

**Конкурс научно-
исследовательских и
прикладных проектов
учащихся старших классов
по теме охраны и
восстановления водных
ресурсов - 2008**



«Следует знать о водах,
какие воды вредны и
какие очень здоровы,
какие неудобства и
какое благо происходит
от употребления вод,
так как они имеют
большое влияние на
здоровье человека».
Гиппократ



Тема проекта: «Влияние качества
воды на здоровье населения
ЯНАО».

Актуальность темы исследований в необходимости постоянного контроля и поиска путей улучшения экологической обстановки, влияющей на качество питьевой воды, а так же выявление зависимости заболеваний, среди населения, связанных с загрязнением водных ресурсов, совершенствование отношения человека с окружающей средой.

Научная новизна исследований –
улучшение качественных
показателей воды, используемой для
населения, выявления заболеваний,
связанных с качеством питьевой
воды.



Проблема:

Обеспечение населения питьевой водой,
рост заболеваемости среди местного
населения.

Решение этой проблемы необходимо для:

Сохранения здоровья населения.
Улучшения условий деятельности.
Повышения уровня жизни
населения.

Цели:

1. Выяснить каким образом качество воды влияет на здоровье населения.
2. Провести анализ заболеваемости, среди детского населения села Горки.
3. Охрана и рациональное использование источников питьевого водоснабжения

Состав и качество воды.

Качество воды, потребляемой человеком, должно соответствовать определенным требованиям:

- во-первых, вода должна быть безопасной для здоровья человека;
- во-вторых, иметь оптимальный химический состав (т.е. содержать основные микроэлементы - йод, фтор, калий и кальций)

Использование воды человеком

```
graph TD; A[Использование воды человеком] --> B[Сельское хозяйство - 58%]; A --> C[Промышленность и энергетика - 35%]; A --> D[Коммунально-бытовое хозяйство - 7%];
```

Сельское хозяйство - 58%

Промышленность и энергетика - 35%

Коммунально-бытовое хозяйство - 7%

Где используют воду

Вода используется человеком как непосредственно (для питья, полива, охлаждения, в химических процессах, как теплоноситель и т.п.), так и косвенно - как резервуар для отходов и средство их транспорта из зон производства и жизни населения.

Загрязнение водоёмов

Судоходство



Загрязнение береговой линии



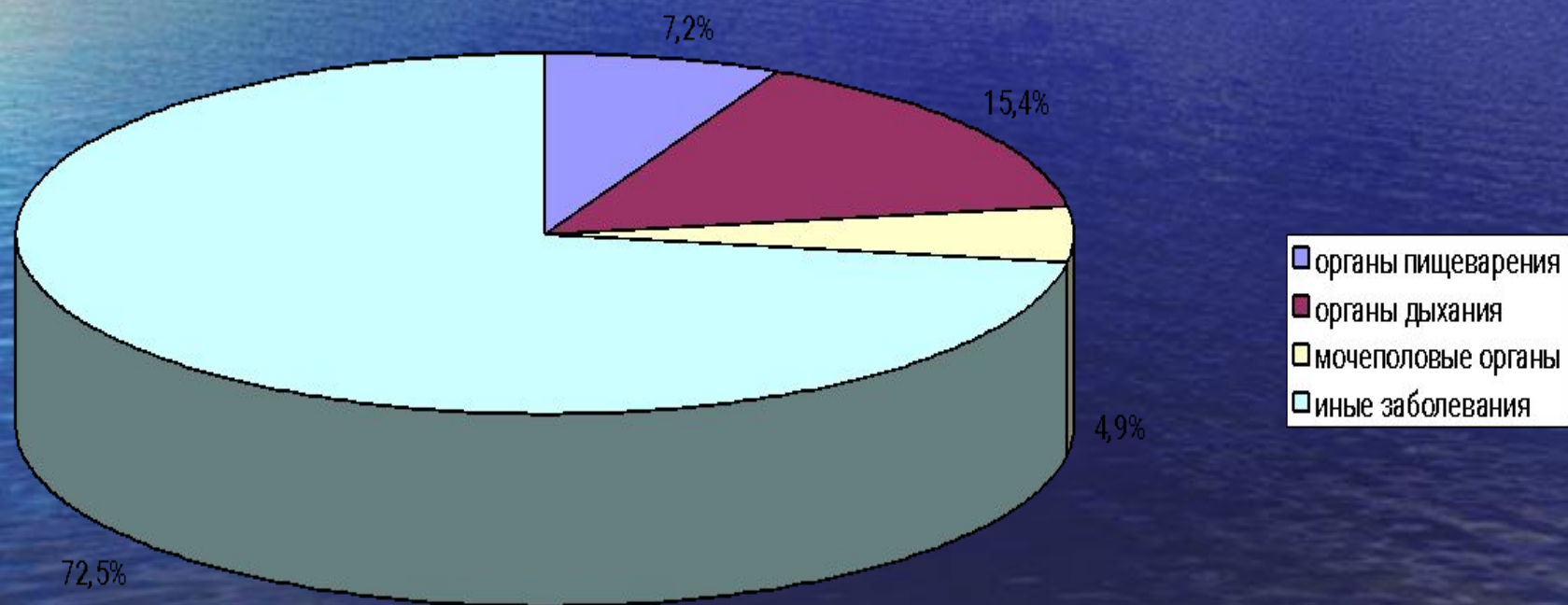
Сплав леса



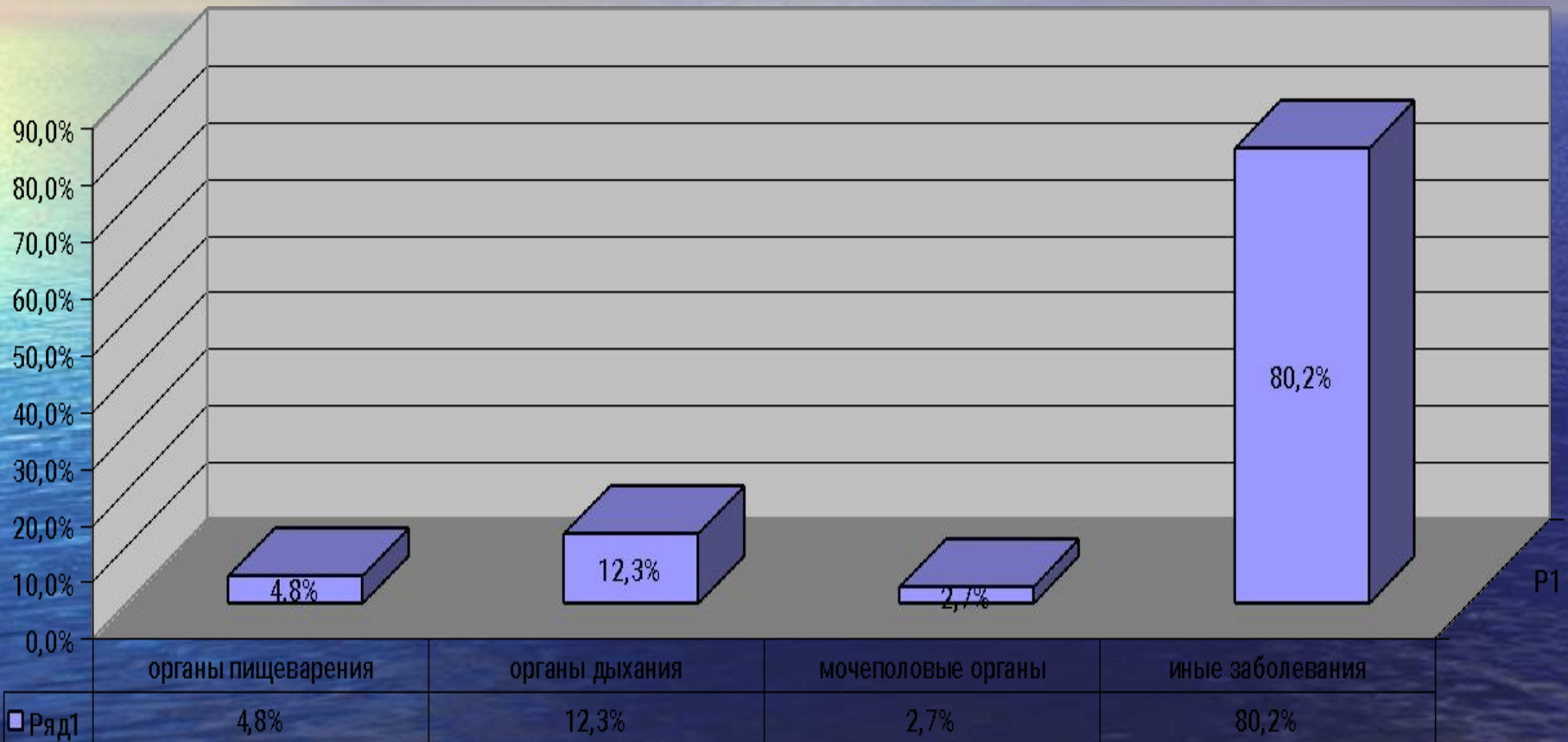
Экология и здоровье населения.

В состоянии здоровья населения продолжают нарастать негативные явления. Тревогу вызывает критическое состояние хозяйственно-питьевого водоснабжения населения: отсутствие установок по обеззараживанию и очистке воды, невыполнение необходимых мероприятий в зонах санитарной охраны водоисточников, неудовлетворительная эксплуатация водопроводов. Ухудшение здоровья населения, в первую очередь коренных малочисленных народов, снижение качества и продолжительности жизни являются следствием использования при освоении ресурсов округа устаревших технологий. Особую тревогу вызывает рост заболеваний, связанных с влиянием неблагоприятных факторов окружающей среды.

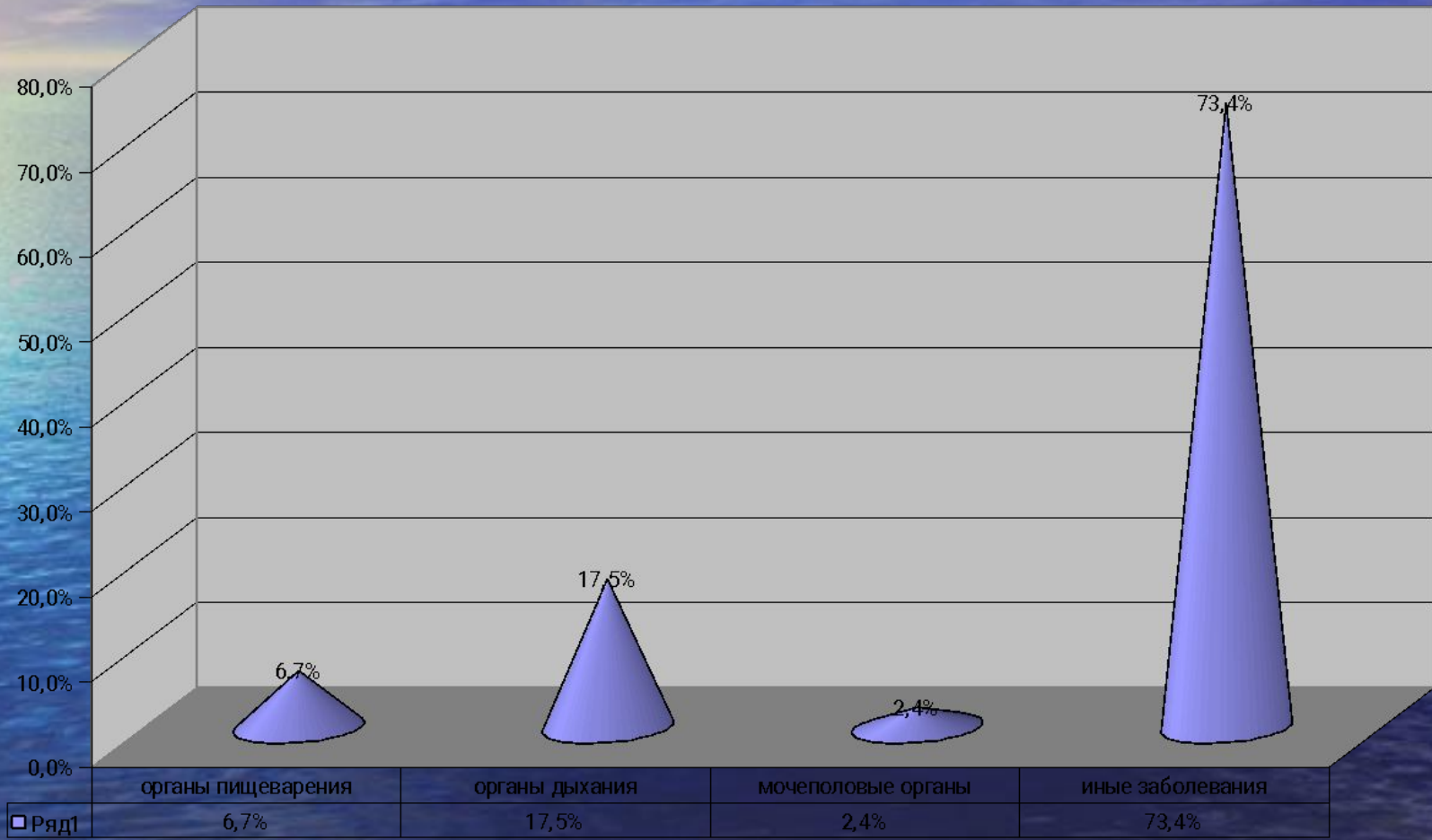
Заболеваемость по с.Горки на 2006 год(всего населения)



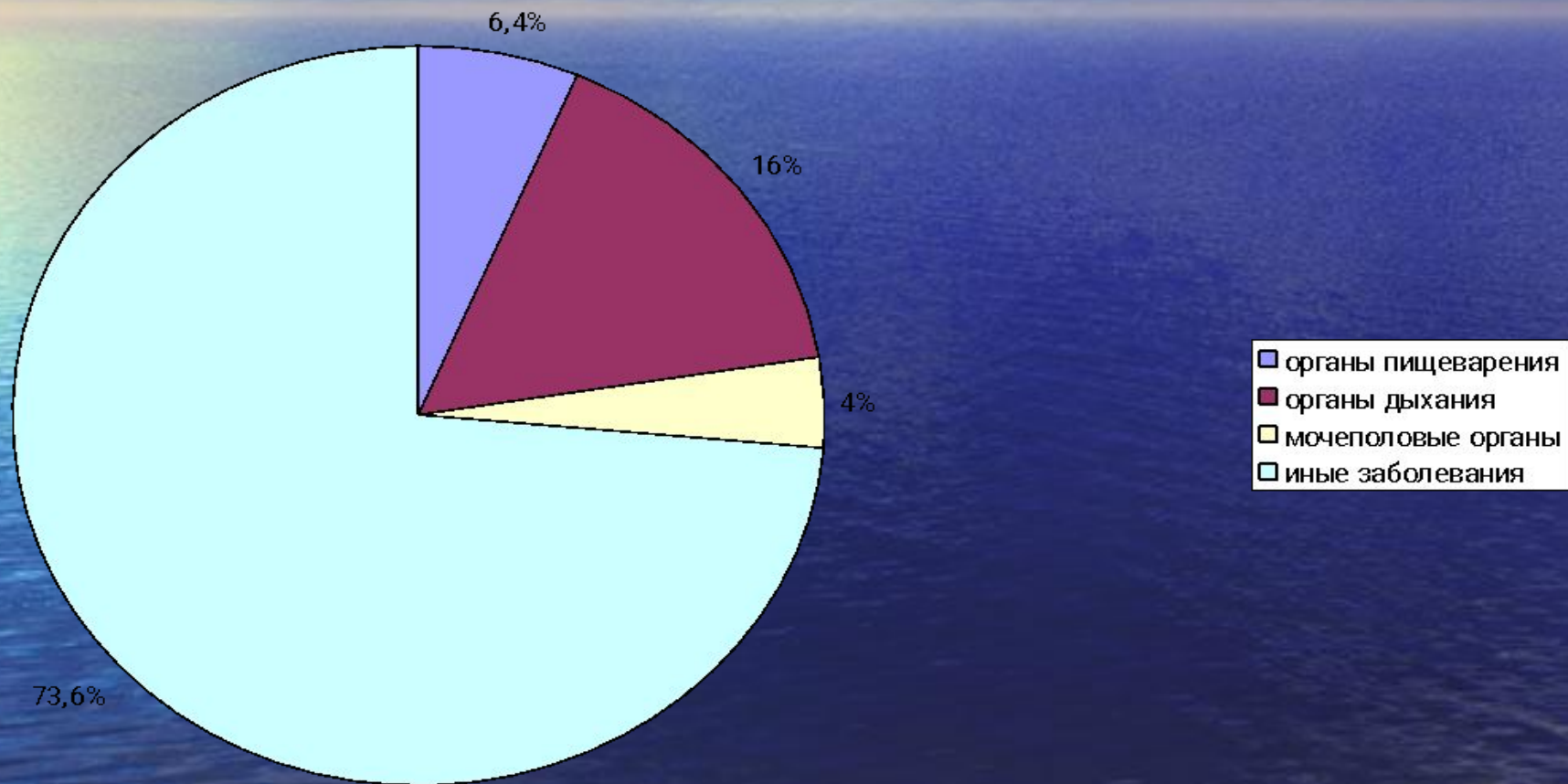
Заболееваемость по с.Горки за 2006 год(народов ханты)



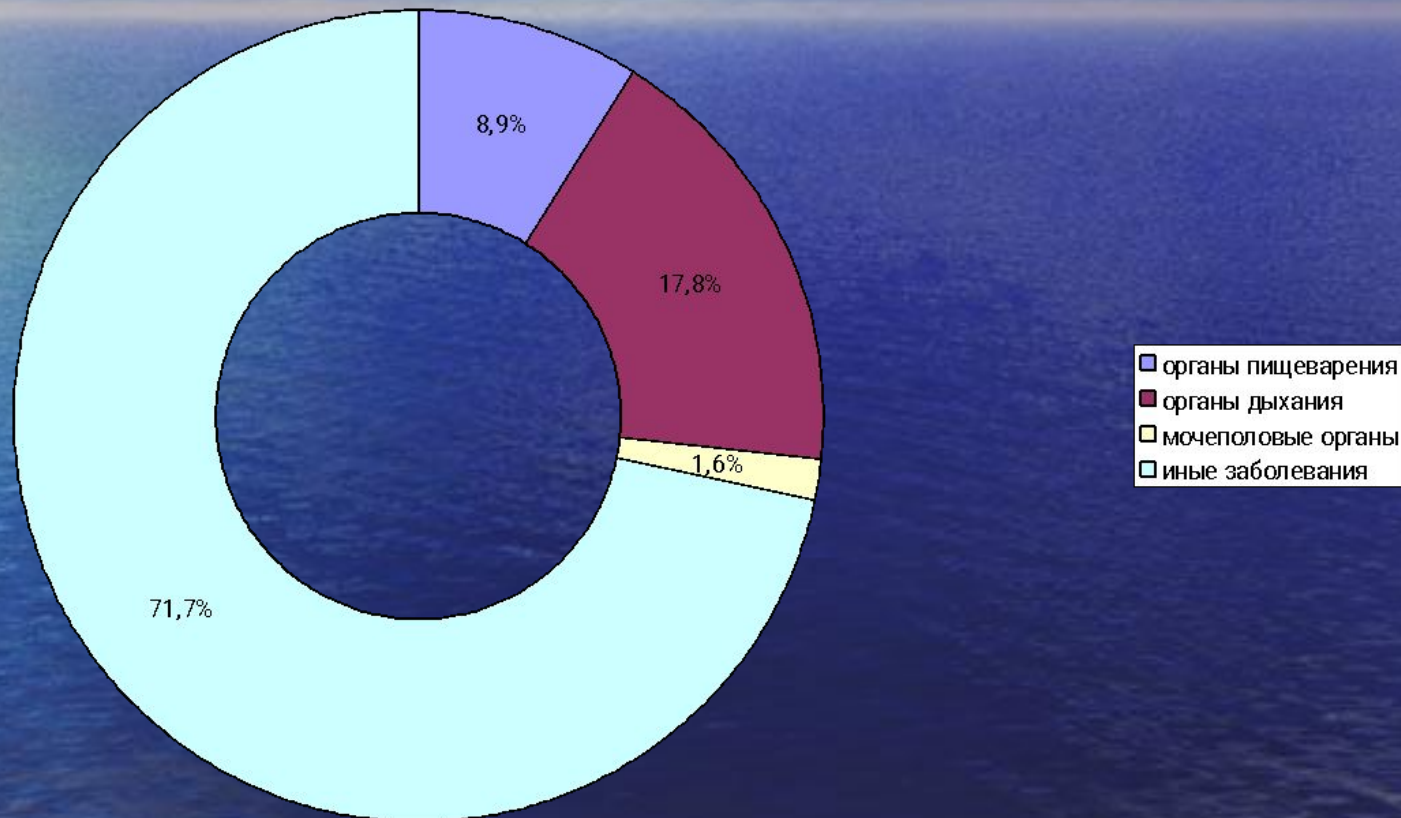
Заболѣваемость по с.Горки на 2007 год(всего населения)



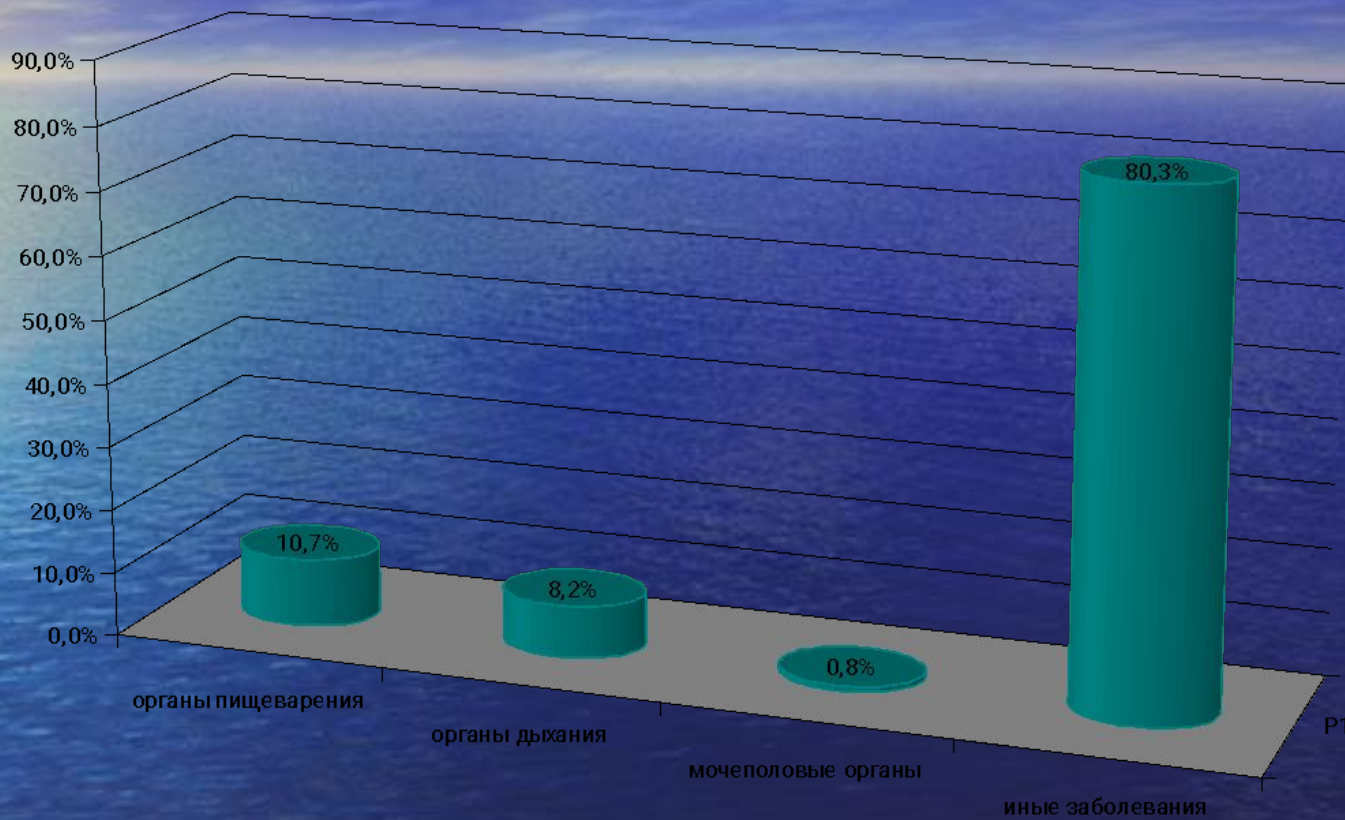
Заболеваемость по с.Горки на 2007 год(народов ханты)



Заболеваемость по МОУ Горковское СОШ на 2006 год(всего населения)

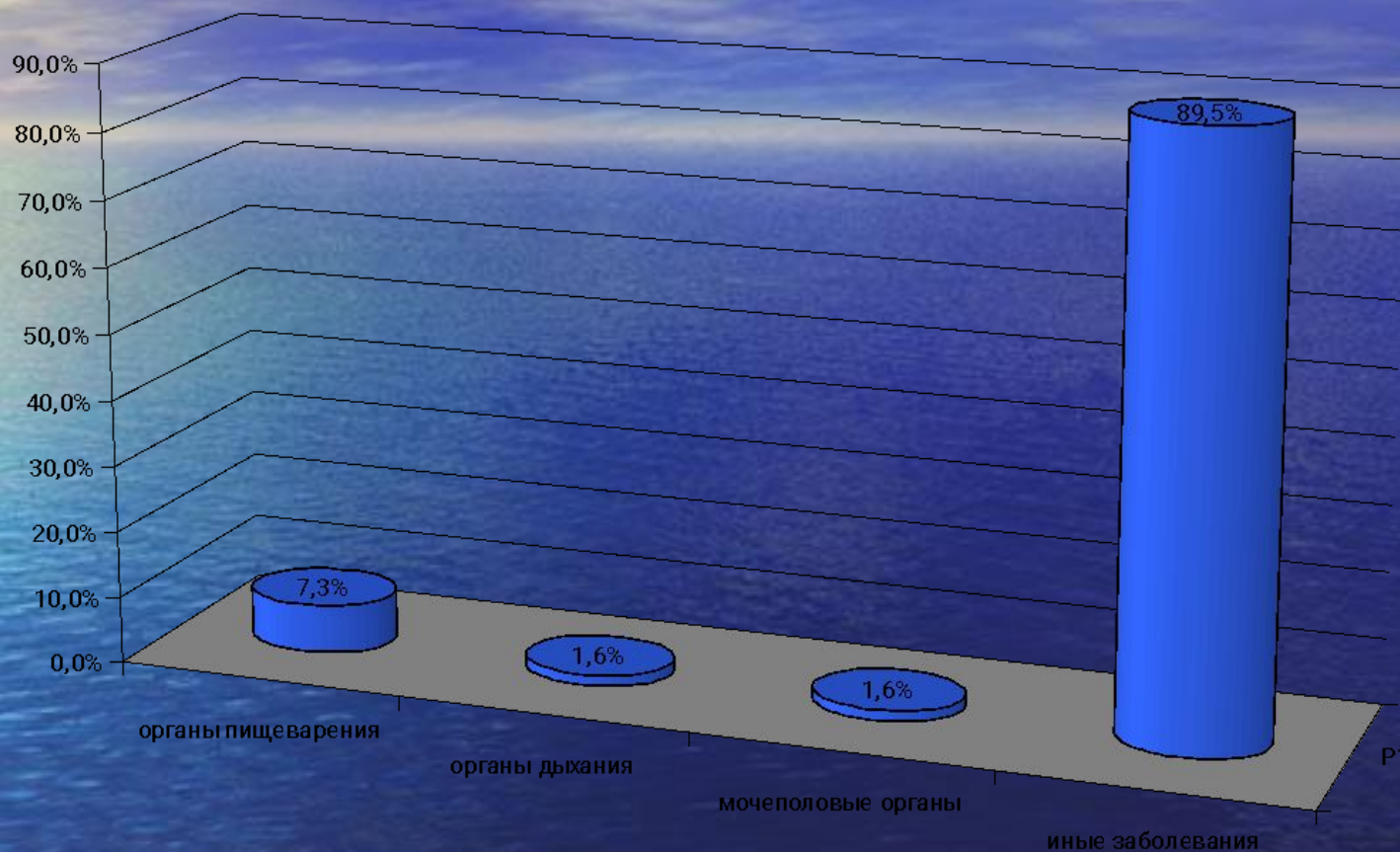


Заболеваемость по МОУ Горковское СОШ на 2006 год(народов ханты)



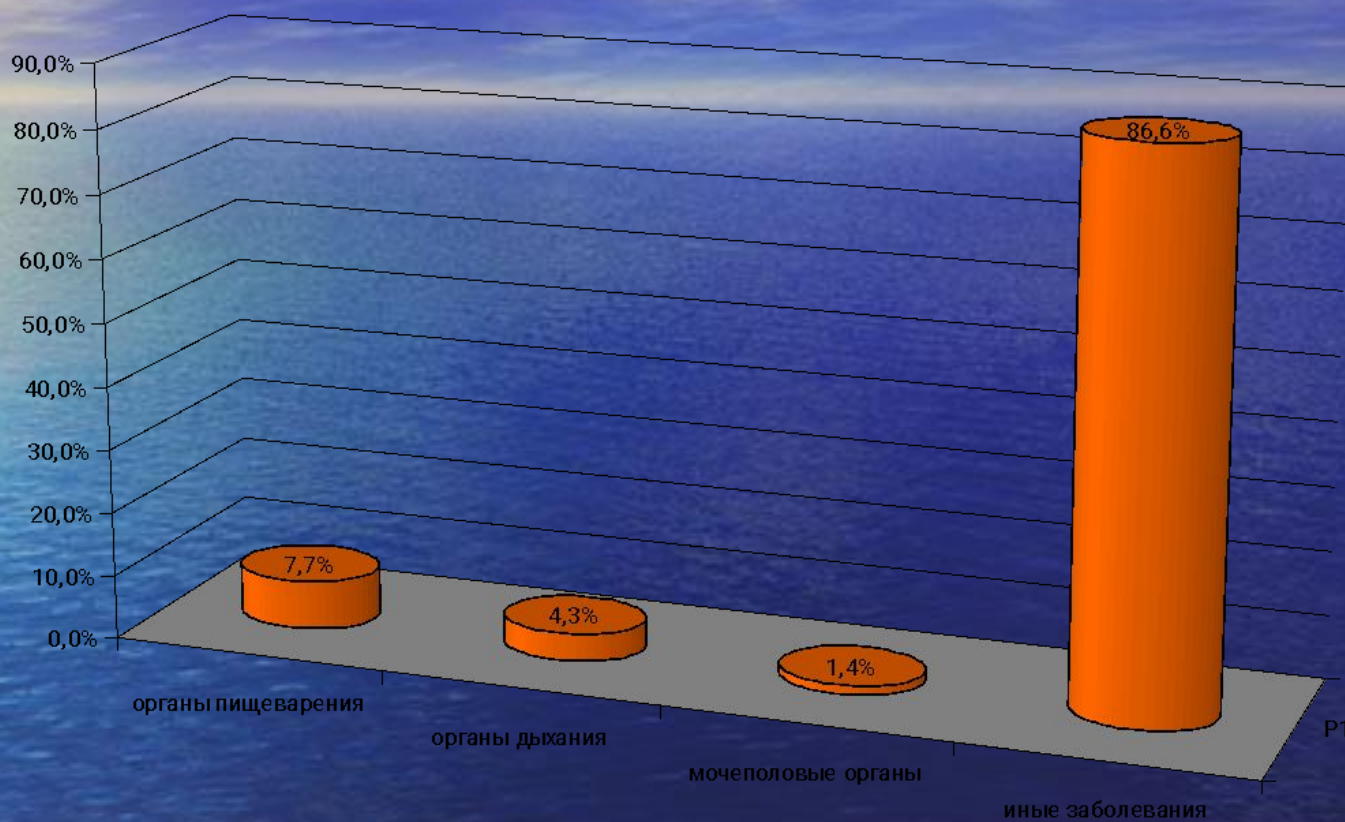
	органы пищеварения	органы дыхания	мочеполовые органы	иные заболевания
Ряд1	10,7%	8,2%	0,8%	80,3%

Заболеваемость по МОУ Горковское СОШ на 2007 год(народов ханты)



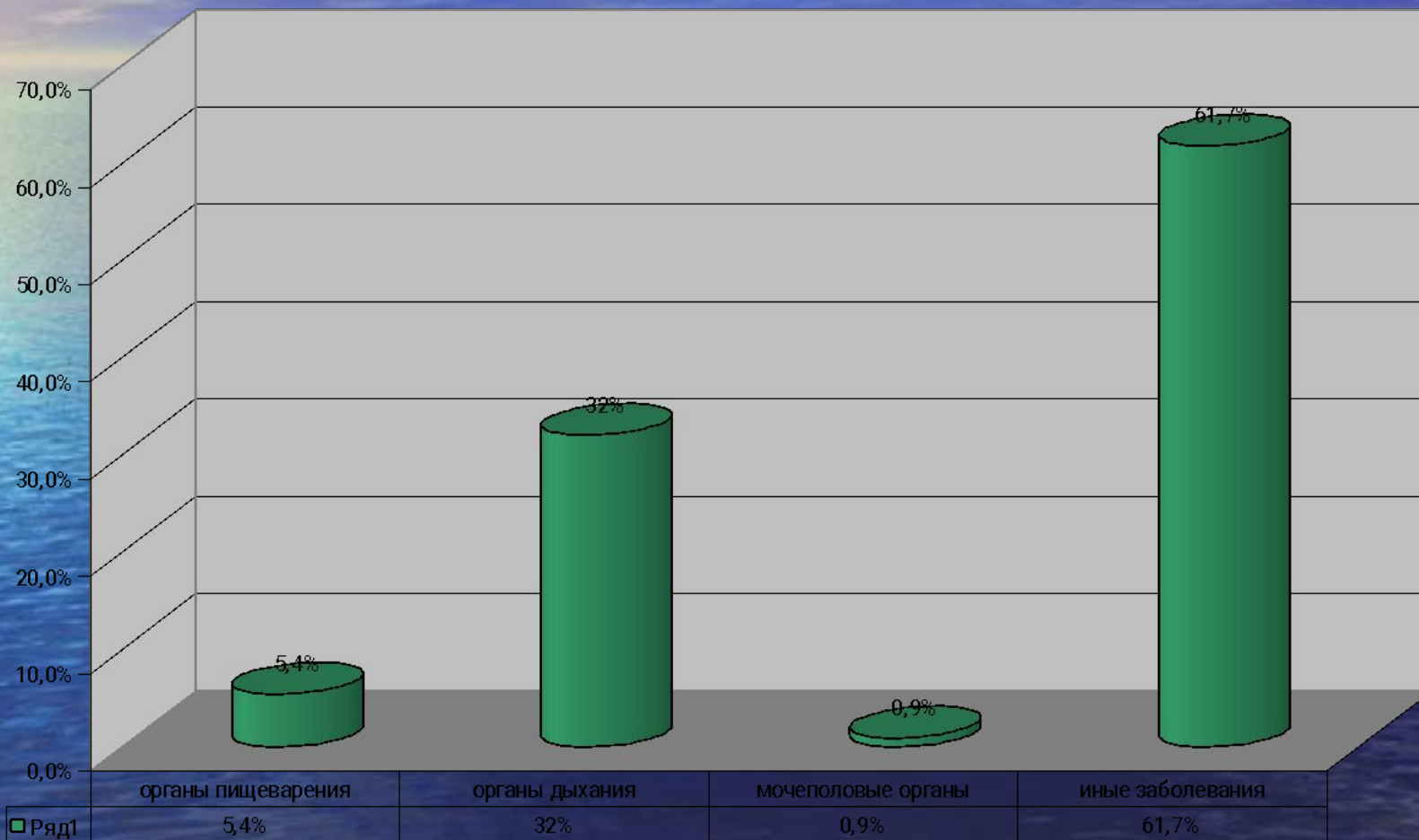
	органы пищеварения	органы дыхания	мочеполовые органы	иные заболевания
Ряд1	7,3%	1,6%	1,6%	89,5%

Заболеваемость по МОУ Горковское СОШ на 2007 год(народов ханты)

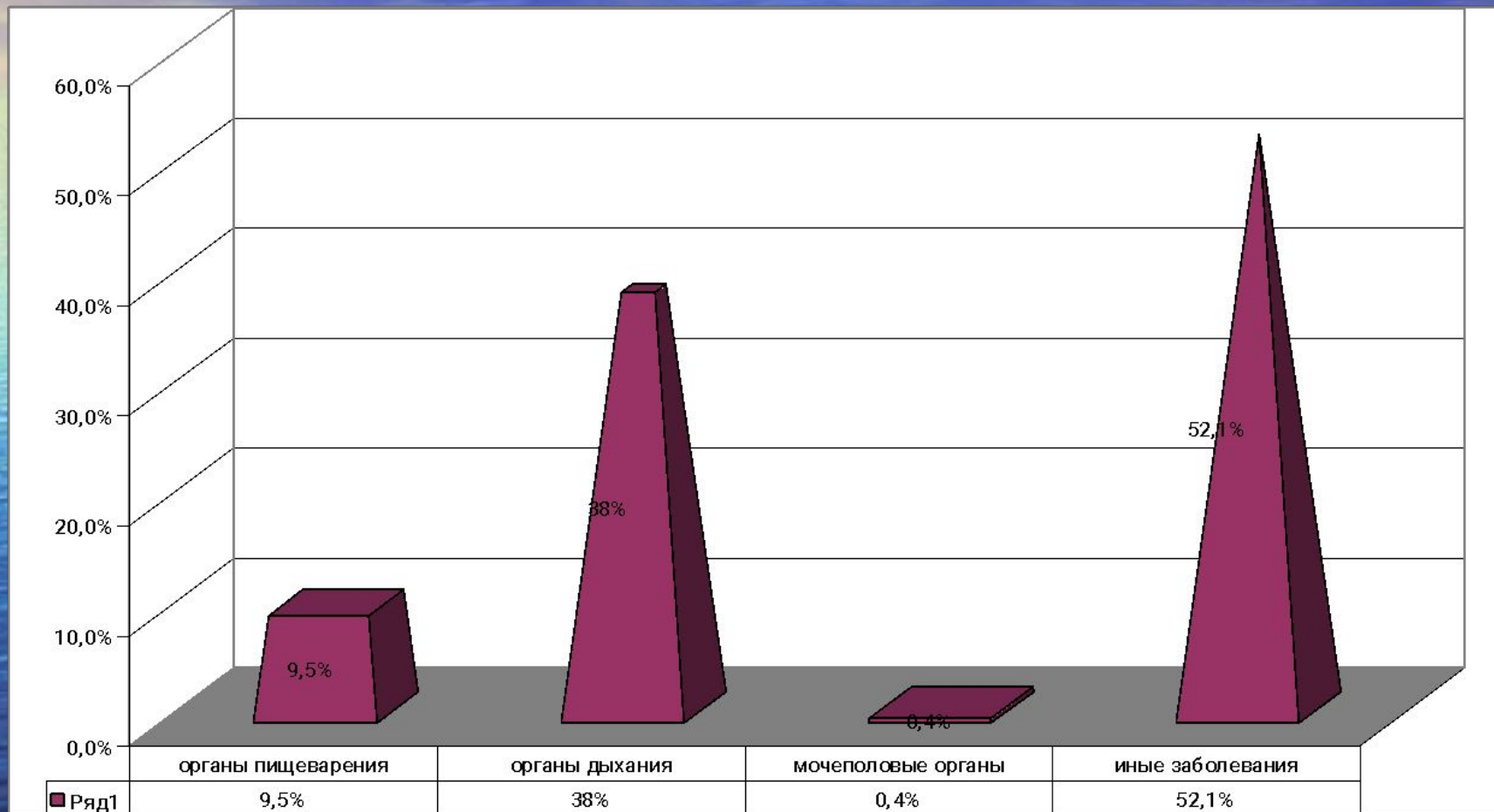


	органы пищеварения	органы дыхания	мочеполовые органы	иные заболевания
Ряд1	7,7%	4,3%	1,4%	86,6%

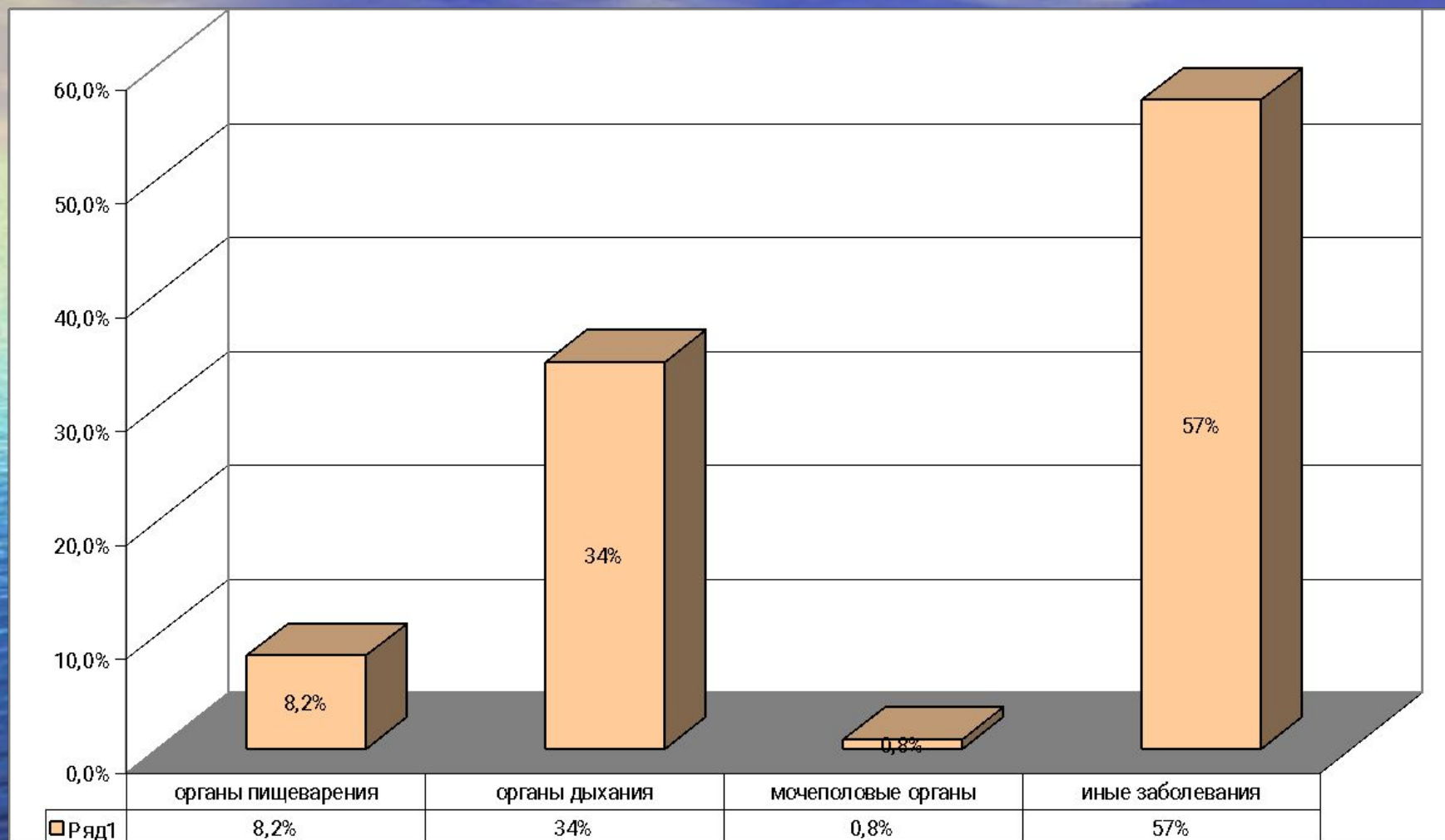
Детский сад "Северяночка" 2006 год(всего населения)



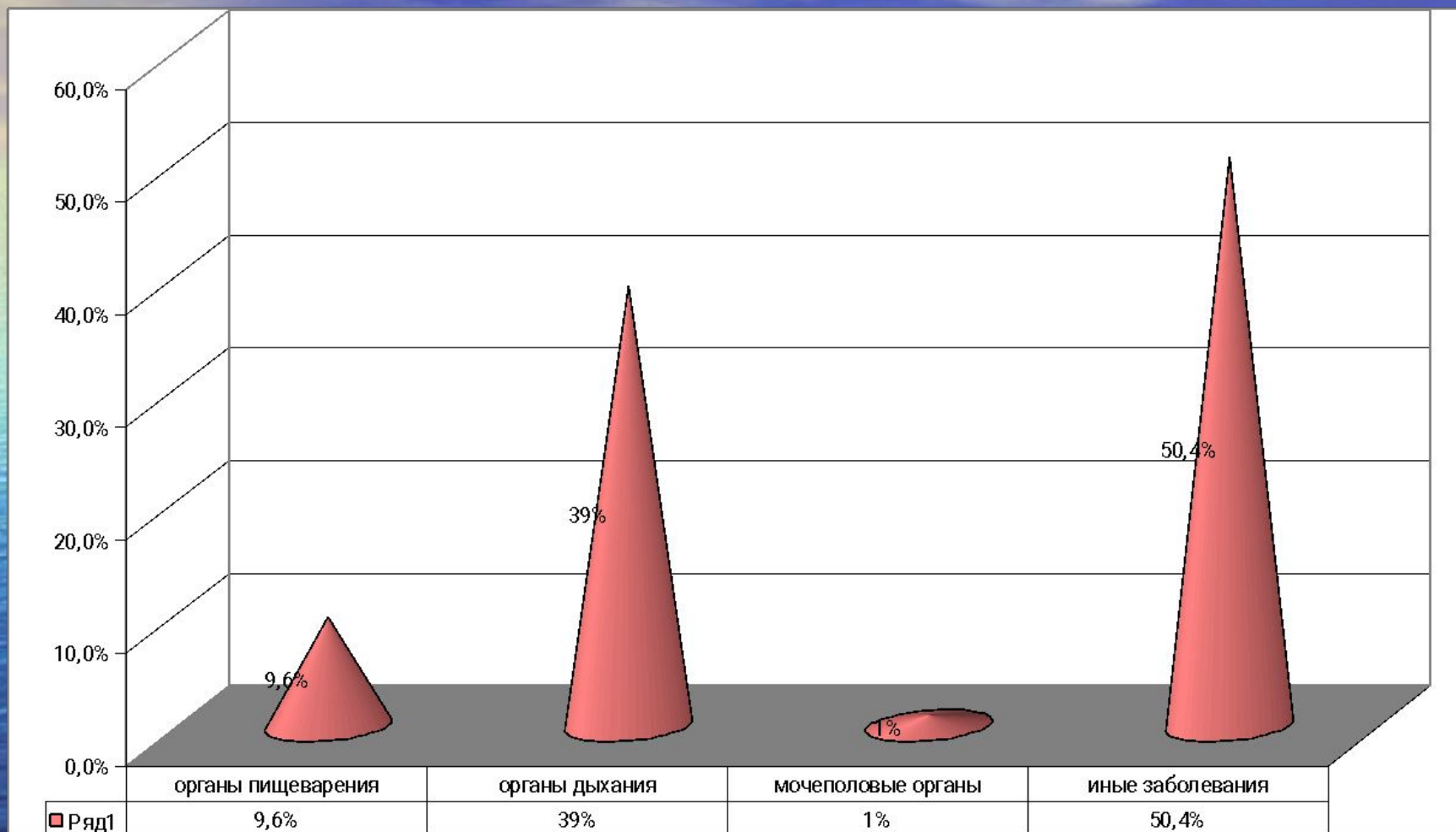
Детский сад "Северяночка" 2006 год(народов ханты)



Детский сад "Северяночка" 2007 год(всего населения)



Детский сад "Северяночка" 2007 год(народов ханты)



Проанализировав данные осмотра детей в поселке Горки мы выявили заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды. На 2006 год в поселки Горки было осмотрено 517 детей из них 187 – ханты. Из числа осмотренных 15,4 % имеют заболевания ВСД, из них ханты 12,3%, заболевания органов пищеварения 7,2%, ханты-4,8%, заболевания мочевыделительной системы -4,8%, из них ханты -2,7%. В 2007 году было осмотрено 496 детей, из них 171 ханты. 17,5% имеют заболевания ВСД, из них ханты-15,8 %. Заболевания органов пищеварения -6,7%, ханты-6,4%. Заболевания мочевыделительной системы 2,4%, ханты-4%.

Сделав анализ полученных данных можно проследить увеличение заболеваемости ВСД в общем количестве обследованных, и среди народов ханты. Количество заболеваний пищеварительной системы значительно снизилось в 2007 году, но возросло среди народов ханты. Уровень заболеваемости заболеваний мочевыделительной системы значительно снизился в общем, но возрос среди народов ханты.

Так же был проведен анализ данных по МОУГСОШ и МОУ МДОУ «Северяночка», чтобы выявить возраст заболевших.

Проанализировав данные по МОУГСОШ и МОУ МДОУ «Северяночка» мы получили следующие данные. Наибольший процент заболеваний ВСД наблюдается в детском саду, причем у коренных народов наибольший показатель. Количество заболеваний мочевыделительной системы в МОУГСОШ возросло с 2006 по 2007 год, больше всего у народов ханты. Количество заболеваний органов пищеварения увеличилось и наибольший процент заболевших наблюдается в МОУ МДОУ «Северяночка».

Из полученных данных можно сделать вывод, что качество воды влияет на повышение уровня заболеваемости и наиболее ярко это выражается в детском возрасте. Чтобы избежать дальнейшего роста заболеваний среди детей, нужно бережнее относиться к природным ресурсам, беречь и охранять их.

Автор: Зиновьев Максим; 8 класс;
МОУ Горковская СОШ., ЯНАО.

Руководитель: учитель
географии Макеева С.В.