



**Концептуальные подходы  
к подготовке геологических кадров  
на рубеже XX-XXI веков**

Автор: Самсонов А.А.

Геологический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова

Фонд имени академика В.И. Смирнова

*Форум «МИНГЕО СИБИРЬ», Красноярск, 22 мая 2025 года*

«УТВЕРЖДАЮ»

Министр природных ресурсов  
Российской Федерации

В.П.Орлов

18 августа 1999 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Министр образования  
Российской Федерации

В.М.Филиппов

17 августа 1999 г.

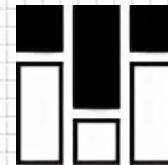


## КОНЦЕПЦИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

Концепция геологического образования, подготовленная коллективом ученых и специалистов Минобразования России и МПР России, прошла апробацию в производственных геологических коллективах и учебных заведениях, ведущих подготовку специалистов геологического профиля, и принята к исполнению решением коллегий Минобразования России и МПР России, от 19 мая 1999 года.



Концепция геологического образования в России разработана на основе предложений Всероссийской конференции «Проблемы геологического образования в России», состоявшейся 20 марта 1996 г., в соответствии с поручением Правительства Российской Федерации от 12.06.96 № ВК-П8-21206 и приказом Министерства общего и профессионального образования РФ от 10.11.96 г. № 303 «О создании концепции геологического образования в России».



В процессе обсуждения и доработки проекта концепции приняли участие практически все государственные университеты и ВУЗы, осуществляющие подготовку геологов, геологические техникумы, представители РАН, отраслевых геологических институтов, средней школы, и дополнительного профессионального геологического образования.

В рабочую группу по выработке Концепции входили: проректор МГУ имени М.В.Ломоносова **В.Т.Трофимов** (председатель), декан геологического факультета МГУ **Б.А.Соколов** (зам. председателя), проректор МГГА им.С.Орджоникидзе **В.М.Швец** (зам. председателя), зам. председателя Отделения геологии УМО университетов **В.А.Богословский** (секретарь), академик РАН **В.А.Жариков**, зам. начальника Управления образовательных программ и технологий Министерства общего и профессионального образования РФ **В.С.Сенашенко**, бывший начальник отдела кадров Министерства природных ресурсов РФ **В.И.Охрименко**, проректор Уральской государственной горно-геологической академии **В.П.Алексеев**, декан геологического факультета СПбГУ **И.В.Булдаков**, декан факультета геологии и геофизики ГАНГ им.И.М.Губкина **С.А.Серкерев**.

При подготовке материалов по отдельным разделам Концепции большую помощь рабочей группе оказали: проф. **В.А.Королев** (МГУ), проф. **А.Г.Рябухин** (МГУ), проф. **Р.Н.Соболев** (МГУ), доц. **М.Г.Попов** (МГУ), доц. **О.А.Собин** (МГГА), проф. **Д.В.Несмеянов** (РУДН), проф. **Ю.И.Горбачев** (МГУ), проф. **В.Ф.Барabanов** (СПбГУ), первый вице-президент Российского геологического общества **В.Ф.Рогов**, нач. Управления региональной, социальной и кадровой политики Министерства природных ресурсов РФ **Ю.Г.Шульгин**.

В основу геологического образования в России с самого его зарождения вплоть до наших дней был положен принцип триединства: **геологическая наука — обучение — геологическая практика.**

Особенностью подготовки специалистов-геологов в СССР были: унифицированность учебных планов, строгая система контроля приема и выпуска дипломированных специалистов после 5-летнего обучения, высокоэффективная система учебных и, главное, производственных практик. Важным моментом было распределение выпускников учебных заведений на рабочие места и система двухлетней обязательной отработки после окончания ВУЗа. Эти и другие особенности привели к тому, что в СССР возникла одна из лучших в мире систем профессионального геологического образования, базирующегося на единой учебно-научно-производственной базе.

Тесная связь высшей геологической школы России с производством и отраслевой наукой позволяла оперативно корректировать учебные планы и программы с учетом новых изменяющихся запросов промышленности, которая, в свою очередь, оказывала высшей школе большую материальную поддержку.

Успешность решения проблем профессионального геологического образования в значительной степени зависит от **места геологических знаний в общей структуре образования.**

Контингент студентов ВУЗов и техникумов геологического профиля напрямую определяется наличием или отсутствием геологического компонента в программах общего (полного) среднего образования.

Не меньшее значение имеет осуществление геологического просвещения всего населения страны — в средней школе, в гуманитарных, естественнонаучных и технических ВУЗах. Изучение геологии как фундаментальной естественнонаучной дисциплины необходимо для повышения образовательного и мировоззренческого уровня личности и общества в целом, а распространение конкретных геологических знаний может существенно уменьшить экологический риск за счет принятия необдуманных технологических решений.

## **Мировоззренческие аспекты геологии и их место в образовании**

Без геологии как одной из фундаментальных естественных наук невозможно формирование современного научного мировоззрения. Исключение геологических дисциплин из школьных и вузовских курсов, читаемых студентам естественных, технических и гуманитарных специальностей, значительно сужает общекультурный уровень обучающихся, ограничивая их объективные представления об окружающем мире.

К сожалению, в современном российском образовании геология почти выпала из школьной программы обучения, а мировоззрение учащихся, опирающееся на науки о Земле, развивается лишь на базе таких предметов, как «География», «Природоведение».

## **Состояние и задачи геологического воспитания в дошкольном образовании**

Целью привнесения геологических знаний в дошкольное образование следует считать пробуждение интереса к геологическим объектам, воспитание эмоционального отношения к ним, чувства единения с геологической средой и осознания своего места в ней.

Следует широко использовать имеющийся за рубежом опыт применения детских компьютерных игр, содержащих элементы геологического образования, дающих начальные сведения о геологии Земли и знакомящих с наиболее интересными геологическими явлениями: землетрясениями, вулканами и т.д.

## **Состояние и задачи преподавания геологии в школе**

В программе общеобразовательных учреждений для начальных классов некоторые элементы геологии рассматриваются только в курсе "Природоведение" для 3-го класса (68 часов). Здесь приводятся начальные геологические сведения (для своего края): «Формы поверхности. Борьба с оврагами. Важнейшие полезные ископаемые, их свойства, добыча и рациональное использование. Охрана полезных ископаемых». И далее: «Использование и охрана природы человеком. Освоение земных недр. Вода на службе человека...»...

Проведенный выше анализ учебных программ общеобразовательных учебных заведений по «Природоведению» и «Географии» показывает, что в них содержатся лишь отдельные и явно недостаточные по объему элементы начального геологического образования. В создавшейся ситуации, когда в школьной программе отсутствует самостоятельный предмет «Геология», необходимо ввести специальные геологические разделы, системно связанные между собой, в дисциплинах федерального компонента школьного ГОС и разработать программы самостоятельных дисциплин геологического профиля для школьников 5-11-х классов как составляющей национально-регионального компонента ГОС среднего образования.

## **Дополнительное (внешкольное) образование геологического профиля**

Одной из форм углубленного изучения геологии учащимися общеобразовательных средних школ, лицеев, гимназий, колледжей является дополнительное (внешкольное) образование геологического профиля. В его задачи входит:

- широкое распространение геологических знаний среди школьников и знакомство с достижениями современной геологии;
- повышение статуса геологии как образовательной и мировоззренческой науки;
- формирование нового экологического мышления;
- формирование нравственных ориентиров;
- выявление талантливых юных геологов и оказание им помощи в выборе будущей профессии.

## **Геологическая составляющая в образовании студентов негеологических специальностей ВУЗов**

В соответствии с задачами повышения геологической грамотности общества, представляется необходимым ввести курс «Геология» в циклы фундаментальных естественнонаучных дисциплин всех направлений и специальностей. Это диктуется как весьма слабой геологической подготовкой выпускников средних школ, так и мировоззренческими и экологическими аспектами геологических знаний.

Представляется ошибочным, что основные положения геологии, в частности, и наук о Земле, в целом, не вошли в дисциплину "Концепции современного естествознания", читаемую для студентов гуманитарных направлений и специальностей.

## **Состояние и задачи профессионального среднего и высшего геологического образования**

На 1999 год подготовка геологов в России ведется в 20 техникумах и в 34 вузах страны, среди которых 16 классических университетов, 18 технических университетов, академий и институтов.

Общий контингент студентов-геологов составляет около 18000 чел., в том числе студентов ВУЗов - около 16 000 чел., студентов техникумов - около 2000 чел. Выпуск специалистов с высшим геологическим образованием - около 2500 чел., со средним геологическим образованием - около 500 чел.

На 1999 год только в геологической отрасли работает около 87 тыс. чел., из них более 40 тыс. специалистов-геологов; естественная смена кадров составляет примерно 1500 - 2000 чел./год. Потребность в геологах нефтегазовой, строительной и других отраслей народного хозяйства оценивается в пределах 1000 чел./год. Учитывая, что по данным последних лет на работу по полученной специальности устраиваются от 30 до 50% выпускников, имеющийся в настоящее время контингент студентов-геологов и суммарный выпуск специалистов со среднетехническим и высшим геологическим образованием представляется оптимальным.

## **Задачи и специфика профессионального геологического образования**

Спецификой профессионального геологического образования являются жесткие требования к здоровью будущих геологов, что обусловлено полевыми (по существу экстремальными) условиями многих учебных и большинства производственных геологических практик, а также их большой длительностью, вызывающей физический, психологический и социальный дискомфорт.

Общая продолжительность геологических практик, достигающая по отдельным специальностям 30-32 недель за весь период обучения, уменьшает общее число часов, отводимых на теоретическое обучение по сравнению с «неполевыми» специальностями. Это требует соответствующих коррективов при разработке ГОС геологических направлений и специальностей и формировании учебных планов. Кроме того, это дает дополнительную экономическую нагрузку на геологическое образование, значительно удорожая его по сравнению с «неполевыми» специальностями. Однако, именно развитие системы геологических практик является наиболее важным достижением советского и российского профессионального геологического образования, выдвинувшего его на передовые позиции в мире.

## **Общие проблемы развития и совершенствования профессионального геологического образования**

Сохранение сложившейся номенклатуры направлений и специальностей геологического образования. В перспективе целесообразно рассмотреть пути сближения родственных специальностей, которые имея небольшие различия в учебных планах, могли бы развиваться как в классических университетах, так и в инженерно-технических и нефтяных ВУЗах. При этом общее количество специальностей будет уменьшено. Введение в геологических специальностях естественнонаучных и инженерно-технических специализаций с индивидуальными учебными планами откроет возможность построения любых образовательных траекторий, учитывающих интересы обучающихся и ВУЗов.

Восстановление финансовой возможности осуществления учебных и производственных геологических практик в тех объемах, которые зафиксированы в существующих государственных образовательных стандартах (ГОС) и в полной мере осуществлялись до 1992 года. Сокращение объемов практик недопустимо и неизбежно приведет к резкому ухудшению качества геологического образования.

## **Структура многоступенчатого геологического образования**

В соответствии с постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 10.08.93 № 773 «Об утверждении порядка разработки, утверждения и введения в действие государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования» и постановлением Правительства Российской Федерации от 12.08.94 «Об утверждении государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования», структура высшего профессионального образования в России имеет следующий вид.

Первый уровень высшего профессионального образования является неполным высшим образованием, которое должно осуществляться высшим учебным заведением по части основной профессиональной образовательной программы в объеме не менее первых двух лет обучения.

Завершение студентом указанной части основной профессиональной образовательной программы должно позволять ему продолжить высшее образование или, по желанию, без итоговой аттестации, получить диплом о неполном высшем образовании.

## **Структура многоступенчатого геологического образования**

Второй уровень высшего профессионального образования является образованием, которое должно осуществляться высшим учебным заведением по основной профессиональной образовательной программе, обеспечивающей подготовку выпускников со степенью (квалификацией) «бакалавр» с нормативным сроком обучения не менее четырех лет.

Третий уровень высшего профессионального образования является образованием, которое должно осуществляться высшим учебным заведением по основным образовательным программам двух типов, обеспечивающим подготовку выпускников со степенью (квалификацией) «магистр» или специалистов с традиционно указываемой квалификацией - «геолог», «инженер» и т.д.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки магистра состоит из программы обучения бакалавра по соответствующему направлению и не менее двухлетней специализированной подготовки, включая практику. Она предполагает научно-исследовательскую и (или) научно-педагогическую деятельность выпускника.

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалиста предполагает прикладную деятельность выпускника.

## **Структура многоступенчатого геологического образования**

Многоступенчатое образование делает возможным интеграцию всех видов образования. Имеется основа варьирования заинтересованными ВУЗами или самими студентами программ обучения: 5-летнее (дипломированный специалист, инженер), 4+2 (бакалавр - магистр), 4+1 (бакалавр - дипломированный специалист, инженер), 4 (бакалавр). Подобный подход соответствует образовательным потребностям личности, интересам регионов и вузов и, главное, не разрушает накопленный опыт и традиции высшего геологического образования, расширяет сферу образовательных услуг, предоставляемых каждым ВУЗом.

## Центры геологического образования в России

Центрами геологического образования являются университеты и инженерно-технические геологические ВУЗы, а также их организационные объединения с центральными и региональными академическими и прикладными научными организациями.

Важнейшей задачей профессиональной регионализации должно быть сохранение общероссийского образовательного геологического пространства без дублирования подготовки кадров по однородным направлениям и специальностям, без разрушения структуры государственных образовательных стандартов. **Доля региональной компоненты в структуре последних не должна превышать 10%.**

Анализ структуры географического расположения 32 ВУЗов, выпускающих геологов, показывает, что она близка к оптимальной.

**Целесообразно поднять вопрос о широкой интеграции региональных и центральных геологических ВУЗов, институтов РАН и отраслевых геологических институтов, имеющих свои филиалы во многих областях России.**

## **Совершенствование структуры геологического образования**

В силу специфики университетского и технического геологического образования такие специальности как «Геология», «Геофизика», «Геохимия», «Гидрогеология и инженерная геология», «Геология и геохимия горючих ископаемых» должны иметь структуру ГОС и учебные планы, соответствующие естественнонаучным специальностям; специальности «Геологическая съемка и поиски МПИ», «Поиски и разведка МПИ» могут быть объединены. Вместе со специальностями «Поиски и разведка подземных вод» и «Геофизические методы поисков и разведки МПИ» они должны соответствовать ГОС для инженерно-технических специальностей. Новая специальность «Экологическая геология» может иметь три учебных плана - для университетов, для инженерно-технических и для нефтяных ВУЗов. Специальности «Технология и техника разведки МПИ» и «Прикладная геохимия, петрология и минералогия» следует оставить за техническими ВУЗами; специальности «Геология нефти и газа» и «Геофизические методы поисков и разведки МПИ (в части месторождений нефти и газа)» - за нефтяными ВУЗами.

## Выдержки из докладов

**Трофимов В.Т., Проректор МГУ:** «Геология как наука и практика создала минерально-сырьевой потенциал страны и должна поддерживать его на надлежащем уровне – это вопрос экономической независимости России».

**Мазур В.Б., Заместитель Министра природных ресурсов РФ:** «За период с 1996 по 1999 г. передано учебным заведениям приборов и оборудования на сумму свыше 25 млн. рублей. В целях повышения качества подготовки специалистов геологического профиля с высшим и средним специальным образованием, престижности геологических специальностей и поддержки студентов учреждены звания «Стипендиат геологической службы России» и 24 именных стипендии, которые распределены по 10 ВУЗам и 4 техникумам».

**Шадриков В.Д., Заместитель Министра образования РФ:** «Глубокие структурные изменения в геологической отрасли и в системе недропользования меняют традиционно сложившуюся структуру потребности в специалистах, предъявляют новые требования к содержанию и качеству профессионального геологического образования, вызывают необходимость создания новых направлений специальностей профессионального образования».

## Выдержки из докладов

**Гарипов В.З., Заместитель Министра топлива и энергетики РФ:** «Надо пересмотреть количество геологических специальностей. Как сказал первый докладчик, столько их насоздавали в геологии, в геологоразведке, что сегодня трудно понять, кто же этот специалист. Было несколько главных специальностей в рамках университетского и технического образования, давайте к ним вернемся, а потом уже, кто будет с компьютерами заниматься, будет специализироваться на компьютерных технологиях, кто будет экологией заниматься, будет специализироваться в области геологической экологии».

**Лаверов Н.П., Вице-президент РАН :** «В принципе, я согласен с тем, о чем здесь говорили. Считаю, что количество специальностей должно быть меньше».

**Грабчак Л.Г. Ректор МГГА (МГРИ):** «Еще два слова о романтике. Ведь особенность геологического образования - вот эта романтика. Где-то, скажем, выгода материальная, а здесь - романтик, который пришел к нам в 16 лет и осваивает колоссальную территорию Сибири. Такого подвига ни один народ не знает!».

## Выдержки из докладов

**Кузнецов О.А., Директор ВНИИгеосистем, Президент РАЕН:** «Разговор, который у нас сегодня здесь состоялся, имеет принципиальное значение для судеб не только российской геологии, но и вообще будущего России».

**Жариков В.А., Академик РАН, зав. кафедрой МГУ:** «Насколько можно понять, все озабочены геологическим образованием. Я полностью согласен с предыдущими ораторами, подчеркнувшими многие очень важные вещи. Хочу только пожелать, чтобы эти хорошие мысли нигде не потерялись в несколько расплывчатых формулировках нашего решения».

**Татьянин Г.М., Декан геолого-географического факультета ТГУ:** «Несколько лет назад, когда очень сложно было организовать конкурс на геологические специальности, мы попытались открыть два таких филиала факультета (центра) по подготовке геологов в Казахстане на базе Балхашской ГРЭ и на Урале, в Миассе. Из этой затеи ничего не получилось, так как подготовка геологов требует учета очень многих моментов, в том числе и больших затрат. Поэтому открытие новых центров считаю нецелесообразным; имеющихся сегодня в России вполне достаточно и география их размещения близка к оптимальной».

**Соколов Б.А., Декан геологического факультета МГУ, член-корр. РАН:** «Весь вопрос упирается в деньги. Мне кажется, что одна из задач - это убедить Правительство и руководителей нашей страны в необходимости более внимательного отношения к геологической отрасли. Мне кажется, что если мы объединим усилия, то добьемся выполнения решений нашего постановления и выведем нашу страну на новый экономический уровень развития».

**Булдаков И.В., Декан геологического факультета СПбГУ:** «Основная часть абитуриентов, не охваченных внешкольной работой, имеет недостаточную геологическую подготовку; их родители, которые сейчас в большей мере определяют будущее своих детей, имеют очень искаженное представление о профессии геолога».

**Коломиец А.М. Генеральный директор ВГГП «Волгагеология»:** «... поскольку разговор идет о престижности геологических специальностей, то мы предпочитаем делать ставку на тех ребят, которые учатся в ВУЗах и техникумах, расположенных северо-восточнее территории «Волгагеологии», потому что ребята, которые обучаются в учебных заведениях юго-западнее «Волгагеологии», по опыту, к нам не придут».

**Тунник Е.Я., Заслуженный работник культуры РФ, педагог-организатор отдела геологии Челябинского областного центра дополнительного образования детей:** «Одним из неординарных направлений в истории внешкольного воспитания стало юношеское геологическое движение, возникшее 40 лет назад по инициативе Министерства геологии СССР и ЦК ВЛКСМ как массовый геологический поход молодежи, комсомольцев и школьников за полезными ископаемыми под девизом «Тебе, Родина, наши находки» и переросшее впоследствии в юношеское геологическое движение, основной задачей которого стало «воспитание геологией». История ЮГД - это тысячи заявок на обнаружение полезных ископаемых, сделанных юными геологами Сибири, Дальнего Востока, Урала и Европейской части России и получивших признание геологических организаций».

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКОЕ ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО (РосГео)

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СОВЕТ ПО ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОМУ  
ГЕОЛОГИЧЕСКОМУ ДВИЖЕНИЮ

108038

С.В.Белов  
Н.В.Трусова  
П.А.Игнатов  
Вс.В.Аристов  
А.А.Усов  
М.Ф.Карчевский  
О.А.Собин  
Н.С.Серебряков

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКОГО  
ГЕОЛОГИЧЕСКОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ

2001

В Москве с «19» по «21» ноября 1999 года по инициативе Министерства природных ресурсов РФ, Минобразования РФ и Российского геологического общества прошла Всероссийская конференция руководителей детско-юношеских геологических организаций, которая показала состояние ДЮГД в стране, дав полный срез проблем, стоящих перед движением в современных условиях. Стало ясно, что движение юных геологов остро нуждается в современной, научно обоснованной концептуальной модели, которая, с одной стороны, опиралась бы на новые социально-экономические реалии, а с другой – учитывала бы предшествующий позитивный опыт в этой сфере.

Такая модель могла бы служить ориентиром и своеобразным руководством в деятельности кружков и объединений юных геологов, предлагая пути и наиболее эффективные подходы в работе с юными геологами в изменившихся социально-экономических условиях.

Над разработкой концептуальной модели ДЮГД трудился большой коллектив авторов, энтузиастов движения: ученых, практиков, геологов и педагогов.

Этот представительный форум, организованный в рамках реализации концепции геологического образования в России, собрал около 70 участников из почти трех десятков регионов страны — от Магадана до Владивостока и от Архангельска до Орска. Конференция была организована Министерством природных ресурсов РФ и Министерством образования РФ с участием Российского геологического общества, Московской государственной геологоразведочной академии и геологического факультета МГУ, а также представителей других организаций.

## Задачи ДЮГД

Задачами ДЮГД являются:

- ранняя профессиональная ориентация молодежи для работы в геологической отрасли;
- выявление наиболее способных и талантливых юных геологов и оказание им помощи в выборе будущей профессии и подготовке для поступления в геологические учебные заведения, исходя из обозначившихся склонностей;
- широкое распространение и популяризация геологических знаний среди подрастающего поколения и знакомство с последними достижениями геологических наук;
- воспитание умения наблюдать явления природы, обобщать обнаруженные факты, формирование навыков самостоятельного мышления и проведения исследовательской работы;
- повышение статуса геологии как общеобразовательной и мировой науки;
- пробуждение интереса к проблемам геоэкологии, формирование ноосферного мышления и культуры общения с окружающим миром;
- воспитание подрастающего поколения в духе патриотизма, дружбы и любви к Отечеству во всех её проявлениях;
- формирование у подростков навыков бережного отношения к природе;
- отвлечение молодежи от негативного влияния улицы, создание позитивного имиджа геолога как разносторонне развитого человека-исследователя земных недр;
- выработка жизненно необходимых экспедиционных навыков: выживания в походных условиях, умения ориентироваться на местности и т.д.

## Мотивы начала участия школьников в геологии

Среди причин, мотивирующих решения детей приходить в школьные геологические кружки, следует отметить следующие.

1. Влияние старших школьных товарищей и сверстников, которые уже занимаются в геологических кружках и проявляют к этому особый интерес.
2. Влияние взрослых людей, которые являются авторитетами и доверенными лицами для детей; это могут быть родители, родственники и взрослые знакомые, которые являются яркими представителями профессионалов-геологов.
3. Познавательная активность учащихся, когда "все интересно", но после одного-двух занятий "остывают" и оставляют занятия.
4. Интересные книги по романтике путешествий и геологических открытий В.А. Обручева, А.Е. Ферсмана, И.А. Ефремова и др.
5. Образы, полученные в результате посещения геологических, палеонтологических, минералогических и краеведческих музеев.
6. Романтическое желание путешествовать и быть ближе к природе, которое часто ассоциируется с геологической профессией.
7. Желание более легкого поступления в специализированный вуз после участия в специализированных школьных учреждениях.

Важно отметить, что большее воздействие на младших школьников оказывают первые три причины. Последняя не широко распространена и встречается у школьников, оканчивающих начальную школу.

## **Мотивы продолжения участия школьников в геологии**

Мотивы, которые заставляют детей оставаться в кружках по геологии и быть активными их членами, следующие.

1. Чувство локтя товарища – единомышленника и участника геолого-туристических походов, т.е. востребованность своим малым детско-юношеским коллективом.
2. Романтика путешествий и геологических экскурсий.
3. Азарт коллекционера, собирающего свою оригинальную коллекцию палеонтологических остатков, горных пород или минералов.
4. Азарт "кладоискателя", который реализуется во время работы на обнажениях и отыскивания характерных образцов.
5. Желание, после приобретения элементарных знаний, более углубленного профессионального роста в тех или иных отраслях геологии.
6. Желание лучше узнать свои окрестности и приобрести особые знания по геологии и краеведению своего края.
7. Возможность реализации своего собственного "я" как личности в разнообразной обстановке (познание и запоминание явлений, понятий и терминов, умение диагностировать минералы, горные породы и палеонтологические остатки, умение подготовить и пройти геолого-туристические маршруты и пр.).
8. Получение начального "капитала" знаний для дальнейшего профессионального роста в соответствующем геологическом вузе.

Первые четыре мотива более свойственны для начальных и второго года обучения в кружках, и в целом для младших школьников, в то время как последние – для старших школьников, обучающихся более одного-двух лет в геологических кружках и оканчивающих общеобразовательные школы.

## **Мотивы работы с юными геологами руководителей кружков**

Прежде чем рассматривать собственно мотивы деятельности «взрослых», надо разделить этот контингент на три группы: студенты профессиональных высших учебных заведений, учителя школ и колледжей, и руководители кружков при домах творчества молодежи, а также люди, сочувствующие такой деятельности и принимающие в ней участие на временной основе. Для этих лиц можно выделить общие и частные мотивы их деятельности в рассматриваемом направлении.

Общими мотивами можно принять следующие:

1. Реализация существующего от природы у некоторых людей желания учить и воспитывать детей, в обиходе «любовь к детям»; в данном случае это желание имеет место у ряда геологов-профессионалов или становящихся профессионалами студентов.
2. Желание поделиться своим искренним пристрастием к тем или иным областям геологических знаний, природе своего края и передать свой личный профессиональный опыт.
3. Гуманное и патриотическое стремление к созданию в будущем условий для высоконравственных отношений в системе «природа-человек» в условиях России.

## Учреждения и мероприятия ДЮГД

Рассмотрим все многообразие детско-юношеского геологического движения (ДЮГД) в России, сначала с точки зрения прикреплённости к различным организациям.

- Музеи (краевые, геолого-минералогические): практические занятия с минералами;
- Производственные организации: работа с юными геологами, их профориентация и организация геологическими организациями походов, секций, клубов, тематических конференций, конкурсов, геологических игр, экскурсий, лагерей и слетов юных геологов;
- Высшие и средние учебные заведения: занятия со школьниками, работа с учебными коллекциями, организация самостоятельной научной работы по геологической тематике, школьные кружки.

## Распространение детско-юношеских геологических организаций по России (на 2001 год)

### РАСПРОСТРАНЕНИЕ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПО РОССИИ

| Республика, край, область | Количество<br>организаций |
|---------------------------|---------------------------|
| 1                         | 2                         |
| Алтайский край            | 1                         |
| Амурская                  | 1                         |
| Архангельская             | 3                         |
| Башкортостан              | 1                         |
| Белгородская              | 2                         |
| Бурятия                   | 1                         |
| Владимирская              | 1                         |
| Вологодская               | 2                         |
| Воркута                   | 1                         |
| Еврейская Автономная      | 1                         |
| Ивановская                | 1                         |
| Казанская                 | 1                         |
| Калининградская           | 1                         |
| Кемеровская               | 1                         |
| Кировская                 | 1                         |
| Красноярский край         | 2                         |
| Магаданская               | 1                         |
| Москва                    | 5                         |
| Московская                | 2                         |
| Мурманская                | 3                         |
| Нижегородская             | 1                         |
| Новосибирская             | 1                         |
| Омская                    | 1                         |
| Оренбургская              | 1                         |
| Пермская                  | 4                         |
| Приморский край           | 2                         |
| Республика Алтай          | 1                         |
| Ростовская                | 2                         |
| Самарская                 | 2                         |
| Санкт-Петербург           | 2                         |
| Саратовская               | 1                         |

| 1                   | 2           |
|---------------------|-------------|
| Свердловская        | 6           |
| Ставропольский край | 1           |
| Тамбовская          | 1           |
| Тульская            | 2           |
| Удмуртия            | 1           |
| Челябинская         | 3           |
| Читинская           | 1           |
| Чувашия             | 1           |
| Ярославская         | 1           |
| Город               | Кол-во школ |
| Апатиты             | 40          |
| Биробиджан          | 20          |
| Благовещенск        | 60          |
| Владимир            | 10          |
| Губаха              | 30          |
| Дедовск             | 25          |
| Екатеринбург        | 15          |
| Кашары (село)       | 60          |
| Красноярск          | 200         |
| Магадан             | 20          |
| Москва              | 270         |
| Нижний Новгород     | 30          |
| Нижний Тагил        | 50          |
| Новокузнецк         | 60          |
| Омск                | 300         |
| Орск                | 52          |
| Пермь               | 155         |
| Ростов-на-Дону      | 2000        |
| Рыбинск             | 120         |
| Санкт-Петербург     | 15          |
| Северодвинск        | 10          |
| Старый Оскол        | 30          |
| Тюмень              | 10          |
| Уфа                 | 800         |
| Чебоксары           | 100         |
| Челябинск           | 1200        |
| Чита                | 8           |

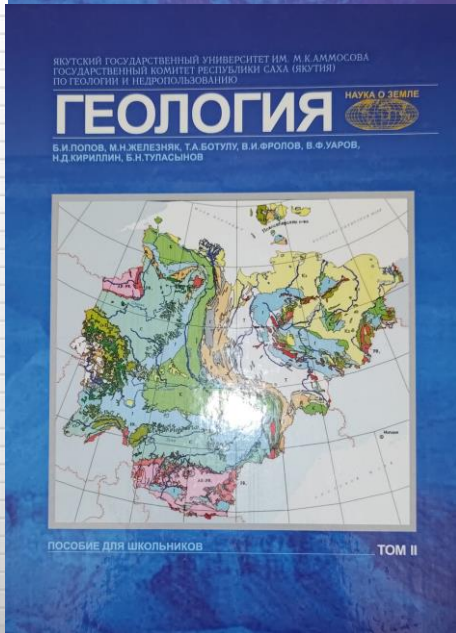
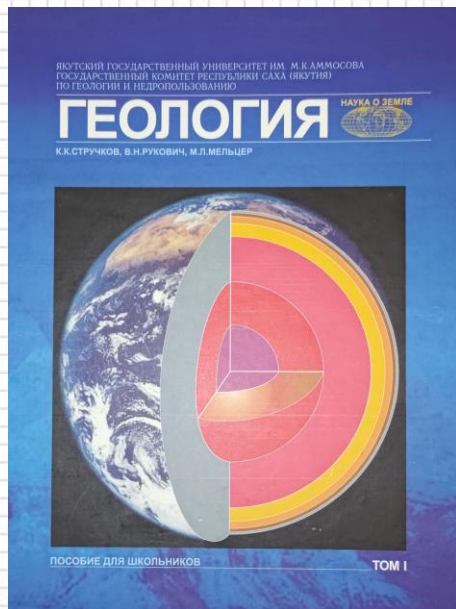
**ДЮГД 2025 год**  
**Юные геологи России**  
**<https://rosgeo.org/dyugd/>**

- Более 30 геологических кружков по РФ;
- Всероссийская открытая полевая Олимпиада юных геологов 2025;
- Созданы методические материалы для руководителей кружков.

В настоящее время Российское геологическое общество проводит значительную работу по подготовке кадрового резерва для геологической отрасли страны. РосГео не только является разработчиком «Стратегии создания и развития Детско-юношеского геологического движения России», но и организатором и активным участником целой серии всероссийских полевых и теоретических (камеральных) школьных геологических олимпиад. Эта организационная работа проводится совместно с Федеральным агентством по недропользованию. В настоящее время детские геологические объединения созданы в большинстве субъектов Российской Федерации от Владивостока и Магадана до Санкт-Петербурга и Калининграда. В них участвуют несколько тысяч школьников и молодежи и их наставников – педагогов объединений дополнительного школьного образования, имеющих большой опыт работы в геологии и преподавательской деятельности.

Для улучшения работы с юными геологами необходимы следующие организационно-методические мероприятия:

- посильная материальная помощь в оснащении занятий геологическим оборудованием и снаряжением;
- более широкое информирование о геологическом образовании;
- прочтение факультативного курса в тех школах, где работают специалисты с высшим и средним специальным геологическим образованием;
- строгое рецензирование общеобразовательных учебников по разделам наук, связанных с геологией и науками геологического цикла;
- более широкое проведение районных, окружных, городских, региональных олимпиад, викторин, конкурсов;
- введение курса "Геология" в программу школы.



Алгебра  
Астрономия  
Биология  
География  
Геометрия  
Естествознание  
Изобразительное искусство  
(Рисование)  
Иностранный язык  
Информатика (ИКТ)  
Истоки  
История  
Краеведение  
Литература  
Литературное чтение  
Математика  
Мировая художественная  
культура (МХК)  
Музыка  
Начальная военная  
подготовка  
Общественно-полезный труд  
Обществознание  
Окружающий мир  
Основы безопасности  
жизнедеятельности (ОБЖ)

Основы духовно-  
нравственных культур  
народов России  
Основы религиозных культур  
и светской этики  
Основы финансовой  
грамотности  
Основы экономики  
(Экономика)  
Проектирование  
Психотренинг  
Риторика  
Родная литература  
Родной язык  
Русский язык  
Статистика  
Технология (Труд)  
Физика  
Физическая культура  
Философия  
Химия  
Черчение  
Экология

**Нужен ли в школе  
самостоятельный предмет  
«Геология»?**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

