

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

**Центр негосударственной экспертизы
проектной документации и результатов инженерных изысканий
Рег. № 61-3-5-057-09**

344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, 162, т./ф. 20-19-022, т.263-53-10

УТВЕРЖДАЮ
Ректор РИСУ

В.С. Вагин
«20» июля 2012 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

N

1	-	1	-	1	-	0	0	9	0	-	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(договор от 07.06.2012 г. № 4.6.3.1-527/12э)

Объект капитального строительства

Многоквартирный жилой дом

(ул. Селиванова, 68 в г. Ростове-на-Дону)

Объект негосударственной экспертизы

**Результаты инженерно-геологических и инженерно-геодезических
изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом со
встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой по
адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Селиванова, 68»**

Предмет негосударственной экспертизы

**Оценка соответствия отчетов по инженерным изысканиям
техническим регламентам**

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

Заявление ООО «Руслан» от 07.06.2012г. № 351/НГЭ.

Договор на проведение негосударственной экспертизы от 07.06.2012г. № 4.6.3.2-527/12э.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

На рассмотрение негосударственной экспертизы представлены технические отчеты по инженерным изысканиям по объекту «Жилой многоэтажный дом по ул. Селиванова, 68 в г. Ростове-на-Дону» в следующем составе:

- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, заказ 12-012, выполненный ОАО «ПищеАгроСтройПроект» в 2012 году ;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, заказ 12-012, выполненный ООО «Континент» в 2012 году.

1.6. Сведения о предмете негосударственной экспертизы

Оценка представленных на рассмотрение результатов инженерных изысканий осуществлялась на соответствие требованиям:

- технического задания на производство инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Строительная площадка, границы ул. Селиванова – 1-й Конной Армии. ул. Селиванова 68»;
- СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»;
- Инструкции Главного управления геодезии и картографии по производству съемок в масштабах 1:500-1:5000–ГКИНП-02-033-82 «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000-1:500» и достаточны для проектирования;
- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;
- СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений»;
- ГОСТ 25100-95 «Грунты. Классификация».

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

Проектируемый жилой дом размещается по ул. Селиванова, 68 в г. Ростове-на-Дону.

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей

Согласно техническому заданию проектируемый жилой дом характеризуется следующими данными:

- этажность дома 18 этажей;
- каркас монолитный железобетонный;
- фундамент – плита на свайном основании.

1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации

Изыскательская организация: ОАО «ПищеАгроСтройПроект».

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

№ 01-И-№0855-3 СР НП «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве» СРО- И-001-28042009 .

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 6164103447.

Юридический и почтовый адрес – 344082, г. Ростов-на-Дону, пер. Островского, 47.

Изыскательская организация: ООО «Континент»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства

№ 914 НП СРО инженеров –изыскателей «СтройПартнер» №СРО-И-028-13052010 от 02.03.1011г.

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 6167008784

Юридический и почтовый адрес – 344082, г. Ростов-на-Дону, ул. Губаревича, 94/8

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, заказчике (застройщике)

Заказчик и заявитель

ООО «Фирма «Руслан»

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 616013439.

Юридический и почтовый адрес – 344029, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пр. Сельмаш, 20/51.

1.8. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика

Не требуется.

1.9. Иные сведения:

Отсутствуют.

2. Описание рассмотренной проектной документации

2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий, иная информация, определяющая основания и исходные данные для проектирования

Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Строительная площадка, границы ул. Селиванова – 1-й Конной Армии. ул. Селиванова 68», утвержденное директором ООО «Фирма «Руслан» А.В.Белобородовым

Техническим заданием предусмотрено следующее:

– выполнить топографическую съемку текущих изменений в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м, территории площадью 0,6 га.

– выполнить съемку и уточнение расположения подземных и надземных коммуникаций.

Техническое задание на выполнение инженерно – геологических изысканий, утвержденное директором ООО «Фирма «Руслан» А.В.Белобородовым

Цель инженерно – геологических изысканий: изучение инженерно – геологических условий, оценка гидрогеологических условий района работ для решения задач проектирования жилого дома.

Согласно техническому заданию, намечается строительство 18-ти этажного жилого дома со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой здания со следующими техническими характеристиками:

- 18-этажный жилой дом, с техническим чердаком и встроенной автостоянкой;
- монолитный железобетонный каркас,
- фундамент – плита на свайном основании.

2.3. Топографические, инженерно-геологические, гидрогеологические, экологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства

2.3.1. Климатические условия территории

Климатический район	–ШВ.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки	– 22°С,
Нормативный вес снегового покрова для II снегового района	–1,2 кПа;
Скоростной напор ветра	–0,38 кПа.
Сейсмичность по карте А	– 6 баллов.
Категория грунтов по сейсмическим свойствам	–II.
Сейсмичность изучаемой площадки	–6 баллов.
Нормативная глубина промерзания	–0,9м

2.3.2. Топографические условия

Участок изысканий расположен в Первомайском районе г. Ростова-на-Дону, ул. Селиванова, 68.

В геоморфологическом отношении участок изысканий расположен в пределах плиоценовой террасы, на местном водоразделе между балками Безымянной и Кизитеринкой.

Рельеф площадки спокойный, равнинный, с понижением высот в южном направлении.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка изысканий изменяются от 80,05 до 80,71 м.

2.3.3. Инженерно-геологические условия

В геологическом строении площадки до глубины 40 м принимают участие делювиальные от верхнечетвертичных до нижнечетвертичных грунты – суглинки и глины с погребенными почвенными горизонтами, с поверхности

перекрытые насыпными грунтами и грунтами почвенно-растительного комплекса.

Подземные воды по состоянию на период – март 2012 г. от поверхности существующего рельефа установились на глубине 2,2 – 2,6 м (абс.отм. 77,82...78,21 м). Высокий уровень подземных вод вызван причинами техногенного характера – утечки из водонесущих коммуникаций, отсутствие централизованной канализации, нарушение поверхностного стока, засыпка балок и т.д. Водоупором являются скифские глины. На площадке проектируемого строительства жилого дома максимальный ожидаемый уровень подземных вод может составить 79,58 м.

Подземные воды агрессивны по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям по содержанию сульфатов и среднеагрессивны по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

Грунты проявляют агрессивные свойства по отношению к цементам бетонных и железобетонных конструкций в зоне аэрации.

На основании результатов статистической обработки и в соответствии с классификацией грунтов выделены следующие инженерно-геологические элементы (ГЭ):

ГЭ – 1 – суглинок тяжелый пылеватый, тугопластичный. Физико-механические характеристики: плотность грунта естественной влажности – 1,86 г/см³, плотность сухого грунта – 1,46 г/см³, удельное сцепление – 22 кПа, угол внутреннего трения – 20°, общий модуль деформации водонасыщенного грунта – 9 МПа.

ГЭ – 1а – суглинок легкий пылеватый, мягкопластичный, непросадочный. Физико-механические характеристики: плотность грунта естественной влажности – 1,94 г/см³, плотность сухого грунта – 1,51 г/см³, удельное сцепление – 19 кПа, угол внутреннего трения – 17°, общий модуль деформации водонасыщенного грунта – 5 МПа.

ГЭ – 2 – суглинок тяжелый, полутвердый. Физико-механические характеристики: плотность грунта естественной влажности – 1,91 г/см³, плотность сухого грунта – 1,52 г/см³, удельное сцепление – 22 кПа, угол внутреннего трения – 20°, общий модуль деформации водонасыщенного грунта – 11 МПа.

ГЭ – 3 – суглинок тяжелый, полутвердый. Физико-механические характеристики: плотность грунта естественной влажности – 1,94 г/см³, плотность сухого грунта – 1,55 г/см³, удельное сцепление – 27 кПа, угол внутреннего трения – 19°, общий модуль деформации водонасыщенного грунта – 15 МПа.

ГЭ – 4 – глина легкая пылеватая, полутвердая. Физико-механические характеристики: плотность грунта естественной влажности – 1,92 г/см³, плотность сухого грунта – 1,51 г/см³, удельное сцепление – 34 кПа, угол внутреннего трения – 19°, общий модуль деформации водонасыщенного грунта – 17 МПа.

ГЭ – 5 – глина легкая пылеватая, твердая. Физико-механические характеристики: плотность грунта естественной влажности – 1,95 г/см³, плотность сухого грунта – 1,57 г/см³, удельное сцепление – 36 кПа, угол

внутреннего трения – 20° , общий модуль деформации водонасыщенного грунта – 19 МПа.

Площадка относится к III категории сложности инженерно – геологических условий.

В качестве опорного слоя рекомендуются грунты ИГЭ – 5 с удельным сопротивлением конусу зонда 4,78 МПа.

Расчетная сейсмическая интенсивность района (г. Ростов-на-Дону) составляет по карте А – 6 баллов. Грунты относятся ко II категории по сейсмическим свойствам. Сейсмическая интенсивность площадки составляет 6 баллов.

2.4. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

Центром негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий ФГБОУ ВПО «РГСУ» рассмотрены результаты инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий.

2.4.1. Сведения о выполненных видах, составе, объеме работ и методах инженерных изысканий

2.4.1.1. Раздел «Результаты инженерно-геодезических изысканий»

Выполнена топографическая съемка в масштабе 1:500 (с сечением рельефа горизонталями через 0,5 метра) на площади 0,6 га.

Топографическая съемка выполнена при помощи спутниковых геодезических приемников, работающих в режиме реального времени. Базовым приемником был приёмник, установленный на постоянно действующей станции «Каратаево».

Определение подземных коммуникаций производилось при помощи трассопоискового оборудования: генератора RD 4000T10 (S/N: 01/TX2432L31NT/0), приёмника RD 4000T10 (S/N 01/PR2260L91NT/01).

Система координат – местная.

Система высот – Балтийская.

В состав технического отчета включены следующие документы:

- техническое задание на производство инженерно-геодезических работ;
- лицензия Б 294849 рег. номер 570 от 16 декабря 2003 г. УФММ ФСБ России по Ростовской области. Разрешает осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну при условии обслуживания режимно–секретным органом РЭАЦ «Эксперт»;
- лицензия ЮЖГ-02232Г от 11 мая 2010 г. на осуществление геодезической деятельности;
- свидетельство о поверке № 05.020987.11 действительное до 25.10.2012 г. спутниковый геодезический GPS-приемник Trimble R-8 GNSS, 026761630 зав. № 4744140710;
- договор № А 1-10 аренды геодезической базовой станции (антенны);
- свидетельство о поверке № 05.020987.11 действительное до 25.10.2012 г. спутниковый геодезический GPS-приемник Trimble R-8 GNSS, 026761630 зав. № 4744140710;
- свидетельство о поверке № 05020981.11 действительное до 25.10.2012 г. спутниковый геодезический GPS-приемник Trimble R-7 GNSS, 4815K31940;

- свидетельство о поверке № 05.020993.11 действительное до 25.10.2012 г. тахеометр SET 630 R зав. № 139254;
 - заключение о соответствии выполненных геодезических работ, установленным требованиям 29.07.2010 г.;
 - заявление «приемка материалов инженерно-геодезических изысканий для размещения в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности»;
 - заявление (юридического лица) о предоставлении сведений информационной системы обеспечения градостроительной деятельности.
- Составлен технический отчет.

2.4.1.2. Раздел «Результаты инженерно-геологических изысканий»

В 2007 году и в марте 2012 года на площадке изысканий на объекте: «Строительство многоквартирного 18-этажного дома со встроенными офисными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Сиванова, 68» были проведены инженерно – геологические изыскания, выполнен следующий объем работ:

- пробурены 13 скважин, общий метраж 333 п.м;
- отобрано 133 монолита.

Выполнены 6 испытаний грунтов методом статического зондирования и 2 испытания методом экспресс-откачки.

Расстояние между выработками составило 11,5 -29,5 м, отбор монолитов осуществлялся с интервалом 1 - 2 м.

Полевые работы выполнены в 2007 году и в марте 2012 года.

В лабораторных условиях выполнен следующий объем работ:

- компрессионные испытания методом «компрессионного сжатия» - 115;
- испытания грунтов на сдвиг – 95;
- определение грансостава глинистых грунтов – 13;
- определение содержания органических веществ – 15;
- стандартная водная вытяжка – 6;
- определение химсостава подземных вод - 4.

В процессе камеральной обработки полученных данных выполнено следующее:

- составлена карта фактического материала масштаба 1:500;
- построены инженерно- геологические разрезы;
- выделены ИГЭ, по выделенным инженерно-геологическим элементам (ИГЭ) определен вид, состав и мощность грунтов;
- составлен технический отчет.

2.5. Иная информация об основных данных рассмотренных разделов проектной документации

По результатам рассмотрения проектной документации Центром негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий ФГБОУ ВПО «РГСУ» в адрес заявителя направлены письма с замечаниями от 04.07.2012г. исх. № 376 НГЭ.

По замечаниям экспертизы представлены ответы (письма ООО «Континент» от 12.07.2012г. вх. № 510НГЭ и письма ОАО «ПищеАгроСтройПроект» 12.07.2012г вх. № 510аНГЭ), в проектную документацию внесены изменения и дополнения.

2.5.1. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в разделе проектной документации в процессе проведения

2.5.1.1. Раздел «Результаты инженерно-геодезических изысканий»

По замечаниям экспертизы отчет доработан:

- технический отчет дополнен копией свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №01-И-№.0855-3 от 10 августа 2011 г;
- в технический отчет вставлено свидетельство о поверке № 05020981.11 действительное до 25.10.2012 г. спутниковый геодезический GPS-приемник Trimble R-7 GNSS, 4815K31940;
- из раздела 3, пояснительной записки убрана запись о том, что подземные коммуникации на данном участке не обнаружены;
- подписи материалов покрытия выполнены по условному знаку № 268 (пояснения к «Условным знакам для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500»).

2.5.1.2. Раздел «Результаты инженерно-геологических изысканий»

Отчет доработан по замечаниям экспертизы:

- исправлено техническое задание;
- техническое задание утверждено заказчиком;
- приведена сравнительная таблица показателей свойств грунтов, полученных по результатам лабораторных определений и по результатам физического зондирования;
- классифицированы грунты выполнена согласно ГОСТ 25100-95;
- приведена методика расчета модуля общей деформации по ИГЭ.

3. Выводы по результатам рассмотрения

3.1. Выводы о соответствии в отношении рассмотренных материалов инженерных изысканий

3.1.1. Раздел «Результаты инженерно-геодезических изысканий»

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям нормативных документов СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», Инструкции Главного управления геодезии и картографии по производству съемок в масштабах 1:500-1:5000–ГКИНП-02-033-82, «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000-1:500» и достаточны для проектирования.

3.1.2. Раздел «Результаты инженерно-геологических изысканий»

Технический отчет на инженерно – геологические изыскания на площадке: «Строительство многоквартирного 18-ти этажного дома со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Селиванова, 68» соответствует требованиям технического задания и нормативных документов: СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для

строительства»; СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»; СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»; СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений»; ГОСТ 25100-95 «Грунты. Классификация».

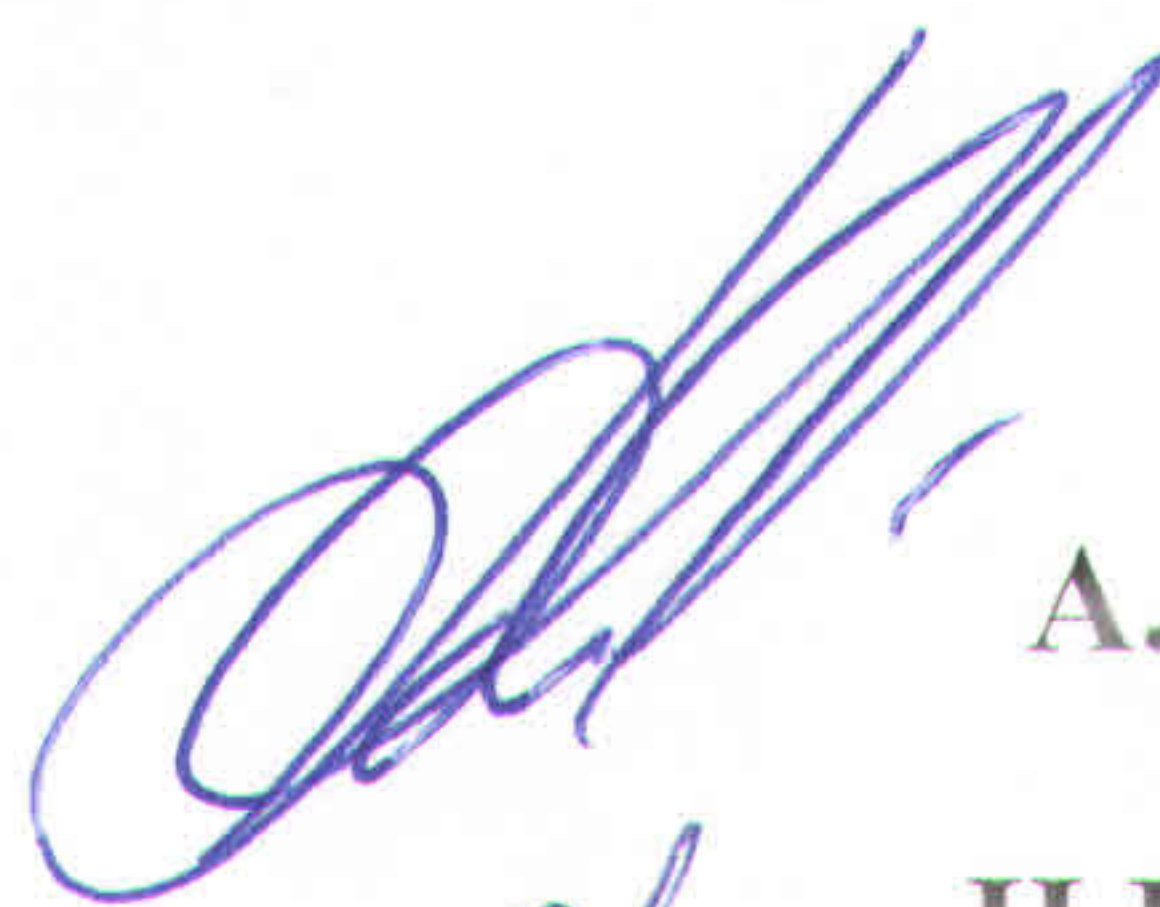
3.2. Общие выводы

Результаты инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий по объекту «Строительство многоквартирного 18-ти этажного дома со встроенными помещениями и подземной автостоянкой по адресу: г. Ростов-на-Дону, ул. Селиванова, 68» соответствуют требованиям нормативных технических документов.

3.4. Рекомендации организации, проводившей негосударственную экспертизу

Рекомендации отсутствуют.

Начальник УНИР



А.В.. Козлов

Руководитель Центра
негосударственной экспертизы



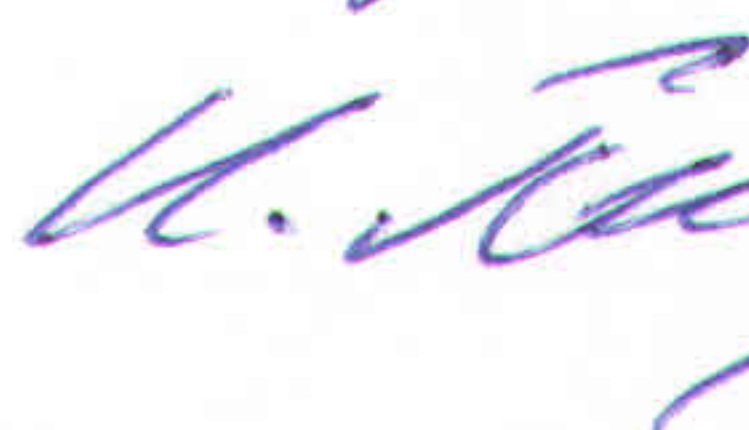
Н.Н. Жарова

Главный специалист
(куратор)



И.В. Короповская

Эксперт
(инженерно-геодезические изыскания)



И.Ю. Пимшин

Эксперт
(инженерно-геологические изыскания)



Е.А. Корсунская

Министерство регионального развития Российской Федерации

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

А 000057

Рег. № 6 1 - 3 - 5 - 0 5 7 - 0 9

Настоящим удостоверяется, что

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования "Ростовский государственный**

строительный университет"

место нахождения 344022, г. Ростов-на-Дону, ул. Социалистическая, д. 162
(адрес места нахождения экспертной организации в соответствии с учредительными документами)

прошло(прошла) аккредитацию на право проведения негосударственной экспертизы

проектной документации и результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

Дата выдачи "15" октября 2009 г.

Срок действия 5 лет

Заместитель Министра
(должность)

С.И. Круглик
(Ф.И.О.)

