

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 – Фрагменты из ленты с данными ДРЕГ [5].

№ цикла	Время	Интервал	Ггцн11	Ггцн12	Ггцн13	Ггцн14	Ггцн21	Ггцн22	Ггцн23	Ггцн24
ДРЕГ	события	цикла	расходы теплоносителя через ГЦН							
118Д	1.23.04	(04)	*K07L053=1	СТОПОРНЫЕ КЛАПАНЫ ЗАКРЫТЫ						
118А	1.23.06		7.25	7.15	7.47	7.17	7.35	5.67	7.30	7.45
119Д	1.23.08	(07-08)	*K07L075=1	СТОПОРНЫЕ ЗАСЛОНКИ ЗАКРЫТЫ						
119А	1.23.08		7.22	6.47	7.72	6.67	7.25	6.52	6.95	6.55

122Д	1.23.11	(10-11)	*K07L202=0	СНЯТИЕ СИГНАЛА ПО НЕИСПРАВНОСТИ АР						

127А	1.23.22		7.15	6.60	6.72	6.55	7.17	6.42	6.25	6.25
128Д	1.23.23	(22-23)	*K10L064=0	СНИЖ. ДАВЛ. ВОДЫ ВПРЫС. В КНД I						
130Д	1.23.30	(30)	*K06L026=0	СТЕРЖНИ В ДИАПАЗОНЕ ХОДА 25% - 75%						

133А	1.23.39		6.92	6.60	6.05	5.62	7.37	6.45	5.67	5.50
134Д	1.23.40	(39)	*K06LQI5=1	<u>А3-5 СУЗ</u>						
134Д	1.23.40	(39)	*K06L042=1	СТЕРЖНИ СОШЛИ С ВК						
134Д	1.23.40	(39)	*K06L040=0	НЕИСПРАВНОСТЬ ИЗМЕРИТЕЛ. ЧАСТИ 2АР						
134Д	1.23.40	(39)	*K06L151=1	РЕГУЛЯТОР П2-1332 ПОДКЛЮЧЕН ПРИ АЗ						
134Д	1.23.40	(39)	*K06L146=1	РЕГУЛЯТОР П1-1332 ПОДКЛЮЧЕН ПРИ АЗ						
134Д	1.23.40	(39)	*K06L143=1	РЕГУЛЯТОР П2-1332 В РЕЖИМЕ АВТ.						
134Д	1.23.40	(39)	*K07L202=1	ОТКЛЮЧЕНИЕ АР ПО НЕИСПРАВНОСТИ						

134Д	1.23.40	(39)	*K10L045=1	РАЗГРУЗКА ТГ ПРИ АЗ-5						
134А	1.23.43		7.05	7.35	5.65	5.75	7.72	6.42	5.50	5.80
135Д	1.23.43	(39-43)	*K06LOI7=1	АЗСР (СНИЖ. ПЕРИОДА В ОСНОВН. ДИАПАЗОНЕ)						
135Д	1.23.43	(39-43)	*K06LOI6=1	АЗМ (ПРЕВ. МОЩН. В ОСНОВН. ДИАПАЗОНЕ)						
135Д	1.23.43	(39-43)	*K06L053=1	ПРЕВЫШЕНИЕ N АВАРИЙНЫЙ В 2.УЗМ-1						
135Д	1.23.43	(39-43)	*K06L052=1	ПРЕВЫШЕНИЕ N АВАРИЙНЫЙ В 2.УЗМ-2						

135А	1.23.45		7.65	6.62	5.97	5.20	7.37	6.35	5.57	5.40
136А	1.23.47		4.30	4.85	НДСТ	НДСТ	4.77	4.02	НДСТ	НДСТ
136Д	1.23.47	(45-47)	*K06L20I=1	АВАРИЙНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ УРОВНЯ В БС						
136Д	1.23.47	(45-47)	*K06L176=1	ПРЕВЫШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В БС ПРАВ.						
136Д	1.23.47	(45-47)	*K06L175=1	ПРЕВЫШЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ В БС ЛЕВ.						
137А	1.23.48	Гпв1=144	Гпв2=80	Рбс1=75,2	Рбс2=88,2	Нбс11=-369	Нбс12=-300	Нбс21=+157	Нбс22=-51	

137Д	1.23.48	(45-47)	*K10L045=0	РАЗГРУЗКА ТГ ПРИ АЗ-5						
137Д	1.23.48	(45-47)	*K10L035=1	СРАБАТЫВАНИЕ БРУ-К1						
138Д	1.23.49	(47-49)	*K06L005=1	РОСТ ДАВЛЕНИЯ В РП						
138Д	1.23.49	(47-49)	*K06L034=1	НЕТ НАПРЯЖЕНИЯ 48В 1СШ						

Приложение 2.

В 01ч 39 м никакого взрыва на ЧАЭС не было. И отметок в журналах об этом взрыве не было. Не считать же такой «отметкой» эмоциональную реплику: «п...дец!», записанную одним из операторов в 01.39 минут. А легенда об этом позднем взрыве сложилась от редактирования, которое произвела комиссия по расследованию аварии. Вначале, для благозвучия, она переделала «п...дец» в «конец», а потом во «взрыв» [1].

В это время было только включение в работу (после восстановления подачи электропитания) СЦК «Скала» (в 01ч 36м) и программы ДРЭГ (после 01ч 39м), которые записали последнее «мерцание» сигналов оставшихся в работе датчиков.

Фиксация дискретных сигналов после включения ДРЭГ :

01ч 39м 29с – появились (неизвестно в который раз, т.к. перерыв в работе «Скалы» и ДРЕГ составил более 15 минут) сигналы - «снижение уровня в аварийном баке СУЗ» и «повышение давления в помещении БС больше 500кг/м.кв.»

01ч 40м 01с – появился сигнал - «повышение давления в прочноплотных боксах (правые, ближе к САОР) больше 500кг/м.кв.».

01ч 40м 04с – этот сигнал снялся.

01ч 40м 21с – снова появился сигнал - «повышение давления в прочноплотных боксах (правые, ближе к САОР) больше 500кг/м.кв.».

01ч 40м 39с – давление в БСправ. упало с 40 до 22 ати, давление БСлев. не регистрировалось.

01ч 41м 36с - уровень БСлев = +750 мм.

01ч 41м 49с - снялся сигнал - «повышение давления в прочноплотных боксах (правые, ближе к САОР) больше 500кг/м.кв.».

01ч 41м 49с - появился сигнал - « снижение давления в напорном коллекторе СУЗ»

Приложение 3

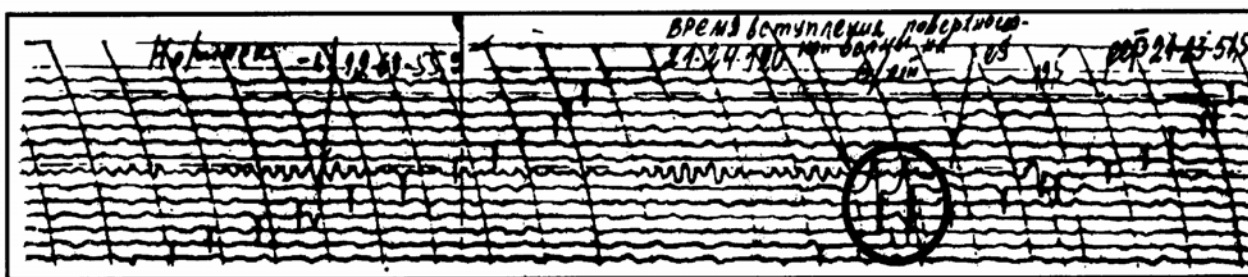


Рис. 1. Подлинная сейсмограмма, полученная Норинской станцией 26.04.86 г. [1]

В верхней части сейсмограммы есть отметка времени «вступления» сигнала на датчики сеймостанции. Это время определяется как сумма, т.е. к времени начала события в эпицентре добавляется время прохождения сигнала от эпицентра до сеймостанции. Отсюда мы узнаем время начала события в эпицентре (на ЧАЭС).

а) Время вступления - 21.24.19с по Гринвичу, или 01.24.19с по местному времени.

Доставка сигнала заняла (см. Приложение 4) 34 сек. Вычитанием времени «доставки» сигнала определяем время начала события на ЧАЭС

$$T = 01.24.19с - 34с = 01.23.45с$$

Итак, вероятное время начала сейсмособытия на ЧАЭС – 01.23.45

Приложение 4.

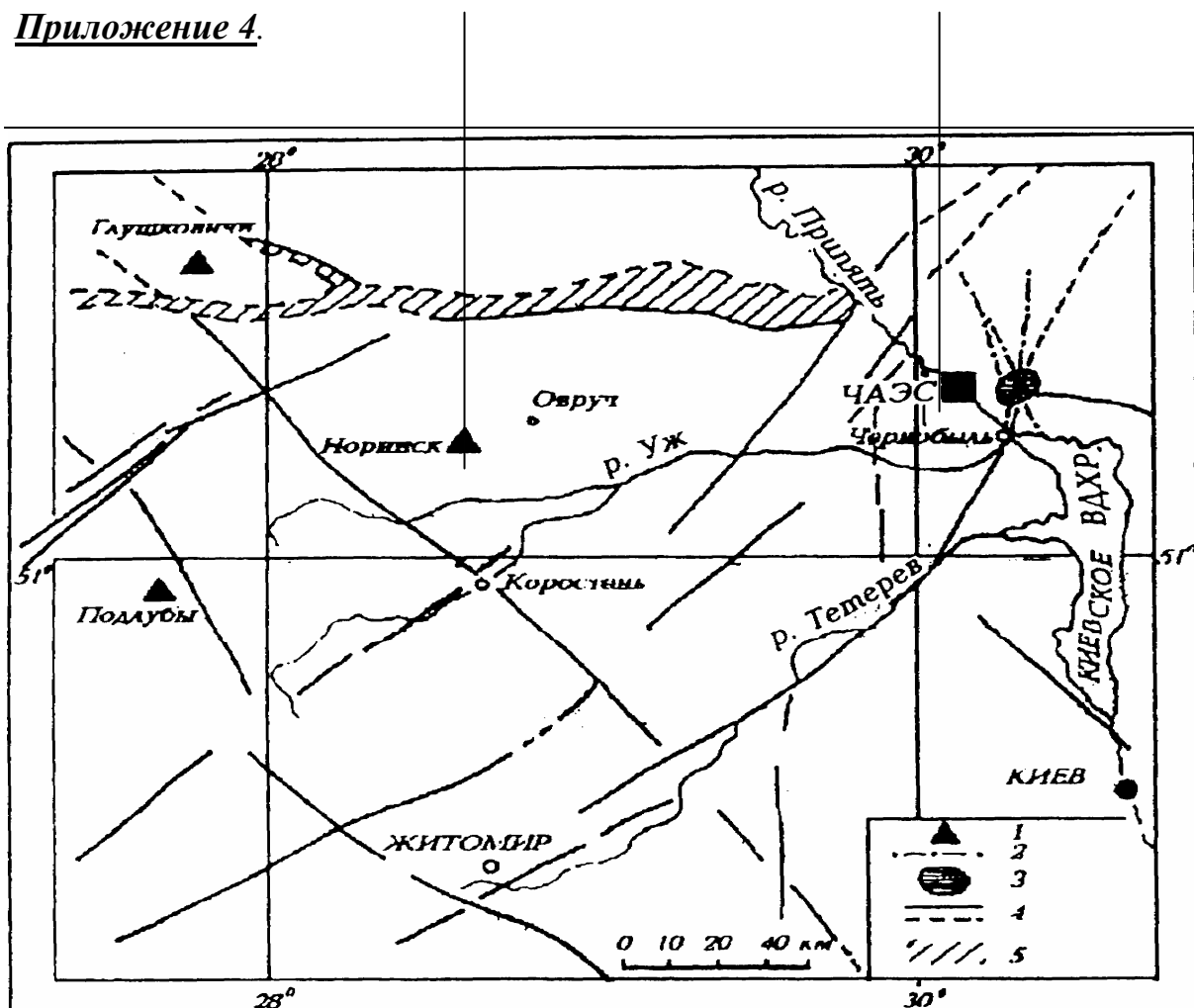


Рис. 2. Схема района исследований [2]:

- 1 — сейсмические станции;
- 2 — засечки положения эпицентра события 26 апреля 1986 г.;
- 3 — положение зоны повышенной сейсмической эмиссии;
- 4 — глубинные разломы;

По масштабной линейке 29мм = 40км, а между Норинском и ЧАЭС, по карте, 75мм. Отсюда узнаем расстояние от ЧАЭС до сейсмостанции, которое прошел сейсмосигнал

$S = 73 \times 40 / 29 = 100 \text{ км.}$ Скорость сигнала 2,9 км в сек. Отсюда узнаем время доставки сигнала

$T_c = 100 / 2,9 = 34 \text{ сек.}$

Время прохождения сигналом пути от эпицентра сейсмособытия до сейсмостанции м.б. равно 34 секунды.

Приложение 5.

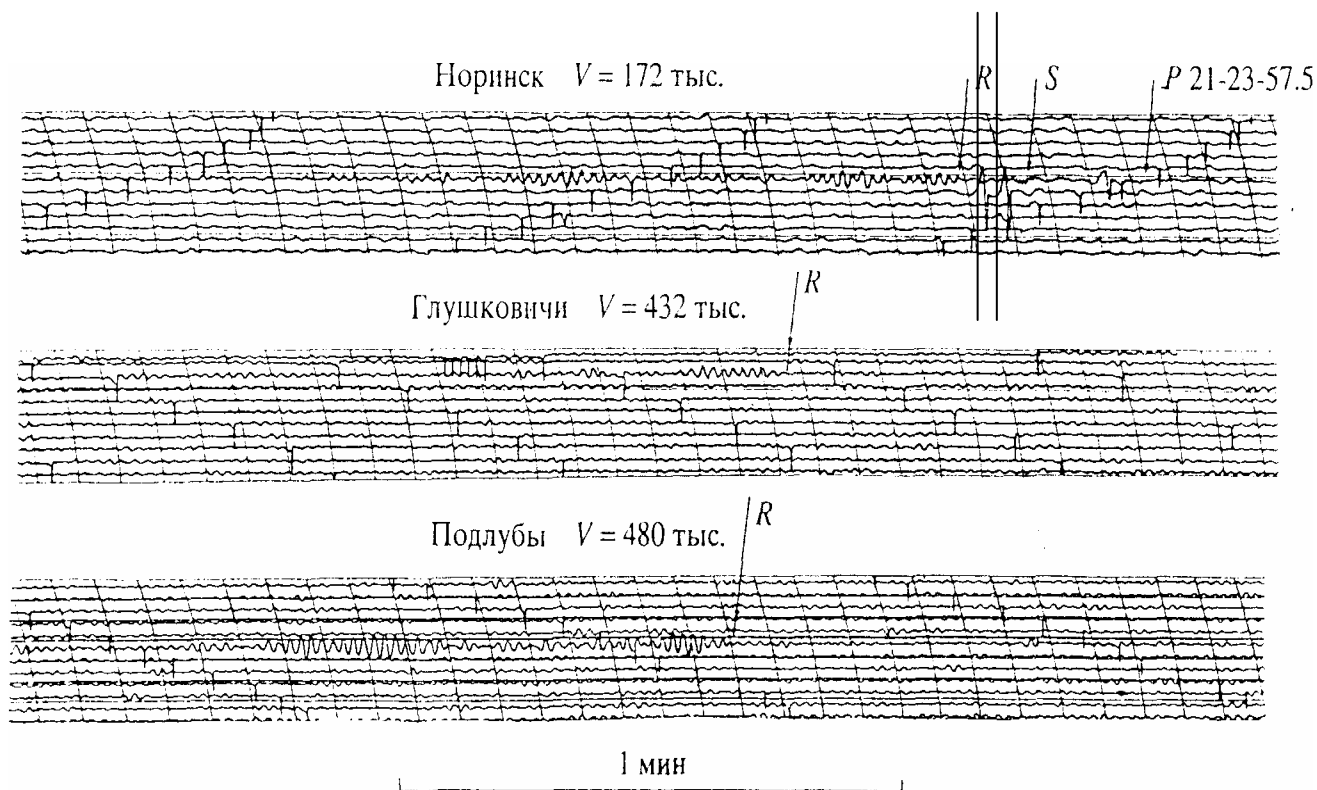


Рис. 3. Сейсмограммы события 26 апреля 1986 г. (Узкополосные каналы) [3].

Количество максимумов на рис. 3 - ДВА (первый с более широким основанием – похож на двойной взрыв; интервал между максимумами примерно 3,5 мм). Попробуем определить, сколько времени прошло между двумя пиками:

1 мин – 77мм, а между пиками на сейсмограмме – 3,5 мм. Отсюда определяем время между пиками,

$T = 3,5 \times 60 / 77 = 2,7$ сек. – это можно понимать как интервал времени между «нижним» и «верхним» взрывами.

Итак, интервал между взрывами мог составить 2,7 секунды.

Приложение 6

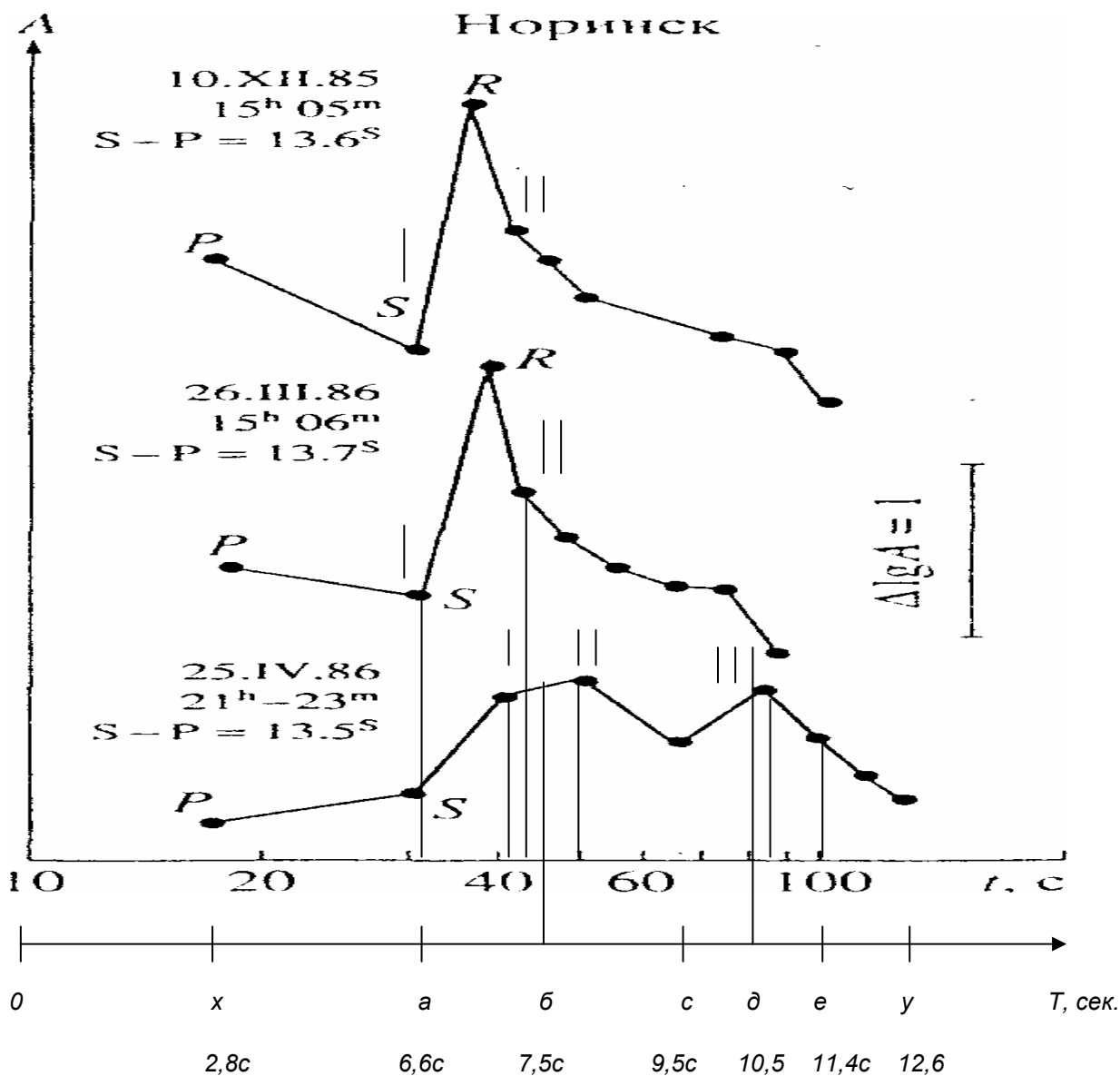


Рис. 4. Огибающие записей двух карьерных взрывов и чернобыльского события (станция Норинск). Расстояния до источника во всех случаях примерно одинаковые.

Если верить этому рисунку, то он никак не увязывается с данными ДРЕГ и объяснительными персонала. Из него следует, что сейсмособытие продолжалось от 30 до 40 секунд (расстояния между пиками II и III, между I и III). А интервал между I и II событием составляет 10 сек, что совсем непохоже на двойной (слитный) взрыв. Если мы сравним нижний фрагмент с верхними, то для взрывов интервал между I и II (событие одно – взрыв, а точек много) более 10 секунд. Значит между точками не интервал времени между разными событиями, а какая-то “сеймофаза” одного события. У чернобыльского рисунка (нижнего) таких фаз три – с 30 до 67 сек слитная

двойная фаза (пики I и II), и с 67 до 100 сек третья фаза (пик III). Тогда шкала времени на этом рисунке не имеет ничего общего с реальным временем события в эпицентре. Это шкала времени для “сейсмоза”.

Но если мы сравним этот рисунок с сейсмограммами (Приложения 3 и 5), то увидим, что временной интервал между взрывами равен 2,7 сек. Поэтому вполне обоснованно можно принять новую шкалу времени, на которой можно отметить временные точки событий в эпицентре.

Точка б – на середине основания двойного (нижнего) взрыва.

Точка д – на пике последнего взрыва. Между б и д около 3-х секунд.

Отсюда и определим масштаб новой временной шкалы, 1сек = 12мм.

Тогда получим, что интервал времени, в течение которого происходили удары, сотрясения и взрывы, мог составлять около 10 сек (от X до Y.)

Слитный (нижний) взрыв мог звучать до 3-х сек.