МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ

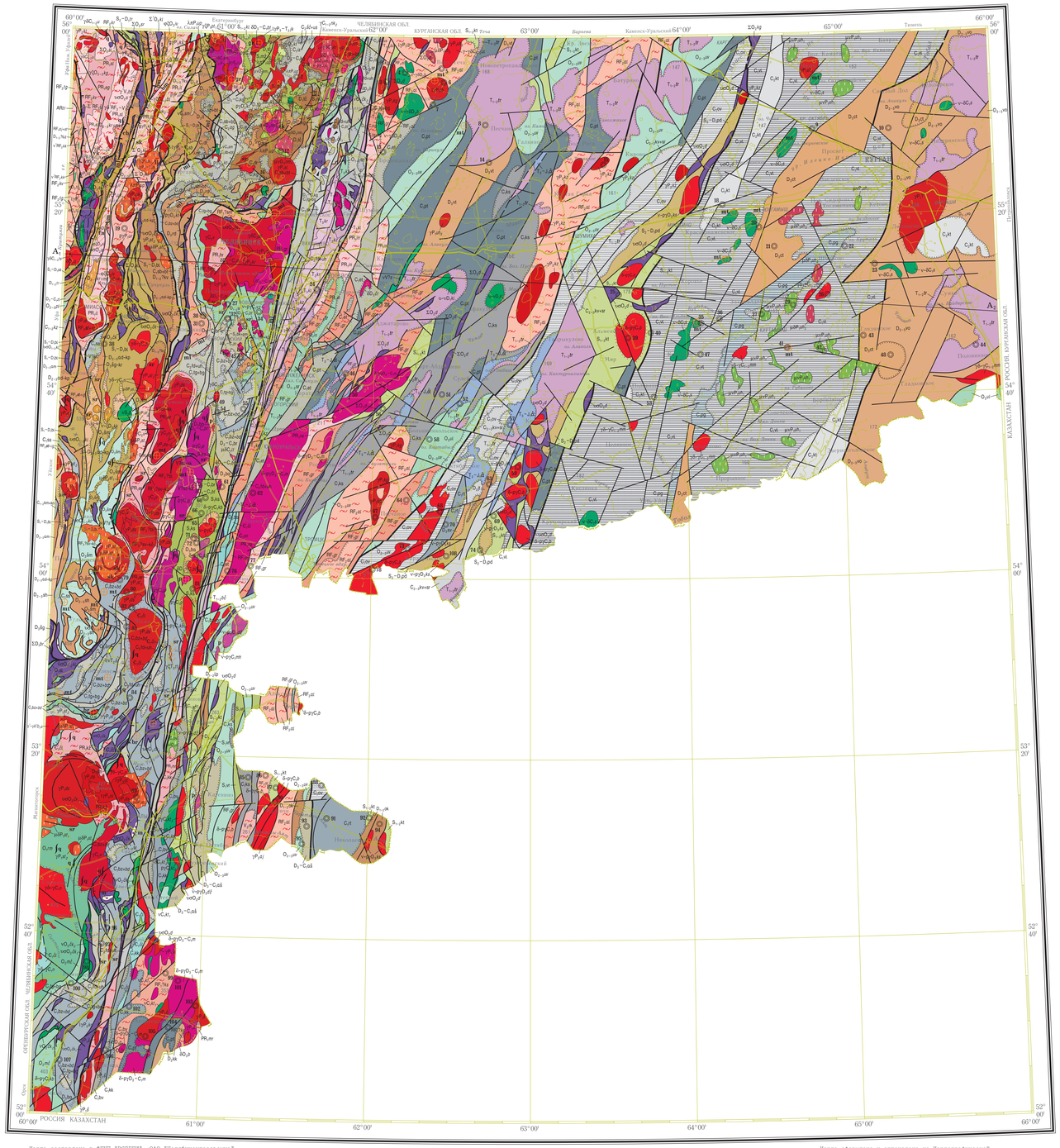
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ масштаба 1 : 1 000 000

(ТРЕТЬЕ ПОКОЛЕНИЕ)

УРАЛЬСКАЯ СЕРИЯ

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДОЮРСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ

N-41 (Челябинск)



Карта составлена в ФГУП "ВСЕГЕИ", ОАО "Челябинскгеосъемка"
Авторы: Б.А. ПУХАНОВ, Н.С. КУЗНЕЦОВ
Главный научный редактор А.В. ХДАНОВ
Карта рекомендована к изданию НРС Роснедра 2 декабря 2010 г.
Эксперт НРС В.П. Водолазская

Цифровая модель подготовлена в ОАО "Челябинскгеосъемка"
Составитель Б.А. Пуханов

км 10 0 10 20 30 40 50 км
в 1 сантиметре 10 километров

© Роснедра, 2013
© ФГУП "ВСЕГЕИ", 2010
© ОАО "Челябинскгеосъемка", 2010
© В.А. Пуханов, Н.С. Кузнецов, 2010
© Картографическая фабрика ВСЕГЕИ, 2013

Карта оформлена и отпечатана на Картографической фабрике ВСЕГЕИ
Редакторы подготовки к изданию: картограф Г.И. Калинина, геолог Д.А. Аросенов
Технический редактор С.А. Радченко
Заказ 81011031. Тираж 150 экз. Подписана к печати 25.10.2013

Схема расположения листов Уральской серии

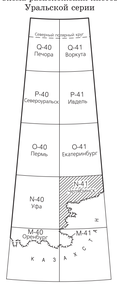
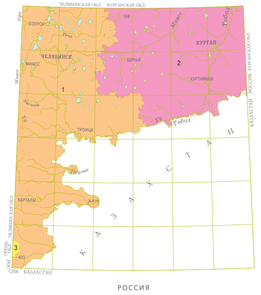


СХЕМА ПОЛИТИКО-АДМИНИСТРАТИВНОГО ДЕЛЕНИЯ

Масштаб 1 : 5 000 000

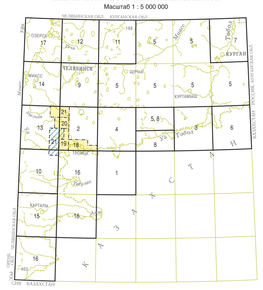


РОССИЯ

1 Челябинская область
2 Курганская область
3 Оренбургская область

СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Масштаб 1 : 5 000 000



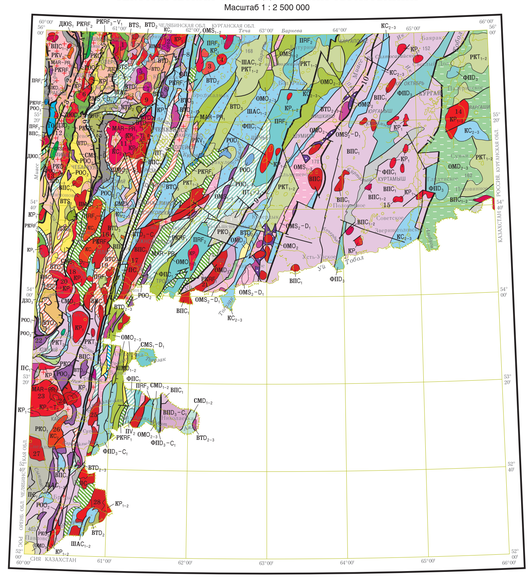
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Площадь работ масштаба 1 : 200 000
Площадь работ масштаба 1 : 50 000
Площадь работ масштаба 1 : 50 000 (Щульман Е.П., 1986 г.)

Номер на схеме	Номенклатура листа	Автор, год
	Масштаб 1 : 200 000	
1	N-41-XXI	Дупнская Л.Н. и др., 1960 г.
2	N-41-XIV	Соболев И.Д., 1966 г.
3	N-41-XVII	Сухов А.М., Палкин О.И., 1976 г.
4	N-41-XV	Беляков С.А., Щульман Е.П., 1979 г.
5	N-41-IV,V,IX,X,XI,XII, XVI (северная половина)	Горбачев Ю.Н., Пумпянский А.М., 1982 г.
6	N-41-XVIII	Драгун А.Ф. и др., 1982 г.
7	N-41-VI	Захожумников В.П., Пумпянский А.М., 1987 г.
8	N-41-XVI	Драгун А.Ф. и др., 1990 г.
9	N-41-VIII	Кузнецов Н.С., 1999 г.
10	N-41-XIX	Тевелев А.В. и др., 2001 г.
11	N-41-III	Горбачев Ю.Н., Пумпянский А.М., 2002 г.
12	N-41-II	Кузнецов Н.С., Савельев В.П., 2002 г.
13	N-41-XIII	Моисеев А.В., Белгородский Е.С., 2002 г.
14	N-41-VII	Петров В.И., 2004 г.
15	N-41-XXV	Тевелев А.В. и др., 2004 г.
16	N-41-XX,XXVI,XXXI	Лисов А.С., Алексеева Г.А., 2008 г.
17	N-41-I	Кузнецов Н.С., 2009 г.
	Масштаб 1 : 50 000	
18	N-41-63-Г, N-41-64-В и N-41-64-Г (южная половина)	Щульман Е.П., 1966 г.
19	N-41-63-А, N-41-63-В	Пискунов Ф.А., 1970 г.
20	N-41-50-Г(б,г), N-41-51-В	Левит А.И., 1977 г.
21	N-41-50-Б, N-41-51-А, N-41-62-Б, Г, N-41-63-А(а,в), N-41-74-Б(в,б)	Щульман Е.П., Кузнецов Н.С., 1986 г.

ТЕКТОНИЧЕСКАЯ СХЕМА ДОЮРСКИХ ОБРАЗОВАНИЙ

Масштаб 1 : 2 500 000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Главные разломы и их номера

1 – Уфимский (Западно-Уфалейский)
2 – Главный Уральский (ГУР), фронтальная часть
3 – Миасский
4 – Дегтярский
5 – Мурзинский
6 – Аргаяшский
7 – Алапаевско-Челябинский
8 – Бичурско-Копейский
9 – Тобольский
10 – Ливановский
11 – Звериноголовский
12 – Кзибайский

Интрузивные массивы и их номера

1 – Тюбукский
2 – Буринский
3 – Баканаевский
4 – Лобановский
5 – Кайдинский
6 – Увильдинский
7 – Надыровомостовский
8 – Мусликовский
9 – Султаевский
10 – Таловский
11 – Челябинский
12 – Ильменогорский
13 – Еланчиковский
14 – Курганский
15 – Уканский
16 – Пластовский
17 – Нижнесанарский
18 – Санарский
19 – Кособродский
20 – Степнинский
21 – Ключевской
22 – Куликовский
23 – Джабыкский
24 – Ольховский
25 – Новокатенинский Северный
26 – Варшавский
27 – Неплюевский
28 – Мариинский

Разрывные нарушения

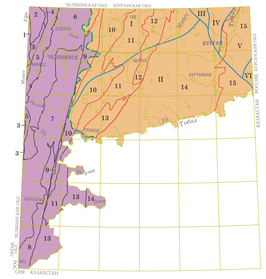
Главные (структурные швы): разломы со сложной кинематикой; надвиги

Прочие: разломы со сложной кинематикой; надвиги

Нетектонические границы формаций

СХЕМА ТЕКТОНИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ

Масштаб 1 : 5 000 000



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Урало-Монгольский складчатый пояс (западный сегмент)

Западно-Сибирская платформа

Границы

Трансрегиональные тектонические единицы

Структурные формы I порядка чехла Западно-Сибирской плит-формы

Субрегиональные тектонические формы: а – в пределах Урало-Монгольского складчатого пояса, б – под чехлом Западно-Сибирской платформы

Субрегиональные тектонические формы

Уральская складчатая система

I – Башкирский антиклинорий
II – Удмурдский антиклинорий
III – Магнитогорский синклинорий
IV – Тагильский синклинорий
V – Сысертско-Ильменогорский антиклинорий
VI – Алапаевско-Сухтелинский синклинорий
VII – Челябинско-Сунарский антиклинорий
VIII – Полтавско-Брединский синклинорий
IX – Челябинский мегапрогиб (шовная зона)
X – Красногвардейский антиклинорий
XI – Туринско-Большеинкольский синклинорий
XII – Ницинско-Шадринский антиклинорий
XIII – Троицко-Карашатунский антиклинорий
XIV – Валерьяновский синклинорий

Казахстанская складчатая область

XV – Боровской антиклинорий

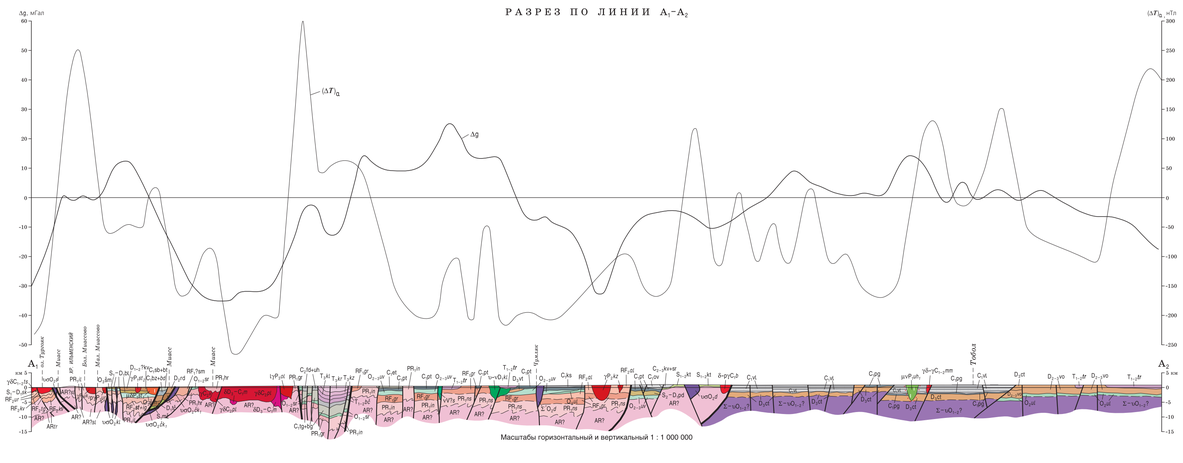
Структурные формы I порядка чехла Западно-Сибирской платформы

I – Камышловская мегаступень
II – Северо-Кустанайская мегатерраса
III – Тугульминский мегавыступ
IV – Курганский прогиб
V – Заводоуковский мегавыступ
VI – Армизонская мегаклюшка

ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И СЛАГАЮЩИЕ ИХ ФОРМАЦИИ (ДОЮРСКИЕ ОБРАЗОВАНИЯ)

Геодинамические комплексы и подкомплексы / Структурные этажи	ярусы	Метаморфитов фундамента древних платформ (М)	Стабильной платформы (внутриконтинентальных бассейнов) (П)	Континентального рифтогенеза (РК)	Пассивной окраины континента: Шельфа (ШК)	Пассивной окраины континента: Склона и подножья (СК)	Океанического и надсубдукционного рифтогенеза (спрединга) (РО)	Островодужной системы: Преддугового бассейна, примитивной и юной дуги (ДО)	Островодужной системы: Развитой и зрелой дуги (ДЗ)	Микроконтинентов: Шельфа (ШМ)	Микроконтинентов: Склона (СМ)	Микроконтинентов: Вулканических трогов (ВТ)	Окраинного спредингового моря (ОМ)	Активной континентальной окраины: Флишевых прогибов (ФП)	Активной континентальной окраины: Вулкано-плутонических поясов (ВП)	Активной континентальной окраины: Шельфа (ША)	Гиперколлизии (межплитного орогенеза) (К)
Мезозойско-кайнозойский	Верхнетриасово-эоценовый		$ПТ_3$–$Ч_1$ Терригенная красноцветная угленосно-бокситоносная; $ПТ_3$ Терригенная пестроцветная угленосная														
Каледонско-герцинский (уральский)	Среднекаменноугольно-триасовый			Терригенно-риолит-базальтовый парагенез $РКТ_{1-3}$; $РКТ_{2-3}$ Монцогаббро-монцодиорит-граносиенитовая; $РКТ_{1-2}$ Лампрофир-лампроит-щелочногаббродиоритовая													Гранит-лейкогранитовая $КР_{2-3}$–$Т_1$; Гранитовая $КР_{2-3}$; Умеренношелочных гранитоидов $КР_3$; Монцонит-граносиенит-монцогранитовая $КР_3$; Тоналит-плагиогранитовая $КР_3$; Гранодиорит-гранитовая; Карбонатно-терригенная молассоидная (межгорных депрессий) $КС_{2-3}$ $КС_2$ $КС_1$
	Девонско-среднекаменноугольный							Абсарокит-шошонитовая $ДЗО_2$; Терригенно-базальт-андезитовый парагенез $ДЗО_{1-2}$; Базальт-андезит-риолитовая $ДЗО_{1-2}$; Габбро-диорит-плагиогранитовая $ДЗО_{1-2}$; Терригенная углеродсодержащая флишоидная $ТНФО_{1-2}$; Базальт-андезит-базальтовая $ДЗО_{1-2}$; Известняково-терригенная $ДЗО_{1-2}$; Доломитовая $ШКD_{1-2}$; Карбонатно-терригенная флишоидная $РОО_1$; Дунит-верлит-клинопироксенит-габбровая $РОО_1$; Дунит-гарцбургитовая $РОО_1$	Терригенно-базальт-андезитовый парагенез $ТФО_{2-3}$; Карбонатно-терригенная флишоидная $ТФО_{2-3}$; Терригенная углеродсодержащая флишоидная $ТФО_{2-3}$; Трахибазальт-латитовая $ВТД_2$–$С_1$; $ВТД_1$; Терригенно-базальт-андезитовая $ВТД_{2-3}$; Габбро-диорит-плагиогранитовая $ВТД_{2-3}$; Кремнисто-терригенная $СМО_{2-3}$; $СМО_{2-3}$; Базальт-андезитовая $ВТД_{1-2}$; Известняково-терригенная $ВТД_1$; Базальт-андезит-риолитовая $ВТД_1$			Монцодиорит-сиенит-лейкогранитовая $ВПС_{2-3}$ $ВПС_2$; Габбро-диорит-плагиогранитовая $ВПС_1$; $ВПС_1$; $ВПД_1$–$С_1$; Терригенно-базальт-андезитовый парагенез $ФПС_2$; Карбонатно-терригенная флишоидная $ФПС_2$; Терригенная углеродсодержащая флишоидная $ФПС_1$; Монцодиорит-граносиенитовая $ФПД_1$–$С_1$; Кремнисто-карбонатно-терригенная флишоидная $ФПД_{2-3}$; Известняково-терригенная флишоидная	Гранодиорит-гранитовая $ВПС_{2-3}$ $ВПС_2$; Габбро-диорит-плагиогранитовая $ВПС_1$; Базальт-андезит-дацитовый парагенез $ВПД_1$–$С_1$; Кремнисто-карбонатно-терригенная флишоидная	$ШАС_{2-3}$	Гранит-монцолейкогранитовая; Терригенно-известняковая
	Верхнекембрийско-нижнедевонский							Базальтоидно-глинисто-кремнистая $ДЗО_1$; Базальт-исландит-дацитовая $ДЗО_1$; Глинисто-кремнистая $СКS_2$–D_1; Миаскит-карбонатитовая $РКО_{2-3}$; Щелочноносвенит-щелочногранитовая $РКО_{2-3}$; Терригенная $РКО_2$ $РКО_2$ Песчано-глинисто-кремнистая; $РКО_1$ $РКО_1$ Терригенная граувакковая; Кремнисто-базальтоидная метаморфизованная; Натриевых базальтов $РОО_{2-3}$; $РОО_{2-3}$ Дунит-верлит-клинопироксенит-габбровая; $РОО_{2-3}$ Габбро-дунит-гарцбургитовая дельтинотипная	Известняковая $ШМО_1$–S_2; $СМS_1$–D_1	Габбро-диорит-плагиогранитовая $ВТД_{2-3}$; $ВТД_2$; Базальт-андезит-риолитовая $ВТД_{2-3}$; $ВТД_2$; Габбро-норитовая $ВТД_2$; Кремнисто-терригенно-базальт-андезитовый парагенез $ВТД_2$; $ОМО_{2-3}$ $ОМО_{2-3}$ Дунит-гарцбургитовая	$ОМS_2$–D_1 Базальт-андезит-риолитовая; $ОМS_{2-3}$ Карбонатно-терригенно-базальт-андезит-дацитовый парагенез; $ОМS_{2-3}$ Базальт-андезит-риолитовая; $ОМS_2$ Габбро-норитовая; $ОМО_{2-3}$ Кремнисто-терригенно-базальт-андезитовый парагенез; $ОМО_{2-3}$ Кремнисто-терригенно-базальт-андезибазальтовый парагенез	
Байкальский	Верхнепротерозойский		$ПГ_2$ Терригенно-карбонатная; $ПГ_1$ Терригенная кварцевая углеродистая метаморфизованная; $ПУ_2$ Известняковая метаморфизованная														
	Верхнепротерозойский			$РКУ_{1-2}$ Монцогранит-аляскитовая метаморфизованная; $РКУ_1$ Клинопироксенит-габбровая; $РКУ_{1-2}$ Гранодиорит-плагиогранитовая													
	Верхнепротерозойский	Терригенная метаморфизованная	$ПРГ_2$ $ПРГ_2$ Карбонатно-терригенная углеродистая метаморфизованная														
	Среднерифейский	Терригенная метаморфизованная	$ПРГ_2$ $ПРГ_2$ Карбонатно-терригенная метаморфизованная	$РКПР_2$ $РКПР_2$ Пироксенит-габбро-диоритовая метаморфизованная													
	Нижнерифейский	Терригенная метаморфизованная	$ПРГ_1$ $ПРГ_1$ Терригенно-карбонатная базальтоидно-терригенный парагенез метаморфизованный	$УКПР_1$ $УКПР_1$ Перидотит-пироксенитовая метаморфизованная													
Дорифейский		$МЮ-РЯ_1$ Мигматит-амфиболит-гнейсовая															

РАЗРЕЗ ПО ЛИНИИ $А_1$–$А_2$



Картографическая фабрика ВСЕГЕИ
199178, Санкт-Петербург, Средний пр., 72. Тел. 321-8121, факс 321-8153