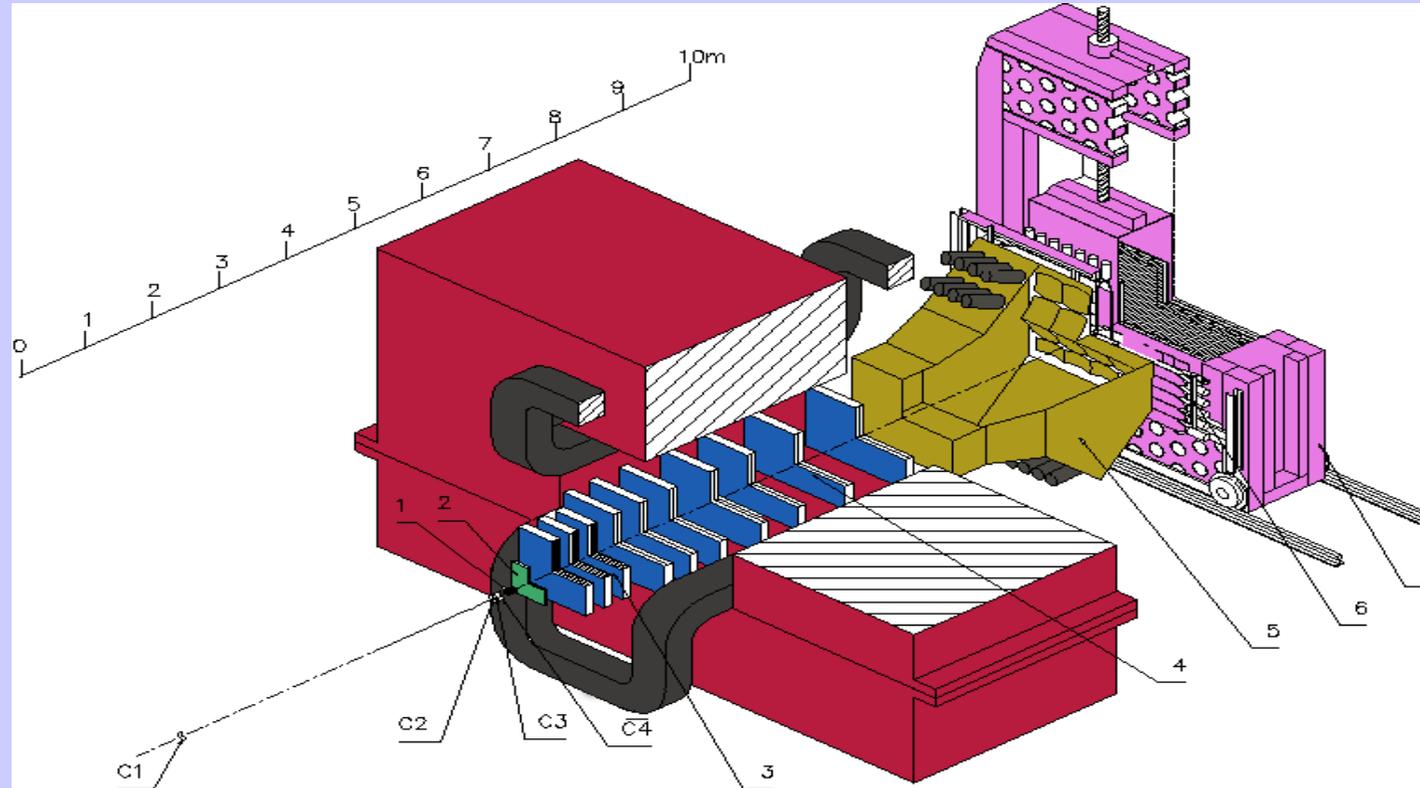


Экспериментальная установка СВД в сеансе 2007 года.



- **Схема установки**

C1, C2 – пучковые стинциляционные счётчики и пучковые Si станции (3 шт. ХУ, 25мкм);

C3, C4 – жидководородная мишень, стриповый Si детектор (10 пл.), Sc триг. годоскоп;

1, 2, 3 – трековый детектор на дрейфовых трубках (D=6мм, 9пл.- 2300 каналов);

4 – пропорциональные камеры магнитного спектрометра (16 плоскостей ПК);

5 – пороговый черенковский счётчик (32 канала);

6 – сцинтиляционный годоскоп ;

7 – детектор гамма-квантов (1200 каналов)

РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ В СЕАНСЕ 2007г. ПО ЭКСПЕРИМЕНТУ

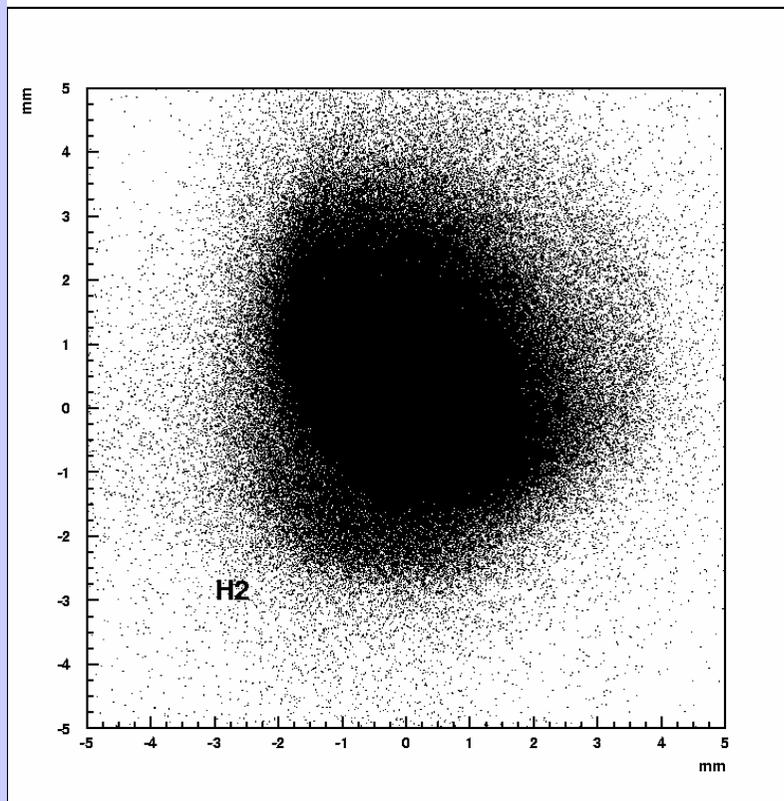
Е-190 (ТЕРМОЛИЗАЦИЯ).

- Плановая экспозиция установки –56 смен (26.11.-10.12.07);**
- На наладку пучка ушло ~ 12смен;**
- На наладку аппаратуры и «другие» затраты эксперимента (работа без магнитного поля на прямых треках, юстировки, оптимизация триггера, дозаливка жидкого гелия т.д.) ~12 смен (~20%);**
- Потери из-за выключения медленного вывода по запросам установки ОКА ~ 12 смен (20%);**
- Набор статистики 20 смен;**
- Эффективность работы установки по времени на набор данных ~36%.**

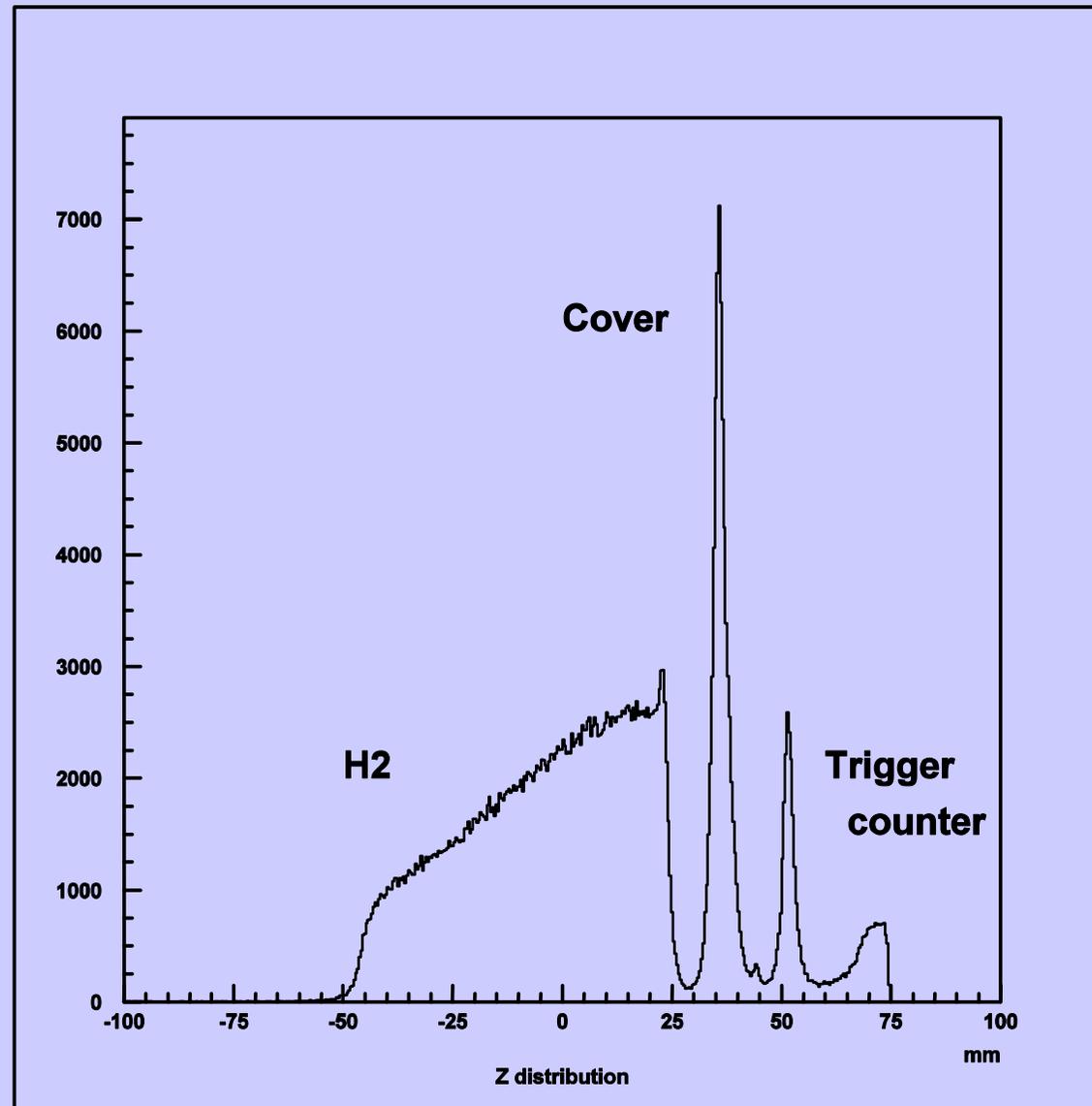
Набранная статистика 6,5 млн. триггеров из них 4,5 млн. триггеров в водороде;

Светимость эксперимента для больших множественностей ($n > 16$) составила $(2-3) \times 10^{33} \text{ см}^{-2}$.

Плотность распределения вершин в водороде

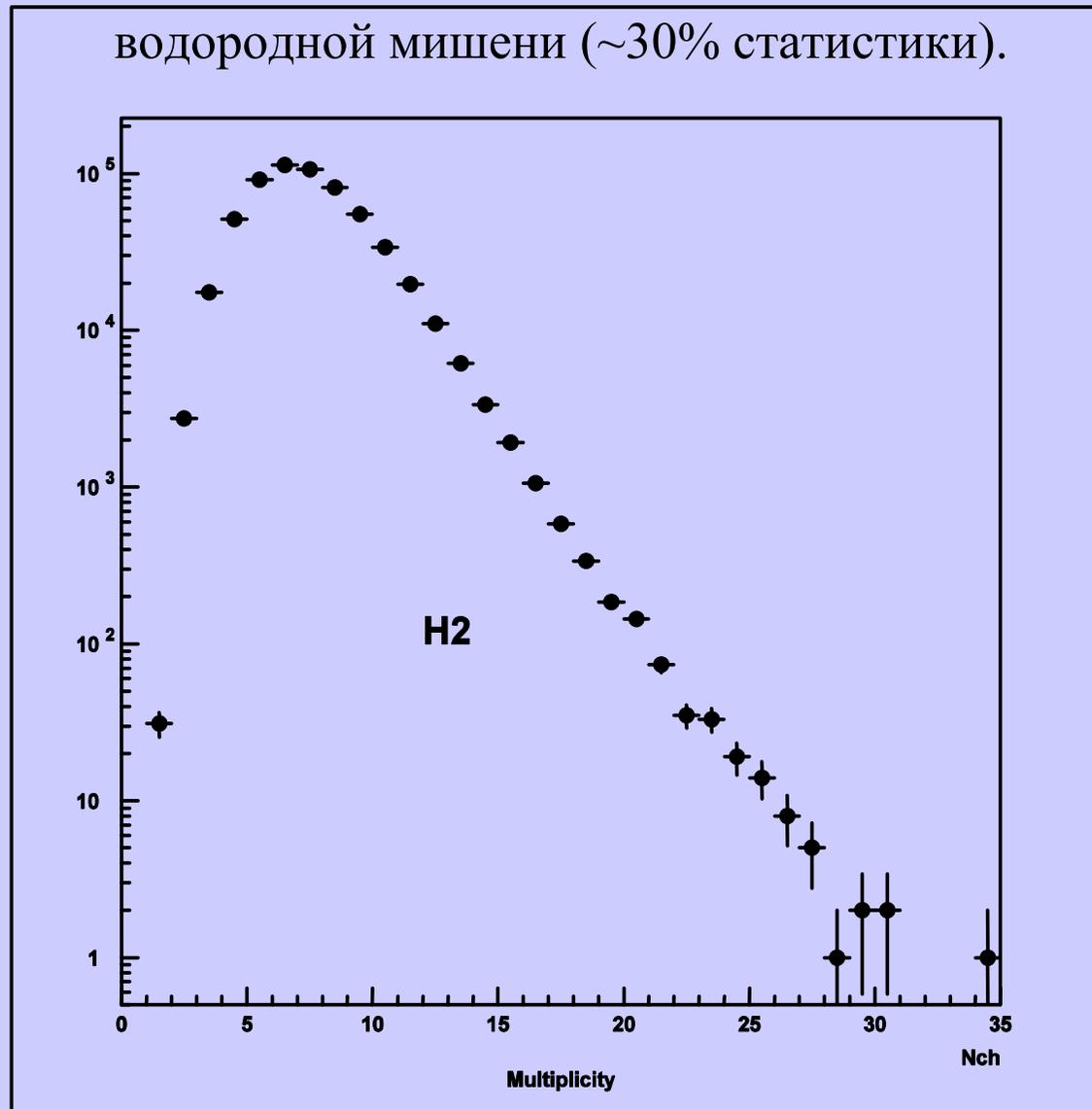


Распределение вершин по оси Z по пучку

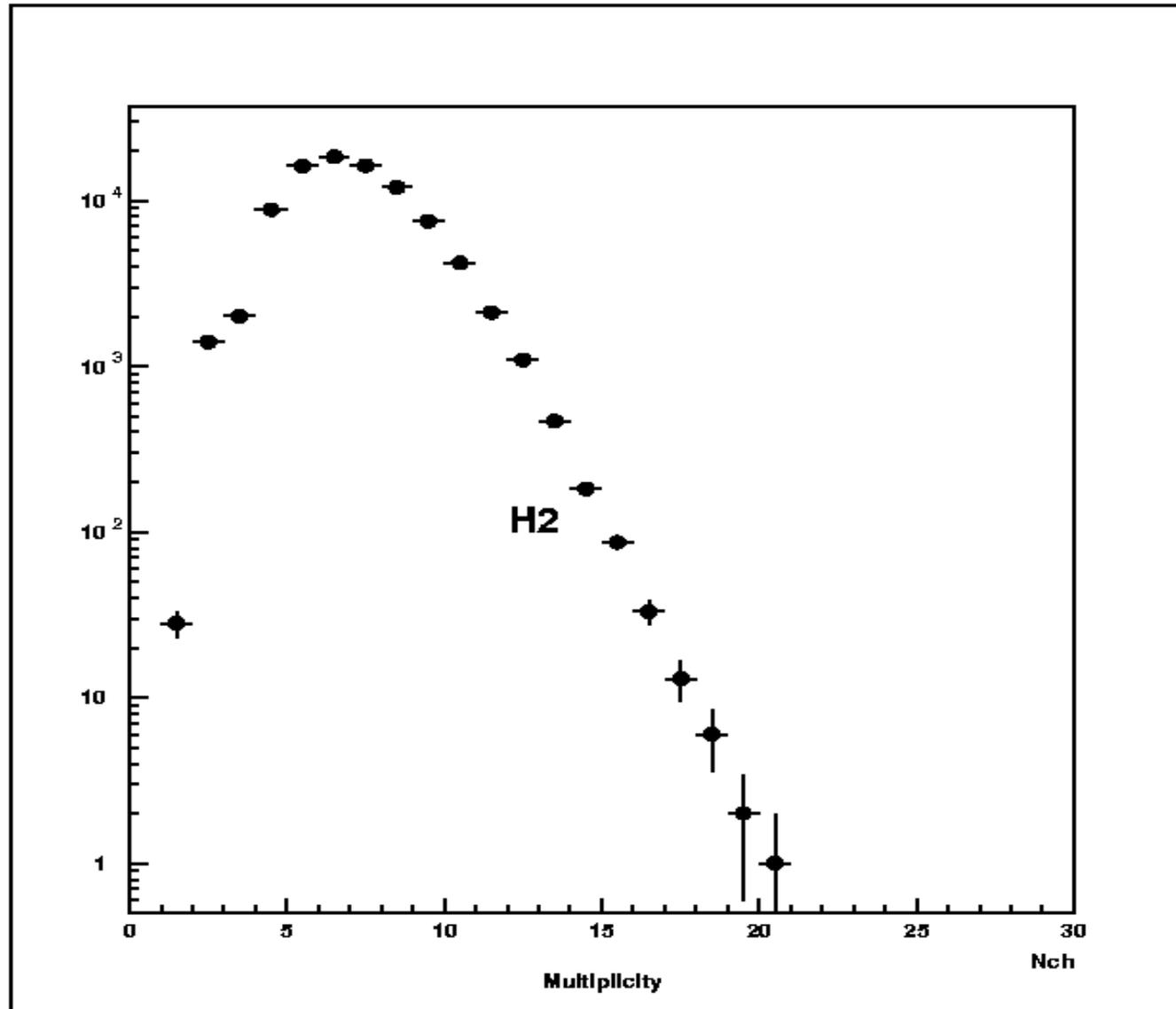


Наблюдаемое распределение событий по множественности в

водородной мишени ($\sim 30\%$ статистики).



Наблюдаемое распределение событий по множественности в водородной мишени (~30% статистики). (Сеанс 2006г.)



ПЕРВООЧЕРЕДНЫЕ ЗАДАЧИ ОБРАБОТКИ :

- 1. Выбрать события с $N > 16$ и провести поиск корреляций в импульсных и угловых характеристиках в с.ц.м.;**
- 2. Получить истинное распределение по множественности для заряженных частиц;**
- 3. Изучить корреляцию заряженных и нейтральных частиц.**

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.

К следующему сеансу набора статистики необходимо:

- 1. Увеличить скорость записи событий в 3-5 раз**
- 2. Заменить две плоскости вершинного детектора и увеличить эффективность регистрации хитов с 92% до 98%.**
- 3. Выделить в весеннем сеансе 20÷25 смен для эксперимента на СВД-2 для методических работ с целью подготовки к осеннему сеансу набора недостающей статистики**
- 4. Выполнить работы по модернизации гамма детектора установки СВД.**