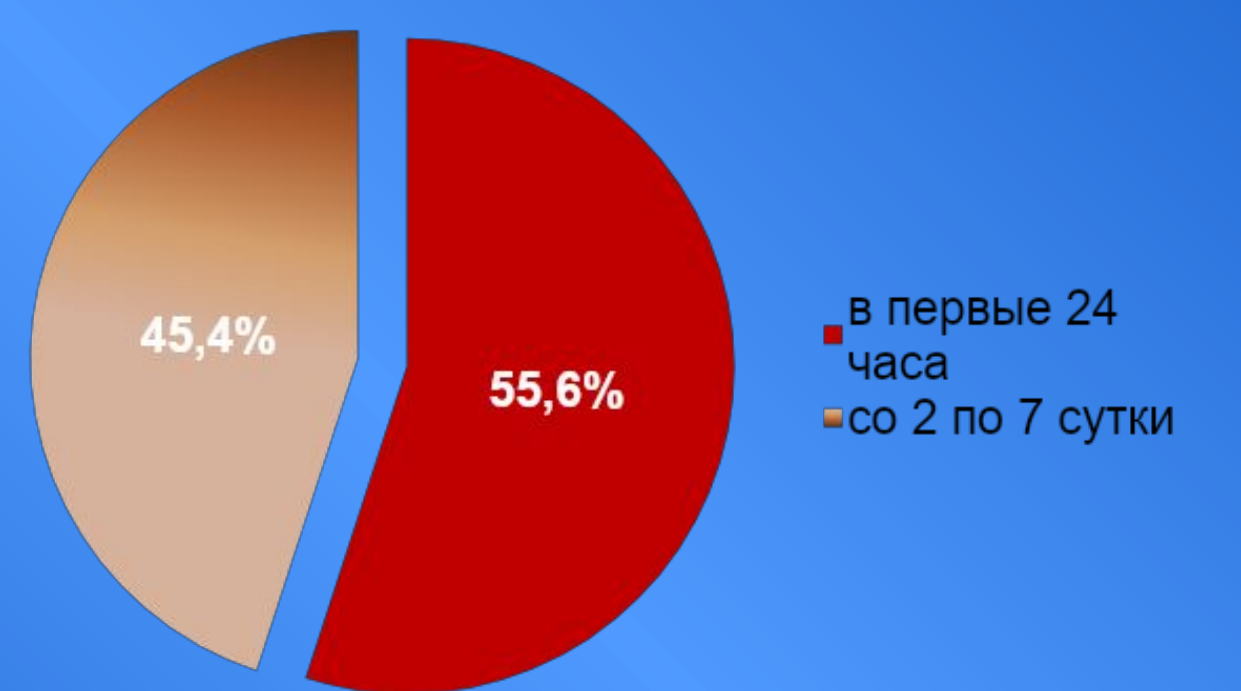
**Умершие больные с ИИ за 2012 год**



**Умершие больные с ГИ за 2011 год**



**Умершие больные с ГИ за 2012 год**



**Таблица корреляций**

	Ежемесячные числа Вольфа
Число госпитализированных больных с ОНМК	0.59
Число умерших больных с ОНМК, находившихся на лечении в отделении	0.68
Число умерших больных с ИИ	0.47
В том числе: в первые 24 часа	0.48

Представленные на данной таблице корреляции, между числом Вольфа и общим числом госпитализированных больных с ОНМК, а также числом умерших пациентов, находящихся в отделении, являются значимыми. При этом корреляция с числом умерших больных была больше, чем с общим числом поступивших больных.

Так же выявлена сильная корреляция с общим числом умерших пациентов с ишемическим инсультом в первые 24 часа после госпитализации.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

- По данным нашего исследования выявлена зависимость между солнечной активностью и числом госпитализированных больных с острым нарушением мозгового кровообращения;
- Выявлена сильная корреляция между солнечной активностью и числом умерших больных, особенно с ишемическим инсультом в первые 24 часа от момента развития заболевания.