

**МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ МОСКОВСКИЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ**

Факультет С и СС

Кафедра "Сети связи и системы коммутации"

**Лабораторная работа № 5
«Формат сообщений протокола SIP.
Запросы и ответы»**

Выполнила: студ. гр. БСС1202
Старикова Мария Александровна

Проверил: ст. пр. каф. ССиСК
Максимов Сергей Петрович

Москва 2016 г.

1. Цель работы:

Изучить:

- структуру сообщения протокола SIP,
- структуру строки Request-Line, Status-Line.
- Формат запроса INVITE,
- Формат ответа 200OK,
- Формат запроса INVITE после прохождения Proxy,
- Формат запроса Register.

2. Выполнение работы:

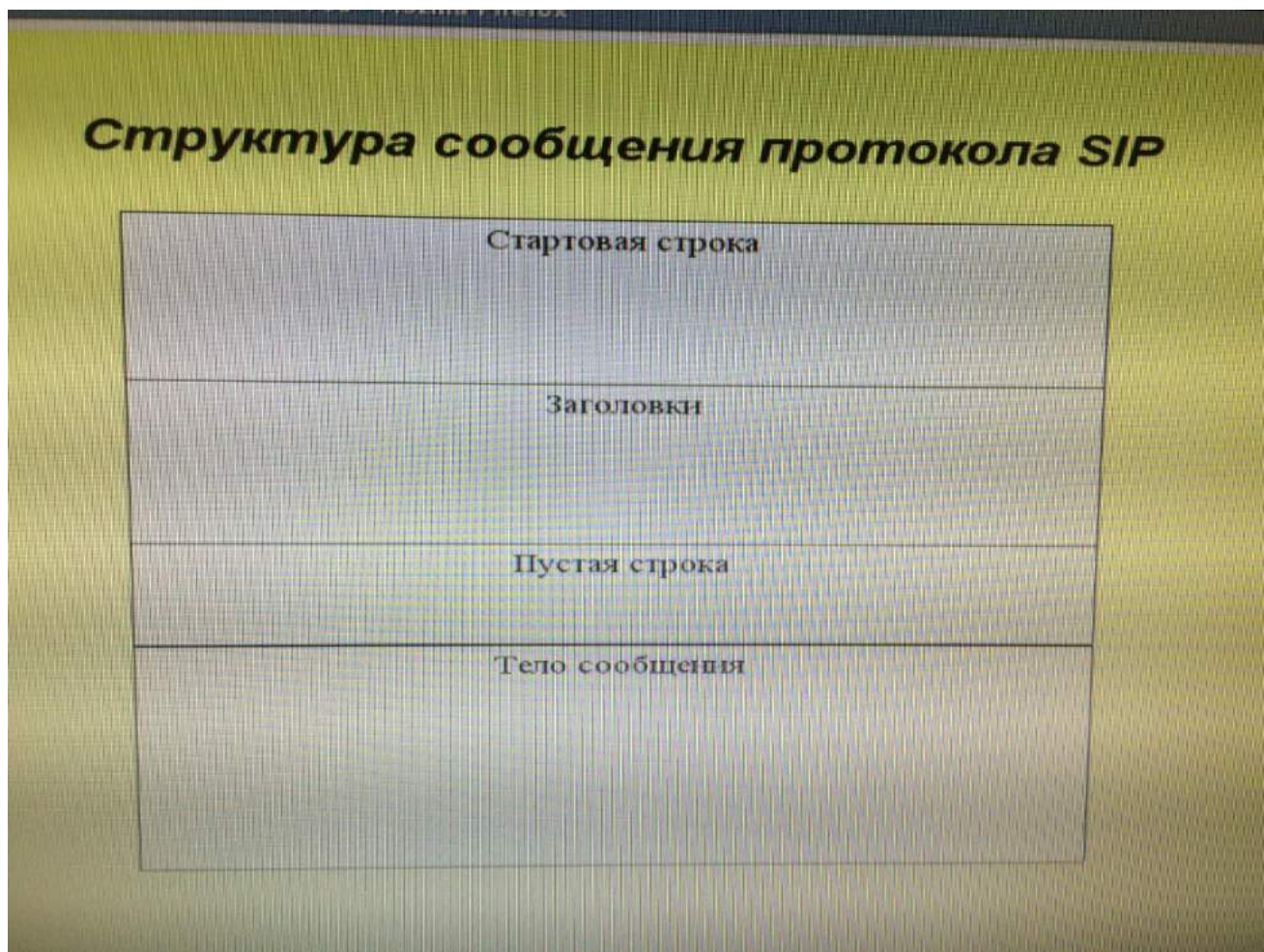


Рис.1. Структура сообщения протокола SIP

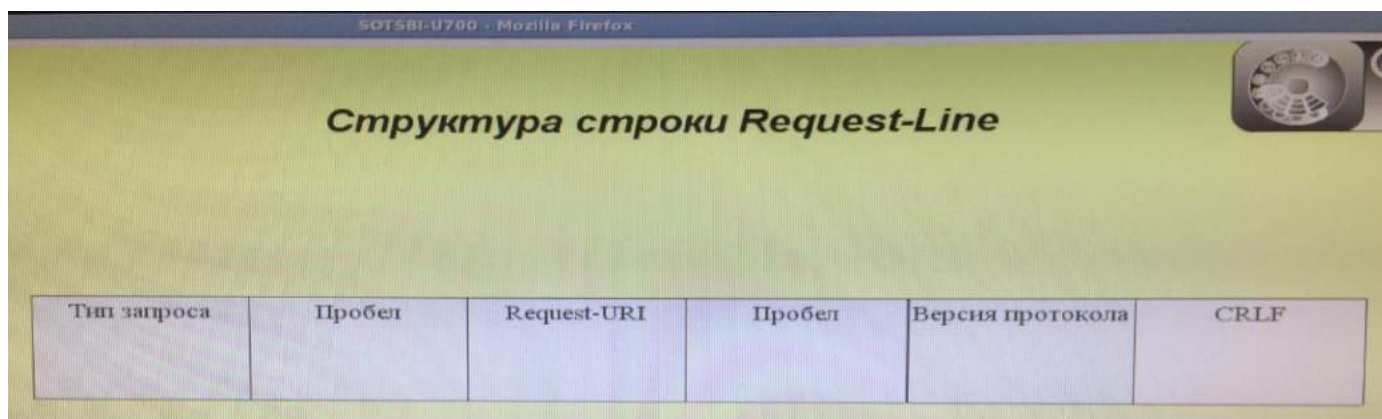
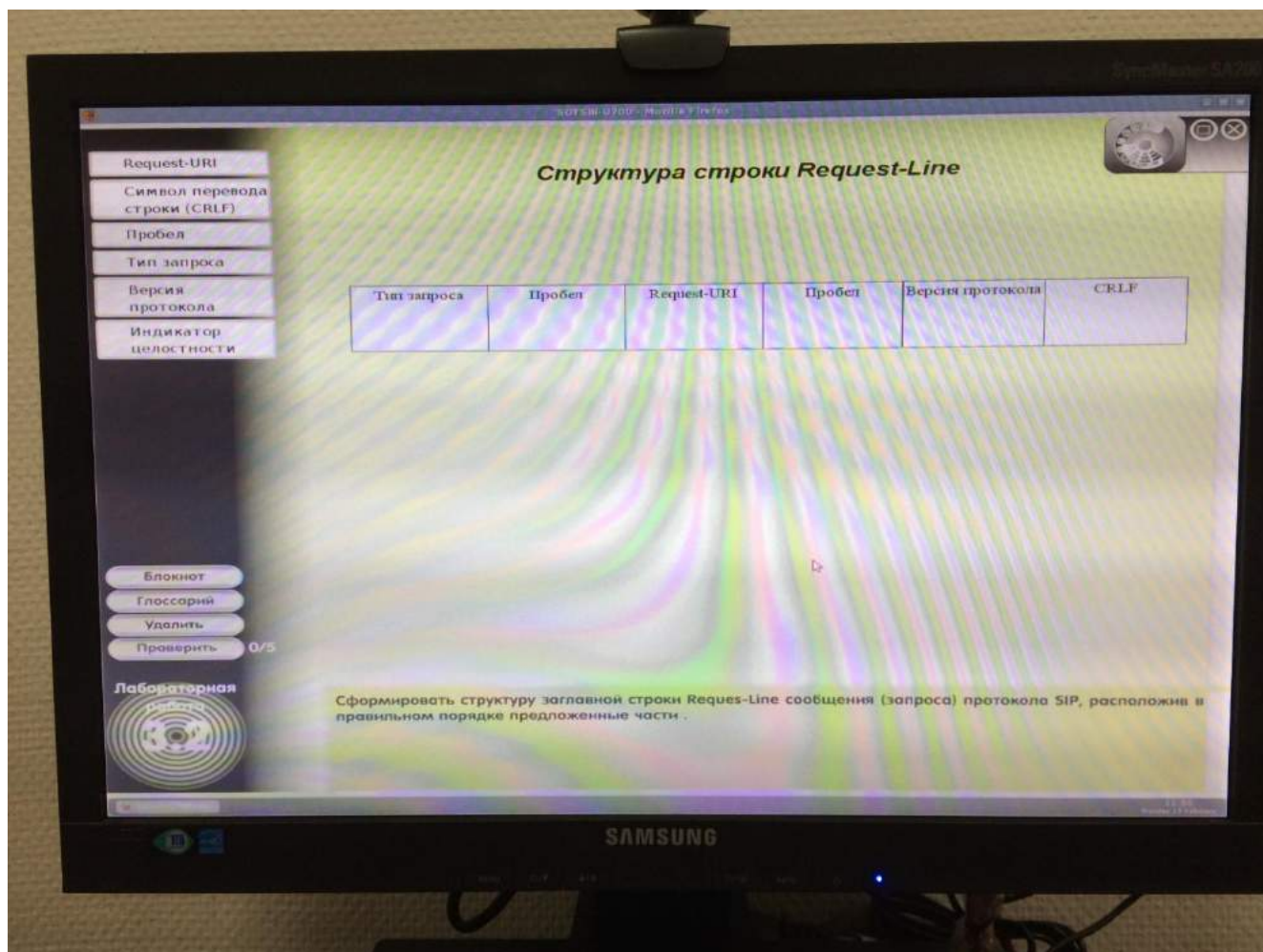


Рис.2. Структура строки Request-Line

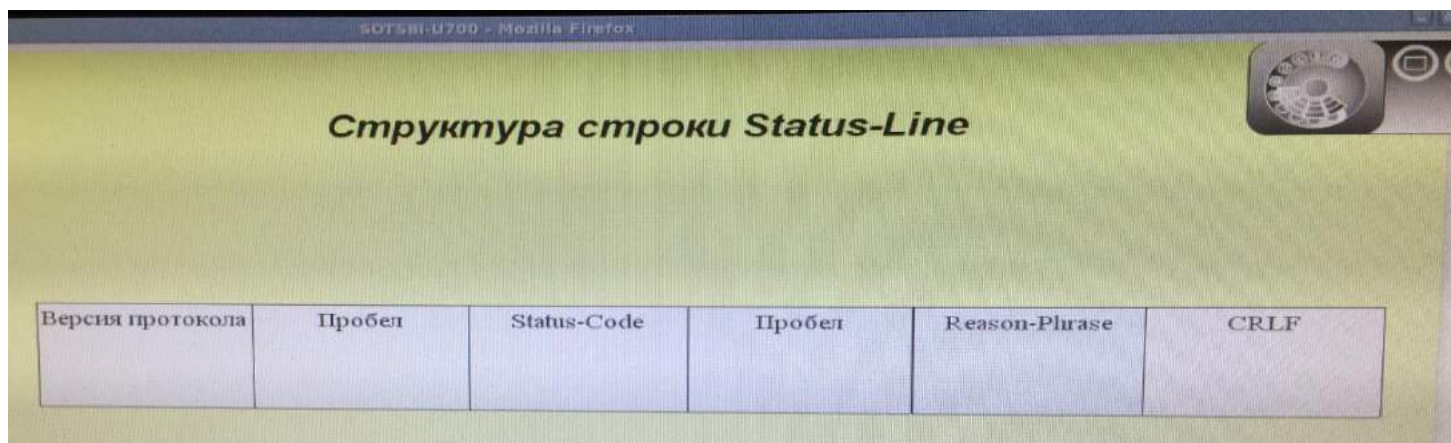
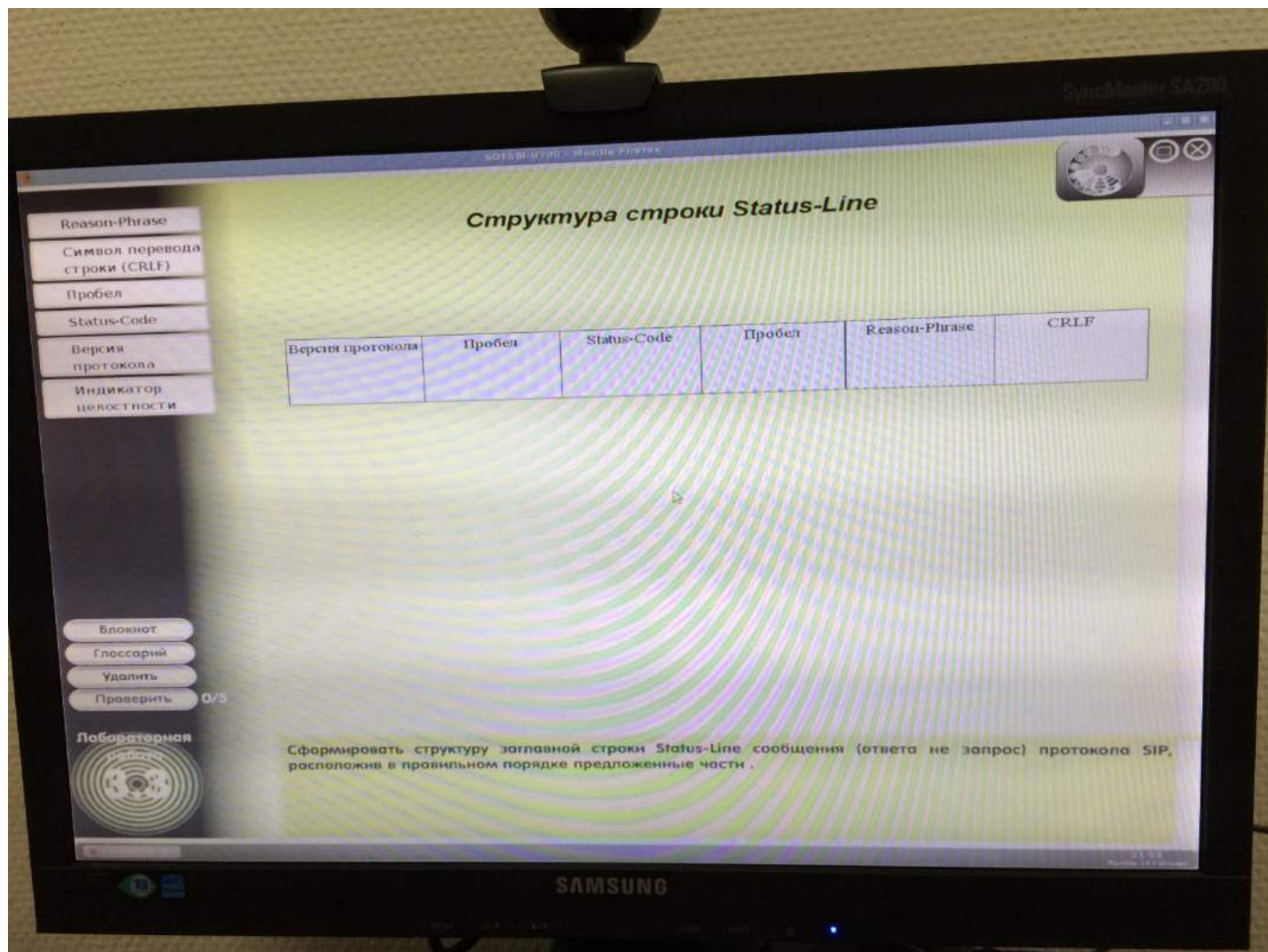


Рис.3. Структура строки Status-Line

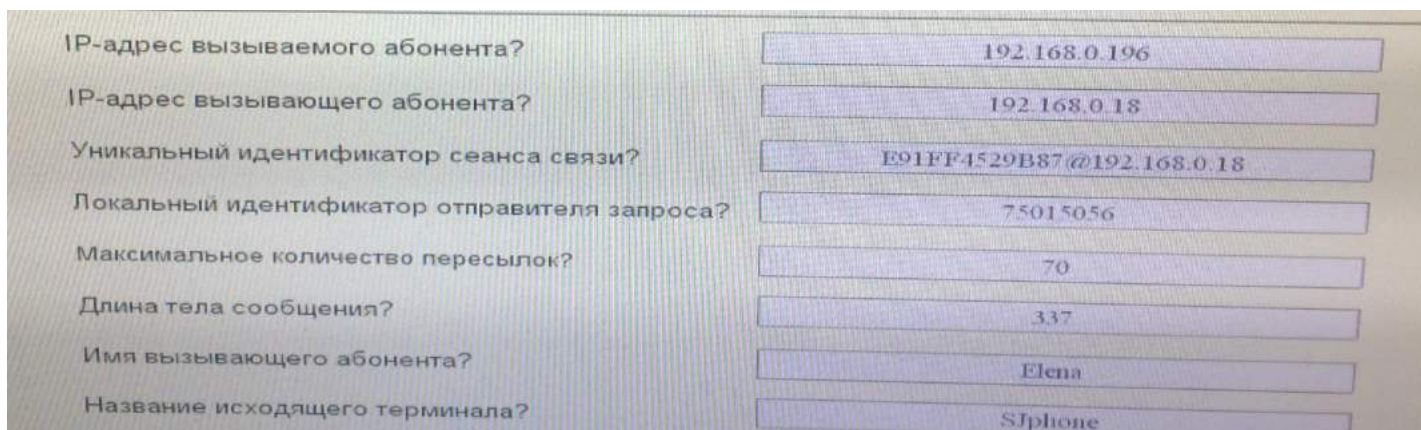
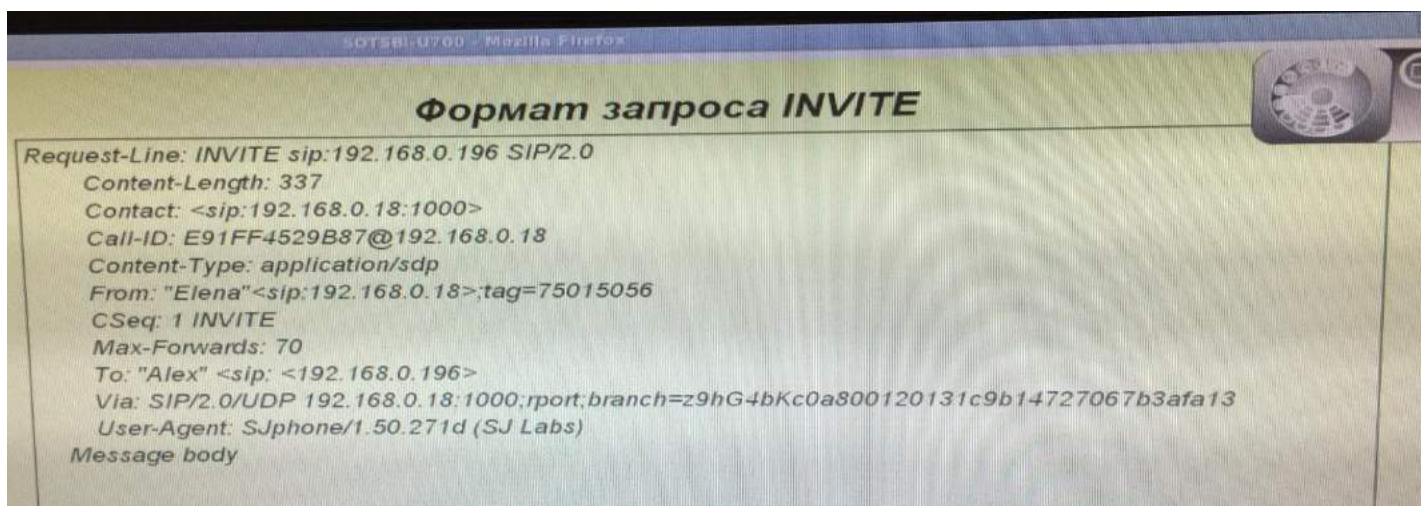
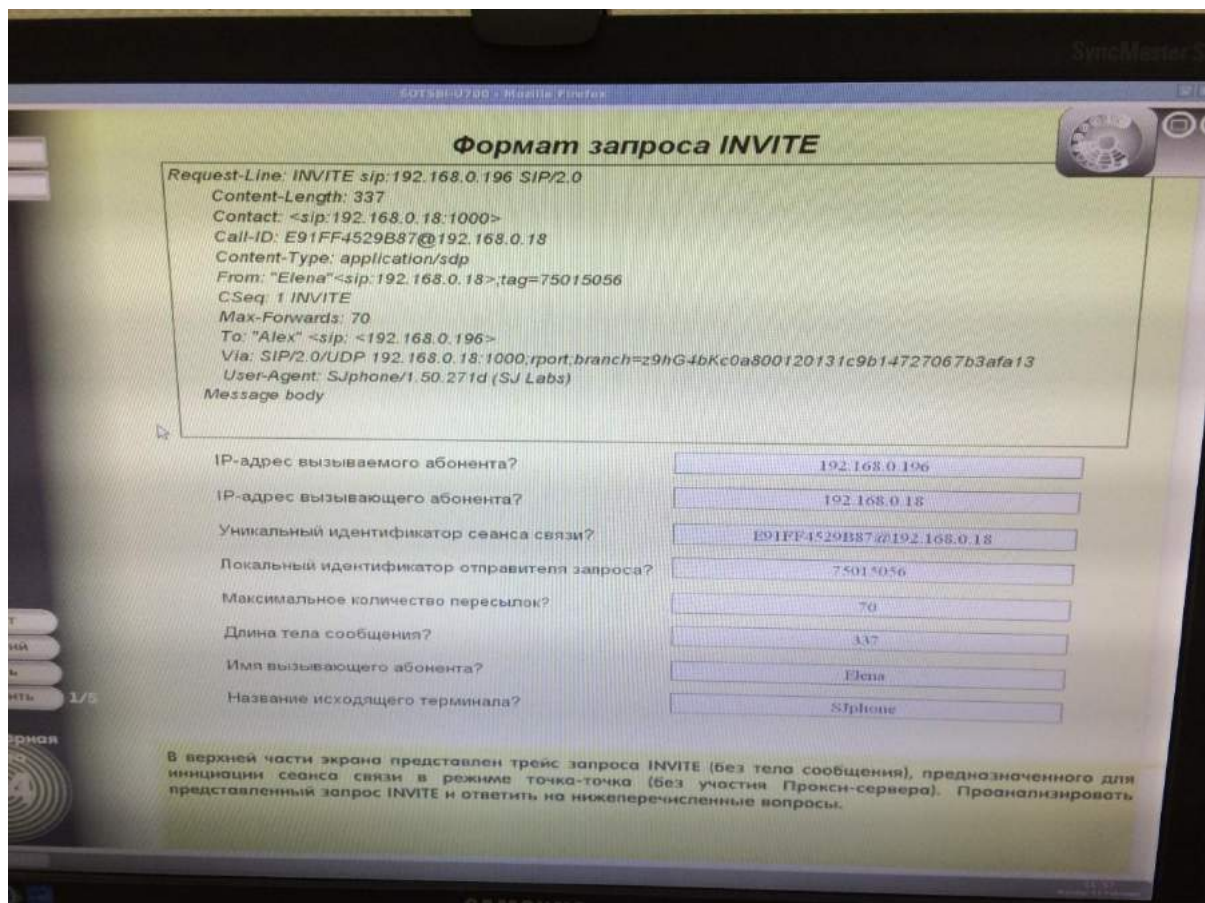
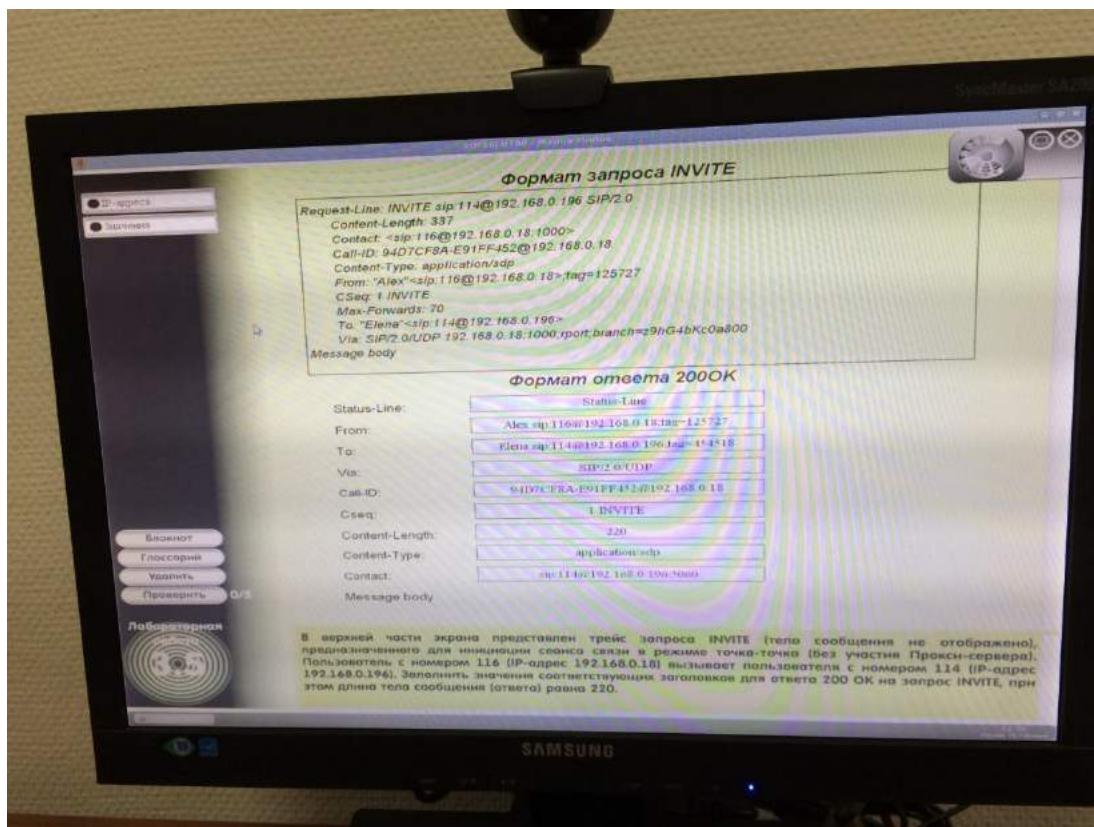


Рис.4. Формат запроса INVITE



Формат запроса INVITE

```
Request-Line: INVITE sip:114@192.168.0.196 SIP/2.0
Content-Length: 337
Contact: <sip:116@192.168.0.18:1000>
Call-ID: 94D7CF8A-E91FF452@192.168.0.18
Content-Type: application/sdp
From: "Alex"<sip:116@192.168.0.18>;tag=125727
CSeq: 1 INVITE
Max-Forwards: 70
To: "Elena"<sip:114@192.168.0.196>
Via: SIP/2.0/UDP 192.168.0.18:1000;rport;branch=z9hG4bKc0a800
Message body
```

Формат ответа 200OK

Status-Line:	SIP/2.0 200 OK
From:	Alex sip:116@192.168.0.18;tag=125727
To:	Elena sip:114@192.168.0.196;tag=454518
Via:	SIP/2.0/UDP
Call-ID:	94D7CF8A-E91FF452@192.168.0.18
Cseq:	1 INVITE
Content-Length:	220
Content-Type:	application/sdp
Contact:	sip:114@192.168.0.196:5060
Message body	

Рис.5. Формат запроса INVITE. Формат ответа 200OK

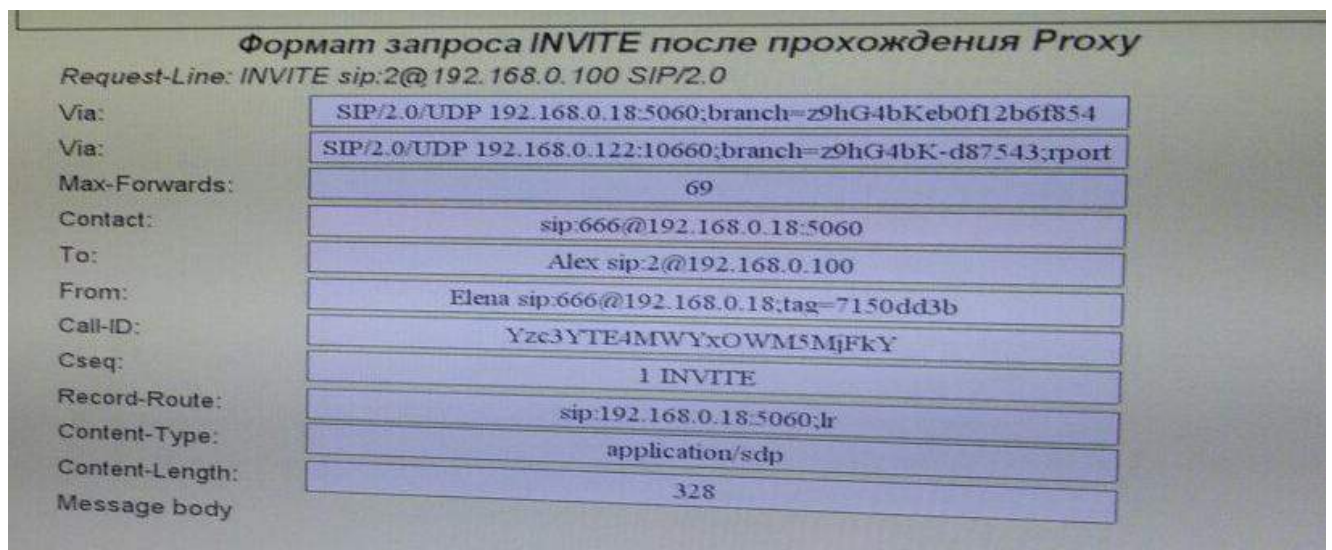
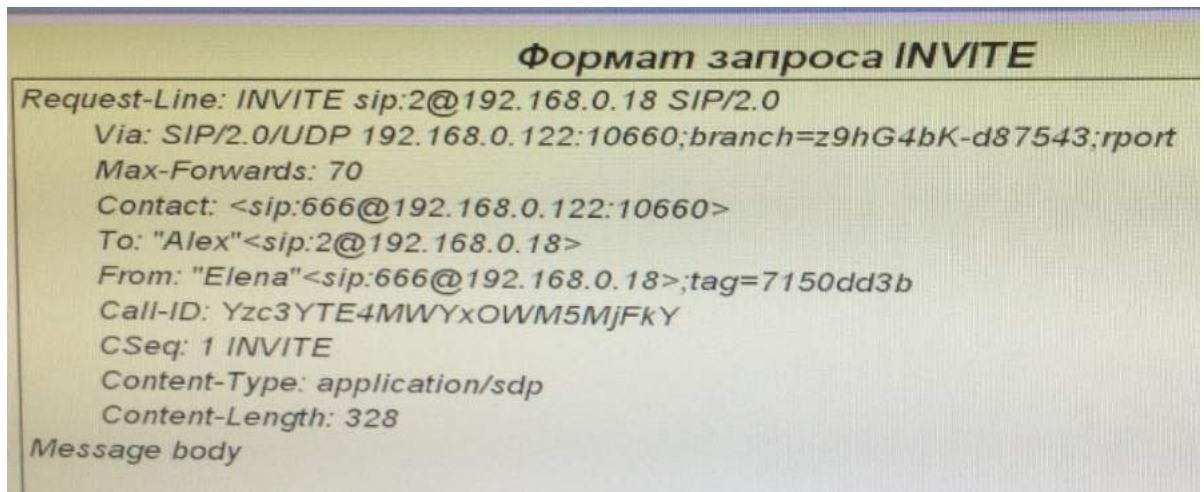
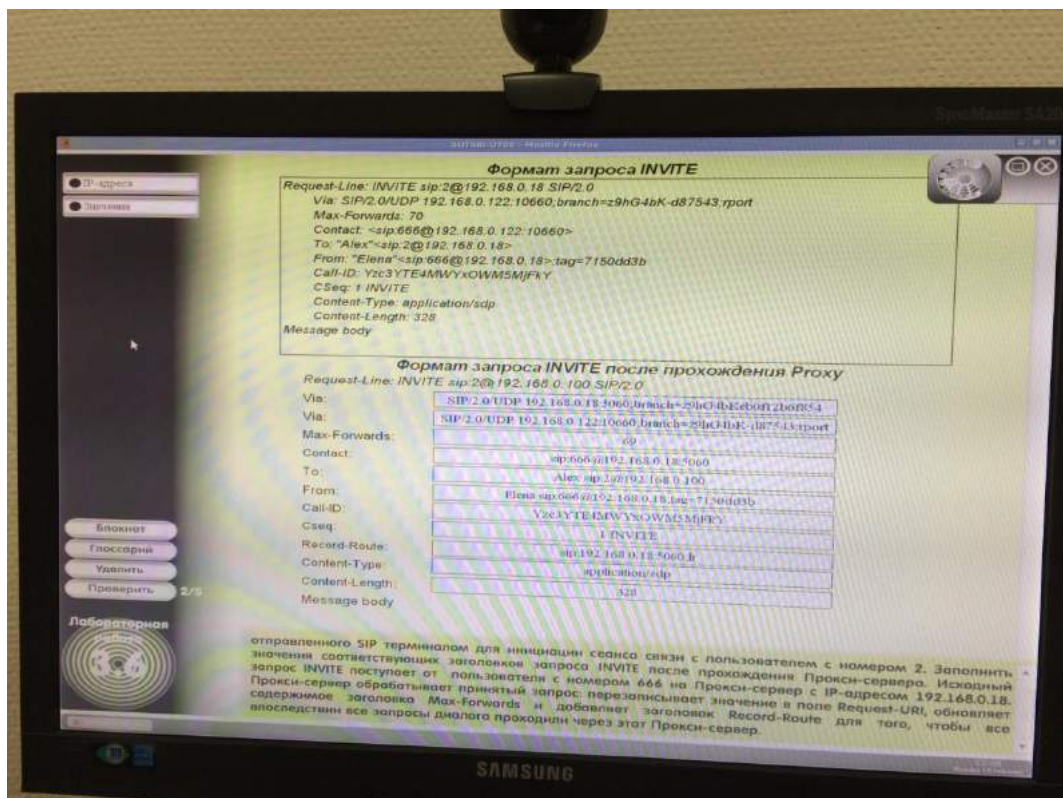


Рис.6. Формат запроса INVITE после прохождения Proxu

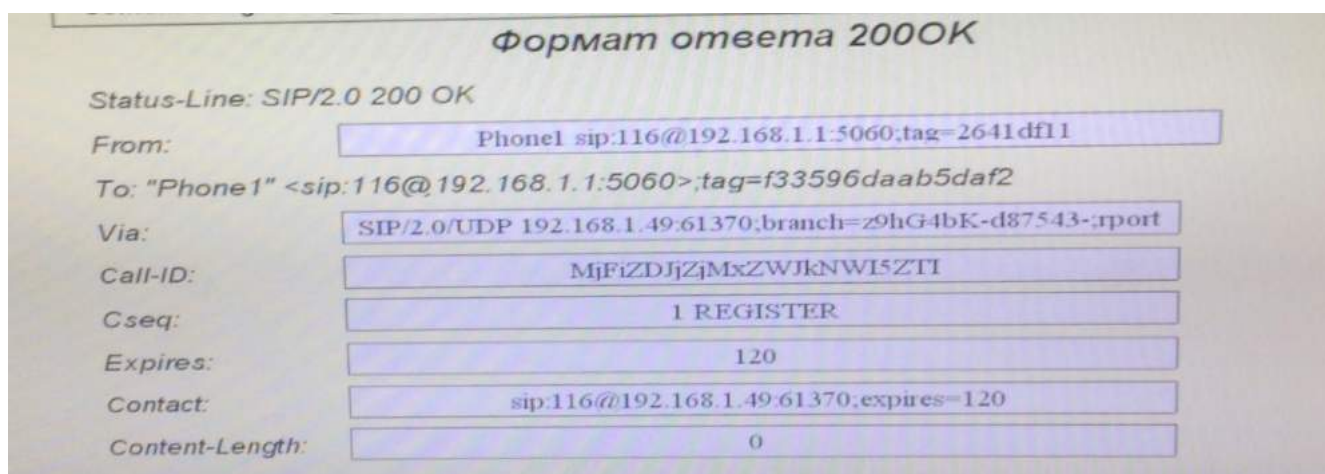
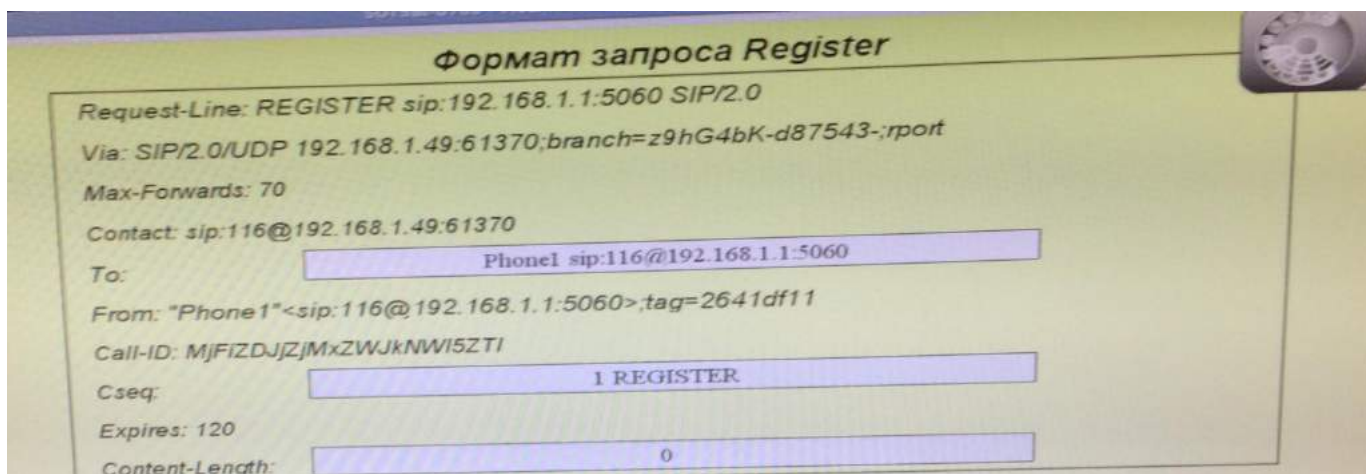
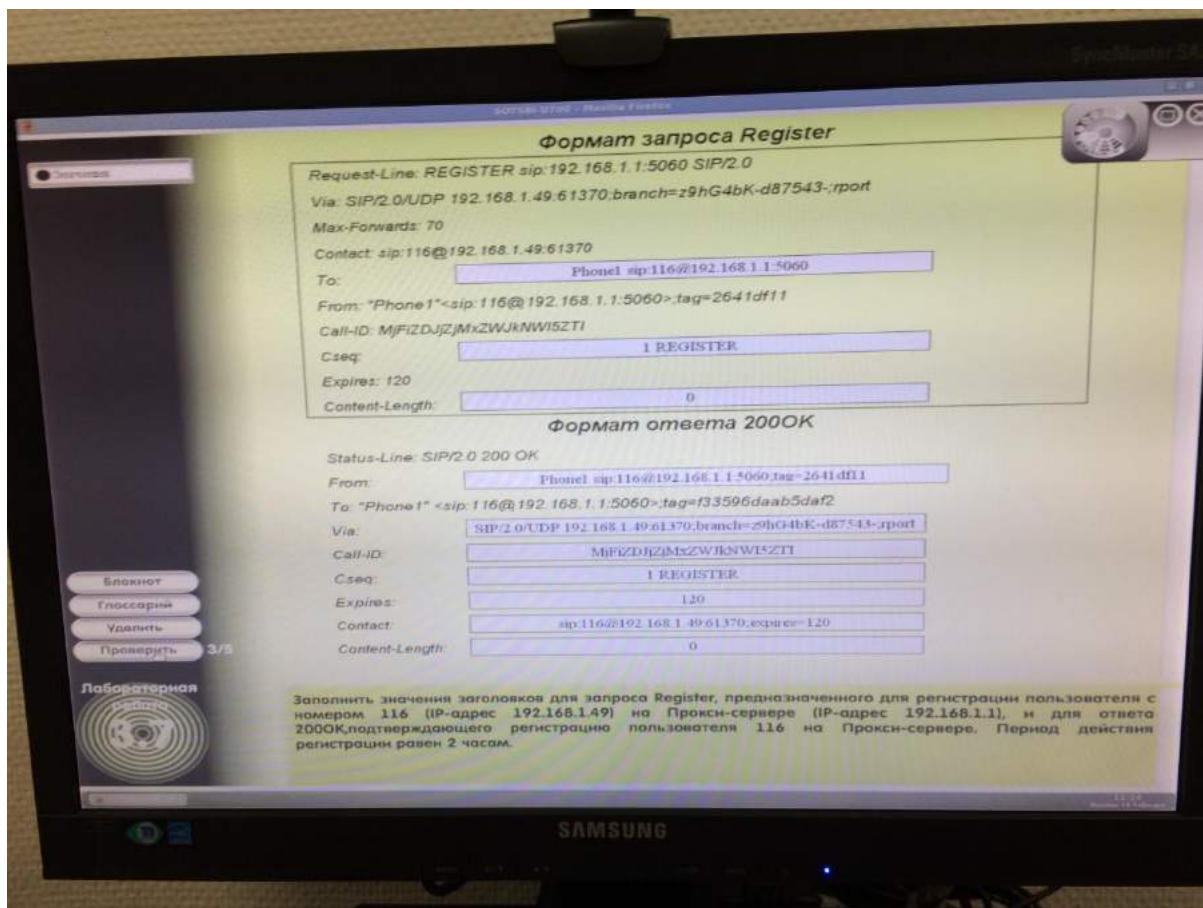


Рис.7. Формат запроса Register. Формат ответа 200OK