

ГНУС

И МЕРЫ БОРЬБЫ С НИМ

Доцент кафедры паразитологии им В.Л. Якимова
Санкт-Петербургской государственной академии
ветеринарной медицины,
кандидат ветеринарных наук

Гаврилова Надежда Алексеевна

План лекции

- ◎ Морфобиологическая характеристика компонентов гнуса
- ◎ Организация профилактических мероприятий

Литература

- ◎ Закомырдин И.А. Защита животных от гнуса.-М.-Колос.-1967
- ◎ Набоков В.А., Шленова М.Ф. Гнус. Биология и меры борьбы с ним. М.-1955.
- ◎ Даниэл Микаэль. Тайные тропы носителей смерти. 1990
- ◎ Лутта А. С. Слепни Карелии. 1970

Определение болезни

Гнус - общее название кровососущих насекомых: слепней, комаров, мокрецов, мошек, москитов.

Двойственный характер питания

Гонотрофическая гармония

Гетеротропность (имаго- воздух, яйцо, личинка, куколка- вода или влажный субстрат)

«Двойственный» характер питания



Вода- необходимое условие для развития гноса



Нашествие гнуса



Слепень рода *Tabanus*.



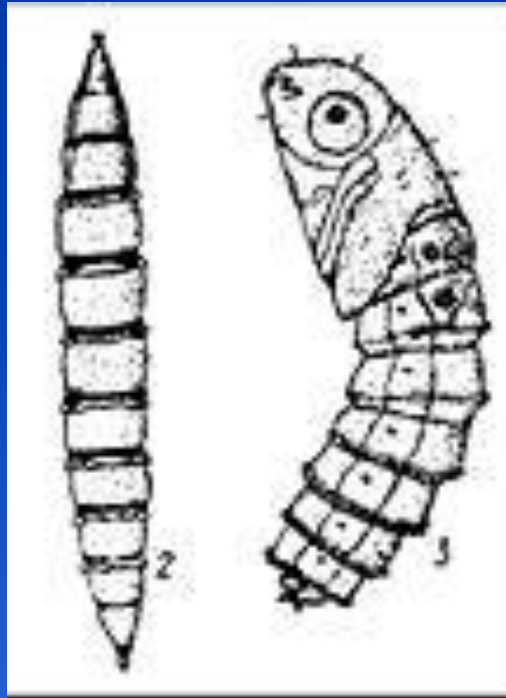


Слепень
рода
златоглазик
(*Chrysops*).

Дождевка- Naematorota



Метаморфоз слепня

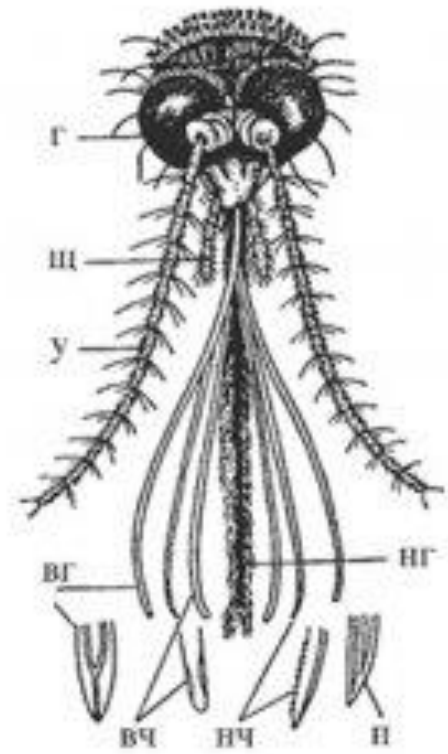
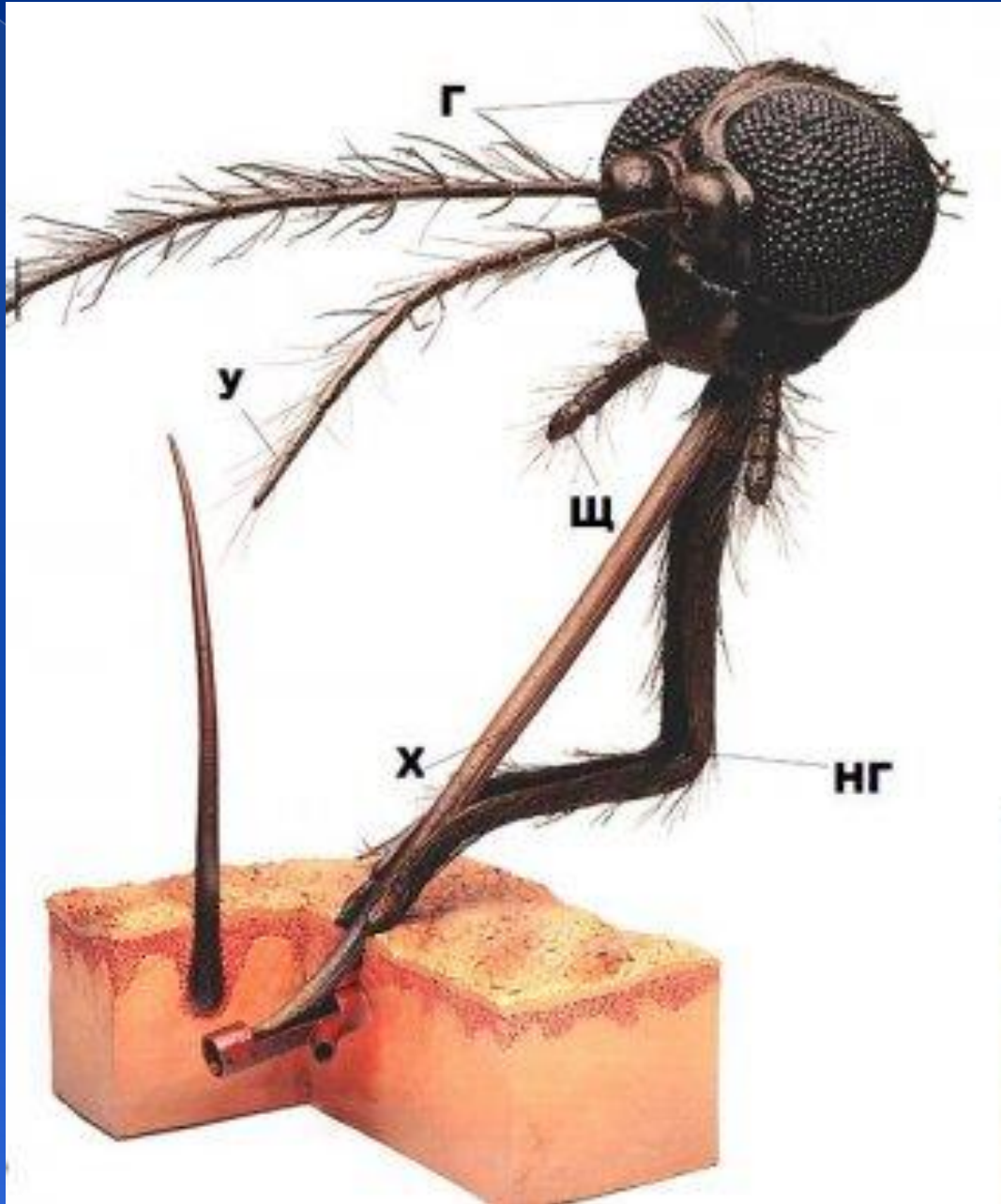


Вред, причиняемый слепнями



Комары -сенокосцы





Положение брюшка у немалярийного (слева) и малярийного комаров



Головы самок комаров.



Culex



Anopheles

Водоемы со стоячей водой – место выплода комаров



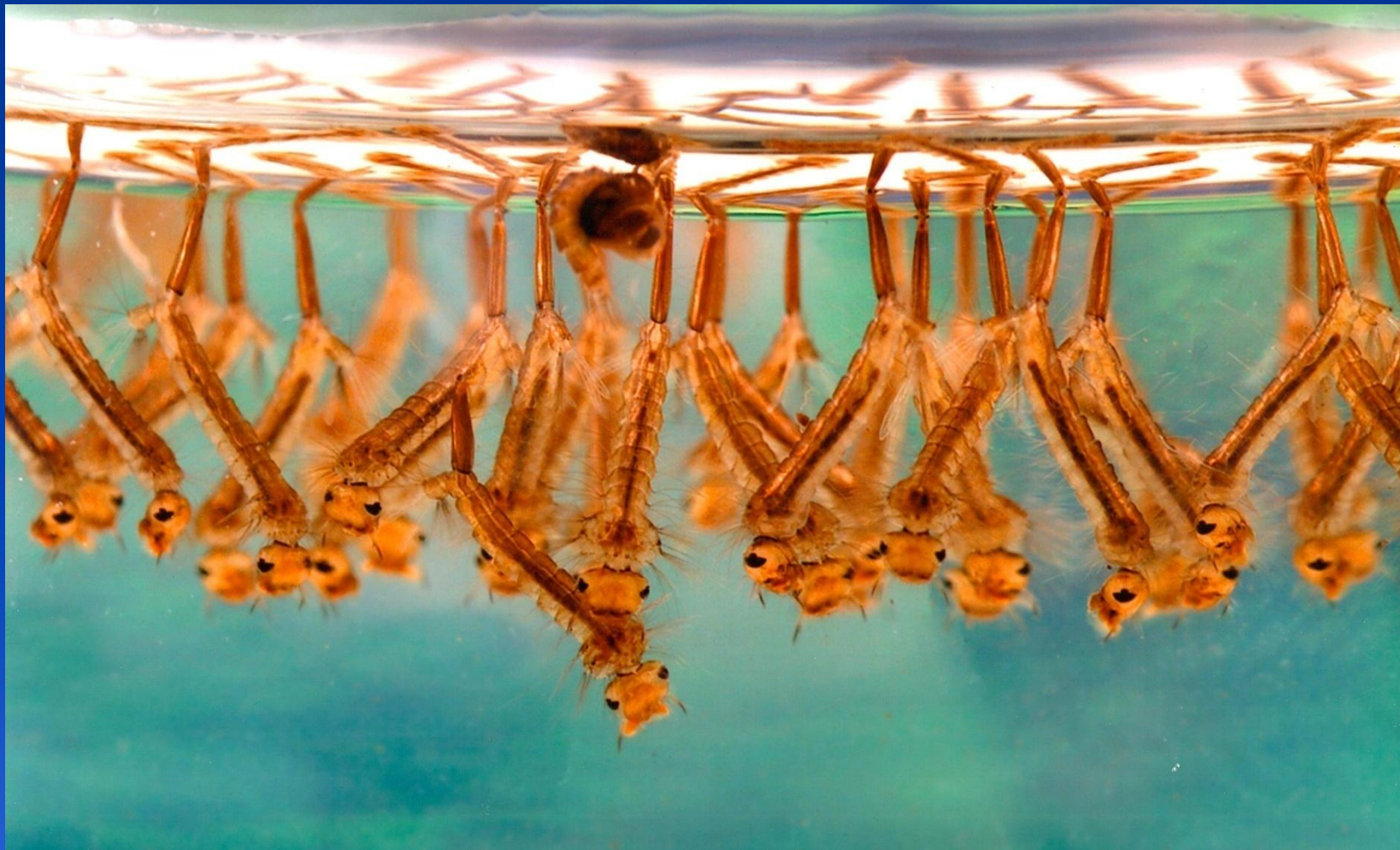
Откладка яиц самкой немалярийного комара



Откладка яиц самкой малярийного комара



Личинки комара р. *Culex*



Конец брюшка личинок комаров.

Culex



Anopheles



Куколка комара



Цикл развития комара



Вред , причиняемый комарами





Мошка.

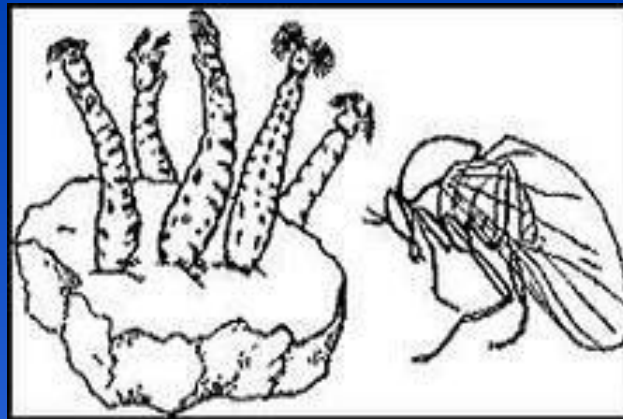
Кусающая мошка



Проточная вода – необходимое условие для развития мошек



Метаморфоз мошки



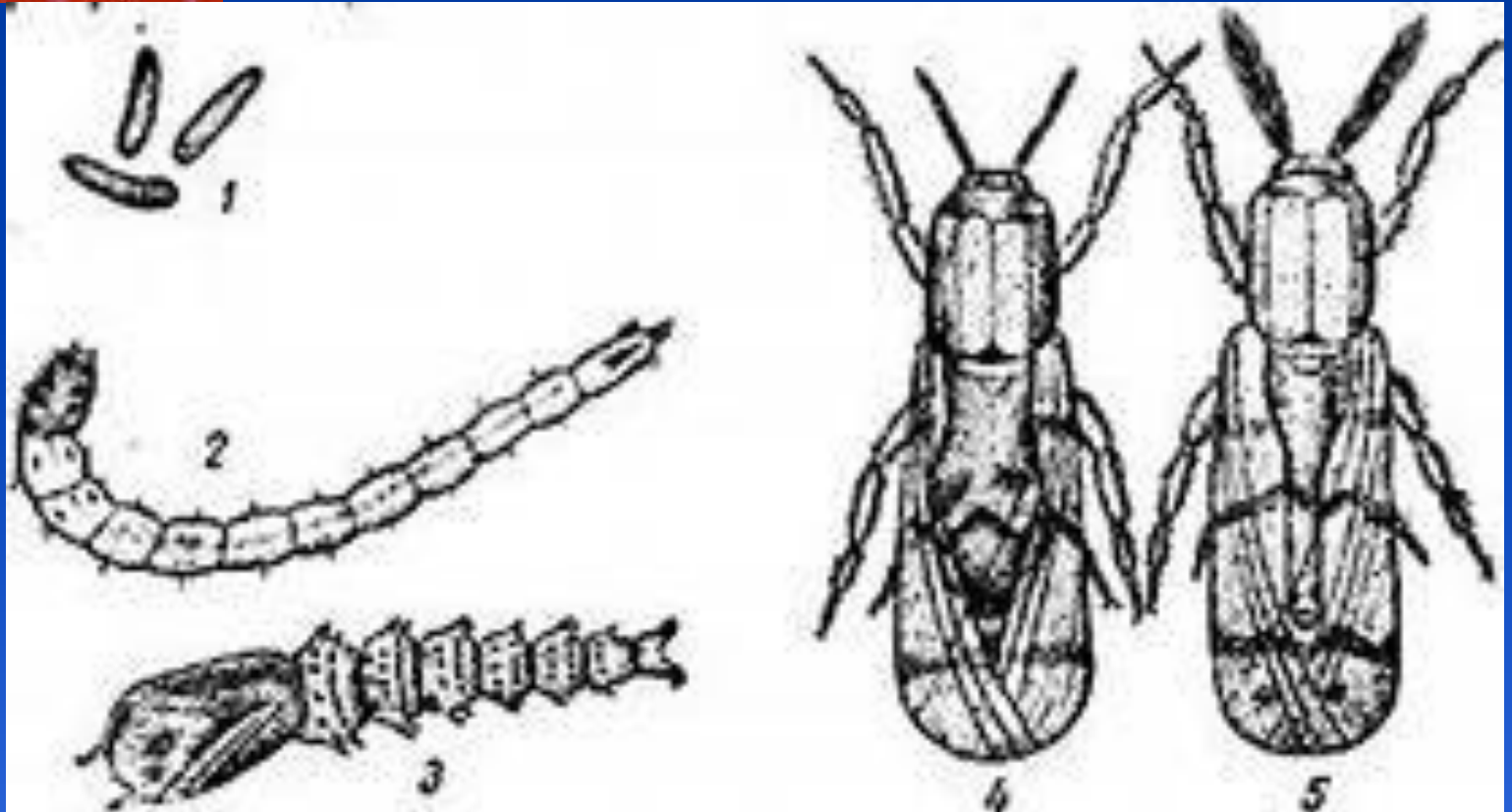
Вред, причиняемый мошками



Мокрец *Culicoides* sp.



Метаморфоз мокреца





Куколка
мокреца.

Москит. Самец.



Самка москита



Москит- промежуточный хозяин при лейшманиозе



Борьба с гнусом



Проводимые мероприятия

- ◎ Общехозяйственные
- ◎ Органичение и ликвидация мест выплода личинок и имаго
- ◎ Специальные , направленные на защиту от гнуса

Общехозяйственные мероприятия

- ◎ Размещение животноводческих ферм на расстоянии 1-1,5 км от заболоченных водоемов
- ◎ Выпас во время наименьшей активности насекомых.
- ◎ Содержание животных в помещениях с установленными противомоскитными сетками.
- ◎ В открытых загонах и на стоянках применяют костры-дымокуры.

Ограничение мест выплода

- Мелиоративные работы
- Гидротехнические сооружения
- Наземные и воздушные обработки мест выплода (согласование с СЭС)

Байтекс 5% - 0,08-0,16 кг/га

Актелик 50% -0,04-0,2 кг/га

Метатион 50% -0,16-0,2 кг/га

Трихлорфос – 1,6 кг/га

Дифос 30% - 0,4-1,0 кг/га

Оценка эффективности через 24 часа

Естественные враги личиночных и имагинальных стадий гнуса



Истребление крылатых насекомых

- Ловушки с инсектицидами
- Шашки, спирали, фумигаторы
- Распыление инсектицидов (Дибром, Оксамат)
- Термомеханические аэрозоли
- Обработка животноводческих помещений
 - Аллететрин Сумитрин
 - Ресметрин Перметрин
 - Декаметрин Неопинамин

Ювенильные гормоны

- ⊙ Метопрен
- ⊙ Альтозид
- ⊙ Дифторбензурон
- ⊙ Димилин

Используют в концентрации 20-40 г/га

**Эффективная
экологически чистая
ловушка для слепней**

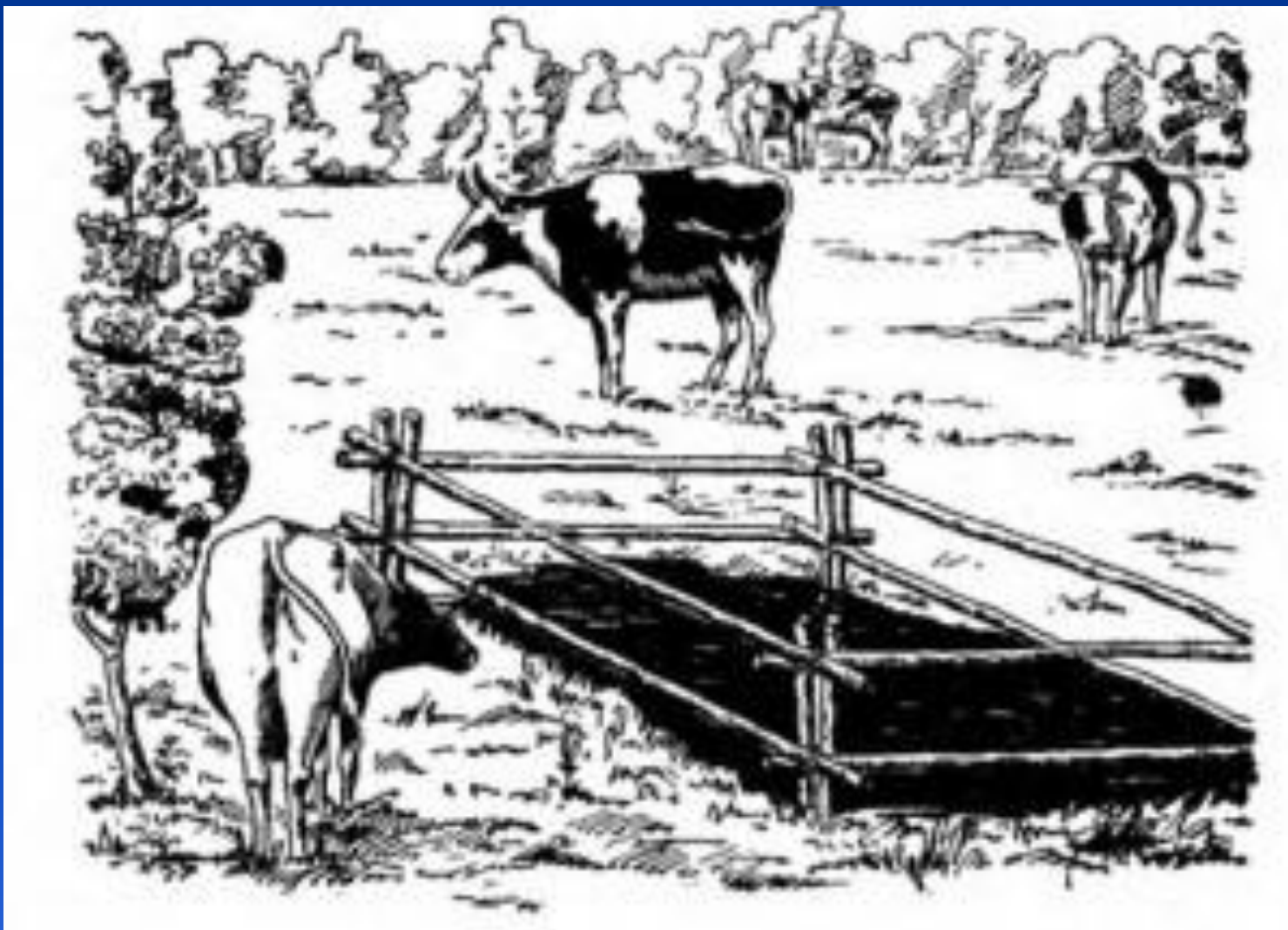
РАДИУС ДЕЙСТВИЯ ДО 1га



Защита от гнуса



« Лужа смерти »



Защита от гнуса



Пусть Новый Год войдет в ваши дома с такими же яркими лучами...



...и яркими красками....




*... И пусть жизненный
путь будет
таким же
необозримым....*





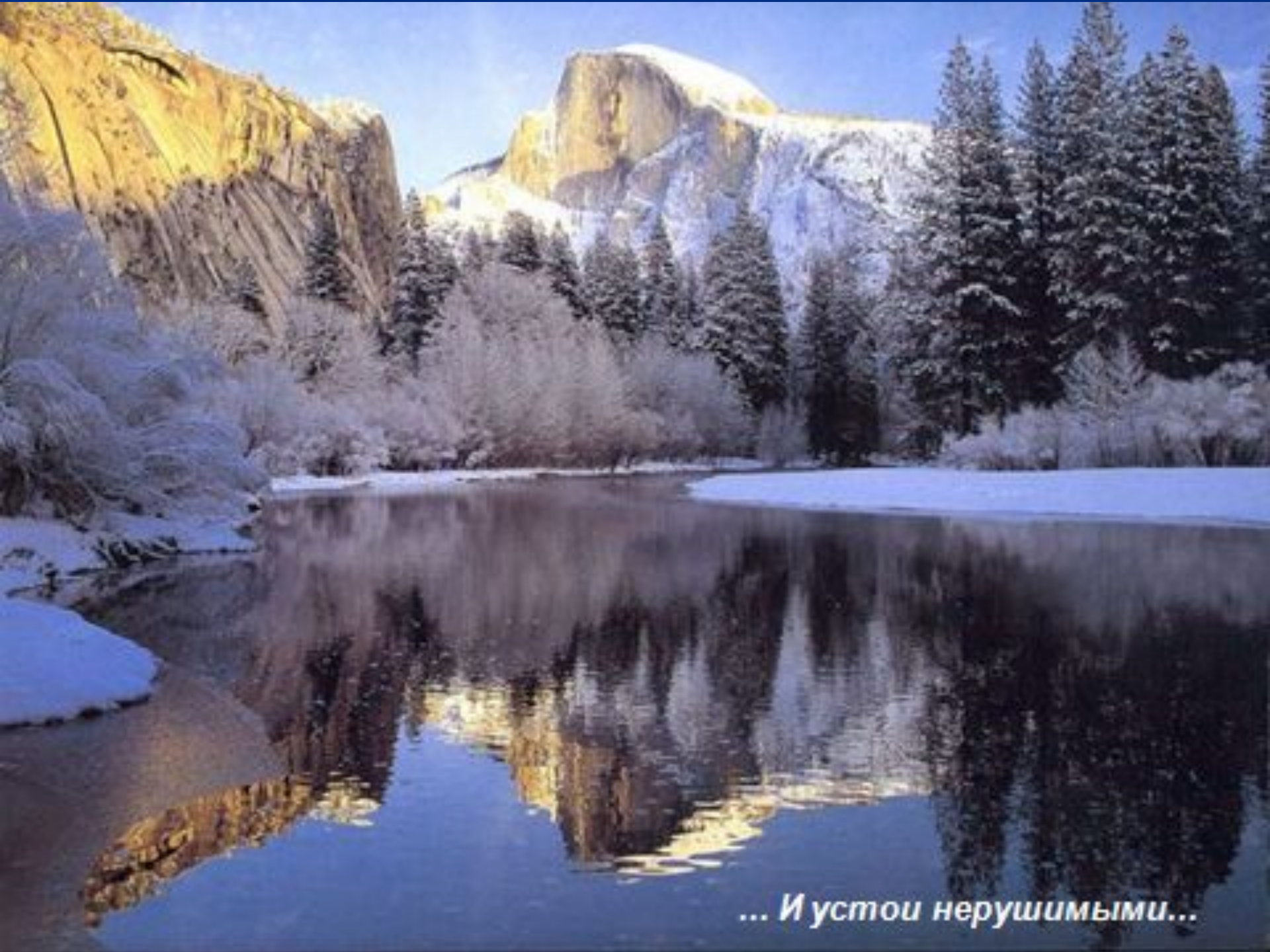
... А хлопоты неощутимыми...



*... Пусть приобретенные
навыки будут устоявшимися...*



*... А обстановка в доме всегда
остается умиротворенной...*



... И устои нерушимыми...

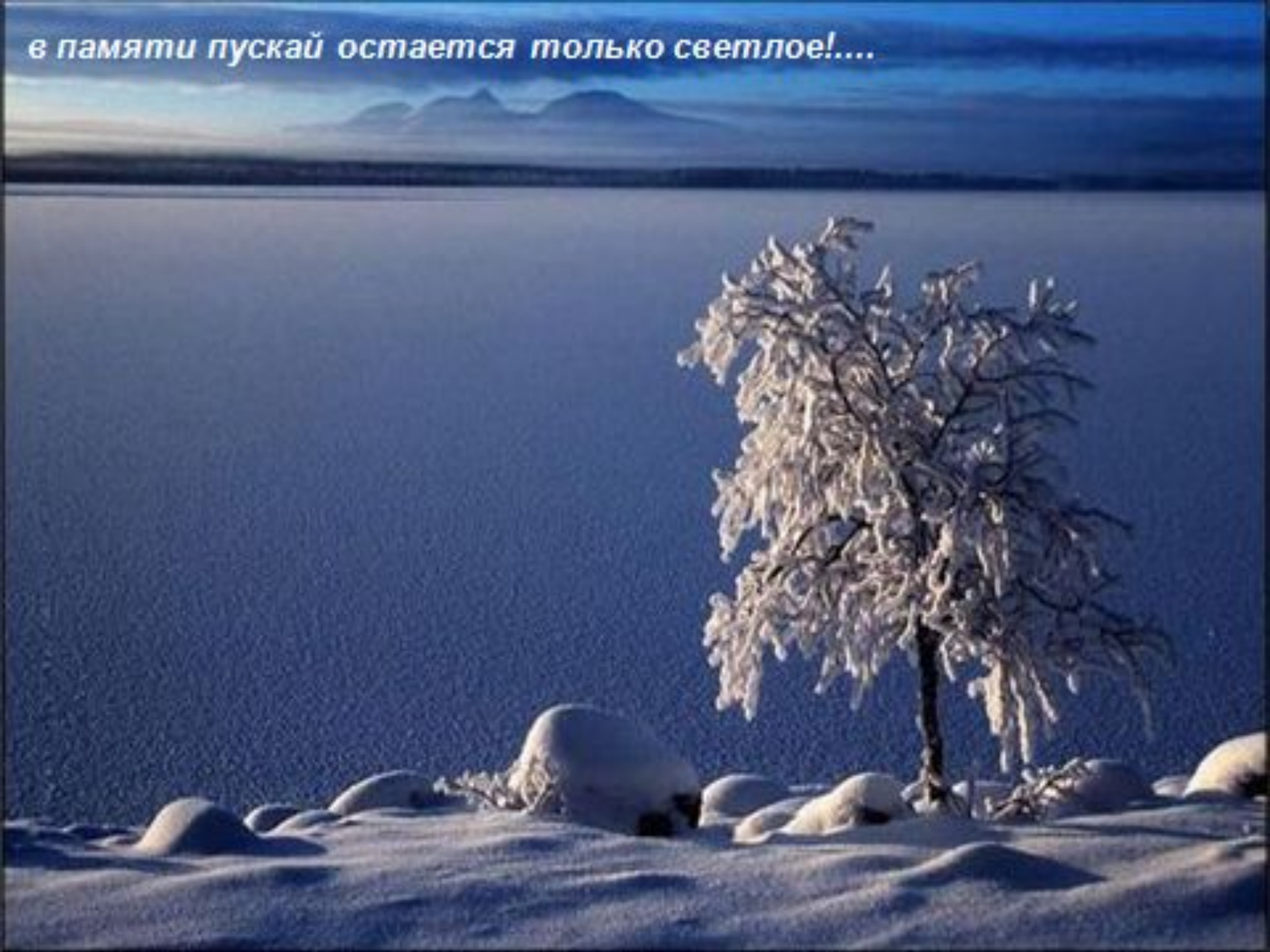


Пускай недруги станут белыми и пушистыми...

И прояснится небо над головами близких...



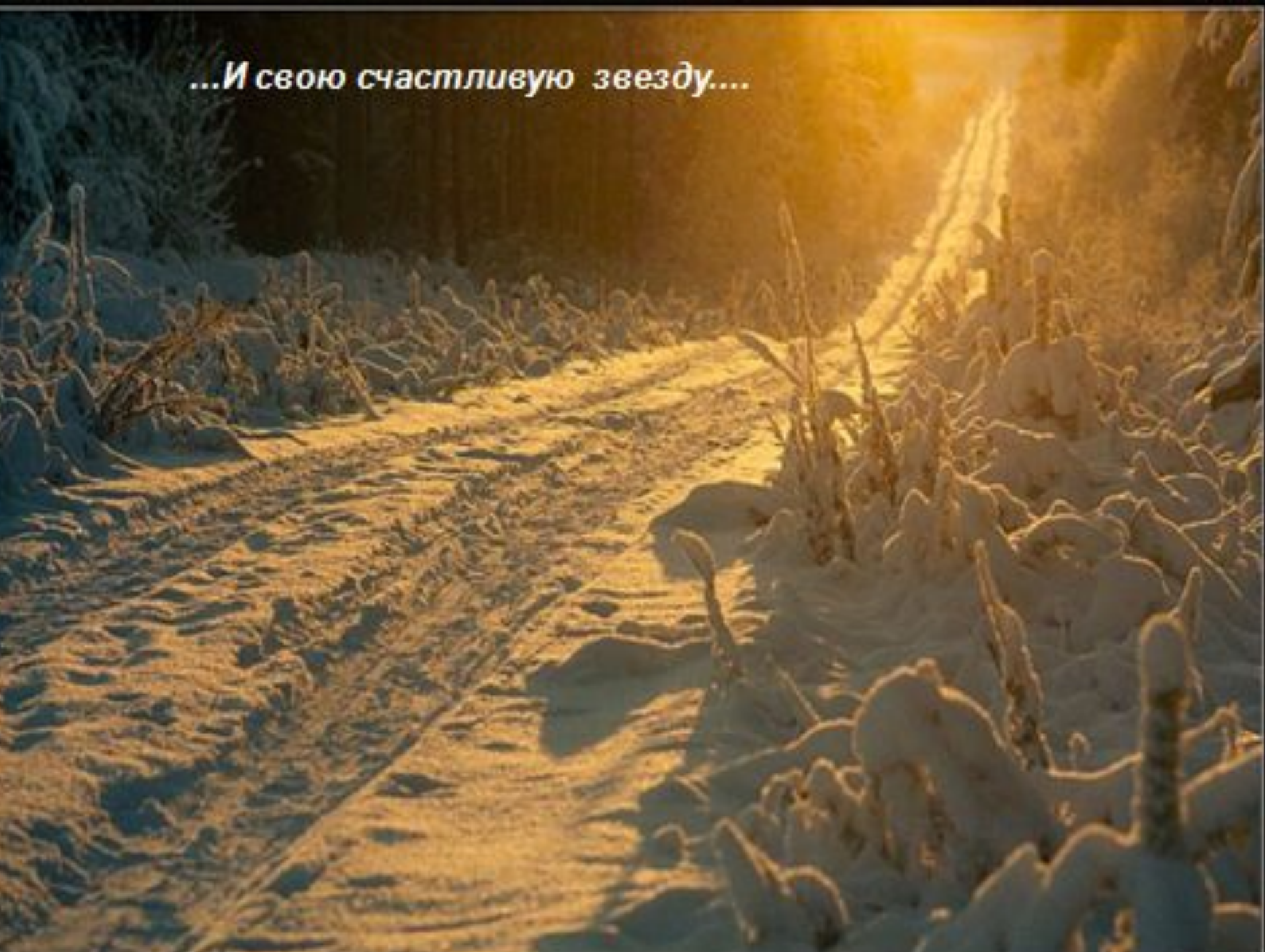
в памяти пускай остается только светлое!....




Ведь мы так верим в птицу счастья....



...И свою счастливую звезду....





*.... Что не может жизнь
оказаться однообразной...*

... И черно-белой....





Так давайте Верить, Любить, Творить и Желать ...

... Лунных ночей с дорогими и близкими....



*... Светлых будней, искренних
коллег, верных друзей...*



*....Ведь как многое можно успеть –
не торопясь....*



*..... Увидеть – не приглядываясь,
а просто сердцем*






..Услышать – не додумывая....

*И пускай звездопады
приносят удачу!*




*И Счастье не топчется
пусть за дверью!*



A photograph of a row of houses in a snowy winter landscape. The roofs are heavily covered in snow, and several chimneys are visible. The scene is captured in a cool, blue-toned light, suggesting a clear, cold day. The houses are arranged in a line, receding into the distance.


*И дома
никто
никогда
не плачет!*

*И душа наполняется
надеждой и верой!*

A night view of a snowy mountain valley. The scene is dominated by snow-covered slopes and dark evergreen trees. In the center, a village is illuminated by warm, yellow lights from its buildings, creating a stark contrast with the cool blue tones of the night. The sky is a deep, dark blue. The overall atmosphere is serene and peaceful.

*Давайте не терять друг друга!
Прощать погрешности и неточности,
недостатки и недоговоренности!*

*Давайте учиться жить дружно,
учиться Любить, учиться быть Любимыми!*



*С Новым
2014 Годом!*

С Рождеством Христовым !!!



Благодарю за внимание!

