

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
Б3.Б.01(Д) ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
(ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ,  
ВКЛЮЧАЯ ПОДГОТОВКУ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ  
И ПРОЦЕДУРУ ЗАЩИТЫ)**

**Курс 2 семестр 4.**

**Объем — 6 зачетных единиц.**

**Целью государственной итоговой аттестации** является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.04.01 “Геология”.

**Задачи государственной итоговой аттестации:**

— определить в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы степень профессионального применения теоретических знаний, умений и навыков;

— выявить достигнутую степень подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности, уровень его адаптации к сфере или объекту профессиональной мультидисциплинарной деятельности;

— сформировать у студентов личностные качества, а также общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, развить навыки их реализации в научно-исследовательской, научно-производственной, проектной, организационно-управленческой и научно-педагогической видах деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.01 “Геология”.

**Место ГИА в структуре ООП ВО.**

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части Блока 3 в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки 05.04.01 “Геология” и завершается присвоением квалификации — магистр.

В Блок 3 “Государственная итоговая аттестация” (базовая часть) входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Общая трудоёмкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Объем контактной работы составляет 25,5 часа, объем самостоятельной работы студента составляет 190,5 часов.

## **Результаты обучения.**

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций — теоретические знания и практические навыки выпускника в соответствии с компетентностной моделью. В частности, проверяется обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом видов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательский вид деятельности;
- научно-производственный вид деятельности;
- проектный вид деятельности;
- организационно-управленческий вид деятельности;
- научно-педагогический вид деятельности.

По итогам ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих компетенций: общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных:

общекультурные компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

общепрофессиональные компетенции:

- способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности (ОПК-1);
- способностью самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ОПК-3);
- способностью профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач (ОПК-4);
- способностью критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-5);
- владением навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей (ОПК-6);

— готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-7);

— готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-8);

профессиональные компетенции:

— способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры (ПК-1);

— способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации (ПК-2);

— способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии (ПК-3);

— способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач (ПК-4);

— способностью к профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области освоенной программы магистратуры (ПК-5);

— способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач (ПК-6);

— способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ (ПК-7);

— готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач (ПК-8);

— готовностью к использованию практических навыков организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении профессиональных задач (ПК-9);

— готовностью к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации научно-производственных работ (ПК-10);

— способностью проводить семинарские, лабораторные и практические занятия (ПК-11);

— способностью участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии (ПК-12).

Содержание выпускной квалификационной работы выпускника и ее соотнесение с совокупным ожидаемым результатом образования в компетентностном формате по основной образовательной программе высшего образования представлена в таблице.

Контролируемые компетенции (шифр компетенции)	Результаты освоения образовательной программы	Оценочные средства
ОК-1	<i>Знать:</i> основные разделы и направления геологии, методы и приемы анализа геологических проблем, причинно-следственные связи между геологическими явлениями; основные категории и законы развития природы, общества и мышления и оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности; свое место и роль в окружающем мире, в семье, в коллективе, государстве	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> понимать основные категории и законы развития природы, общества и мышления и оперировать этими знаниями в профессиональной деятельности; определять свое место и роль в окружающем мире, в семье, в коллективе, государстве; анализировать и оценивать геологическую информацию, устанавливать причинно-следственные связи между геологическими явлениями	
	<i>Владеть:</i> способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; навыками геологического анализа и критического восприятия информации; аргументированного изложения собственной точки зрения	
ОК-2	<i>Знать:</i> специфику проведения геологических исследований в нестандартных ситуациях; о способах решения нестандартных ситуаций; возможные мероприятия по защите производственного персонала предприятий и населения в чрезвычайных ситуациях	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> участвовать в принятии решений, осуществлять действия и поступки на основе выбранных целей; нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; работать самостоятельно и в коллективе в нестандартных ситуациях; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
	<i>Владеть:</i> готовностью искать нестандартные решения, быть готовым разрешать сложные, конфликтные или непредсказуемые ситуации; навыками самостоятельной работы и в коллективе в нестандартных ситуациях; приемами первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
ОК-3	<i>Знать:</i> методы саморазвития, самореализации, методы использования творческого потенциала; дискуссионные	– защита ВКР

	<p>проблемы отечественной геологии и пути их решения</p> <p><i>Уметь:</i> использовать творческий потенциал; организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей деятельности; использовать полученные геологические знания в производственной работе и заниматься самообразованием в смежной отрасли, необходимой при профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; способами самообразования в смежной отрасли, необходимой при профессиональной деятельности</p>	– ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-1	<p><i>Знать:</i> пакеты специализированных отраслевых компьютерных программ, обеспечивающих сбор, первичный анализ, обработку и интерпретацию геолого-геофизической информации</p> <p><i>Уметь:</i> самостоятельно приобретать, осмысливать и структурировать новые знания и умения с помощью информационных технологий и использовать их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> навыками работы с пакетами компьютерных программ, обеспечивающих сбор, первичный анализ и обработку геолого-геофизической информации; навыками интерпретации разнородных геологических и геофизических данных, в том числе с использованием технологий трехмерного моделирования; способностью самостоятельно приобретать, осмысливать, структурировать и использовать в профессиональной деятельности новые знания и умения, развивать свои инновационные способности</p>	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-2	<p><i>Знать:</i> способы формулирования цели исследований, методы установления последовательностей решения профессиональных задач</p> <p><i>Уметь:</i> применять способы формулирования цели исследований, методы установления последовательностей решения профессиональных задач</p> <p><i>Владеть:</i> способностью самостоятельно формулировать цели исследований, устанавливать последовательность решения профессиональных задач</p>	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-3	<p><i>Знать:</i> тенденции развития нефтяной и газовой промышленности в мире и России; задачи и методы работ на всех этапах геологоразведочных работ; пути совершенствования геологоразведочного производства; основы фундаментальных и прикладных разделов дисциплин</p> <p><i>Уметь:</i> использовать геологические и геофизические методы при решении геологических задач; составлять и оценивать основные этапы поисковых и разведочных проектов; анализировать основные этапы геологоразведочных работ; применять на практике знания</p>	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы

	<p>фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры</p> <p><i>Владеть:</i> средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования систем управления; навыками анализа геологической информации; общепрофессиональными знаниями теории и методов исследований в геологии; способностью применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры</p>	
ОПК-4	<p><i>Знать:</i> современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач</p> <p><i>Уметь:</i> профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач</p> <p><i>Владеть:</i> средствами программного обеспечения анализа и количественного моделирования при геологических исследованиях; способностью профессионально выбирать и творчески использовать современное научное и техническое оборудование для решения научных и практических задач</p>	<p>– защита ВКР</p> <p>– ответы студента на дополнительные вопросы</p>
ОПК-5	<p><i>Знать:</i> методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой, лабораторной геологической информации разного содержания; методы анализа, представления, защиты, обсуждения и распространения результатов своей профессиональной деятельности</p> <p><i>Уметь:</i> применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой, лабораторной геологической информации разного содержания; критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеть:</i> методами сбора, обработки, анализа и обобщения фондовой, полевой, лабораторной геологической информации разного содержания; способностью критически анализировать, представлять, защищать, обсуждать и распространять результаты своей профессиональной деятельности</p>	<p>– защита ВКР</p> <p>– ответы студента на дополнительные вопросы</p>
ОПК-6	<p><i>Знать:</i> методы построения геологических объектов, способы составления и оформления отчетов по геологоразведочным работам и научно-технической документации, обзоров, докладов и статей</p> <p><i>Уметь:</i> составлять и оформлять научно-техническую документацию, научные отчеты, обзоры, доклады и статьи; решать стандартные геолого-исследовательские задачи на основе информационной и библиографической литературы по геологическим наукам при составлении отчетов по геологоразведочным работам</p> <p><i>Владеть:</i> навыками составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей; навыками решения</p>	<p>– защита ВКР</p> <p>– ответы студента на дополнительные вопросы</p>

	геологоразведочных задач с применением информационно-коммуникационных технологий при проведении полевых и камеральных работ, освещением их в отчетах, статьях, обзорах и в научно-технической документации	
ОПК-7	<i>Знать:</i> методы руководства коллективом в сфере своей профессиональной деятельности; социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; теорию и практику геологических исследований для самостоятельной и руководящей работы при проведении научных исследований при поисках и разведке полезных ископаемых	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> работать самостоятельно, организовывать коллектив, в том числе в сфере проведения научных геологических исследований при поисках и разведке полезных ископаемых; руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
	<i>Владеть:</i> навыками самостоятельной работы, руководителя коллектива, в том числе в сфере проведения геологических научных исследований при поисках и разведке полезных ископаемых; готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
ОПК-8	<i>Знать:</i> способы коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности; иностранный язык в объеме, необходимом для возможности общения и получения геологической информации из зарубежных источников по геологоразведочной тематике	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> понимать иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников при геологических исследованиях; применять способы коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	
	<i>Владеть:</i> иностранным языком в объеме, необходимом для возможности получения геологической информации из зарубежных источников и владеть полученными методами в производственной деятельности; готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	
ПК-1	<i>Знать:</i> способы и методы решения поставленных задач при проведении полевых, лабораторных, интерпретационных исследований с использованием современного оборудования, приборов и информационных технологий; основы фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы

	<p>магистратуры</p> <p><i>Уметь:</i> самостоятельно выбирать и осваивать методы решения поставленных задач при проведении полевых, лабораторных, интерпретационных исследований с использованием современного оборудования, приборов и информационных технологий; формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры</p> <p><i>Владеть:</i> способностью самостоятельно выбирать и осваивать методы решения поставленных задач при проведении полевых, лабораторных, интерпретационных исследований с использованием современного оборудования, приборов и информационных технологий; способностью формировать диагностические решения профессиональных задач путем интеграции фундаментальных разделов геологических наук и специализированных знаний, полученных при освоении программы магистратуры</p>	
ПК-2	<p><i>Знать:</i> методы оценки результатов научно-исследовательских работ, способы подготовки научных отчетов, публикаций, докладов, составления заявок на изобретения и открытия; способы и методы проведения научных экспериментов и исследований в профессиональной области; обобщения и анализа экспериментальной информации,</p> <p><i>Уметь:</i> проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию; делать выводы, формулировать заключения и рекомендации при проведении научных экспериментов и исследований в профессиональной области; самостоятельно выбирать и обосновывать цели и задачи научных исследований</p> <p><i>Владеть:</i> способностью оценивать результаты научно-исследовательских работ; подготавливать научные отчеты, публикации, доклады, составлять заявки на изобретения и открытия; способностью самостоятельно проводить научные эксперименты и исследования в профессиональной области, обобщать и анализировать экспериментальную информацию, делать выводы, формулировать заключения и рекомендации</p>	<p>– защита ВКР</p> <p>– ответы студента на дополнительные вопросы</p>
ПК-3	<p><i>Знать:</i> методы анализа и обобщения результатов научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового российского и зарубежного опыта; методы и способы исследования моделей изучаемых объектов</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать и обобщать результаты научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового российского и зарубежного опыта; создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования</p>	<p>– защита ВКР</p> <p>– ответы студента на дополнительные вопросы</p>



	углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	
	<i>Владеть:</i> навыками анализа и обобщения результатов научно-исследовательских работ с использованием современных достижений науки и техники, передового российского и зарубежного опыта; способностью создавать и исследовать модели изучаемых объектов на основе использования углубленных теоретических и практических знаний в области геологии	
ПК-4	<i>Знать:</i> методы и способы подготовки и проведения производственных и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач; способы определения экономической эффективности научно-производственных работ	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> самостоятельно подготавливать и проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные исследования при решении практических задач; определять экономическую эффективность научно-производственных работ	
	<i>Владеть:</i> способностью самостоятельно проводить производственные и научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные работы при решении практических задач; способностью определять экономическую эффективность научно-производственных работ	
ПК-5	<i>Знать:</i> методы и способы самостоятельного выбора, подготовки и профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> самостоятельно выбирать, подготавливать и профессионально эксплуатировать современное полевое и лабораторное оборудование и приборы	
	<i>Владеть:</i> способностью к самостоятельному выбору, подготовке и профессиональной эксплуатации современного полевого и лабораторного оборудования и приборов в области освоенной программы магистратуры	
ПК-6	<i>Знать:</i> методы и способы сбора, анализа и систематизации имеющейся специализированной информации с использованием современных информационных технологий; методы обработки и интерпретации комплексной полевой и лабораторной информации с целью решения научно-производственных задач	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> собирать, анализировать и систематизировать имеющуюся специализированную информацию с использованием современных информационных технологий; обрабатывать и интерпретировать комплексную полевую и лабораторную информацию с целью решения научно-производственных задач	
	<i>Владеть:</i> навыками собирать, анализировать и систематизировать имеющуюся специализированную	

	информацию с использованием современных информационных технологий; способностью использовать современные методы обработки и интерпретации комплексной информации для решения производственных задач	
ПК-7	<i>Знать:</i> методы и способы проектирования, осуществления, составления и представления научно-технических, научно-исследовательских и научно-производственных проектов	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> проектировать и осуществлять научно-технические проекты; самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ	
	<i>Владеть:</i> способностью самостоятельно составлять и представлять проекты научно-исследовательских и научно-производственных работ	
ПК-8	<i>Знать:</i> способы проведения экспертизы проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ; способы разработки нормативных методических документов в области проведения геологических работ; методы проектирования комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> принимать участие в проведении экспертизы проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ; принимать участие в разработке нормативных методических документов в области проведения геологических работ; проектировать комплексные научно-исследовательские и научно-производственные работы при решении профессиональных задач	
	<i>Владеть:</i> готовностью участвовать в проведении экспертизы проектов научно-исследовательских и научно-производственных работ; участвовать в разработке нормативных методических документов в области проведения геологических работ; готовностью к проектированию комплексных научно-исследовательских и научно-производственных работ при решении профессиональных задач	
ПК-9	<i>Знать:</i> методы планирования и организации научно-исследовательских и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ; методы планирования и организации научных и научно-производственных семинаров и конференций	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> планировать и организовывать научно-исследовательских и научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных работ; планировать и организовывать научные и научно-производственные семинары и конференции	
	<i>Владеть:</i> готовностью к использованию практических навыков организации и управления научно-исследовательскими и научно-производственными	

	работами при решении профессиональных задач	
ПК-10	<i>Знать:</i> нормативные документы при планировании и организации научно-производственных работ	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> практически использовать нормативные документы при планировании и организации научно-производственных работ	
	<i>Владеть:</i> готовностью к практическому использованию нормативных документов при планировании и организации научно-производственных работ	
ПК-11	<i>Знать:</i> способы и методики подготовки и проведения семинарских, лабораторных и практических занятий и практик	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> участвовать в подготовке и проведении семинарских, лабораторных и практических занятий и практик;	
	<i>Владеть:</i> способностью проводить семинарские, лабораторные и практические занятия	
ПК-12	<i>Знать:</i> способы участия в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области геологии	– защита ВКР – ответы студента на дополнительные вопросы
	<i>Уметь:</i> участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области	
	<i>Владеть:</i> способностью участвовать в руководстве научно-учебной работой обучающихся в области	

### Основная литература.

1. Бондарев В.И., Крылатков С. М. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 1. Основы теории метода, сбор и регистрация данных. — Екатеринбург: Изд-во УГГУ. 2010. (18)
2. Бондарев В.И., Крылатков С. М. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов: в 2 т. Т. 2. Обработка, анализ и интерпретация данных. — Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. (17)
3. Боганик Г.Н., Гурвич И.И. Сейсморазведка: учебник для студентов вузов. — Тверь: АИС, 2006. (52)
4. Коноплев Ю.В. Геофизические методы контроля за разработкой нефтяных и газовых месторождений: Учеб. пособие / под ред. Дембицкого С.И. 2-е изд., испр. и доп. — Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2006. — 207 с. (36)
5. Уаров В.Ф. Сейсмическая разведка: учебное пособие. — М., Вузовская книга, 2007. (20)
6. Ампилов Ю.П. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа. — М.: Газоил пресс, 2008. — 385 с. — То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=70357>.

7. Геофизические исследования скважин: учебник / под ред. Добрынина В.М, Лазуткиной Н.Е. — М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2004. — 397 с. (21)

8. Геофизические исследования скважин: справочник мастера по промышленной геофизике / под ред. Мартынова В.Г., Лазуткина Н.Е., Хохлова М.С. — М.: Инфра-Инженерия, 2009. — 960 с. — То же [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144623>.

9. Назаров А.А. Нефтегазодобыча. Геология нефти и газа: учебное пособие. — Ч. 1.— Казань: ГОУ ВПО “Казанский государственный технологический университет”, 2011. — 80 с. — <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259081>.

10. Каналин В.Г. Справочник геолога нефтегазоразведки. Нефтегазопромысловая геология и гидрогеология: учебно-практическое пособие. — М.: Инфра-Инженерия, 2014. — 416 с. — <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234775>.

11. Стогний В.В., Стогний В.В. Рудная электроразведка. Электрические профилирования: учебное пособие. — М.: Вузовская книга, 2008. — 192 с. — <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=129624>.

12. Керимов В.Ю., Мустаев Р.Н., Серикова У.С. Проектирование поисково-разведочных работ на нефть и газ: учебное пособие. — М.: НИЦ Инфра-М, 2015. — 200 с. — <http://znanium.com/bookread2.php?book=503197>.

13. Прозорова Г.Н. Комплексование нефтегазопоисковых методов: учебное пособие: в 2 ч. — Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2011. — 360 с. — <http://znanium.com/bookread2.php?book=550809>.

#### **Авторы:**

**Гуленко В.И.**, д.т.н., профессор, руководитель магистерской программы, и. о. заведующего кафедрой геофизических методов поиска и разведки КубГУ

**Захарченко Е.И.**, к.т.н., доцент кафедры геофизических методов поисков и разведки КубГУ